

## NK 9 – Elektriske jernbaneanlegg

Komiteen bidrar i arbeidet med internasjonale standarder for jernbaneområdet. Dette omfatter rullende materiell, faste installasjoner, styringssystemer inkludert kommunikasjon, signal- og prosessanlegg, grensesnitt og økologisk miljø. Komiteen forvalter NEK 900 som omfatter NEK EN 50119, 50122-1, 50122-2 og 50122-3. Komiteen har besluttet å utvide samlingen med EN 50124-1, 50124-2, 50163, 50367 og 50562 og kun tilby NEK 900 som en elektronisk publikasjon.

Oppdatering av de underliggende standardene til NEK 900 har tatt mer tid enn beregnet og er noe utsatt. Det pågår også arbeid med en RAMS-veileder der NK9 benyttes som referansegruppe.

Komiteens leder er Terje Sivertsen fra Bane NOR. Terje har lang erfaring fra forskning og standardisering og er også aktiv i internasjonalt standardiseringsarbeid.

Mer informasjon finnes på komitesiden: <https://www.nek.no/komiteer/nk9/>

### Utviklingstrekk

Aktiviteten internasjonalt er høy og det er blant annet fokus på cybersikkerhet og utrulling av ERTMS - et digitalt signalsystem som er felles for alle europeiske land. Dagens utvikling krever større teknisk kompatibilitet mellom systemer og delsystemer. Dette gjelder spesielt for det transeuropeiske nettverket som muliggjør at togsettene kan gå sømløst gjennom Europa uten å stoppe for bytte av verken togfører, lokomotiver eller system. NK 9 ligger stabilt på 22 medlemmer og deltagelse teller rundt 10 deltagere per møte.



## Komiteens arbeid i 2021

Det er stor aktivitet både i Cenelec og i IEC og det er etablert arbeidsgrupper for oppfølging av komiteene. De viktigste arbeidene i 2021 har vært kommentering på 50122-serien der arbeidet er forsinket, det strides om fundamentale elementer i serien. 50122 er den viktigste standardserien i NEK 900 som også blir utsatt på grunn av dette. NEK 900 er henvisningsgrunnlag i DSBs forskrift om elektriske forsyningsanlegg

## Nasjonalt

Arbeidene med veileder for RAMS-standardene EN 50126-1 og 2 er i gang og arbeidene forventes ferdigstilt i 2022. NEK 900 er dessverre utsatt. Denne vil bli utvidet med flere nye standarder og publisert i to deler der del A vil inneholde de tidligere standardene og del B vil inneholde de nylig inkluderte. Samlingene vil kun publiseres uoversatt og i elektronisk format. Det har vært vurdert å utgi en foreløpig utgivelse av NEK 900, men komiteen anbefalte ikke dette da den viktigste standarden i samlingen er offer for tyngre diskusjoner. Utgivelse av del B er heller ikke foretrukket da det ønskes en helhet rundt produktet med høy forbrukervennlighet.

## Internasjonalt

Det internasjonale arbeidet er mest aktivt på europeisk nivå som aktivitetsnivået viser.

IEC:

TC 9 Electrical equipment and systems for railways

CENELEC:

CLC/TC 9X Electrical and electronic applications for railways

- CLC/SC 9XA Communication, signalling and processing systems
- CLC/SC 9XB Electrical, electronic and electromechanical material on board rolling stock, including associated software
- CLC/SC 9XC Electric supply and earthing systems for public transport equipment and ancillary apparatus (Fixed installations)

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

Internasjonal aktivitet	IEC	CENELEC
Publiserte standarder	156	220
Standarder under arbeid	21	29
Registrerte eksperter	692	1245

**Relevante direktiv, forordninger og korresponderende norske forskrifter**

EU direktiv/forordning	Norsk forskrift
2016/919	Forskrift om gjennomføring av TSI-styring, kontroll og signal på jernbanenettet (TSI CCS)
1302/2014	Forskrift om gjennomføring av TSI-rullende materiell – lokomotiver og rullende materiell for passasjertrafikk
1301/2014	Forskrift om gjennomføring av kommisjonsforordning (EU) nr. 1301/2014 av 18. november 2014 om de tekniske spesifikasjonene for samtrafikkevne som gjelder for delsystemet «energi» i den europeiske unions jernbanesystem (TSI-ENE)
1299/2014	Forskrift om gjennomføring av kommisjonsforordning (EU) nr. 1299/2014 om de tekniske spesifikasjonene for samtrafikkevne for delsystemet infrastruktur

	i den europeiske unions jernbanesystem (TSI- infrastruktur)
--	----------------------------------------------------------------

### Norsk innflytelse

Det er flere komitemedlemmer som deltar internasjonalt og det arrangeres møte i SC 9XA i Oslo den 10. mai.