

# SEK AKTUELLT

Nyheter från standardiseringen inom elområdet

Examensarbete – en väg  
till standardiseringen  
15–17

Välkommen till nya  
SEK shop och  
SEK e-Standard!

25–26

Budrobotar och  
självkörande truckar –  
så blir de säkra

21–22

Nytt år med nya  
utmaningar

3–4

Oslomanualen,  
vad är det?

19–20



## NY SEK SHOP!

---

I oktober 2020 lanserades SEKs nya webbshop och SEK e-Standard, som nu är helt integrerade med vår hemsida. Du kan enkelt se dina ordrar, ändra dina kontouppgifter och ladda ner dina digitala produkter via "Mina sidor".

SEK e-Standard har kvar enkelheten från den tidigare webbshopen, men med en massa nya och användbara funktioner. Ett exempel är favoritmarkeringen som nu gör det möjligt att favoritmarkera standarder eller handböcker du använder ofta i ditt arbete, så att de enkelt går att komma åt via förstasidan på "Mina sidor", helt utan att behöva söka fram dem i ditt standardbibliotek.

Läs mer om nya SEK shop och SEK e-Standard på s 25 eller besök [www.elstandard.se](http://www.elstandard.se) för att själv se och utforska allt det nya! Har du frågor, funderingar eller feedback är du varmt välkommen att kontakta oss på [shop@elstandard.se](mailto:shop@elstandard.se) eller 08-444 14 00.

# NYTT ÅR MED NYA UTMANINGAR

Summeringen av 2020 blev nog inte vad någon hade tänkt sig när det året inleddes, pandemin har påverkat alla på något sätt. Trots de stora utmaningarna under 2020 och nödvändigheten av stora förändringar i samhället har SEKs standardisering fortsatt under acceptabla förhållanden. Vid analyser av påverkan på det tekniska arbetet under 2020 inom standardiseringsorganisationerna IEC, CENELEC och SEK syntes en förvånansvärt liten påverkanskoppling till Covid-19.

TROTS ATT FÖREGÅENDE år bjöd på märkbara förändringar så blickar vi fram emot ett förhoppningsvis mycket bättre 2021. Med de kunskaper och erfarenheter som gjorts under 2020 finns nu bättre förutsättningar att planera både framtida arbeten och framtida (webb-) möten. Nya digitala verktyg, nya mötesstrukturer och en större kunskap om deltagandet vid distansmöten medför att de tidigare stora utmaningarna nu många gånger vänts till en fördel med färre resor och mer tid för förberedelser och kortare men kanske aktivare webbmöten.

Vad har vi då att blicka fram emot under 2021, och åren därefter? Flera nya och spännande områden är under uppsegling, många härrör naturligtvis från de globala utmaningarna gällande miljö, hållbarhet och energiomställning. Ett tydligt tecken är också att den pågående digitaliseringstrenden fått ännu mer fokus under pandemin. Ökade krav på nätåtkomst, bättre kommunikationsplattformar och fler och förbättrade streamingtjänster ställer allt större krav på en snabbar och bredare digitalisering där slutmålet alltid är en högre servicegrad till slutkunden. Områdesmässigt ses batterisektorn, elbilssektorn, vitvaror samt bärbara elektronikprodukter vara slutkundsområden som kommer att uppmärksammas av standardiseringen den närmaste framtiden. Från företagshåll märks en tydligare och snabbare anpassning mot förändrade marknadskrav vilka ofta medför nya innovationer, inte sällan baserade på helt digitala lösningar. Energianvändning och grönt tänkande tillsammans med en ökad digitalisering kommer att styra mycket av företagets framtid de närmaste åren. Inom alla dessa delar, från slutkonsumentens produktanvändande till företagets process från utveckling till slutproduktion spelar standarder en stor roll, både som verktyg i innovationsarbetet och som teknikbärare. I detta nummer återfinns en hel del artiklar på dessa



teman där en artikel bland annat handlar om examensarbete och standarder, läs gärna den på s. 15.

På det mer övergripande planet kommer fortsättningen av BREXIT att få konsekvenser för standardiseringen, framförallt för företag som handlar med och verkar på det brittiska området. Vad dessa konsekvenser blir i detalj återstår dock att se då mer kunskap inväntas när tiden och utbyteshandeln rullar på under 2021. På det högre planet har EU-kommissionen sedan tidigare fattat beslut om sex prioriterade områden fram till 2024. De områden som kallas den "gröna given" och "digitaliseringsstrategin" har fått stor uppmärksamhet och där görs mycket stora framtidssatsningar. Dessa satsningar kommer också att påverka standardiseringen genom Kommissionens kommande efterfrågningar av fler harmoniserade standarder inom dessa områden.

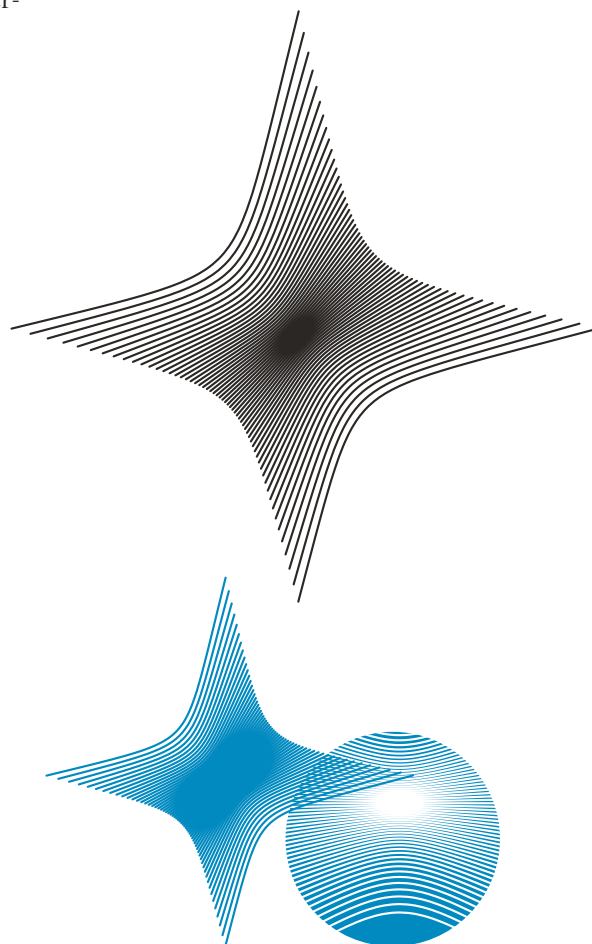
På SEK Svensk Elstandard arbetar vi under 2021 vidare med att fortsätta erbjuda och upprätthålla en ökad ser-

vicegrad av tjänster och utbud till alla våra intressenter och till allmänheten med bland annat vidareutveckling av den nylanserade hemsidan, webbshopen och prenumerationstjänsten SEK e-Standard. Under 2021 planeras även en större enkätundersökning till alla deltagare inom standardiseringsverksamheten om deras önsknin-  
gar och krav på det framtida SEK.

Till sist, var rädd om varandra och håll er friska så önskar jag alla en god läsning.



Thomas Korssell, vd





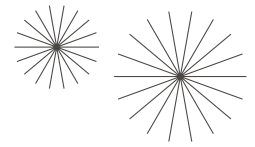
## MELLAN FORSKNING OCH VERKSTAD — STANDARD

---

För att lyckas med överföringen från FoU till verklig produkt är det även viktigt att beakta relevanta standarder. Och kanske även att engagera sig i att ta fram de standarder som man tycker saknas.

DE SOM SKA leda en uppfinning eller ett forskningsresultat vidare till innovation och en fungerande produkt stöter någonstans på det här med standarder. Det kan ske sent i processen och då upplevs de lätt som ett hinder. Om man istället tar hjälp av standarder i ett tidigt skede, kan de tvärtom underlätta. Och man slipper kanske en obehaglig överraskning på slutet, när det är dags att skriva en försäkran om överensstämmelse.

För många finns ändå en ganska självklar koppling mellan ett utvecklingsarbete och standarder. Det kan handla om att rådfråga standarder om metoder för provning och verifiering, eller om vad som krävs av den kommande produkten beträffande säkerhet och andra egenskaper som det kan finnas krav och nivåer på. Sådana krav är i allmänhet riktade mot produkten, utan större hänsyn till materialval, funktionssätt och liknande – bara produkten i sin färdiga form är tillräckligt säker. Därmed ska de i princip stödja – eller i varje fall inte försvåra – innovation och teknikutveckling.



## MED STANDARDER TILL PRODUKT

Fler och fler produkter blir på något sätt elektriska. För att de ska kunna fungera utan att störa varandra i den miljö där de är tänkta att användas, finns det regler kring elektromagnetiska störningar. EMC kallas det och även för detta finns det standarder att använda, för att produkten ska få de egenskaper som föreskrifterna anger. Regler för säkerhet och EMC finns i alla länder och standarder från IEC är i de flesta fall en grund för att uppfylla kraven i dem. Särskilt EMC-frågor gör man klokt i att ta upp tidigt i utvecklingsarbetet, för det kan vara svårt att rätta till störningsproblem sent i processen.

Det finns även standardkopplingar gällande miljö- och energikrav, alltså vad som inom EU regleras av de båda direktiven RoHS om farliga ämnen och WEEE om elkrot och i regelverket kring energieffektivitet.

De tänkta kunderna kan också ha egna krav på produkten. Det är inte säkert att de hänvisar till någon standard, men som leverantör har man en bättre position om man kan visa att produkten uppfyller standardiserade fordringar. Det kan gälla egenskaper som kan krävas för vissa tillämpningar – som en viss funktionssäkerhet – eller för placering i tuffa miljöer med fukt, vibrationer och annat – en viss miljötålighet. Det senare är något som beskrivs i standarder från IEC TC 104, som visar vad produkter måste tåla för att man ska vara säker på att de håller i längden i en viss typ av miljö.

## STANDARDER I LABBET...

För idéer som är på väg ut ur laboratoriet för att i någon form realiseras som produkt, finns det förvånande ofta andra slags standarder som kan underlätta, framförallt för att jämföra och kommunicera olika resultat. Det var just sådana forskningsnära diskussioner som utgjorde bakgrunden till att IEC bildades vid förra sekelskiftet, och terminologi och mätmetoder är fortfarande en viktig del av standardbiblioteket.

I förra numret av SEK Aktuell, nr 4/2020, nämndes nanoteknik, där forskarvärlden i en serie IEC-publikationer enats om metoder för att mäta och prova materialegenskaper och i en annan lagt fast mallar för motsvarande produktblad. Ett aktuellt, men mera begränsat, exempel är den tekniska rapport om mätning på nya typer av solceller, som organiska solceller och perovskitsolceller, som IEC gav ut förra året.

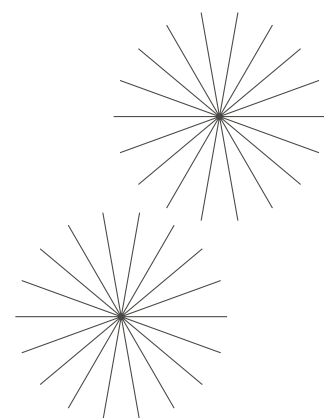
Att standardskrivandet i sig kan kräva tekniska utredningar, ska man inte heller glömma. För att bestämma gränser och nivåer kan det behövas ett rätt omfattande arbete, som ibland kan vara av grundläggande natur. Utveckling och standardskrivande sker då parallellt och under ömsesidigt utbyte. Så har skett, och sker, till exempel för de omfattande standarderna för kommunikation och automation i elnät från IEC TC 57, men det finns fler liknande projekt på andra håll inom IEC.

## ...OCH FÖR DE FÄRDIGA SYSTEMEN

Somliga arbeten inom IEC skapar ett stöd för fortsatt utveckling av produkter och system, utan att i sig vara särskilt konkreta. Några aktuella exempel är arbetena om "digitala fabriker" och referensarkitektur för "industri 4.0" från IEC TC 65. Trots att de inte är omedelbart produktrelaterade har båda projekten haft deltagare från många länder.

Slutligen ska ju produkterna användas, helst på rätt sätt, och det är inte alltid så enkelt. Flera grupper inom IEC och CENELEC har sett behovet av vägledningar för val och användning av de produkter som omfattas av deras standarder. Sådan hjälp är tacksam för dem som integrerar eller levererar system och bidrar också till spridningen av ny teknik. Exempel som kan lyftas fram handlar om välfärdsteknologi, larmsystem av olika slag och om användningen av sensorer i avancerade tillämpningar för maskinsäkerhet, se separat artikel i detta nummer av SEK Aktuell.

THOMAS BORGLIN  
SEK SVENSK ELSTANDARD





## IECs ÅRSMÖTE 2020

---

IECs årsmöte 2020, det 84e i ordningen, hölls för första gången i historien ett helt digitalt årsmöte. Mötet hölls den 13 november och deltog gjorde drygt 200 ledamöter som representerade 68 länder varav 59 av dessa var fullvärdiga medlemsländer och 9 associerade medlemsländer.

MÖTET INLEDDES kort av IEC CEO, Philippe Metzger, som befann sig vid IECs huvudkontor i Genève, Schweiz. På grund av de rådande och begränsande förutsättningarna beroende på pandemin klargjordes att den utställda agendan skulle följas till punkt och pricka och att det inte fanns utrymme för några övriga ärenden eller diskussioner under någon av agendapunkterna.

IECs ordförande Yinbiao Shu hälsade välkomna till årsmötet och bad alla att acceptera svårigheterna med mötet som hölls online. President Shu betonade den viktiga roll som IEC-standarder och IECs certifiering spelar som stöd för en grön återhämtning och hållbar utveckling. På uppdrag av IECs hela organisation uttryckte han sin uppskattning till IECs kansli och dess stödfunktioner för att de med kort varsel kunna ordna detta mycket annorlunda årsmöte. Han förmedlade att i enlighet med de schweiziska rättsliga kraven var ordföranden för mötet tvungen att vara fysiskt närvarande i Genève. Han begärde därför att Generalsekreteraren Philippe Metzger, skulle vara ordförande för årsmötet.

IECs generalsekreterare öppnade därefter mötet och informerade att tre nya medlemmar hade anslutit sedan förra årsmötet och välkomnade Etiopien, Ghana och Uganda som associerade IEC-medlemmar. Det totala antalet medlemmar uppgick därmed till totalt 89 nationalkommittéer. En kort information följde därpå hur det elektroniska röstningsförfarandet gick till och att det endast var de föranmälda röstgivarna som kunde rösta.

Mötet godkände förslaget till dagordning enligt dokument C/2299/DA, utan några ändringar eller tillägg.

## VAL

Val till olika förtroendeposter skedde genom det elektroniska röstningssystemet. IECs styrelse, Council Board (CB), IECs tekniska styrelse, Standardization Management Board (SMB), och IECs styrelse för certifieringsområdet, Conformity Assessment Board (CAB), har alla vardera 15 styrelseplatser där sex länder, Frankrike, Japan, Kina, Storbritannien, Tyskland och USA, har en fast plats i varje styrelse. Inom SMB har även Italien en fast plats.

### **Val av skattemästare**

Jo Cops, Belgien, som varit skattemästare under de tre tidigare åren omvaldes, som enda kandidat, genom acklamation för en sista treårsperiod, 2021–2023, som skattemästare.

### **Val av Vice-president och ordförande för CAB**

Shawn Paulsen, Kanada, som uppburit posten de senaste tre åren omvaldes, som enda kandidat, genom acklamation för en sista treårsperiod, 2021–2023, som vice president och tillika ordförande av CAB.

### **Val av fem ledamöter till CB**

Till styrelsens inval för 2021–2023 fanns sex kandidater till fem lediga platser varför en omröstning genomfördes bland de fullvärdiga medlemmarna. Röstningen utföll enligt följande inval:

- » Byung Goo Kang, Sydkorea, omval för en andra och sista treårsperiod
- » Ian Oppermann, Australien, nyval
- » Juan Rosales, Mexico, nyval
- » Tore Tomter, Norge, omval för en andra och sista treårsperiod
- » Stina Wallström, Sverige, nyval

### **Val av tre ledamöter till SMB**

Till den tekniska styrelsens inval för 2021–2023 fanns sju kandidater till tre lediga platser varför en omröstning genomfördes bland de fullvärdiga medlemmarna. Röstningen utföll enligt följande inval:

- » Jayanta Roy Chowdhury, Indien, nyval
- » Daehyun Kwon, Sydkorea, nyval
- » Oscar Querol, Spanien, omval för en andra och sista treårsperiod

### **Val av två ledamöter från fasta medlemsländer till CAB**

Till styrelsen för certifieringsområdet hade Japan och Tyskland, som två av de sju fasta medlemlatserna, att utse nya ledamöter då tidigare ledamöter slutförde sin andra och sista styrelseperiod vid årsskiftet 2020/2021. Inval genom acklamation för perioden 2021–2023 skedde av:

- » Thorsten Arnhold, Tyskland, nyval
- » Hiroshi Takahashi, Japan, nyval

### **Val av fem ledamöter till CAB**

Till styrelsen för certifieringsområdet skulle även fem övriga platser tillsättas. Då antalet kandidater var fem till antal skedde invalet för 2021–2023 genom acklamation av följande ledamöter:

- » Stephen Keeling, Australien, nyval
- » Marty Cole, Kanada, omval för en andra och sista treårsperiod
- » Thijs Van Zanten, Nederländerna, nyval
- » Torbjørn Hoffstad, Norge, nyval
- » Georgii Feodoridi, Ryssland, nyval

Alla styrelsesammansättningar går att finna på IECs hemsida, [www.iec.ch/management-structure](http://www.iec.ch/management-structure), där även deras ansvar och arbetsområde presenteras.

## FINANSER

Skattemästaren, Jo Cops, Belgien, inledde med att förklara att bokslutet för 2019 avser kalenderår. Han omnämnde också att budgeten för 2020 hade utarbetats med hänsyn till både de stora IT-investeringarna och pandemins eventuella påverkan på IECs verksamhet.

### **Bokslut 2019**

Det operativa resultatet för 2019 var något positivt om 396 tusen CHF där intäkterna under året var 23,73 miljoner CHF och kostnaderna var 23,33 mCHF.



Intäkterna låg 9,3 % bättre än budget medan kostnaderna var 3,6 % högre än budgeterat. Efter finansiella intäkter och avskrivningar landade resultatet på 1,44 mCHF (1,355 mCHF utan avskrivningar). Resultatet förs över till IECs reservfonder för framtida kostnads- täckningar (1 mCHF) samt för investeringar i den kommande nya IEC Masterplan (0,44 mCHF).

## BUDGET

Budgeten för 2021 liknar och bygger till stor del på utformningen för 2019 med den skillnaden att de framtida investeringar som görs i verksamheten, främst IT och finansiella system, särredovisas.

Totala budgeterade intäkten 2021 beräknas till 22,134 mCHF och totala kostnaderna till 24,71 mCHF vilket ger ett negativt operativt resultat om 2,576 mCHF. De beräknade kostnaderna för framtida verksamhetsinvesteringar beräknas bli 2,904 mCHF. Efter finansiella poster och avskrivningar förväntas resultatet bli negativt om 3,181 mCHF. Det negativa resultatet måste täckas

av fonderade medel för kostnadstäckning av investeringarna för framtida verksamhet.

Medlemsavgifterna för 2020 bibehölls på samma nivå som för 2019 vilket medförde en avgift för SEK om 109,3 kCHF vilket motsvarar drygt 1 mkr.

### Budgetutsikter 2022 och 2023

Budgetutsikterna för 2022 och 2023 beräknas bli negativa om cirka 1 mCHF respektive 0,5 mCHF till följd av fortsatta investeringar för den framtida verksamheten.

Till följd av de många årens investeringar i nya IT-system har stora delar av IECs fonderade medel använts för att täcka dessa kostnader. För att säkra framtiden och återigen bygga upp reserver har skattemästaren aviserat höjningar av medlemsavgifterna de påföljande åren med start 2022. Höjningarna uppskattas till ungefär 5 % på årsbasis.

Typ	2019 Utfall	2020 Budget	2020 Prognos	2021 Budget	2022 Budget	2023 Budget
<b>Inkomst</b>	23,728	22,500	21,911	22,133	22,900	23,690
<b>Utgift</b>	23,331	24,814	23,863	24,710	24,365	24,365
<b>Operativt Resultat</b>	+ 0,396	- 2,314	- 1,952	- 2,576	- 1,465	- 0,675
<b>Slutresultat</b>	+ 1,355	- 2,789	- 2,652	- 3,181	- 1,995	- 1,205
<b>Därav framtida investering</b>	+ 0,755	+ 2,344	+ 2,554	+ 2,904	+ 1,454	+ 1,454
<b>Fondtäckning</b>	0	2,789	2,652	3,181	1,995	1,205

### Val av ny revisor

Årsmötet valde KPMG som ny revisor för treårsperioden 2020 till 2023.

### AVSLUT AV ÅRSMÖTET

Generalsekreteraren Philippe Metzger tackade alla deltagare för deras medverkan i detta något annorlunda 84:e årsmöte. Han omnämnde och tackade SEK för de förberedelser och insatser som gjordes i strävan att detta möte skulle hållits i Stockholm, Sverige, vilket tyvärr inte skedde på grund av den globala pandemin. Han önskade alla allt gott och hoppades på ett avslut av pandemin och en återgång till mer normala förhållanden. Han hoppades få se alla vid nästa årsmöte i Dubai 2021.

Mer information och underlag från IEC GM 2020 kan erhållas från SEK kansli via [sek@elstandard.se](mailto:sek@elstandard.se) eller 08-444 14 00.

THOMAS KORSELL  
SEK SVENSK ELSTANDARD

#### KOMMANDE ÅRSMÖTEN

VID MÖTET PRESENTERADES KOMMANDE ÅRSMÖTEN ENLIGT FÖLJANDE:

3 – 7 OKTOBER 2021, DUBAI, FÖREANDE ARABEMIRATEN

31 OKTOBER – 4 NOVEMBER 2022, SAN FRANCISCO, USA

22 – 26 OKTOBER 2023, SHARM-EL-SHEIK, EGYPTEN

2024 HAR STORBRITANNIEN BJUDIT IN TILL ÅRSMÖTET

2025 HAR INDONESIA BJUDIT IN TILL ÅRSMÖTET





## IEC NEW REVENUE GENERATION

Under det digitala IEC General Meeting 2020 bjöd New revenue generation, NRG, som leds av IECs skattmästare Jo Cops, den 20 november in till ett öppet webinarium med inspirerande presentationer. Bland annat hur idéer kan tas vidare till affärsmöjligheter, det arbete som gruppen har gjort och hur planen ser ut framåt.

NEW REVENUE GENERATION, NRG, bildades på uppdrag av IEC Council board, CB, IECs styrelse, för att ta fram och ge rekommendationer kring hur nya inkomstkällor i form av produkter och tjänster kan skapas, i linje med IEC mission, för IEC och dess nationalkommittéer. NRG instiftades från början för perioden 2019–2021 men fick vid senaste CB-mötet sitt mandat förlängt ytterligare två år till 2023.

Sofia Vichot, Business development specialist, IEC, inledde efter NRGs ordförande Jo Cops välkomnande. Sofia ledde oss på en resa i teorin om hur idéer kan omvandlas till affärsmöjlighet, från att ett projekt initieras via prototyper och tester, bemötandet av kunder, utvärderingar som initierar optimeringar för bästa möjliga potential vid den slutliga lanseringen. Sofia pekade vidare på den viktiga marknadsanalysen och tog oss genom den förhoppningsvis positiva kundresan.

### IEC STANDARDIZATION MARKETPLACE

NRG WG 1 arbetar med projektet IEC Standardization marketplace, en internationell plattform för utbyte kring

IEC-standarder. En plattform som är tänkt att samla utbildningskurser, webinarium, konsulttjänster, publikationer, standarder, tekniska rapporter, testrapporter med mera för dem som erbjuder tjänster kring IEC-standarder riktat till standardanvändare som önskar lära sig mer. Fördelar för användaren är att det är en användarvänlig och säker plattform, en one stop shop som ger tillgång till multipla leverantörer.

Arbetet som återstår är att se till de juridiska aspekterna, ingå samarbeten med potentiella leverantörer och säkra resurser. Plattformen är tänkt att vara på plats för lansering under första kvartalet 2022. Vad får då IEC standardization marketplace för påverkan på IEC nationalkommittéer? Plattformen är ett innovativt koncept som skapar möjligheter och som ska ses som en ytterligare distributionskanal till slutanvändaren.

## CONSOLIDATED INFORMATION SERVICE

Två underprojekt för Consolidated information service drivs inom NRG WG2. Det ena handlar om tillgång till testresultat. Fördelar för användarna är att det är en one stop shop som spar tid och pengar. Idag pågår en pilot tillsammans med AFNOR, Frankrikes nationalkommitté, och en pilot är planerad tillsammans med DKE, Tysklands nationalkommitté. Under första kvartalet 2021 ska utfallet från pilotprojekten tillsammans med AFNOR och DKE analyseras och lansering planeras till andra kvartalet 2021. Det andra delprojektet för Consolidated information service avser en Mapping platform, en sökfunktion som utgår från ett expertperspektiv. Till exempel för hushållsapparater där relevanta standarder visas utifrån sökkriterier, eller där standarder kopplas till FNs globala hållbarhetsmål. Just nu arbetar arbetsgruppen med att utveckla 20 olika mappningar som ska presenteras för IEC Standardization Management Board under tredje kvartalet i år.

## COMMENTED REDLINE VERSION

Ett sätt att underlätta för standardanvändaren är utgivningen av så kallade Commented redline versions vilket WG 3 arbetar med. I en uppdaterad utgåva av en standard har ändringar rödmarkerats och i den kommenterade redline version har experter på standarden dessutom gett informativa kommentarer till de uppdateringar som gjorts. I slutet av 2020 analyserades försäljningsresultatet och kundnöjdheten efter pilotfasen. Commented redline versions tas fram för utvalda standarder och den officiella lanseringen av denna mervärdespublikation sker i början av 2021.

## CONSULTANCY SERVICES

NRG WG 4 arbetar bland annat med projektet IEC Standards training. Utbildningsprogrammet ska öka medvetenheten om IEC-standarder, ge nya intäkter och ökad potential för och inom IECs nationalkommittéer. En pilot för IEC Standards training har gjorts på standarden IEC 62368-1:2014 där målgruppen är laboratorier. Fördelar är att standardutbildningen bygger på validerat och tillförlitligt innehåll, IECs varumärke och certifiering, att det finns tillgång till experter inom området och att utbildningen tas fram centralt av IEC och används lokalt av nationalkommittéerna. En pilot har genomförts med Mexico och utrullning planeras under året. WG 4 arbetar även med ett IEC Academy Leadership Excellence Programme där en första pilot är planerad till mitten av 2021 i Kina. Programmet ska bidra till professionell karriärsutveckling och är skraddarsytt för deltagande inom IEC och bygger på erfarenheter från IEC Young professionals programme. Utbildningsprogrammen ska ge nationalkommittéerna möjlighet till samarbete, anpassning och diversifiering.

NRG fortsätter sitt arbete med att ta fram nya produkter och tjänster för att stärka IECs, och dess nationalkommittéers, ställning på marknaden och säkerställa att även framåt vara en relevant aktör både för deltagare inom standardiseringen och för slutanvändarna.

JEANETTE JOHEM  
SEK SVENSK ELSTANDARD

SÅ SNART IEC PUBLICERAT EN STANDARD SOM "COMMENTED REDLINE VERSION" ELLER "REDLINE VERSION" FINNS DEN ÄVEN TILLGÄNGLIG I SEK SHOP.

VILL DU VETA MER?

TVEKA INTE ATT KONTAKTA OSS VIA TELEFON 08-444 14 00  
ALTERNATIVT VIA MEJL, [SHOP@ELSTANDARD.SE](mailto:SHOP@ELSTANDARD.SE)

MER INFORMATION KRING LANSERING AV IEC MAPPING PLATFORM FINNS I IEC ADMINISTRATIVE CIRCULAR AC/39/2020.

# CORONAPANDEMINS PÅVERKAN

---

I månadskiftet september-oktober 2020 skickade SEK Svensk Elstandard ut en enkät till alla som deltar inom SEKs standardiseringsverksamhet. Där gavs deltagarna bland annat möjlighet att dela med sig av sina erfarenheter kring hur coronapandemin påverkat deras deltagande och hur de ansåg att arbetet i deras kommittéer fungerade och hur de upplevt övergången till digitala möten.

ENGAGEMANGET BLAND SEKs deltagare var stort och vi tackar för alla de svar vi fått in via enkäten om coronapandemins påverkan på standardiseringsarbetet. Din återkoppling hjälper oss i vårt arbete och vår strävan med att utveckla och förbättra SEKs verksamhet, tjänster och utbud för en framgångsrik framtida elektroteknisk standardisering.

Av respondenterna ansåg 73 % att standardiseringsarbetet hade påverkats av pandemin. Det handlade om att möten hade ställts in, att fysiska möten hade ersatts av digitala och att tidzoner begränsar "tidsfönstret" för när möten kan hållas. Det som också lyftes fram var att det ansågs svårare att interagera i gruppen, att diskussioner blir långsammare och att pågående projekt försenas. Det nämndes också att det var svårare för nya deltagare att komma in i gruppen. Men alla såg inte enbart en negativ påverkan på standardiseringsarbetet. Respondenter angav även att de hade mer tid än någonsin att lägga på standardiseringsarbetet och andra menade att möten hade blivit mer effektiva.

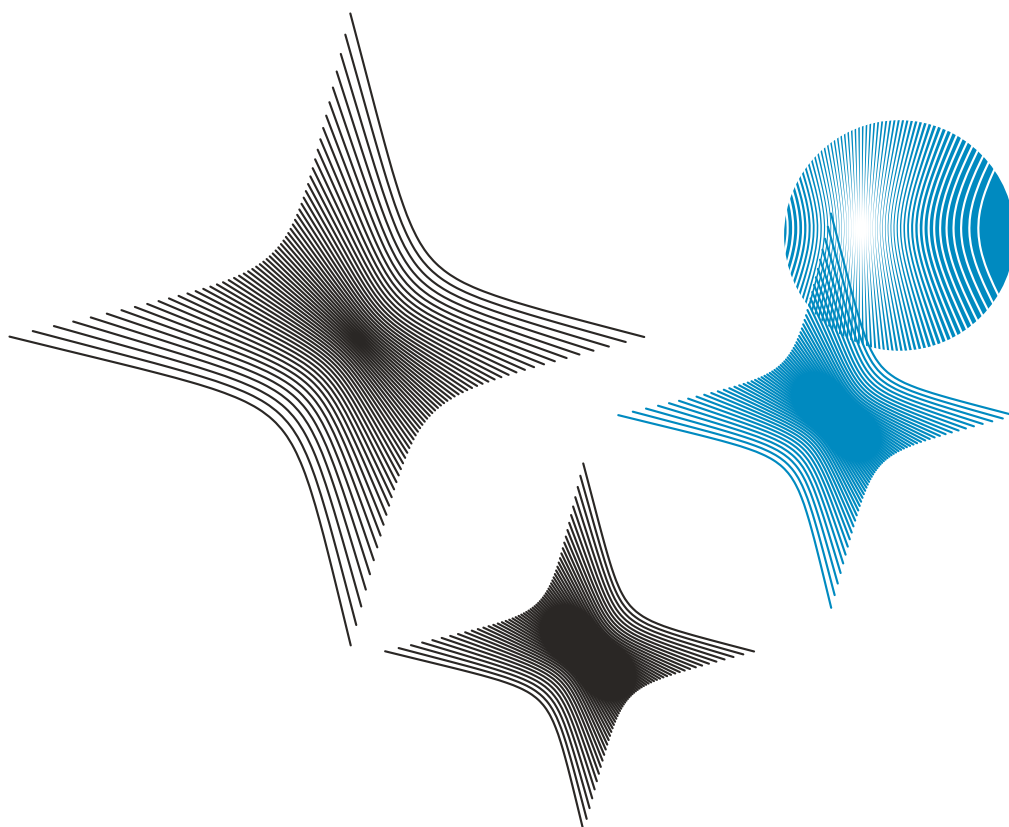
Ur enkätsvaren framkom det att digitala möten ger nya möjligheter – deltagandet underlättas av att inga resor behövs och vissa menade att det är möjligt att delta i fler möten än i vanliga fall. "Personer som tidigare inte hade möjlighet att resa till möten kan nu delta på samma villkor som alla andra". Drygt hälften av respondenterna, 52 %, anser att mötena i och med övergången till digitala möten har fungerat bra eller bättre i förhållande till fysiska möten. De anger att det hålls kortare möten som är mer koncentrerade och effektivare och att de kommer till beslut snabbare. Flera respondenter uppger att distansmöten fungerar bra på kort sikt men att nätverkandet behövs för det långsiktiga arbetet. 14 % anser att det fungerat dåligt, de menar att samarbete och diskussioner begränsas, att tekniken inte alltid fungerar och att fikapauserna och den sociala delen saknas. 21 % ansåg att arbetet flyter på, att det finns både för- och nackdelar med digitala möten och att arbetet förblivit oförändrat.

72 % önskar en blandning av distansmöten och fysiska möten i framtiden. Det pekas på den sociala biten som värdefull och att det fysiska mötet behövs för diskussion och nätverkande. "Det är inte bara en standard som skall fram, det handlar också om utbyte inom industri och dess intressenter. Den aspekten dör i ett zoommöte".

Även IEC har haft en enkät ute som visar att ca 75 % av respondenterna ansåg att övergången till digitala möten till största delen bara hade en lätt eller måttlig påverkan vad gäller tidsplanen och kvalitén för pågående standardiseringsprojekt. Även inom IEC angav respondenter att deltagandet på möten hade ökat. Distansmötena har möjliggjort för dem att delta i ett större antal möten när mindre tid har behövt läggas på resande och pendlande till och från arbetet. Respondenter noterade att digitala möten gjort det lättare att komma ihåg saker men att de istället fått uppleva digitala möten på udda tider för att synka olika tidszoner, vilket gett nya utmaningar.

Den kompletta resultsammanställningen för SEKs enkät kring Coronapandemins påverkan på deltagarnas medverkan i standardiseringsverksamheten finns att läsa (pdf) på SEKs hemsida, [elstandard.se/sek-svensk-elstandard-om-coronaviruset-covid-19](https://elstandard.se/sek-svensk-elstandard-om-coronaviruset-covid-19).

För påverkan inom IEC läs gärna artikeln i IEC e-Tech, [etech.iec.ch/issue/2021-01/learning-lessons-from-covid-19](https://etech.iec.ch/issue/2021-01/learning-lessons-from-covid-19).





*T v Åsa Zade och t h Julia Waltersson. Foto: Privat*

## EXAMENSARBETE – EN VÄG TILL STANDARDISERINGEN

Julia Waltersson och Åsa Zade arbetar idag som kollegor på Trafikverket, Åsa som Funktionsledare KMC System – ERTMS och Julia som Teknikingenjör Trafiksäkerhet System – ERTMS. Julia tog examen från Uppsala universitet under våren 2020, där hon studerade till civilingenjör. Sin sista termin spenderade hon hos Trafikverket, där hon arbetade med sitt examensarbete om standarden SS-EN 50129, signalsystem i tågtrafik. Som handledare hade hon Åsa, som även hon har erfarenhet av examensarbete om en standard. Hon genomförde sitt exjobb hos Trafikverket och tog examen från Uppsala universitet 2017.

SVERIGE ÄR IDAG ett land med ett säkert signalsystem inom tågtrafiken. Inga tågpassagerare har avlidit till följd av en olycka sedan 2010. SS-EN 50129, signalsystem i tågtrafik, uppdaterades under 2019 och Julia fick därför i uppdrag av Trafikverket att kartlägga och analysera hur den nya utgåvan skiljer sig från den tidigare och vilken påverkan uppdateringen har på pågående projekt och arbeten i Sverige.

Om man arbetar med standarder på det här sättet, detaljstuderar dem, försöker se skillnader mellan utgåvor, vilka punkter man behöver åtgärda och lägga till i pågående arbeten och projekt, vad man behöver utveckla och uppdatera utifrån standarden, säger Julia, då inser man att mycket redan är känt och passar in i standarden, och liknar sådant arbete man tidigare har gjort och arbetat med. Då kan man istället arbeta vidare med det nya som tillkommit i den nya utgåvan, utveckla och åtgärda. Det blir systematiskt.

Julias examensarbete har titeln "Uppdateringen av standarden EN 50129 och dess påverkan på ERTMS-programmets säkerhetsstyrning – En kartläggning av skillnader, påverkan samt åtgärder till följd av

uppdateringen". Hon kom, genom sitt arbete, fram till att det tillkommit nya krav som måste tillämpas i ERTMS-programmets säkerhetsstyrning, gällande bland annat IT-säkerhet och kvalitetsstyrning, men att den nya utgåvan inte skiljer sig markant från den äldre. Uppdateringen av standarden innehåller fler förklaringar och krav som kan vara till hjälp vid arbete kring säkerhet konstaterar Julia, men det pågående arbetet uppfyller redan mycket av innehållet i standarden.

– Jag arbetade med att se skillnader mellan den äldre och den nyare utgåvan av standarden, säger Julia, mycket var redan känt och samma som tidigare, även om man kanske inte hade jättebra koll på den standarden sedan tidigare. På så sätt kunde man checka av vad man redan gjorde enligt standarden och ta till sig det nya i den uppdaterade utgåvan som man behöver utveckla och åtgärda i pågående arbete.

Genom att detaljstudera och kartlägga uppdateringarna i den nya utgåvan av standarden blir arbetet med pågående projekt tydligare framöver och man håller tydligt koll på vilka nya krav och direktiv man måste ta med i arbetet framöver. Man kan framledes ha ett proaktivt förhållningssätt till framtida uppdateringar av standarden.

Även Åsa gjorde sitt examenarbete om en standard hos Trafikverket, närmare bestämt med den nya utgåvan av SS-EN 50128, en europeisk standard för programvara för signalsystem för järnväg.

– Standarder kan vara väldigt tolkningsbara och ibland kan det uppstå diskussioner kring detta, vilket kan vara jobbigt, säger Åsa, men det är ett missförstånd. Standarder är en hjälp och en användbar grund att peka på och förhålla sig till i projekt och arbeten. Det finns en massa bra i standarder man kan dra nytta av men som kanske missas på grund av okunskap. Man kan använda standarder som en guide mycket mer än vad man gör i det dagliga arbetet idag.

Julia och Åsa hade lite olika vägar till att göra sina respektive examensarbeten hos Trafikverket. Åsa hade en önskan om att genomföra sitt examenarbete hos Trafikverket och tog därför kontakt med en bekant där och blev introducerad för att göra sitt examenarbete om en standard, som de behövde hjälp med. Julia däremot träffade Åsa på en universitetsmessa där Åsa i sin tur introducerade henne för möjligheten till ett examenarbete hos Trafikverket. Trafikverket hade sedan en tid tillbaka sökt efter en student som skulle kunna arbeta

med den nya utgåvan av SS-EN 50129 och Åsa tyckte att Julia var en passande kandidat.

– Mässor, som den jag träffade Julia på, är väldigt bra, säger Åsa, man får och bygger upp en personlig kontakt där.

Examensarbetena om och med standarderna var både Julias och Åsas väg till standardiseringsarbetet, tidigare hade ingen av dem varit i kontakt med vare sig standarder eller standardiseringsarbete. Trafikverket efterfrågade arbete kring de två specifika standarderna och det var på grund av det som de blev de centrala ämnena.

– Jag visste nästan inte vad en standard var tidigare och jag visste definitivt inte vad den här standarden var för något innan jag började arbetet på Trafikverket, säger Åsa och syftar på SS-EN 50128, som hon arbetade med 2017.

– Det var samma för mig, instämmer Julia, jag hade ingen aning om att man använder standarder på det här sättet.

Båda är överens om att det är bra att göra examensarbeten om och med just standarder. Man har tid att sätta sig in i standarden ordentligt och samtidigt öppnar standardarbetet upp för den nya arbetsplatsen och branschen. Både Julia och Åsa menar att man kommer in i arbetet från olika håll och får kontakt med en massa olika människor via arbetet med detaljstudier av standarder.

– Standarder är ett väldigt passande exjobb, säger Julia, man får sätta sig in i det ordentligt när man kommer utifrån. Jag jobbade ju med en väldigt bred standard också och fick kontakta folk från olika verksamhetsområden inom Trafikverket.

Julia och Åsa upplever att många kan uppfatta standarder som lite jobbiga att förstå sig på. Därför uppskattas arbeten, som examensarbeten, med att bryta ner standarder i mindre beståndsdelar och detaljstudera dem. På så sätt kan många fler ta del av standarden och dess innehåll, när en eller ett fåtal har studerat standarden närmare, sammanfattat och ibland även förenklat. Julias examenarbete är ett bra exempel på detta, då hon detaljstuderade vad den nya utgåvan innehåller jämfört med den äldre och mer specifikt exakt vad uppdateringen innebär för praktiska förändringar för pågående projekt. På så sätt kan alla i t ex en projektgrupp effektivt ta del av det nya innehållet, kraven och råden, så



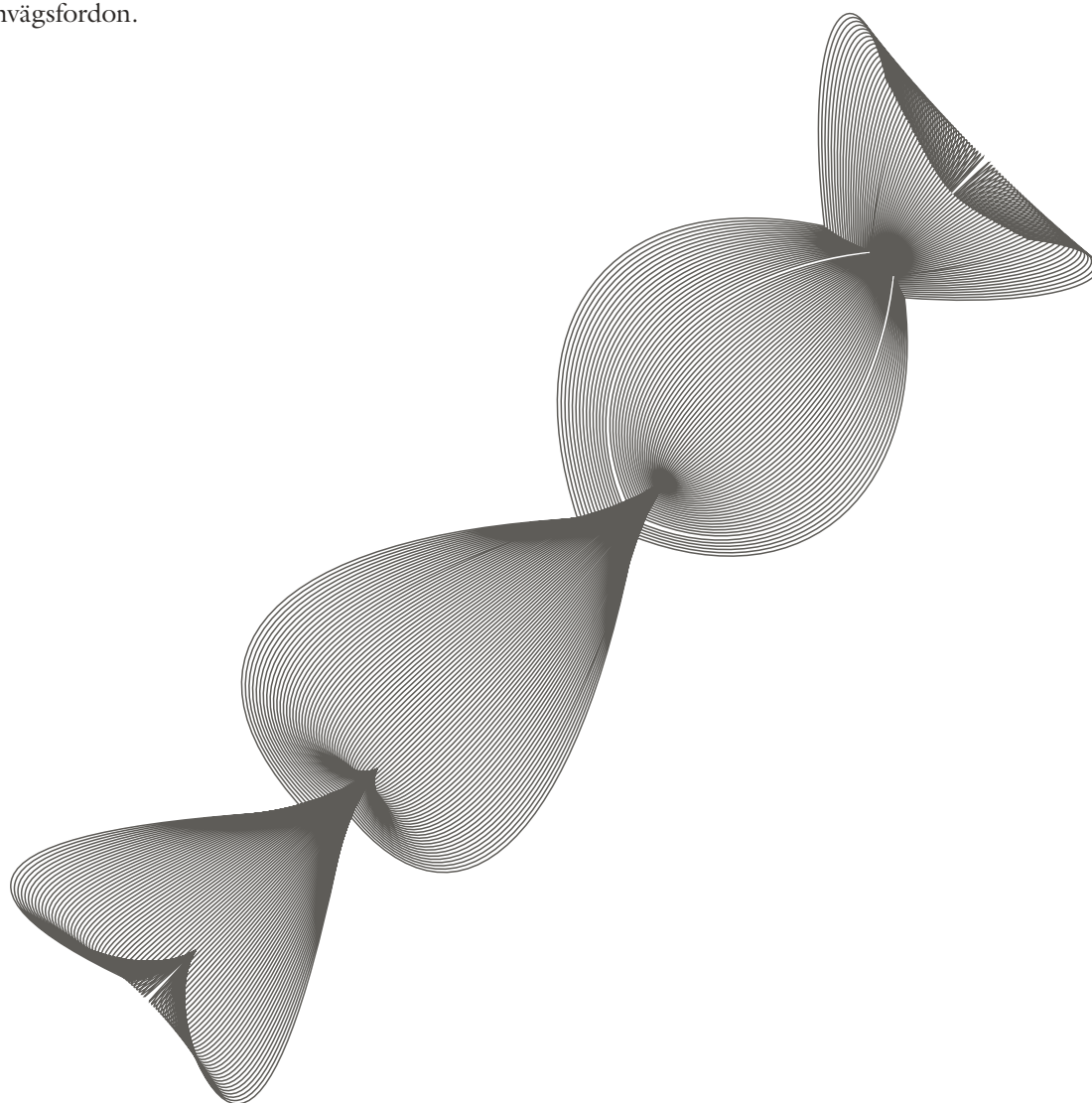
att grunden i projektet och arbetet alltid bygger på den allra senaste standarden inom området.

– Standarder, det känns som att det är något som folk inte läser så mycket inom projektet, de undrar mer och vill att någon annan ska berätta, säger Åsa, det känns lite jobbigt och tufft, så det är väl därför som det ofta blir så att man vill att någon ska undersöka en standard ordentligt. Man tycker ofta att det är lite läskigt, speciellt vid versionsbyte, det upplevs som en jätteskräck. Därför vill man att någon ska detaljstudera skillnaderna och berätta om dem, då känner sig alla lite lugnare.

För Trafikverket är det viktigt att bevaka standardiseringen inom de ämnesspecifika områdena. Just nu är det Åsa som gör en del av det jobbet. Det är viktigt att hänga med i vad som händer och är på gång, innan standarderna fastställs och kommer ut på marknaden. Åsa deltar idag i SEK TK 9 Elutrustning för järnvägar och järnvägsfordon.

– Kommittéarbetet är viktigt, det är viktigt med bevakning från Trafikverkets sida, säger Åsa. Att man är med på vad som sker och är på gång inom standardiseringen, så att man kan förbereda och kontakta de berörda direkt när det kommer upp något nytt eller uppdaterat. Så att alla pågående eller planerade projekt och arbeten alltid följer det allra senaste inom standardiseringen. Det är även viktigt med bevakningen för att kunna snappa upp saker som är på gång och kommentera det, sen är det ju försent, när det redan finns ute på marknaden.

SOFIE BERGH  
SEK SVENSK ELSTANDARD



# DIGITALA KURSER OCH WEBBINARIER

Under våren anordnar SEK ett antal digitala kurser och webinarier. Mer information om varje enskild kurs eller webinarium hittar du på SEKs hemsida, [elstandard.se/kalendarium/](http://elstandard.se/kalendarium/).

#### KOMMANDE DATUM:

16 MARS SEK ÅSKSKYDDSWEBBINARIUM  
25 MARS INTRODUKTIONSKURS FÖR NYA LEDAMÖTER  
30 MARS FORTSÄTTNINGSWEBBINARIUM SEK ÅSKSKYDD  
6 APRIL FORTSÄTTNINGSWEBBINARIUM SEK ÅSKSKYDD  
27 APRIL SEK ÅSKSKYDDSWEBBINARIUM  
11 MAJ SEK ÅSKSKYDDSWEBBINARIUM  
19 MAJ INTRODUKTIONSKURS FÖR NYA LEDAMÖTER

INFORMATION OM KOMMANDE KURSER OCH WEBBINARIUM  
HITTAR DU PÅ SEKS HEMSIDA, [ELSTANDARD.SE/KALENDARIUM/](http://ELSTANDARD.SE/KALENDARIUM/).

HAR DU NÅGRA FRÅGOR ELLER FUNDERINGAR ÄR DU VARMT  
VÄLKOMMEN ATT KONTAKTA SEK PÅ [SEK@ELSTANDARD.SE](mailto:SEK@ELSTANDARD.SE) ELLER  
08-444 14 00.

SEK HAR FLERA datum bokade under våren för digitala kurser och webinarier. Bland annat kommer en introduktionskurs för nya ledamöter att hållas vid två olika tillfällen, närmast den 25 mars. Kursen som är kostnadsfri, hålls via det digitala mötesverktyget Zoom och riktar sig till dig som är ny inom standardiseringsverksamheten. Syftet med kursen är att ge en introduktion till hur standardiseringsarbetet fungerar, hur du bäst utnyttjar de olika databaserna du har till ditt förfogande samt hur du som deltagare kan få ut mest av ditt engagemang.

Önskar du gå introduktionskursen på engelska? Kontakta oss för mer information, [senc@elstandard.se](mailto:senc@elstandard.se) eller 08-444 14 00.

SEKs Åskskyddswebbinarium kommer att hållas vid flera tillfällen under våren. Åskskyddswebbinariet är en distanskurs för dig som vill utbilda dig i verktygen för att kunna bedöma skyddsbehovet och välja rätt skyddsåtgärd mot blixtnedslag. Priset är 995 – 1 795 kr exkl moms, beroende på om du väljer att köpa till SEK Handbok 452 Åskskyddshandboken i fysisk eller digital form, eller båda. Läs mer om SEK Åskskyddswebbinarium på s 27 i det här numret av SEK Aktuell.

För SEK Åskskyddswebbinarium erbjuder vi nu även ett fortsättningswebbinarium med fördjupning i Excelprogramvaran som medföljer SEK Handbok 452 Åskskyddshandboken. Två datum för fortsättningswebbinariet är bokat nu under våren, 30 mars och 6 april.

Håll koll på kalendariet på SEKs hemsida, [elstandard.se/kalendarium/](http://elstandard.se/kalendarium/), för att få mer info om kommande kurser och webinarier. Om du har några frågor eller funderingar är du varmt välkommen att kontakta SEK på [sek@elstandard.se](mailto:sek@elstandard.se) eller 08-444 14 00.



## OSLOMANUALEN, VAD ÄR DET?

Oslomanualen – The Oslo Manual – ger riktlinjer för insamling och tolkning av en kombination av insamlade kvalitativa och kvantitativa innovationsdata, som till exempel antalet registrerade patentansökningar inom ett visst teknikområde, med syfte att underlätta internationell jämförbarhet av innovationskraften i olika länder.

MAN KAN SÄGA att den är tänkt att ge ett gemensamt språk för att diskutera innovation och de faktorer som stöder innovation och innovationsresultat, eller för att citera en del av förordet:

"Innovation is central to improvements in living standards and can affect individuals, institutions, entire economic sectors, and countries in multiple ways. Sound measurement of innovation and the use of innovation data in research can help policy makers better understand economic and social changes, assess the contribution of innovation to social and economic goals, and monitor and evaluate the effectiveness and efficiency of their policies."

För de läsare som undrar, så kommer det sig något märkliga namnet "The Oslo Manual" av att den världsomspännande organisationen The OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development) undertecknade det första avtalet om hur man mäter affärsinnovation i just Oslo, Norge, varpå riktlinjerna därefter blev kända som "The Oslo Manual".

Manualen definierar inledningsvis vad innovation är varpå flertalet metoder för att samla in, analysera och

rapportera statistik om ett lands innovationer beskrivs, där i synnerhet åtta definierade relevanta innovationsaktiviteter specificeras, vilka här mycket kort återgivna är:

**Aktivitet 1:** rör forskning och utveckling (FoU), vilket i sin tur omfattar grundforskning, tillämpad forskning och experimentell utveckling; där grundforskning är forskning som bedrivs för att förutsättningslöst söka ny kunskap utan några omedelbara krav på tillämpning av resultatet. Tillämpad forskning definieras som riktat mot ett nytt specifikt mål för att tillämpas praktiskt inom en snar framtid, medan experimentell utveckling har som mål att förbättra redan befintliga produkter och processer.

**Aktivitet 2:** rör teknik, design och andra kreativa aktiviteter, vilket i sin tur omfattar produktions- och kvalitetskontroll, metoder och standarder. De underordnade aktiviteterna här omfattar bland annat utarbetande av tekniska specifikationer, testning, utvärdering och installation. Design och andra kreativa aktiviteter omfattar i sin tur till exempel att utveckla ny form eller utseende för varor, tjänster eller processer, inklusive affärsprocesser

**Aktivitet 3:** rör marknadsföring och främjande av varumärke, vilket i sin tur bland annat innefattar marknadsundersökningar och marknadstester, metoder för prissättning, produktplacering och produktreklam; marknadsföring av produkter på mässor samt utveckling av marknadsföringsstrategier

**Aktivitet 4:** rör nyttjande av immaterialrätt som skydd av helt nya eller förbättrade produkter och affärsprocesser. Exempel här omfattar aktiviteter som att ansöka om patent, ingående av licensavtal för att förvärva rätten att använda någon annans IP (Intellectual Property), eller utlicensiering av egen IP

**Aktivitet 5:** rör utbildningsaktiviteter, såsom till exempel vidareutbildning av anställda för användning av produkter eller affärsprocesser; eller allmänna färdigheter som språk

**Aktiviteter 6–7,** rör programvaruutveckling och databasaktiviteter respektive förvärv eller leasing av materiella tillgångar, samt slutligen

**Aktivitet 8:** som rör innovationsledningssystem, vilket i sin tur omfattar aktiviteter för att planera, styra och

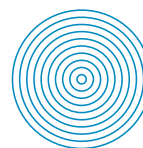
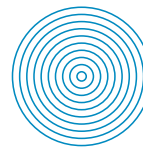
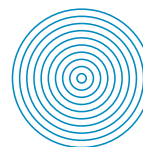
kontrollera tillgängliga innovationsresurser, till exempel hur de fördelas och resultatet därav.

I den senaste utgåvan av "The Oslo Manual" (2018) beskrivs dessutom nya metoder för att, ur ett affärsperspektiv, försöka mäta och förstå drivkrafterna bakom såväl intern som extern innovation.

För den som är intresserad av att läsa mer, så finns "The Oslo Manual" i sin helhet fritt tillgängligt att ladda ned från nätet, och den som är intresserad av att kontinuerligt följa OECDs publikationer kan registrera sig för uppdateringar på följande webbsida:  
[www.oecd.org/oecddirect/](http://www.oecd.org/oecddirect/)

HENRIK LAGERSTRÖM  
SEK SVENSK ELSTANDARD

OECD/EUROSTAT (2018), OSLO MANUAL 2018: GUIDELINES FOR COLLECTING, REPORTING AND USING DATA ON INNOVATION, 4TH EDITION, THE MEASUREMENT OF SCIENTIFIC, TECHNOLOGICAL AND INNOVATION ACTIVITIES, OECD PUBLISHING, PARIS/EUROSTAT, LUXEMBOURG.  
[WWW.DOI.ORG/10.1787/9789264304604-EN](http://WWW.DOI.ORG/10.1787/9789264304604-EN)





# BUDROBOTAR OCH SJÄLVKÖRANDE TRUCKAR — SÅ BLIR DE SÄKRA

---

"Den här containern borde inte stå här, den skymmer sikten tänker du. Då kommer den självkörande roboten runt hörnet och tvärnitar framför dig".

OLIKA TYPER AV sensorer på robotar och skyddsanordningar av olika slag upptäcker människor – och kroppsdelar – och föremål som kan skadas av robotens eller maskinens rörelser, eller av strålning eller andra händelser i processen. Men för att du inte ska bli påkörd krävs det mer än bra sensorer.

Svårigheterna uppstår när sensorerna ska integreras i det självkörande fordonet eller serviceroboten eller automationslösningen där robot och människa samverkar. Produktstandarderna för ljusbommar och liknande skyddsanordningar med avkänning utan fysisk kontakt räcker inte hela vägen. Standarderna för säkerhetskritiska system ger inte heller tillräcklig vägledning för att säkra att objekt upptäcks som de ska under alla förhållanden. Det gäller både generella standarder som SS-EN 61508-serien och de maskinsäkerhetsinriktade SS-EN 62061 och SS-EN ISO 13849-serien.

## INTEGRATION FÖR PERSONSKYDD

---

Därför finns det en särskild teknisk specifikation för detta, med fordringar för val och integration av säker-

hetsrelaterade sensorer för personskydd. Alltså för att upptäcka farliga objekt, människor eller kroppsdelar som kommer inom riskområden eller för att särskilja dem från andra typer av objekt – i ett delsystem som samtidigt kan delta i funktionen hos det "vanliga" systemet för automation eller navigering. Den beskriver särskilt hur mindre säkerhetsrelaterade system kring en eller flera sensorer integreras i större system, i självkörande system och i maskiner.

Skriften, SEK-TS 62998-1, utgår från en riskanalys, till exempel enligt ISO 12100, och bygger på en klassning av de säkerhetsrelaterade system som sensorerna ingår i. Klasserna är kopplade till klassningarna i de nämnda standarderna för säkerhetskritiska system. SEK-TS 62998-1 är en teknisk specifikation, en sorts förstandard. Sådana kan tas fram inom standardiseringsorganisationerna inom teknikområden där utvecklingen går särskilt snabbt, för att senare följas av en "riktig" standard.

Eftersom självkörande truckar och liknande kan tänkas röra sig utomhus, läggs stor vikt vid systemens förmåga att fungera i dåligt väder och liknande. Det handlar både om sensorernas förmåga – till exempel vid snöfall – och om sådant som påverkar systemen och kan leda till avbrott eller felaktiga signaler.

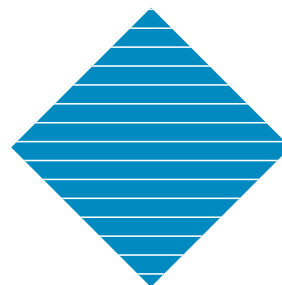
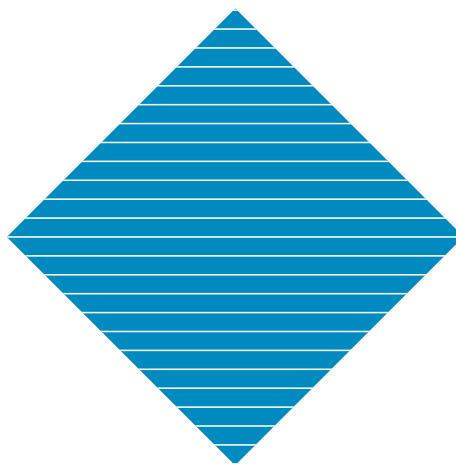
### TRE SJÄLVKÖRANDE EXEMPEL

En självkörande budrobot för utomhusbruk, en städrobot och en självkörande truck för containerhantering i en hamn är tre aktuella tillämpningar som tas upp i SEK TR 62998-2. Den är ett komplement som med de tre exemplen visar hur man använder SEK-TS 62998-1 för att knyta ihop standarder för sensorer, robotar och maskinsäkerhet med kraven och metoderna för säkerhetsrelaterade system.

Det här är frågor som engagerar runt om i världen. Både SEK-TS 62998-1 och SEK TR 62998-2 har tagits fram i internationellt samarbete i IEC TC 44. Arbetet har startat med en tredje del, IEC TS 62998-3, som ska ge vägledning vid ett val mellan sensorer med olika teknik och olika våglängdsområden. Samma kommitté arbetar också med standarderna i IEC 61496-serien om skyddsanordningar med avkänning utan fysisk kontakt. Så här långt behandlas anordningar med aktiv optoelektronik men arbetet med nya delar om bildbehandling (VBPD) och radarbaserad avkänning pågår. Hur de sedan används för att minimera risker från farliga delar i "vanliga" maskiner beskrivs i standarden SS-EN IEC 62046.

IEC TC 44 är mer känd för standarderna IEC 60204-1 (i Sverige SS-EN 60204-1) för maskiners elutrustning och IEC 62061 (SS-EN 62061) om säkerhetskritiska styrsystem för maskiner. Den svenska spegelkommittén är SEK TK 44 Elutrustning för maskiner, som också tagit fram SEK Handbok 456 om maskiners elutrustning. Där varvas användbar information med praktiskt underbyggda konstruktionsråd och praktisk vägledning till SS-EN 60204-1 och andra standarder som kan gälla för maskiner.

THOMAS BORGLIN  
SEK SVENSK ELSTANDARD





## FNs HÅLLBARHETSMÅL KOPPLAS TILL STANDARDISERINGSARBETET INOM IEC

Det elektrotekniska standardiseringsarbetet, både nationellt och internationellt, stödjer utvecklingen mot FNs globala hållbarhetsmål i Agenda 2030. Detta är något som SEK uppmärksammat under 2020 genom bl a en SDG-serie, Sustainable Development Goals, på sociala medier där det har påvisats hur varje enskilt delmål är kopplat till det elektrotekniska standardiseringsarbetet. Ambitionen med hållbarhetsmålen är att skapa en mer hållbar värld.

I AGENDA 2030 har FN ställt upp 17 globala mål för en hållbar utveckling. Dessa kallas SDGer, Sustainable Development Goals, och är mål som FNs medlemmar arbetar med för att tillsammans skapa en hållbar värld. Många i Sverige är idag med och skriver standarder som stödjer utvecklingen mot de globala utvecklingsmålen i Agenda 2030. IEC bidrar till alla 17 av dessa globala mål.

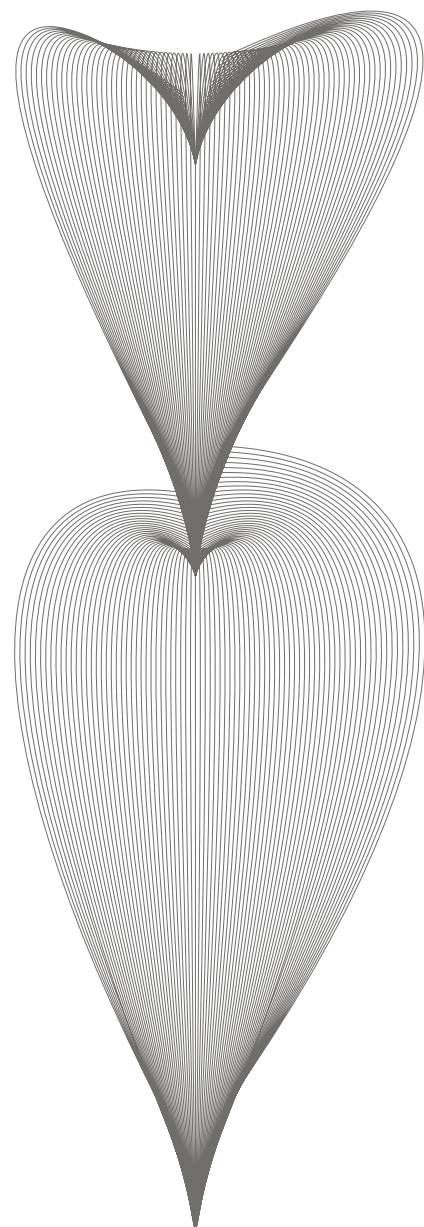
Via IECs nya hemsida, som du kan läsa mer om på sidan 24, kan du enkelt hitta information om de globala målen i sin helhet och specifik information om varje mål, kopplat till standardiseringsarbetet.

Nytt är att alla IEC-publicationers eventuella kopplingar till SDGerna ska påvisas, vilket ska anges redan under förslagsstadiet. Ett alternativ har adderats till formuläret för New Work Item Proposal (NP), för de SDG-kopplingarna en standard kan tänkas ha, och ska fyllas i av sekreterare för tekniska kommittéer och nationalkommittéer. På så sätt länkas arbetet med FNs hållbarhetsmål ännu mer till standardiseringsarbetet och man kan tydligt se vilka standarder som stödjer vilka mål. I samband med att IEC informerade om detta tillägg till formuläret för nya arbeten i september 2020 så om-

bad även de tekniska kommittéerna att länka redan existerande publikationer till passande SDGer med deadline i november 2020. Tanken är att alla publikationer nu ska vara kopplade till en eller flera SDGer, om det finns någon passande. Detta gäller både redan publicerade publikationer och kommande, framtida arbeten.

Arbetet med hållbarhetsmålen fortsätter och det finns mer information att hämta för den som är intresserad, både på IECs hemsida, [www.iec.ch](http://www.iec.ch), och på SEKs hemsida, [www.elstandard.se](http://www.elstandard.se).

SOFIE BERGH  
SEK SVENSK ELSTANDARD



## → IECs NYA HEMSIDA

Den 26 oktober lanserade IEC sin nya hemsida, [www.iec.ch](http://www.iec.ch). Den är designad främst för att erbjuda enkel tillgång till alla IECs arbetsverktyg du behöver i ditt dagliga arbete samt för att göra det enklare att förklara för utomstående vad standardisering är, vad man arbetar med och hur det bidrar till samhällsförändringar, global handel och hållbarhet.

Den nya hemsidan är kompatibel med olika enheter och ska fungera lika bra på dator som på plattor och mobiltelefoner. På förstasidan hittar du även en dynamisk räkningsfunktion där det visas hur många länder, standarder, certifikat och experter som ingår i IEC.





## VÄLKOMMEN TILL NYA SEK SHOP OCH SEK e-STANDARD!

---

SEK Svensk Elstandard arbetar för att hela tiden förbättra och underlätta för såväl deltagare inom standardisverksamheten och informationssökare som kunder och användare av standarder och SEK Handböcker. Ett led i detta arbete har varit att integrera SEK Shop med hemsidan och nu är den på plats – den 30 oktober 2020 lanserades SEK Shop och SEK e-Standard som en integrerad del av hemsidan. Välkommen till Nya SEK Shop och SEK e-Standard!

EN FÖRDEL MED SEKs nya webbshop är att du nu kan beställa standarder och handböcker direkt när du befinner dig på en standard- eller handbokssida. Utgå från ett av huvudmenyvalen "Standarder" eller "Handböcker" för att söka efter en publikation eller välj att utgå från sökrutan uppe till höger på hemsidan för att göra en sökning på hela webbplatsen, inklusive nyhetsarkivet.

För alla standarder och handböcker kan du ladda ner en så kallad preview i pdf-format. I previewn kan du läsa standardens innehållsförteckning och omfattningsavsnitt så att du vet att den publikation du beställer är den du behöver, innan du köper den.

I nya webbshoppen ser du tydligt vilka beställningsalternativ som finns. Välj mellan pappers-/bokformat eller digitalutgåva i form av pdf, eller köp ett kombinationspaket med både fysisk och digital utgåva med 30 % rabatt. Vissa handböcker och standarder kan du köpa i

olika paket innehållande flera publikationer, också det till ett mer förmånligt pris än vid styckebeställning.

Väljer du att köpa en digital utgåva har du direkt tillgång till publikationen på "Mina sidor" efter att din beställning är slutförd. På "Mina sidor" kan även se din orderhistorik och uppdatera dina kontaktuppgifter vid behov.

## SEK E-STANDARD

SEKs abonnemangstjänst SEK e-Standard har i och med nylanseringen fått ett enklare användargränssnitt med ny funktionalitet. Precis som tidigare prenumererar du på de standarder och SEK Handböcker som behövs i din verksamhet, fördelarna är många.

- » Alltid uppdaterad med det senaste
- » Tillgång till tidigare versioner även efter att de har ersatts
- » Alltid lägsta pris för de standarder du behöver
- » Alltid allt tillgängligt online, med möjlighet att ladda ner och skriva ut vid behov.

En nyhet är att du direkt via hemsidan kan teckna dig för ett mindre abonnemang. Två varianter finns tillgängliga:

- » 5 produkter för en användare
- » 5 produkter för upp till fem användare

Du kan nu också "Favoritmarkera" utvalda standarder i ditt abonnemang för ännu enklare tillgänglighet.

Din SEK e-Standard finns tillgänglig direkt efter avslutad beställning, utan fördröjning, via "Mina sidor". Har du ett eget abonnemang eller är administratör för ett kan du lägga till fler produkter och användare upp till ditt maxtak för antal publikationer och användare. Mer om SEK e-Standard finns att läsa på SEKs hemsida, [elstandard.se/sek-e-standard](http://elstandard.se/sek-e-standard)

Behöver du utöka ditt abonnemang eller har andra frågor och funderingar kring SEK Shop och SEK e-Standard? Kontakta oss så hjälper vi dig, [shop@elstandard.se](mailto:shop@elstandard.se) alt 08-444 14 00.

SEK TILLHANDAHÅLLER SVENSKA OCH INTERNATIONELLA STANDARDPUBLIKATIONER SAMT SEK HANDBÖCKER, BÅDE DIGITALT (PDF) OCH I PAPPERS-/BOKFORMAT.

SEK HANDBÖCKER KOMPLETTERAR OCH FÖRENKLAR ANVÄNDNING AV SVENSK STANDARD, GENOM ATT SAMLA STANDARDER, KLARGÖRA REGLER, GE MER INFORMATION ELLER FÖRSE STANDARDERNA MED LÄTTFÖRSTÅELIGA KOMMENTARER.

STANDARDERNAS PREFIX KAN GE EN VISS INFORMATION OM VAD PUBLIKATIONEN HAR FÖR STATUS:

SS, SS-EN, SS-EN IEC, SS-IEC

FASTSTÄLLD SVENSK STANDARD. EN STANDARD SOM ENDAST HETER SS (TILL EXEMPEL SS 437 01:02) HAR INGEN INTERNATIONELL MOTSVÄRIGHET. EN SS-EN ELLER SS-EN IEC ÄR OCKSÅ EUROPA-STANDARD. EN SS-IEC ÄR EN IEC-STANDARD FASTSTÄLLD SOM SVENSK STANDARD.

IEC

INTERNATIONELL STANDARD INOM DET ELEKTROTEKNISKA OMRÅDET OCH FASTSTÄLLD AV IEC.

ISO

INTERNATIONELL STANDARD FRAMTAGEN AV ISO (EJ ELEKTROTEKNISK)

ISO/IEC

EN STANDARD FRAMTAGEN AV ISO OCH IEC GEMENSAMT.

SEK TR OCH SEK TS

ÄR TEKNISKA RAPPORTER OCH SPECIFIKATIONER. DESSA ÄR STANDARDISERINGSDOKUMENT SOM BEDÖMTS INTRESSANTA FÖR SVENSKA INTRESSENTER. EN SEK TR ELLER TS HAR EN ANNAN KARAKTÄR ÄN STANDARD OCH ÄR INTE SAMMA SOM FASTSTÄLLD SVENSK STANDARD.

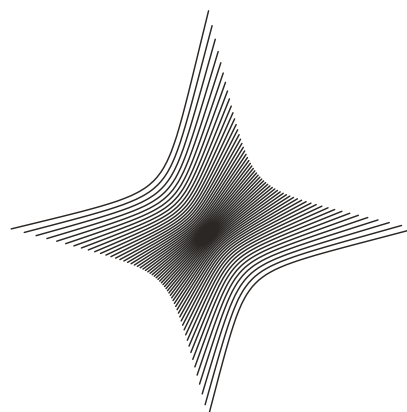




Bild: OBO Bettermann.

## SEK ÅSKSKYDDSWEBBINARIUM

---

Under våren anordnas SEK Åskskyddswebbinarium, en två timmars utbildning i verktygen för att kunna bedöma skyddsbehovet och välja rätt skyddsåtgärd mot blixtnedslag. Två tillfällen har redan hållits, i januari och februari. Ytterligare tre tillfällen hålls under våren, i mars, april och maj. Webbinariet i mars är redan fullt, men det finns platser kvar i april och maj. Om du vill veta mer eller anmäla dig gör du det på SEKs hemsida [elstandard.se/askskyddswebbinarium](http://elstandard.se/askskyddswebbinarium).

SEK ÅSKSKYDDSWEBBINARIUM utbildar dig i behov av skydd, utvärdering av eventuella följder och hur du ska kunna välja rätt skyddsåtgärder för att skydda människor, byggnader, installationer och egendom från blixtnedslag. Med rätt åskskydd blir dina kunder tryggare.

De tillfällen som redan har hållits har båda varit fullbokade och vi har fått väldigt positivt respons från deltagarna.

– Fantastisk kul med så bra respons på deltagandet och mängder av frågor från deltagarna under frågestunden i slutet av webbinariet, det känns riktigt bra att vi tillsammans gör anläggningar i Sverige mer åskskyddade, säger Johan Bäckman, webbinarieledare.

Webbinariet innehåller en introduktion till SEK Handbok 452, Åskskyddshandboken, LPS Åskskydds-system – uppbyggnad och konstruktion, LPZ Åskskydds-zoner – Överspänningsskydd och potentialutjämning samt tillfälle att ställa frågor till vår kursledare Johan Bäckman. Johan är en av Sveriges främsta experter inom åskskyddsteknik med mer än 25 års erfarenhet från branschen. Han är aktiv inom standardiseringen hos SEK Svensk Elstandard och är en av huvudförfattarna till SEK Handbok 452 Åskskyddshandboken.

Nytt är att SEK även erbjuder ett fortsättningswebbinarium med fokus på den tillhörande programvaran till SEK Handbok 452 Åskskyddshandboken. Denna digitala fördjupningskurs erbjuds vid två tillfällen under våren, i mars och april. Mer information och anmälan hittar du på vår hemsida [elstandard.se/kalendarium](http://elstandard.se/kalendarium).

Är du intresserad av ett SEK Åskskyddswebbinarium för ditt företag? Kontakta Krister Elfgrén, [krister.elfgren@elstandard.se](mailto:krister.elfgren@elstandard.se) eller 08-444 14 07.



*Webbinarieledare Johan Bäckman (höger) och Krister Elfgrén från SEK (vänster) under ett av webinarierna.*

MER INFORMATION OCH ANMÄLAN HITTAR DU PÅ SEKS HEMSIDA [ELSTANDARD.SE/KALENDARUM](http://ELSTANDARD.SE/KALENDARUM).

KOMMANDE DATUM:

16 MARS SEK ÅSKSKYDDSWEBBINARIUM

30 MARS FORTSÄTTNINGSWEBBINARIUM SEK ÅSKSKYDDSWEBBINARIUM

6 APRIL FORTSÄTTNINGSWEBBINARIUM SEK ÅSKSKYDDSWEBBINARIUM

27 APRIL SEK ÅSKSKYDDSWEBBINARIUM

11 MAJ SEK ÅSKSKYDDSWEBBINARIUM



*Kristofer Fredin, Northvolt.  
Foto: Privat*

## FEM FRÅGOR TILL ...

Hej Kristofer, du arbetar som PhD Technical Project Manager på Northvolt och är engagerad i SEK Svensk Elstandard och standardiseringsarbetet inom SEK TK 21, Laddningsbara batterier.

### **VAD ÄR AKTUELLT inom ditt standardiseringsområde just nu?**

– Li-jon batterier. Och eftersom jag är ny i detta så för egen del att sätta mig in i vilka områden som kan betraktas som "heta".

### **Hur kom det sig att du engagerade dig i standardiseringsarbetet?**

– Krasst sett så behöver vi en eller flera som engagerar sig i detta och det var nog så att jag var den första som tog upp bollen. I mitt jobb arbetar jag normalt väldigt tvärfunktionellt och att samtidigt syssla med detta passar bra eftersom det innebär bred kontaktyta med övriga delar av företaget.

### **Vilka fördelar ser du med kommittédeltagande, nationellt och internationellt?**

– De två största fördelarna jag ser är att vi strävar mot samma mål med hållbar utveckling och grönare miljö inom TK 21 och att kommittédeltagande, nationellt och internationellt, innebär att vi åtminstone vill vara syn-

kade och att detta ska ske på konkurrensmässigt schyssta villkor.

**Vilka fördelar ser du med att använda standarder?**

– Hos oss styrs en hel del av kundbehoven, men det är enormt viktigt att kunna använda sig av mer breda accepterade kravställningar ur jämförelseperspektiv.

**Hur tror du att standardiseringen och användningen av standarder kommer se ut framåt i tiden?**

– Ungefär som nu, oklart vad det innebär dock eftersom jag är ny i detta som sagt. Jag tror en hel del kommer ligga hos kunden men att vissa kravställningar kommer vara mer brett förankrade både i standarder och kanske till och med i nationella och internationella regelverk. Exempel på det senare kan gälla konsekvenser vid termisk rusning och regelverk som hanterar utsläpp och miljöpåverkan.

KRISTER ELFGREN  
SEK SVENSK ELSTANDARD





## MÖTE MED UTRIKESHANDELSMINISTERN

24 november genomfördes ett digitalt möte med utrikeshandelsminister Anna Hallberg och Sveriges Standardiseringsförbund. Förutom ministern och hennes medarbetare deltog styrelsen i Standardiseringsförbundet, vilken innefattar ordförandena samt ytterligare en ledamot från de tre standardiseringsorganisationernas styrelser, de tre VDarna i SIS, SEK och ITS samt SKA-rådets ordförande.

SOM NUVARANDE ordförande i Standardiseringsförbundet inledde ITS styrelseordförande Magnus Madfors mötet med att hälsa alla deltagare välkomna. I sitt anförande poängterade Magnus sedan vikten av regelbundna kontakter och möten mellan standardiseringsringen och regeringen så att vi bättre ska förstå varandra och våra olika behov. Därefter genomfördes en kort presentation av de närvarande.

Efter presentationen tog Anna Hallberg till orda och sa att hon uppskattade att kunna ha detta möte, även om ett fysiskt möte vore att föredra. Hon berättade att standardiseringsfrågor kommer upp allt oftare i olika sammanhang där hon deltar. Hon anser att det är viktiga frågor och det är betydelsefullt för henne att ha en dialog med företag och näringsliv för att utforma handelspolitiken på ett adekvat sätt. På dagens möte ville hon gärna veta vilka utmaningar vi ser och vad vi har för önskemål gällande hur frågorna ska drivas av henne och regeringen. Hon poängterade att vi tillsammans kan effektivisera och underlätta arbetet globalt.

Efter de inledande anförandena var det de tre standardiseringsorganisationernas tur att berätta om arbetet och standardiseringen. Annika Andreasen, vd på SIS, var först ut och hon började med att visa i vilka sammanhang vi verkar nationellt, europeiskt och internationellt. Hon lyfte intressentstyrningen som mycket central

och underströk de grundläggande pelarna "öppenhet", "konsensus" och "frivillighet". Därefter kom Annika in på svårigheterna i relationen med EU och problematiken kring harmoniserade standarder. Sverige har en stark ställning internationellt där standardiseringen syftar till att bygga relationer mellan länder och det är något som vi värnar om. De stora svenska företagen har dock vittnat om att de upplever en del svårigheter relaterat till EU, där EU blir alltför involverat och uppfattningen är att standarder används som "mjuk lagstiftning" av dem. De europeiska standarderna blir sedan svåra att överföra till internationell nivå vilket i förlängningen leder till att företagen får förhålla sig till fler standarder än vad som skulle vara nödvändigt. En annan viktig aspekt som lyftes på mötet är risken att toppstyrningen får intressenterna att inte längre vilja delta och att standardproduktionen därmed upphör.

Ett annat problem som diskuterades är att standarder ibland används som ett protektionistiskt verktyg av vissa länder vilket helt motverkar vårt syfte. Vissa regioner och länder använder standarder i helt protektionistiskt syfte för att isolera sin industri. De här autonoma vindarna riskerar att påverka inställningen till standarder i negativ riktning. Dessa problem relaterade till protektionism och handelshinder tyckte ministern var intressanta att diskutera. Hon menade att eftersom vi är ett litet exportberoende land är det här är mycket viktiga frågor och det verkade som att vi fick gehör för våra synpunkter. Anna Hallberg menade att det är viktigt att inte politisera och att vi gemensamt bör arbeta för att påverka EU i rätt riktning.

I Thomas Korssells, vd på SEK, anförande tryckte han på vikten av exporten och visade siffror på hur standardiseringen påverkar handel och ekonomi. Han kom också in på den förändring som sker inom standardiseringen, där vi nu jobbar allt mer med att bygga system istället för att arbeta i silos. Han lyfte möjligheten till incitament för nytänkande och innovation och att vi håller på att omforma standardiseringen för att bättre passa in i framtidens arbete. I den följande diskussionen kom vi återigen in på problemen på EU-nivå där den fria marknaden har fått för litet utrymme och där Nya metoden i förlängningen riskerar att hotas. Kommissionen vill ha mer kontroll över standardiseringen och det kommer fler direktiv gällande vilka standarder som ska tas fram. Allt detta gör att processen tar längre tid och att det blir för mycket administration och regelverk att ta hänsyn till. Eftersom målsättningen är att minska tiden för framtagning så menade Thomas att den här utvecklingen går åt helt fel håll. Därefter förde Bettina Funk,

vd på ITS, in diskussionerna på Kina som tagit allt mer plats inom standardiseringen. De tar fram egna standarder och jobbar hårt på att få igenom dem internationellt vilket gör att vi i förlängningen riskerar att bli beroende av dem. Anna Hallberg inflikade då att EU måste resa sig för att inte bli klämd mellan Kina och USA.

Påverkan av Covid-19 hanns också med att nämnas helt kort, främst i form av andra och nya mötesformer. Ett annat ämne som flög förbi lite hastigt var Brexit där vi kunde konstatera att vi i standardiseringen fortsatt vill ha Storbritannien kvar, något som inte minst gäller även för certifieringen.

Därefter diskuterades statsbidraget och de kostnader det ska täcka, allt ifrån kostnader för administration och grundarbete till det tillkommande arbete som kommer från Kommissionen. Vi inom standardiseringen anser att bidraget är viktigt, det möjliggör för oss att vara en röst som försvarar intressentstyret på EU-nivå. Standardiseringsorganisationerna är en plattform för intressenterna att kunna nå ut, därför är det även av största vikt att öka deltagandet och i större omfattning ge industrin möjligheten att höras. Mycket av intressenternas bidrag avser arbetstid som inte syns, de belopp SIS, SEK och ITS omsätter är bara toppen av ett isberg.

Då vi enbart kunde få en timme med ministern började mötestiden gå mot sitt slut och Magnus Madfors avslutade med att säga att han tyckte att vi har fått fram bra budskap och haft en bra dialog där viktiga aspekter kommit fram. Han fortsatte med att säga att vi gärna diskuterar vidare om protektionismen och om hur standarder används för att låsa vissa marknader. Vi har en framgångsrik industri i Sverige och vår ambition är att förbättra och förenkla för företagen. Europa är utmanad av övriga delar av världen och det är viktigt för oss att ligga i framkant eftersom standarder är ett viktigt verktyg i allt detta.

Anna Hallberg fick sista ordet och hon tackade för mötet och sa att vi tillsammans ska försöka påverka EU och underlätta för handel, driva innovation och understödja för nya innovativa företag. Det är av stor betydelse hur vi agerar inom EU och hon menade att vi har möjligheter även om vi är ett litet land eftersom vad vi säger har betydelse. Håller vi en tydlig och klar målbild och har en gemensam road-mapp så ska ministern försöka bidra till arbetet och hålla en fortsatt dialog vid liv.

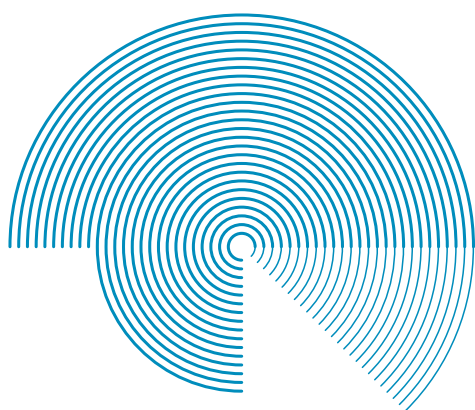




# CENELEC OCH CEN-CENELEC EXTRA ÅRSMÖTEN 2020

---

På förmiddagen den 26 november anordnades ett extra årsmöte i CENELEC och på eftermiddagen genomfördes ett extra gemensamt CEN-CENELEC-årsmöte. Båda mötena genomfördes som distansmöten.



DE EXTRA ÅRSMÖTEN förbereddes främst av att budgeten för CENELEC behövde beslutas och för det gemensamma mötet förelåg den gemensamma CEN-CENELEC-strategin för godkännande.

Agendan för det extra CENELEC-årsmötet var mycket begränsad och omfattade egentligen bara två beslutspunkter, budgeten för 2021 samt ett utestående ärende för fyllnadval till CENELECs styrelse.

Vid mötet deltog drygt 90 deltagare varav 34 huvuddelegater, vilka representerade alla medlemmar av CENELEC.

## CENELECs BUDGET

Budgeten för 2021 är en nollbudget, dvs alla utgifter ska täckas av inkomster under året. Budgetens upplägg och omslutning liknade budgeten för 2020 med några avvikelser där mer medel avsatts för BREXIT-processen, implementeringsarbetet för den nya CEN-CENELEC-strategin samt för en ökad digitalisering.

Den totala CENELEC-budgeten för 2021 omsluter 4 167 k€ varav 3 812 k€ är direkt hänförliga till verksamhetsoperativa delar (CCMC) och som involverar medlemmarna och resterande del, 355 k€, är hänförliga till

externa projekt utanför medlemsländerna. Den totala budgeten för huvudkontorets (CCMC) verksamhet är 13 178 k€ varav alltså 3 812 k€ hänförs till CENELEC och den överskjutande delen, 9 366 k€, är en del av budgeten för CEN.

För 2021 sker inga höjningar av medlemsavgifterna varför SEKs medlemsavgift till CENELEC kvarstår på 69 099 k€. Faktum är att inga höjningar av medlemsavgifterna skett sedan 2014. Den totala intäkten från CENELECs medlemsavgifter uppgår till 2 891 k€, vilket täcker nästan 76 % av den verksamhetsoperativa delen. Resterande intäkter i budgeten kommer från avtal med EU-kommissionen, 562 k€, för framställan av olika underlag och publikationer samt som tidigare omnämnts 355 k€ som ligger inom externa projekt.

I stadgarna för CENELEC återfinns en klausul om att intäkterna från EU-relaterade projekt får högst uppgå till 20 % av CENELECs budget. För 2021 års budget är de EU-relaterade intäkterna 562 k€ medan den operativa budgeten är 3 812 k€ vilket medför en 14,7 % täckningsgrad som väl understiger maxgränsen om 20 %.

Inval till förtroendeposter inom CENELEC Två platser stod tomma sedan de planlagda invalen skedde vid det ordinarie årsmötet i juni 2020. De platser som utlysts sedan årsmötet i juni var en ledig styrelseplats inom grupp C samt vice-presidentposten för finansområdet (VP Finance).

Till den lediga styrelseplatsen inom grupp C fanns en nominerad kandidat, Ivelin Burov, från Bulgariens nationalkommitté, som valdes in med acklamation för en period av 2022–2023.

Till vice-president finans återfanns också bara en kandidat, Ivano Visintainer, från den italienska nationalkommittén och även han valdes in med acklamation. Då Ivano redan avverkat 3 av sina maximalt 4 år inom CENELECs styrelse kommer hans ämbetsperiod att endast omfattas av helåret 2021.

Sammansättningen för CENELECs styrelse för 2021 blir således:

Medlem	Position	Grupp, Land	Mandatperiod
D Sturtewagen	President	B, Belgien	2019 – 2021
W Niedziella	Presidentefterträdare	A, Tyskland	2021 (Pr: 2022-2024)
G Larkin	Vice-president policy	C, Irland	2021 (2a)
F Vaillant	Vice-president teknik	A, Frankrike	2021 – 2022 (1a)
I Visintainer	Vice-president finans	A, Italien	2021 (2a)
D Bell	Medlem	A, Storbritannien	2021 - 2022 (2a)
K-H Mayer	Medlem	B, Österrike	2021 – 2022 (1a)
I Chilea	Medlem	B, Rumänien	2020 – 2021 (2a)
W Konecki	Medlem	B, Polen	2020 – 2021 (2a)
K Lind	Medlem	C, Norge	2020 – 2021 (2a)
I Burov	Medlem	C, Bulgarien	2021 – 2022 (1a)
C Kammas	Medlem	D, Cypern	2021 – 2022 (2a)
I Pilmanis	Medlem	D, Malta	2021 – 2022 (1a)

## CEN-CENELECs ÅRSMÖTE

Agendan omfattade två huvudpunkter där ena punkten var godkännandet av den nya strategin för CEN-CENELEC till 2030, CEN-CLC Strategy 2030, samt en punkt om det fortsatta handhavandet av BREXIT-diskussionerna.

### **CEN-CENELECs strategi 2030**

Arbetet med den nya strategin har pågått sedan sommaren 2019 och till mötet hade en slutversion presenterats för godkännande av de båda organisationerna. En kortare presentation inledde ärendet vilket omfattade strategins fem huvudområden:

- » EU and EFTA recognize and use the strategic value of the European standardization system.
- » Our customers and stakeholders benefit from state-of-the-art digital solutions.
- » Increase the use and awareness of CEN and CENELEC deliverables.
- » The CEN and CENELEC system to be the preferred choice for standardization in Europe.
- » Strengthen our leadership and ambition at the international level.

Efter framställan presenterades även en plan för hur det kommande arbetet med strategin ska hanteras. I planen föreslogs en begränsad arbetsgrupp om cirka tio personer från CEN och CENELECs medlemmar som ska arbeta med framtagandet av en implementeringsplan av strategin. Deras tidsfönster är:

- » Januari-mars 2021, framtagandet av ett ramverk för implementeringsplanen ska vara klart
- » April-juni 2021, en första presentation av implementeringsplanen ska ske med förväntade synpunkter från medlemmarna.
- » Juli-oktober 2021, fortsatt arbete med färdigställande av implementeringsplanen.
- » Oktober 2021, presentation av en slutgiltig implementeringsplan.
- » November 2021, CEN och CENELEC fastställer implementeringsplanen.

2022–2030, implementeringsplanen tillsammans med strategin 2030 ligger till grund för det fortsatta CEN-CENELEC-arbetet.

Efter presentationerna och förslagframställan beslutade mötet om fastställandet av CEN-CLC Strategy 2030 samt etablerandet av den föreslagna arbetsgruppen och planeringen för framtagandet av en implementeringsplan.

I samråd mellan SEK och SIS har Annika Andreassen, SIS, utsetts att delta för Sveriges räkning i arbetsgruppen för framtagandet av en implementeringsplan.

### **BREXIT**

Vid tidpunkten för mötet hade inget avtal signerats eller presenterats mellan EU och Storbritannien. Punkten var därför till stora delar en informationspunkt med bekräftande av att Storbritannien, genom BSI, under 2021 fortfarande och utan ändringar, skulle vara medlem inom CEN och CENELEC. Beroende på utfallet och innehållet i eventuella avtal mellan EU och CEN-CENELEC ska man under 2021 analysera och anpassa medlemsförhållandet eller det kommande utträdet för Storbritannien.

Vid mötet beslutades om etableringen av en grupp, Bylaws, för översyn av de eventuella ändringar som behöver göras i CENs respektive CENELECs statuter samt den analys som måste företas för att säkerställa eventuella legala åtaganden som faller på Storbritannien och BSI vid en hård BREXIT. I arbetet med översynen av statuterna ingår även justeringar för att möta nya krav i den belgiska lagen för organisationer och deras verksamheter.

Arbetsgruppen, som föreslås bestå av åtta ledamöter från medlemsländerna, ska försöka få fram ett genomarbetat förslag till CEN-CENELECs årsmöte i juni 2021, men detta är ju avhängigt vilken form av politisk överenskommelse eller brist på överenskommelse som sker mellan EU och Storbritannien.

Mötet beslutade om etableringen av arbetsgruppen, Bylaws, samt att en kallelse ska skickas till alla medlemsländer för intresseanmälan av ledamöter till gruppen. Kompositionen av arbetsgruppen, i händelse av många nomineringar, avgörs av presidentgruppen och urvalet sker för den bästa bredden och kunskapen i ärendet.

I samråd mellan SEK och SIS har Maria Sandqvist, SIS, utsetts att delta för Sveriges räkning i arbetsgruppen för översyn av statuter och Storbritanniens, BSI, fortsatta relation med CEN-CENELEC.

### **Stress-test av budget**

I spåren av Covid-19 och den framtida osäkerheten om finansiell trygghet presenterades vid mötet en analys av omprioriteringar om CEN-CENELEC blir tvungen att sänka sin budget med 20 % på grund av minskade medlemsintäkter. Till grund för verksamhetsprioriteringarna låg en enkätundersökning som tidigare hade

gjorts bland medlemsländerna där resultatet vidare hade diskuterats inom CEN och CENLECS styrelser. Prioriteringslistans omfattning upptar de tretton största arbetsområdena sett utifrån ekonomisk påverkan och resursbehov för CEN-CENELECs arbete.

#### Viktiga arbetsområden

- » Standardiseringsverksamheten och arbete med andra väsentliga publikationer
- » Arbete med harmoniserade standarder som relaterats till förordningen 1025/2012
- » Innovation och utveckling inom främst det digitala området så att moderna och effektiva verktyg och program används inom arbetet
- » Styrning och ledning av den framtida verksamheten

Mindre viktiga arbetsområden:

- » Marknadsföring.
- » Koordinering och analyser av olika sektorer och dess verksamheter
- » Kurser och träning, speciellt avseende EU
- » Kommunikation
- » Affärsutveckling
- » Marknadsutveckling
- » Externa relationer (utanför EU och dess närhet)

#### KOMMANDE MÖTEN

Nedanstående länder har inbjudit till ordinarie årsmöten i juni månad för följande år:

- 2021 – 24 juni i Italien.
- 2021 – extra årsmöte i november
- 2022 – Tjeckien
- 2023 – Serbien
- 2024 – Nederländerna
- 2025 – Luxemburg



## —> VÄLKOMMEN TILL SEKs ÅRSMÖTE

Den 22 april kl 14:30 bjuder SEK Svensk Elstandard in till den öppna delen av Årsmötet, ett möte som i år kommer hållas helt på distans.

SEKs styrelseordförande presenterar året som varit i siffror och händelser och 2019 och 2020 års mottagare av IECs utmärkelse 1906 Award uppmärksammas. Vi bjuder också på gästtalare med intressanta framföranden kopplat till AI, Artificiell intelligens.

Inbjudan med program tillsammans med anmälningslänk går ut digitalt via mejl. Information och anmälningslänk kommer även att finnas på vår hemsida, [elstandard.se/kalendarium](http://elstandard.se/kalendarium)

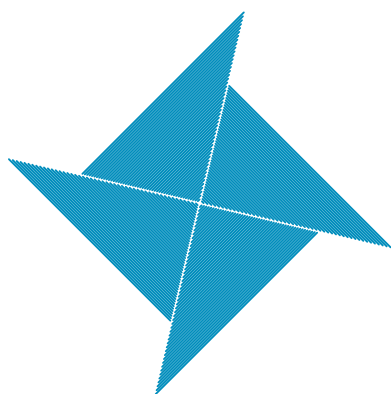
Boka den 22 april 14:30-15:45 i kalendern.

Välkommen till SEKs Årsmöte!



## TRANSFORMATORER

På grund av rådande omständigheter hölls det 66e plenarmötet för CENELEC TC 14, Power transformers, som ett webbmöte i december 2020. Deltagandet var mycket gott med över 30 deltagande representanter, vilket var "all time high". Det är uppenbart att mötesformatet främjar ett högt deltagande eftersom det inte kräver resande och tar betydligt mindre tid i anspråk. Mötet fungerade också bra med öppna diskussioner. Att många delegater känner varandra sedan tidigare och personliga relationer redan är etablerade bidrar sannolikt till detta.



BLAND PÅGÅENDE aktiviteter märks bland annat ett nytt arbete med underhåll av EN 50708-1-1 under WG 32, detta kommer bli en av fem piloter för online editering av standarder. Introduktionen av systemet för online editering kommer att ske i tre steg, steg 1 innefattar skrivande, steg 2 att ge kommentarer och steg 3 att editera online. Systemet ska bli standard inom CENELEC, och kommer vara gemensamt med ISO och IEC. Det planeras att vara färdigtestat och rullas ut i alla kommittéer 2023.

Ytterligare ett förslag till nytt arbete som rör likheter mellan kortslutningsprovade transformatorer har godkänts. Arbetet är relaterat till frågan om man kan använda kortslutningsprov på en typ och/eller rating av transformator för att verifiera en annan enhet. Mötet diskuterade huruvida detta arbete ska erbjudas till IEC eller om det ska påbörjas inom CENELEC först. Mötet kom inte fram till en slutsats i frågan.

Samordningen mellan Essential Requirements från EU-kommissionen och standardiseringsprocessen diskuterades. Det är sannolikt att mandatet för TC 14 från 2013 kommer att modifieras men för närvarande avvaktas

direktiv från Kommissionen. Det finns ett behov av framtida samordning mellan lagstiftning och standardisering.

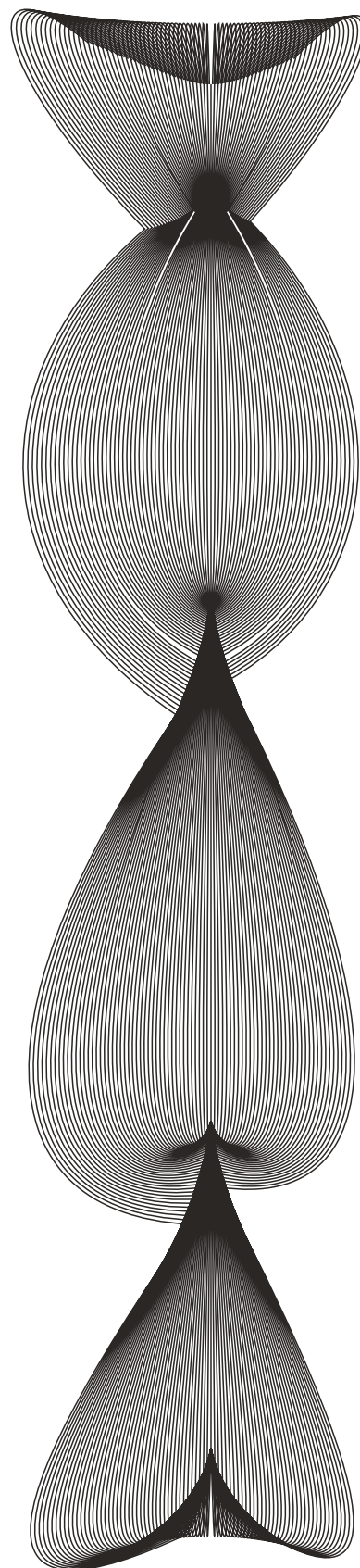
Mötet beslutade att avsluta arbetet i WG 30, Voltage Regulating Distribution Transformers. Arbetet inom IEC är avslutat och dokumentet publicerades i juli. Det finns inget behov av ytterligare tillägg inom EU. Detta är ett bra exempel där en fråga initierats i Europa, lämnats över till IEC och fått tillämpning globalt. Processen tog dock lång tid.

En annan diskussion som är värd att notera är frågan om omvandlingsfaktorer mellan olika mätmetoder för förluster i orienterad elektroplåt för transformatorer som drivs inom TC 68. TC 14 har fört fram farhågor att de av TC 68 föreslagna omvandlingsfaktorerna skulle öppna för tillverkarna att leverera material med högre förluster än tidigare mot samma specifikation samt att det får samma kvalitet att framstå som ett steg i den riktning som förväntas inom EU och som tillverkarna har åtagit sig att verka för. Debatten lär fortsätta.

I övrigt kan nämnas att en ad hoc-grupp inom IEC har arbetat med en revision av definitionen av en krafttransformator. Syftet är att göra definitionen teknologineutral och t ex innefatta kraftelektroniska transformatorer.

En uppdatering av affärsplanen för TC 14 med syfte att införa skrivningar runt cirkulär ekonomi och Building Information Modelling (BIM) pågår. Mötet diskuterade huruvida timingen är rätt att föra in BIM i affärsplanen eller om metodologi och teknologi är för omogen för att inkluderas i affärsplanen. Mötet beslutade att ge WG 32 uppdrag att följa teknologitvecklingen inom detta område och att frågan ska tas upp vid nästa TC 14-möte.

CLAES BENGTSSON  
HITACHI-ABB POWER GRIDS  
SEKRETERARE SEK TK 14





## INTERNET OF THINGS AND RELATED TECHNOLOGIES

---

Det 8e plenarmötet för ISO/IEC JTC 1/SC 41, Internet of things and related technologies, hölls den 15-20 nov 2020, ett 90-tal personer från över 30 länder deltog. Detta var det andra plenarmötet online och utifrån erfarenhet från tidigare plenarmöte med ISO/IEC JTC 1/SC 42, Artificial Intelligence tog vi två veckor i anspråk för att klara av arbetsgruppsmöten och för att undvika dubbelbokningar. Vi kunde också sprida ut mötena över dygnet så att det passade dygnsrytmen för flera deltagare.

**SVERIGE DELTOG MED** tre personer, Östen Frånberg, Head of delegation, Torbjörn Lahrin och Jesper Björkholm.

Sverige hade sänt in förslag på NWIP och Nomineringar. Förslaget till New work proposal JTC1-SC41/196A/NP, Data format, value and coding presenterades på WG 4-mötet (Interoperability) och fick positiva vitsord och godkändes för uppdatering med kommentarer från tre arbetsgrupper. Därefter sänds den via sekretariatet till IEC för omröstning bland medlemmarna i SC 41.

Torbjörn Lahrin nominerades som convener till AG 21 Sectorial Liaison Group (SLG 2) on Utilities IoT (smarta städer, transport, energi m m) och presenterade en ny plan för gruppen. Torbjörn utnämndes till convener vid slutkommunikén.

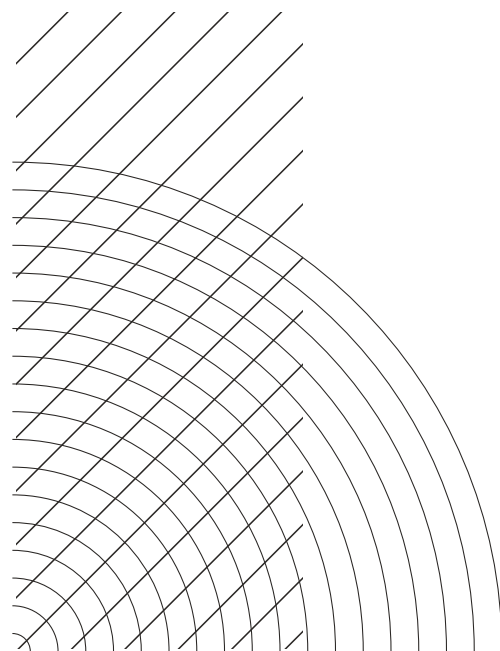
Östen presenterade en plan för liaison med ISO/IEC JTC 1/SC 42, Artificial Intelligence med tre nivåer av samarbeten. Den kommer att diskuteras med WG 3, 4, 5 och 6 i februari 2021 för att öka kunskapsutbytet mellan SC 41 och SC 42.

SC 41 har tilldelats ansvaret för verksamheten Digital twin av JTC 1 vilket Sverige röstade för. SC 41-plenarmötet 15-20 november ägnade mycket tid åt att diskutera digitala tvillingars roll, samarbete med existerande arbetsgrupper m m. SC 41 egen titel ändras till "Internet of things and digital twin" och scope uppdaterades. En av orsakerna är att man vill attrahera experter som är intresserade av digitala tvillingar att engagera sig i SC 41.

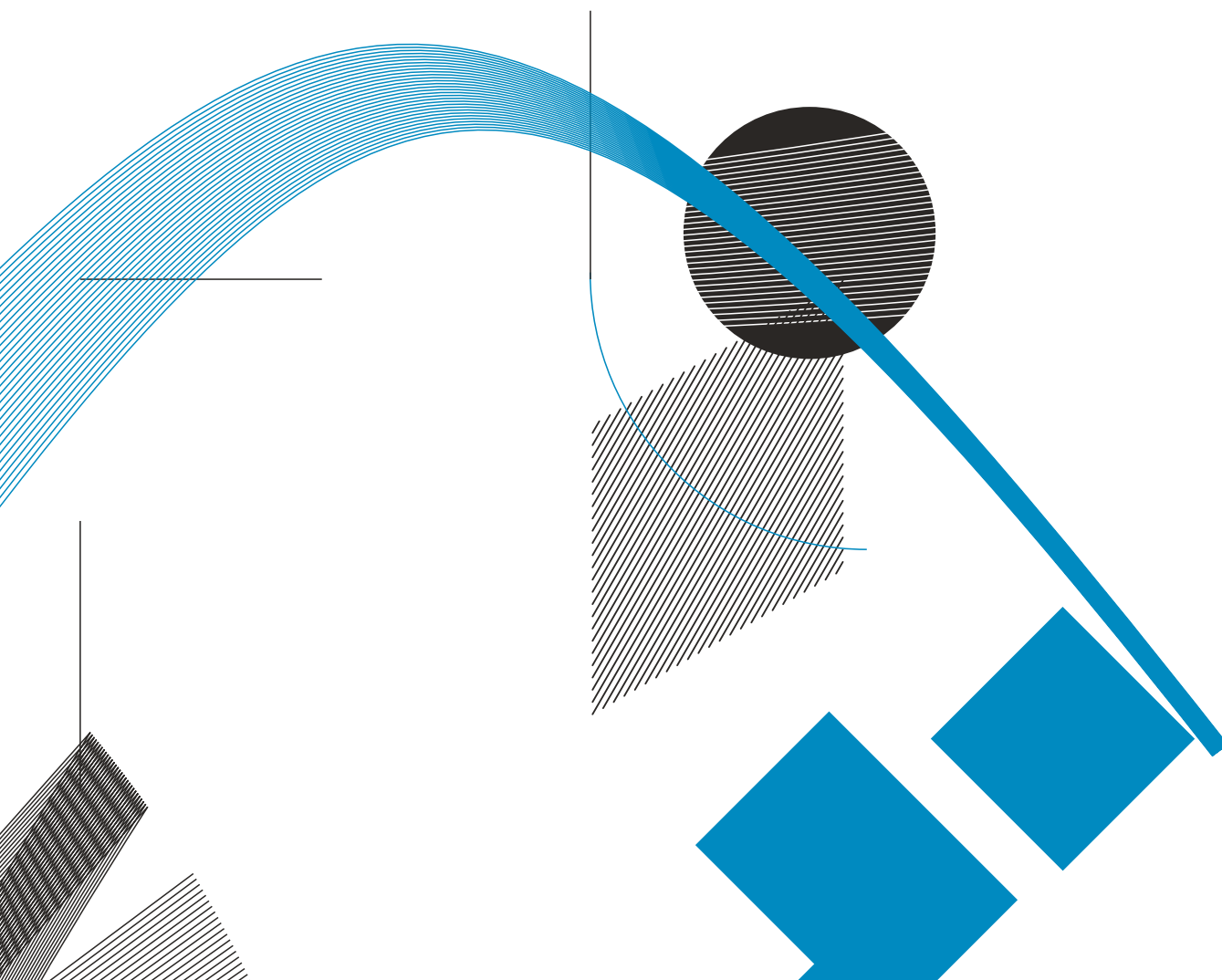
SC 41 har etablerat en Advisory Group (AG), Digital twin strategy, där ett 20-tal SC 41-specialister kommer att delta, däribland Östen Frånberg och Torbjörn Lahrin.

### Kommande SC 41 Plenarmöten 2021

- » 3 mars – online
- » 8 september – online
- » November, är planerat att hållas i Kina, det beror på Covid-19 om det blir fysiskt eller online



ÖSTEN FRÅNBERG  
IAKONSULT AB  
ORDFÖRANDE SEK TK IoT







## IEC TC 104s FÖRSTA HELT DIGITALA PLENARMÖTE

---

På grund av Covid19-pandemin höll IEC TC 104, IECs tekniska kommitté för miljötålighetsprovning, sina första helt digitala globala arbetsgrupps- och plenarmöten månadsskiftet september/oktober 2020. Då den tekniska expertisen inom IEC TC 104 spänner över hela jordklotet, ända från USA till Japan, så var, förutom att man inte kunde diskutera sakfrågorna öga mot öga, tidszonsskillnaderna kanske det största problemet. När klockan är 06:00 på morgonen vid amerikanska västkusten, så är klockan 23:00 i Japan och Korea.

**SÄRSKILT PÅTAGLIGT** VAR tidszonproblemet när man skulle diskutera kommentarer på förslag rörande standarder, men tack vare en väl genomtänkt planering så löstes problemet på så sätt att de viktigaste frågorna förbereddes i förväg via mejlkorrespondens och kortare specialmöten. Frågorna kunde då relativt effektivt tas upp för diskussion och beslut på mötena, trots det korta tidsintervallet som stod till förfogande. Att följa ett strikt tidsschema för varje frågas behandling visade sig också vara något som var väldigt viktigt, om än långt ifrån optimalt.

Själva det globala digitala plenarmötet var faktiskt en succé – deltagandet och spridningen har nog aldrig varit större. Både äldre och nya P-medlemsländer, som Schweiz och Iran, deltog digitalt med stora delegationer. Antalet deltagare var också det högsta under ett IEC TC 104 plenarmöte som noterats på över 10 år.

Arbetsuppgifter har det under pandemin inte heller varit någon brist på, många befintliga standarder har nått slutfasen av sin revision och nya intressanta projekt har dessutom initierats.

IEC 60068-2-13, Environmental testing – Test M: Low air pressure, som reviderats under ledning av Anders Lindbergh (Sverige) kommer snart publiceras som ny standard innehållande metoder där förmågan hos elektriska produkter och komponenter att fungera i lågt lufttryck prövas.

Även standarden IEC 60068-2-38 – Environmental testing- Test Z/AD: Composite temperature/humidity cyclic test, som fastställer normativa provningsmetoder för fukt kombinerad med värme och kyla i sekvens, kommer snart i ny utgåva. Denna del av IEC 60068 specificerar testförfarande för att på ett accelererat sätt utvärdera elektriska produkter och komponenters motståndskraft mot de nedbrytande effekter kombinationer av miljöfaktorer temperatur/fuktighet har.

Den internationella standarden IEC 60068-2-11 Environmental testing – Test Ka: Salt mist, har inte reviderats sedan 1981 men kommer också 2021 ut i ny utgåva. Testet rör saltdimsprov, där syftet med provningen är att undersöka hur väl elektrisk utrustning motstår angrepp av saltdimma. Nyheter i utgåvan är bl a att beredningen av saltlösningen har modifierats liksom temperaturen på lösningen för mätning av pH samt att vissa detaljer i testrapporten har ändrats.

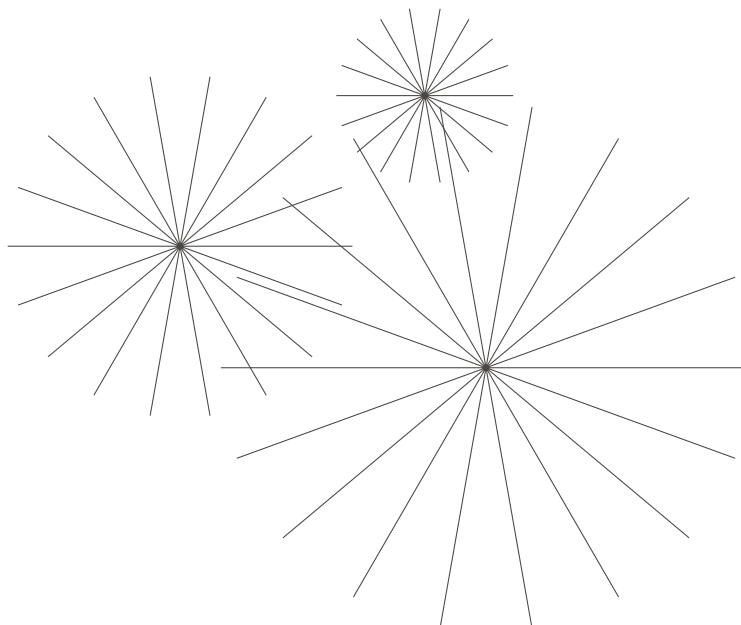
Även om digitala möten är ett fantastiskt verktyg för att kunna driva arbetet framåt på distans när Covid19-pandemi tvingar folk till distansering, så blir dess brister också väldigt påtagliga när till exempel tekniska detaljer eller motstridiga åsikter måste diskuteras. IEC TC 104 tog därför tacksamt emot en inbjudan från Wolfgang Weinhold att om möjligt hålla våra nästa möten fysiskt vid det anrika universitetet i Würzburg, Tyskland, vilket lyckats fostra hela 14 Nobelpristagare genom tiderna! Mötesveckan är planerad till 27 september – 2 oktober 2021.

De svenska delegaterna under IEC TC 104s första helt digitala globala plenarmötet var Henrik Lagerström och Joakim Grafström, SEK Svensk Elstandard, Sekretariatet för IEC TC 104, Anders Lindbergh, Ericsson, (Convenor WG 14 – Climatic field data including validation och MT 19 – Maintenance of IEC 60721-3 series) samt vår svenske ordförande för SEK TK 104 – Miljötålighetsprovning, Kjell Ahlin, Xielalin Consulting, (mekanisk miljö).

HENRIK LAGERSTRÖM  
SEK SVENSK ELSTANDARD  
SEKRETERARE SEK TK 104



*Universitetet Würzburgs sigill –  
(Das Siegel der Universität Würzburg;  
Julius-Maximilians-Universität)*





## IEC STANDARDIZATION MANAGEMENT BOARD

---

SMB är den operativa styrelsen inom IEC som handhar den tekniska kommitté- och standardiseringsverksamheten. SMB består av valda ledamöter från 15 olika medlemsländer som alla bistås av en suppleant. Vid detta möte var alla medlemsländer representerade av ledamöterna från Australien, Frankrike, Indien, Italien, Japan, Kanada, Kina, Nederländerna, Spanien, Storbritannien, Sverige, Sydkorea, Tyskland, USA och Österrike.

IEC STANDARDIZATION management board (SMB) genomförde sitt 169e möte måndagen och tisdagen den 9–10 november. Det var nu andra gången ett SMB-möte genomfördes med ett fullständigt virtuellt deltagande. Genomförandet av distansmötet gick denna gång mycket smärtfritt efter förra mötets träning, både avseende teknik och deltagarnas bidrag.

Innan varje SMB-möte hålls ett förberedande SMB/ CAG-möte (Chairman Advisory Group) för att diskutera ärenden som förmodas behöva längre diskussioner för att nå en enhetlig överenskommelse. På grund av Covid-19 genomfördes CAG-mötet i tre olika delar fördelade på lika många dagar.

## ALLMÄNNA ÄRENDEN INOM DE TEKNISKA OMRÅDEN

### CAG-diskussioner

#### SMB beslut 168/5

Prioriteringar av SMB-arbetet och hur man mäter framstegen av det tekniska arbete

- » Hur kan nya tekniska områden snabbare omhändertas inom IEC-arbetet
- » AhG 76 om nya arbetssätt inom den tekniska standardiseringen
- » Standardiseringsprocessens i framtiden
- » Uppfyllandet av IEC pågående Masterplan
- » Digitala transformeringen, SG 12 i omvandling
- » Mångfaldsdiskussioner
- » ISO/IEC JTC 1 position om horisontella standarder.

Alla CAG-punkter återfanns på mötets dagordning.

#### SMB/ahG 76 – nya arbetssätt

##### SMB beslut 169/3

Inom IECs pågående strategiarbete ingår att analysera och rekommendera förbättrade och nya arbetssätt för att underlätta standardiseringsarbetet. SMB noterade att alla ärenden i dokument SMB/7108A/RV hade godkänts och beslutade att hantera dem enligt följande.

Att i framtiden, efter Covid-19, ge möjligheten till genomförande av helt virtuella plenarmöten. Beslut i frågan ansågs inte brådskande och mer information inväntas från det pågående arbetet inom ahG 88 som arbetar just med erfarenheter från Covid-19-påverkan.

SMB gav IECs huvudkontor (Central Office, CO) i uppgift att dra upp riktlinjer för ett pilotprojekt där man ska prova ett flexiblarare och mer agilt arbetssätt för framtagande av ett par standarder. Pilotprojektet ska även ta hänsyn till det nya online-verktyget "Online Authoring" som i framtiden ska användas för en fullständig digital framställan av standarder. IEC CO ska välja ut ett par lämpliga arbetsgrupper inom en eller flera tekniska kommittéer för att bedriva detta pilotprojekt.

I diskussioner om framtidens standardiseringsprocess och agila arbetsmetoder, särskilt med hänsyn till det alltmer digitaliserade arbetet, beslutades om en ny ad hoc-grupp, se vidare punkten nedan om ahG 89.

Det har inom ahG 76 diskuterats om man till alla tekniska kommittéer inom IEC ska erbjuda den specifika

arbetsstrukturen som finns inom TC 100 med tekniska områden (Technical Areas), se Annex SN i ISO/IEC Direktiven del 1. SMB beslutade att framställan kan göras från intresserad TC vilka då kommer att behandlas från fall till fall inom SMB.

Slutligen har ahG 76 föreslagit en granskning för användandet av Open Source Program/Platforms (OSP) inom IEC-arbetet. SMB uppdrog till IEC-kansliet att analysera användandet och behovet av OSP och återrapportera till SMB-mötet i juli 2021.

#### Revidering av SG 12, Digital transformation, SMB beslut 169/4, 169/5, 169/6

Den digitala transformeringen är under ständig utveckling och därför beslutade SMB att revidera arbetsinnehållet för den ansvariga gruppen, SG 12, som med revideringen fick det nya namnet "Digital Transformation and System Approach".

Det nya arbetsområdet omfattar:

- » Definiera de aspekter av Digital Transformation som är relevanta för IEC och dess standardiseringsaktiviteter.
- » Utveckla en digital transformationsmetodik för internationell standardisering.
- » Fungera som kompetenscentrum för digital transformation och systeminriktning inom IEC och tillhandahålla tillhörande expertis och rådgivningstjänster till alla IEC-kommittéer.
- » Identifiera nya trender, tekniker och metoder som behövs för utvecklingen, leverans och användning av IECs arbete.
- » Erbjud en plattform för relevanta diskussioner och samarbeten med internt och externt deltagande.
- » Samordna IECs aktiviteter med externa enheters (t ex ISO, ITU) aktiviteter.

SMB kommer att revidera SG 12-arbetet när IECs styrelse (CB, Council Board) upprättar en övergripande policy och arbetsgrupp för hela IECs digitalisering.

På grund av det breda och övergripande arbetet inom SG 12 kommer deltagandet att utvidgas i en bredare krets än normalt samt att deltagande från CAB och MSB uppmuntras.

Som avslutning upplöste SMB ahG 86, vilken var den grupp som analyserade behovet av en revidering av SG 12. SMB upplöste även den tidigare System Reference Group (SRG) som haft till uppgift att koordi-

nera mycket av den digital utvecklingen inom systemarbetet. Detta arbete kommer nu till större del att övertas av SG 12.

#### **ahG 89. Revidering av IECs standardiseringsprocess, SMB beslut 169/8**

Med anledning av digitaliseringens påverkan på IECs arbetssätt och den allt mer snabbfotade marknaden ansåg SMB det motiverat att etablera en ad hoc-grupp (ahG) 89 för en översyn av den befintliga standardiseringsprocessen. Gruppens arbetsområde omfattar,

- » Granska IECs standardutvecklingsprocess och ta del av erfarenheterna från andra organisationer genom att granska befintliga initiativ (t ex ISO Virtual Standards Utvecklingsprocess, CENELEC Flexibel standardutvecklingsprocess och andra initiativ).
- » Identifiera rekommendationer för förändring tillsammans med dess fördelar samt idéer för att mäta och övervaka dem.
- » Kommunicera med TC / SC / SyC och NC för att erhålla deras synpunkter.
- » Identifiera flaskhalsar, smärtpunkter, yttre begränsningar och kapacitetsutvecklingsbehov.
- » Utveckla och utforska metoder för att uppnå förändring.
- » Koordinera med andra relevanta grupper som SG 12, Online Authoring Reference Group och IT-avdelningen inom IEC-kansliet.

AhG 89 är tillfrågad att lämna sin slutrapport till SMB-mötet i oktober 2021.

#### **ahG 90. Prioritering av SMB-arbetet och prestations/framgångsmätning av tekniskt arbete, SMB beslut 169/9**

SMB inrättade ahG 90, Prioritering av SMB-arbete och prestations- och framgångsmätning av tekniskt arbete med följande omfattning:

- » Granska samband mellan SMB-mål och IEC Masterplan Implementation Plan och utnyttja erfarenheterna av samarbetet mellan SMB/ahG 76 och Council Board Task Force on Masterplan Implementation.
- » Utveckla ett förfarande för att prioritera och underlätta SMB-arbetet (t ex arbetsplan, årlig handlingsplan, etc).
- » Definiera betydelsen och processen för att mäta framgång och prestanda för SMB och TC / SC / SyC-arbete, inklusive motsvarande mätvärden.

- » Ge inledande utkast till arbetsplan/handlingsplan och framgång/prestationsåtgärder som är tillämpligt på det pågående SMB och tekniska arbetet.

SMB begärde att ahG 90 skulle tillhandahålla sin slutrapport vid SMB-mötet i juli 2021.

## FÖRVALTNING OCH STYRNING AV TEKNISKA OMRÅDEN

### **Distansdeltagande och COVID-relaterade aktiviteter SMB beslut 169/10**

Pierre Sebellin, IECs tekniska direktör, tillhandahöll en uppdatering av standardiseringsaktiviteter, särskilt de som är relaterade till deltagande på distans och COVID-situationens inverkan på det tekniska arbetet.

Som framgår av uppgifterna har ingen signifikant fördröjning skett i standardutvecklingens arbete. SMB uttryckte uppskattning till hela IEC-organisationen för dess goda arbete och dess åtagande att fortsätta utvecklingen av standarder genom den pågående pandemin.

### **Rapporter från TC/SC/SyC SMB beslut 169/2**

SMB hade genom korrespondens sedan förra mötet godkänt 10 mötesrapporter och/eller Strategiska Affärsplaner (SBP) från olika kommittéer. Ingen av rapporterna hade denna gång lyfts för diskussion till mötet varför alla rapporter/affärsplaner godkändes i ett konsoliderat beslut.

## ÖVRIGA ÄRENDEN/OMRÅDEN

### **IEC styrelse och IEC CO-uppdatering SMB beslut 169/11, 169/12**

En kort muntlig uppdatering framfördes av IECs CEO, Philippe Metzger, innehållande,

Arbetsgruppen inom IECs styrelse för revidering av stadgarna tackade för de samtal och den workshop som hölls i augusti med alla nationalkommittéer. Många av synpunkterna har redan ombesörjts av arbetsgruppen som arbetar vidare och som under våren 2021 ska framlägga ett förslag till reviderade IEC-stadgar.

Jo Cops, skattemästare, som leder IEC styrelsens arbetsgrupp för analys och summering av implementeringsarbetet inom IECs nuvarande Masterplan, uppmanade alla som deltagit i Masterplanarbetet eller implementeringsarbete att ge synpunkter för att kunna förbättra arbetet med framtida Masterplaner.

### ISO-samarbetet

#### SMB beslut 169/13

Ordföranden för ISO/TMB Ms. Sauw Kook Choy gav en kort uppdatering om samarbetet med IEC där framförallt IT-området och området för immateriella rättigheter (licenser, patent, policy, etc) lyftes fram.

#### SMB/TMB arbetsgrupp för JTC 1

##### SMB beslut 169/14

Arbetet för utökad koordinering och bättre samspel mellan IEC, ISO och JTC 1 fortsätter med många olika diskussionspunkter. Arbetsgruppen har av SMB och TMB begärt en förlängd arbetstid till våren 2021 vilket SMB godkände.

#### Mottagare av IEC Thomas A. Edison priset 2020

Under mötet presenterades mottagarna av IEC Thomas A. Edison priset 2020 vilka genom sitt virtuella deltagande fick motta priset. Pristagarna var,

- » Cristiano Masini, Italien , sekreterare SC 23B
- » Norbert Wittig, Tyskland, ordförande SC 34C
- » Junichi Yoshio, Japan, tidigare sekreterare TC 100, teknisk områdechef TA 17 för TC 100

SMB gratulerade alla pristagarna och tackade dem för deras goda insatser.

THOMAS KORSELL  
SEK SVENSK ELSTANDARD

## KOMMANDE SMB/CAG OCH SMB MÖTEN 2021

- 2021-02 Flertal virtuella CAG-möten
- 2021-02-22/23 Måndag/tisdag virtuella SMB-möten
- 2021-07-07 Onsdag CAG (Frankfurt, Tyskland)
- 2021-07-08 Torsdag SMB (Frankfurt, Tyskland)
- 2021-10-01 Fredag CAG (Dubai, Förenade Arabemiraten – General Meeting)
- 2021-10-03 Söndag SMB (Dubai, Förenade Arabemiraten – General Meeting)

## KOMMANDE SMB/CAG OCH SMB MÖTEN 2022

- 2022-02-14 Måndag CAG (Sidney, Australien)
- 2022-02-15 Tisdag SMB (Sidney, Australien)
- 2022-06-13 Måndag CAG (Genève, Schweiz)
- 2022-06-14 Tisdag SMB (Genève, Schweiz)
- 2022-10-29 Lördag CAG (San Fransisco, USA – General Meeting)
- 2022-10-31 Måndag SMB (San Fransisco, USA – General Meeting)





*Sofie under en ridresa på Island 2016.*

## HEJ SOFIE

---

Du har arbetat på SEK Svensk Elstandard som Sälj- och marknadsassistent i snart två år. Vad sysslar du egentligen med om dagarna?

– JAG BÖRJADE JOBBA hos SEK Svensk Elstandard i maj 2019, så jag är rätt ny både hos SEK och inom standardiseringen. Jag sysslar med en massa olika saker om dagarna.

Jag arbetar en hel del med våra kunder och vår webbshop. Jag har hand om ordrar från webbshopen, fakturerar, pratar med kunder via telefon och mejl samt har kontakt med vårt lager. Jag har även varit en del av arbetet med att ta fram den nya webbshopen och SEK e-Standard, som lanserades i slutet av oktober 2020.

Jag jobbar även med att skapa e-postutskick, enkäter och event till våra kurser, seminarier och webinarier. Jag lägger ut inlägg på SEKs sociala medier, korrekturläser och skriver en del texter. Jag tar även fram våra nyhetsbrev som skickas ut tio gånger per år.

Jag jobbar mycket med SEK Aktuellt, som vi ger ut ungefär fem nummer av per år. Där arbetar jag med texterna och layouten av tidningens innehåll. Ibland skriver

jag även texter till tidningen, som t ex intervjun på s 15 i det här numret.

I början av 2020 arbetade jag och en kollega med en SDG-serie på våra sociala medier om FN:s hållbarhetsmål och hur de är kopplade till det elektrotekniska standardiseringsarbetet. Så ibland dyker det upp projekt som jag också jobbar med. Det är därför minst sagt en väldig variation om dagarna, den ena dagen är aldrig den andra lik.

### Vad har du för bakgrund?

Jag tog examen från Uppsala universitet höstterminen 2018, där jag gick språkvetarprogrammet med professionell svenska som huvudämne, svenska med inriktning mot arbetslivet/företagsverksamhet. Jag är även läst medie- och kommunikationsvetenskap, litteraturvetenskap och svenska som andraspråk.

Tidigare har jag arbetat som vikare hos Ljusdal Energi om somrarna 2015–2018 och deltid både som kodare hos Kantar Sifo och som kundtjänstmedarbetare hos Adlibris. Jag har även praktiserat ett halvår på Norstedts kommunikationsavdelning.

### Hur kommer dina kunskaper bäst till nytta i ditt arbete?

Under min tid på språkvetarprogrammet jobbade vi mycket med att öva fram en språkkänsla och det känner jag att jag har stor nytta av i mitt arbete, både i skrivandet och korrekturläsandet.

Jag har även en förkärlek för organisering och känner att det kommer till stor nytta i mitt jobb, det underlättar att gilla att skriva listor, kalender och anteckningar när det är många olika saker på gång och när tempot delvis kan vara högt.

### Vad tycker du är bäst med att arbeta på SEK?

Det bästa med att arbeta på SEK är definitivt det varierande arbetet, den goda stämningen och de bra kollegorna. Det hinner aldrig bli tråkigt på SEK, för det är alltid något nytt på gång och man lär sig alltid något nytt. Sen är det härligt att jobba på ett kontor med härlig stämning och härliga kollegor, som är roliga att både samarbeta med och att prata med över kaffemaskinen.

### Vad är den största utmaningen i ditt arbete?

Den största utmaningen är nog att det ibland kan bli rätt tvära kast och vara ett rätt högt tempo, så man måste hänga med i svängarna och prioritera rätt. Ibland dyker det plötsligt upp något mer akut och då får man

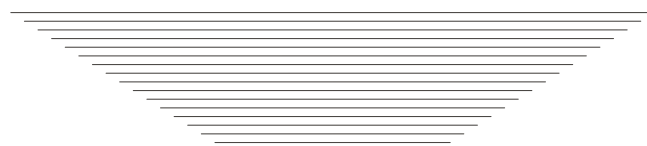
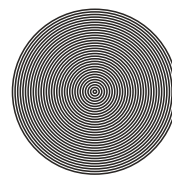
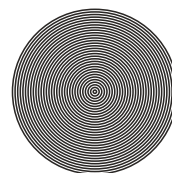
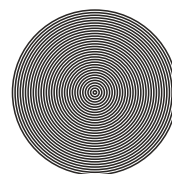
planera och prioritera om. Men det är också det som är så himla roligt.

### Nu har vi fått veta en hel del om din roll på SEK, men vad gör du helst när du inte jobbar?

När jag inte jobbar gillar jag att umgås med min familj och mina vänner. Tyvärr har ju Covid satt lite käppar i hjulen för det intresset, men jag och mina kompisar gillar att arrangera spelkvällar, oavsett om de är fysiska eller digitala. Då blir det mycket Bezzerwizzer, TP och På Spåret. Så ofta jag kan åker jag även hem till mitt föräldrahem i Järvsö, där jag är mycket i skogen, pysslar med stugan och åker skidor, så fort det finns tillräckligt med snö i backarna.

Jag går även på en hel del gruppträningspass och springer en del, jag och en kompis försöker att varje år springa Tjejmilen i Stockholm. Utöver det läser jag så ofta jag kan och försöker uppfostra mina två odagor till kattungar, som flyttade in hos mig i somras.

HENRIK LAGERSTRÖM  
SEK SVENSK ELSTANDARD

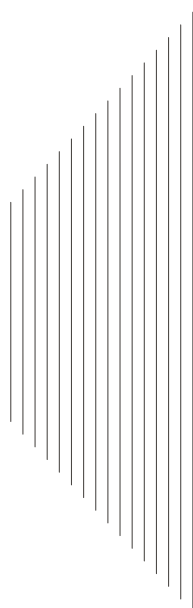






## OM KONSTEN

Det är faktiskt ett stycke textil konst vi ser på omslaget till Maskinhandboken. Det framgår inte så tydligt på fotografiet och är inte så lätt att se, om man inte vet om det. Den spännande bilden är en väv med applikationer, textil blandteknik kan man säga. Det syns bättre på originalet, som är lite större och hänger i foajén i Hallunda Folkets hus i Botkyrka strax söder om Stockholm.



KONSTNÄREN ÄR Berit Jonsvik. Liksom flera andra har hon sin ateljé i det gamla epidemisjukhuset i Göteborg, som numera – såklart – kallas Konstepidemin. Hon föddes 1943, har gått på Högskolan för konst och design i Göteborg och på universitetet i samma stad. Hennes verk har framförallt ställts ut och kunnat ses i västra Sverige, bland annat på Röhsska museet i Göteborg, i Skåne och Bergslagen men inte på så många platser i övriga landet.

Berit Jonsvik har också gjort flera offentliga verk i kommunala och regionala byggnader runtom i landet, bland annat till Sahlgrenska sjukhuset i Göteborg, och finns, anmärkningsvärt nog, representerad på stadsmuseet i Hiroshima.

Förutom textila verk har hon också bland annat gjort grafiska blad och skulpturer i olika material, stora och små, för placering ute eller inne. Några är utförda i plexiglas som leder ut ett inre ljus längs kanterna, så att formerna lyser av sig själva. Onekligen en bit från den textila bandsågen. Men samma grundämne: om förhållandet mellan motiv och material.

# FÖRÄNDRINGAR I TEKNISKA KOMMITTÉER



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

MIKAEL SENDELIUS  
**Sweco Sverige AB**  
som sekreterare i SEK TK 4

MAGNUS NILSSON  
**Vattenfall Vattenkraft AB**  
som ordförande i SEK TK 4

JÖRGEN STRANDBERG  
**Anixter Sverige AB**  
som ordförande i SEK TK 215

CLAES AHLROT  
**E.ON Energidistribution AB**  
som ordförande i SEK TK 11

PER HELLMAN  
**Schneider Electric Sverige AB**  
som ordförande i SEK TK 111

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

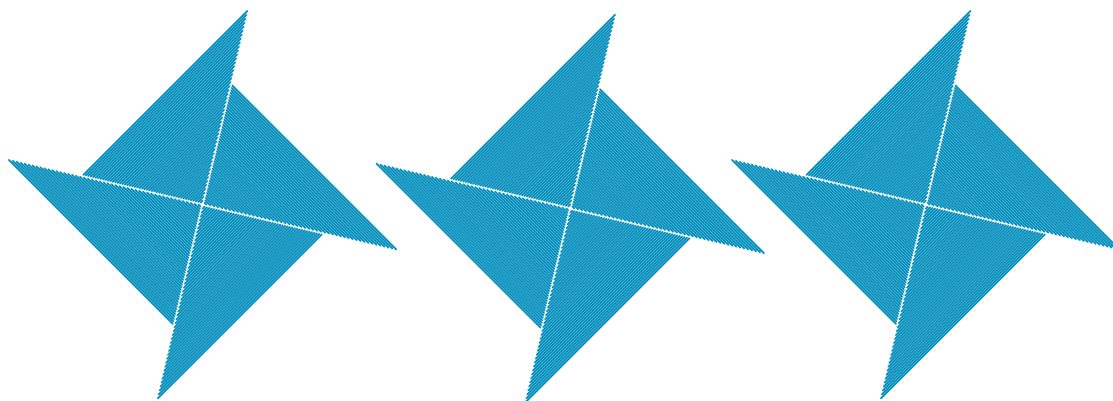
ÅKE GRAHN  
**Vattenfall Vattenkraft AB**  
som ordförande i SEK TK 4

ANDERS BARD  
**SWECO Sverige AB**  
som sekreterare i SEK TK 4

TOMMY NOAKSSON  
**ABB AB**  
som ordförande i SEK TK 65

LILLEMOR CARLSHEM  
**Svenska Kraftnät**  
som ordförande i SEK TK 11

LIZA JAKOBSSON  
**Trafikverket**  
som ordförande i SEK TK BTTF 116-2



# KOMMANDE KURSER OCH WORKSHOP

## ÅSKSKYDDSWEBBINARIUM

MED RÄTT SKYDD BLIR DINA KUNDER TRYGGARE

Kursen hålls 16 mars, 27 april och 11 maj. Läs mer på SEKs hemsida [elstandard.se/ask-skyddswebbinarium/](https://elstandard.se/ask-skyddswebbinarium/)

## INTRODUKTIONSKURS

FÖR NYA LEDAMÖTER OCH EXPERTER

SEKs introduktionskurs kommer hållas 25 mars och 19 maj. Läs mer på SEKs hemsida [elstandard.se/kalendarium/](https://elstandard.se/kalendarium/)

## RISKHANTERING

FORTSÄTTNINGSWEBBINARIUM ÅSKSKYDD

En fördjupande fortsättning till Åskskyddswebbinariet. Läs mer på [elstandard.se/askskyddswebbinarium/](https://elstandard.se/askskyddswebbinarium/)

SEKs KONTOR HÅLLER FORTSATT STÄNGT TILL DEN 1 SEPTEMBER. INGA FYSISKA MÖTEN KOMMER ATT HÅLLAS I VÅRA LOKALER, MEN DISTANS-MÖTEN ARRANGERAR VI GÄRNA!

KANSLIET JOBBAR SOM VANLIGT OCH NÅS VIA MAIL OCH TELEFON. LÄS GÄRNA MER PÅ VÅR HEMSIDA DÄR VI LÖPANDE UPPDATERAR INFORMATIONEN, [ELSTANDARD.SE/SEK-SVENSK-ELSTANDARD-OM-CORONAVIRUSET-COVID-19/](https://elstandard.se/sek-svensk-elstandard-om-coronaviruset-covid-19/)

SAMTLIGA PLANERADE MÖTEN I SEKs REGI FRAM TILL SEPTEMBER 2021 KOMMER ATT HÅLLAS SOM DISTANSMÖTEN. VI ANVÄNDER OSS AV DET DIGITALA MÖTESVERKTYGET ZOOM.

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

ANSVARIG UTGIVARE:  
ANNBRITT FALKBÄCK  
REDAKTIONSKOMMITTÉ:  
JEANETTE JOHEM  
MARIA JAKOBSSON  
SOFIE BERGH  
ISSN 1400-5557

SEK SVENSK ELSTANDARD,  
BOX 1284, 164 29 KISTA.  
BESÖKSADRESS: KISTAGÅNGEN 16, KISTA  
TELEFON 08-444 14 00

SEK AKTUELLT – NR 1, 2021



## AVSÄNDARE

SEK SVENSK ELSTANDARD  
BOX 1284, 164 29 KISTA

E-POST: [SEK@ELSTANDARD.SE](mailto:SEK@ELSTANDARD.SE)  
INTERNET: [WWW.ELSTANDARD.SE](http://WWW.ELSTANDARD.SE)  
SEK ÄR SVENSK NATIONALKOMMITTÉ  
AV IEC OCH CENELEC