

## NK 21/120: Sekundærbatterier og energilagringssystemer

NK 21/120 speiler IEC TC 21, TC 120 og CLC/TC 21X og CLC/SR 120 – 'Secondary cells and batteries' og 'Electrical Energy Storage (EES) Systems'. Komiteen ledes av Per Anders Løkke, Eaton, og har 13 medlemmer.



*El-snoscooter ladet med grønn energi blir nå tilgjengelig på Svalbard Foto: Hurtigruten Spitsbergen*

Mer informasjon og medlemsdata finnes på komitesidene:

<https://www.nek.no/komiteer/nk21/>

### Utviklingstrekk

Den teknologiske utviklingen innenfor området for NK21 er for en stor del tilknyttet utvikling og installasjon av sekundærbatterier for energilagring, UPS'er og fremdrift. Litium-ion batterier tar i større grad over for elektrolyttbatteriene, og nye teknologier er underveis.

Innenfor NK 120, elektriske energilagringssystemer, er det først og fremst lagringssystemer basert på batterier som har størst interesse, men andre lagringsmedier som vann og andre væsker tas i økende grad i bruk.

Komiteene er oppmerksomme på mulig overlapp med andre komiteer som TC 8, TC 9, TC 34, TC 69, TC 82 og TC 120 etter hvert som batterier i større grad benyttes innenfor områder som dekkes av disse komiteene.

### Komiteens arbeid i 2019

Komiteen har i løpet av 2019 hatt 4 ordinære komitemøter med oppfølging av de internasjonale standardene. Et nasjonalt spørsmål som har vært drøftet er tilknytning av energilagringssystemer til nettet, men som nå bedre ivaretas gjennom de nye standardene for tilknytning av småproduksjon til nettet fra NK 8, NEK EN 50549-1 og -2.

## Nasjonalt

Komiteen fortsetter sitt engasjement i nasjonale spørsmål om sikkerhet ved installasjon og drift av batterier og energilagringssystemer, samt nettselskapenes krav til energilagringssystemenes tilknytning til distribusjonsnettet.

Komiteen holdt to svært godt besøkte seminarer om sikkerhet og drift av batterier i hhv april og september 2019.

## Internasjonalt

Det internasjonale arbeidet foregår både i IEC og CENELEC, men har sitt tyngdepunkt i IEC.

**Tabellen gir et bilde av aktivitetsnivået i IEC og CENELEC.**

Internasjonal aktivitet, TC 21 + TC 120	IEC	CENELEC
Publiserte standarder	71 + 7	65 + 4
Standarder under arbeid	16 + 9	15 + 2
Registrerte verv	628 + 315	59 + 1

## Relevante direktiv, forordninger og korresponderende norske forskrifter

EU direktiv/forordning	Norsk forskrift
TC 21X	
Directive 2014/35/EU (LVD)	Forskrift om elektrisk utstyr
Directive 2014/94/EU - Europaparlamentets- og rådsdirektiv om infrastruktur for alternative energibærere i transport	
SR 120	

## Norsk innflytelse

NEK har ingen aktive eksperter i arbeidsgrupper i IEC eller i Cenelec. Didrik Berntsen deltok på IEC TC 120 plenarmøte i Milano i november 2019.