

HØRINGSNOTAT

Fra: NK64
Dato: 2013-09-12

NEK 400:2014

NK64 er i ferd med å revidere NEK 400 med tanke på en ikrafttredelse av revidert norm 1. juli 2014. I forbindelse med revisjonen har NK64 lagt til grunn de prosedyreregler som er nedfelt av NEKs styre.

I arbeidsutkastet til NEK 400:2014 er det lagt til grunn at NEK 400:2010 er en normsamling bestående av i alt 42 delnormer. I forhold til NEK 400:2010 er det kommet til en ny delnorm (NEK 400-7-722).

NEK 400-1 – NEK 400-7 (totalt 33 delnormer) er norsk implementasjon av internasjonale normer fra IEC og CENELEC. I forslaget til revidert norm, er de siste IEC og CENELEC dokumentene oversatt og implementer hvor norske avvik i form av forskriftsmessige og lovbestemte krav (A-avvik) og spesielle nasjonale forhold (SNC) er lagt inn i den norske teksten.

Normer fra IEC og CENELEC er gjenstand for en vedlikeholdssyklus som innebærer at normkomiteene fastsetter en dato får når en revidert utgave tidligst kan forekomme. Vedlikeholdssyklusene for de internasjonalt baserte delnormene i NEK 400 varierer fra 5 -15 år. Dette innebærer at delnormer som var gjenstand for revidering i forrige utgave ikke vil være gjenstand for teknisk revisjon nå. NK64 påpeker imidlertid at det kan forekomme språklige rettelser. Følgende delnormer er ikke gjenstand for en fullstendig teknisk revisjon i NEK 400:2014 i forhold til NEK 400:2010:

NEK 400-1	Grunnleggende krav
NEK 400-4-41	Beskyttelse mot elektrisk sjokk
NEK 400-4-42	Beskyttelse mot termiske virkninger
NEK 400-4-43	Beskyttelse mot overstrøm
NEK 400-4-44	Beskyttelse mot overspenninger og elektromagnetiske forstyrrelser
NEK 400-5-51	Valg og montasje av elektrisk utstyr - Generelle krav
NEK 400-5-52	Valg og montasje av elektrisk utstyr – Ledningssystemer
NEK 400-5-53	Valg og montasje av elektrisk utstyr - Bryterutstyr, betjeningsutstyr og vern
NEK 400-5-55	Valg og montasje av elektrisk utstyr - Annet utstyr
NEK 400-5-56	Nødstrømsystemer
NEK 400-6	Verifikasjon
NEK 400-7-701	Områder som inneholder badekar og/eller dusj
NEK 400-7-703	Rom og kabiner som inneholder badstuovner
NEK 400-7-704	Installasjoner på bygge- og nedrivningsplasser
NEK 400-7-705	Installasjoner i landbruks- og/eller hagebruksområder
NEK 400-7-706	Trange ledende omgivelser
NEK 400-7-708	Campingplasser, bobilplasser og lignende områder
NEK 400-7-709	Marinaer og lignende områder
NEK 400-7-710	Medisinske områder
NEK 400-7-711	Utstillinger, fremvisninger, utstillingsboder, etc.
NEK 400-7-712	Strømforsyning med solcellepaneler (PV-systemer)
NEK 400-7-717	Flyttbare eller transportable enheter
NEK 400-7-721	Elektriske installasjoner i campingvogner og bobiler
NEK 400-7-729	Betjenings- og vedlikeholdsganger
NEK 400-7-740	Provisoriske installasjoner for sirkus, markeder, tivolier

Delnormer som har vært gjenstand for en fullstendig revisjon siden utgivelsen av NEK 400:2010 er:

NEK 400-5-54	Valg og montasje av elektrisk utstyr – Jordingssystemer, beskyttelsesledere og utjevningsledere for beskyttelsesformål
NEK 400-7-702	Svømmebassenger og andre bassenger
NEK 400-7-713	Møbler
NEK 400-7-714	Utendørs belysningsinstallasjoner
NEK 400-7-715	Belysningsinstallasjoner med ekstra lav spenning
NEK 400-7-753	Systemer for oppvarming av gulv og tak
NEK 400-7-722	Forsyning av elektriske kjøretøy

NEK 400-8 inneholder 9 delnormer som ikke er basert på internasjonale normer. I følge prosedyrereglene i NEK skal disse normene gjøres tilgjengelig for offentlig høring.

Forslagene til NEK 400-8:2010 gjøres tilgjengelig for offentlig høring mandag 15. september 2013 og høringsfristen er satt til fredag 13. Desember 2013.

Følgende delnormer er lagt ut til høring:

NEK 400-8-802 Elektrodekjeler

- Det er foreslått å fjerne alle krav knyttet til varmekabelanlegg da de eksisterende kravene vil være dekket av revidert NEK 400-7-753.
- Da fjerning av krav til varmekabelanlegg er foreslått fjernes, er det foreslått at NEK 400-8-802 blir hetende "elektrodekjeler" da delnormen kun vil inneholde krav vedrørende elektrodekjeler.

NEK 400-4-804 Fyringsanlegg

- Det er ikke foreslått noen tekniske endringer i forhold til NEK 400-8-804:2010.

NEK 400-8-805 Områder med ekstreme ytre påvirkninger

- Det er ikke foreslått noen tekniske endringer i forhold til NEK 400-8-805:2010.

NEK 400-8-806 Batteriinstallasjoner

- Det er ikke foreslått noen tekniske endringer i forhold til NEK 400-8-806:2010.

NEK 400-8-810 Valg og montasje av fordelingstavler

- Det er ikke foreslått noen vesentlige tekniske endringer i forhold til NEK 400-8-810:2010.
- Alle tavler skal være i samsvar med NEK 439, dvs. i samsvar med NEK EN 61439.
- Kravene vedr. vern for ikke-sakkyndig betjening er gjort mer entydig.
- Det ingen endring av sikkerhetsnivå til fordelingstavler.

NEK 400-8-815 Elektrolyseanlegg

- Det er ikke foreslått noen tekniske endringer i forhold til NEK 400-8-815:2010.

NEK 400-8-820 Havbruksanlegg

- Det er ikke foreslått noen tekniske endringer i forhold til NEK 400-8-820:2010.

NEK 400-8-821 Kullgruver

- Det er ikke foreslått noen tekniske endringer i forhold til NEK 400-8-821:2010.

NEK 400-8-823 Installasjoner i boliger

- **823.1** Omfanget av delnormen er gjort mer utfyllende ved at tolkningen som NK64 har gjort er tatt med som en del i dette avsnittet
- **823.132.1** Det er lagt til en presisering av at elektriske installasjoner i boliger er for ikke-sakkyndig betjening.
- **823.132.3.01** Avsnittet er reformulert for å gjøre det tydelig at det skal være mulighet for elektrisk oppvarming.
- **823.132.3.02** Veiledning er endret i tråd med føringer gitt i Plan- og bygningsloven og teknisk forskrift til denne.
- **823.411.3.3** Veiledninger er skrevet om for å gjøre informasjonen mer tydelig.

- **823.421.01** Det presiseres at beskyttelses skal inngå i den faste elektriske installasjonen, og alt beskyttelsesutstyr skal være fast montert.

Det foreligger i CLC en prEN 50615 som omhandler prøving av utstyr for forhindring, deteksjon og slukking av brann fra en komfyr/platetopp eller fra materiale etterlatt på slike. Dersom prEN 50615 blir godkjent, vil NK64 at beskyttelsesutstyret skal være i samsvar med den nye EN 50615.

- **823.421.02** Det anbefales at det installeres røykvarslere i rom med vaskemaskin, tørketromler og oppvaskmaskin med tanke på at slikt utstyr kan i større grad bli benyttet om natten som følge av AMS og billigere elektrisk energi nattestid.
- **823.423.01** NK64 foreslår at dette avsnittet innføres i NEK 400-8-823:2014. Kravet tar utgangspunkt i at boliger er et område hvor barn er tilstede (BA2 område) og at små barn kan oppnå forbrenning ved berøring av overflater med temperatur høyere enn 60 °C ved tider som er kortere enn reaksjonstiden. Kravet er basert på CLC guide 29.
- **823.512.2.01** Stikkontakter i samsvar med NEK EN 60309 er ikke utført med "shutters" (barnesikring), og da boliger anses som et BA2-området bør slike kontakter gjøres mindre tilgjengelig for små barn.
- **823.533.2** Etter nærmere gjennomgang fant NK64 ut at det kun vår nødvendig å gjøre kravene i NEK 400-5-53, avsnitt 533.2 ikke gjeldende for 823.
- **823.534.01** NEK NK301 har utarbeidet et forslag til en ny norm NEK 399 som omhandler tilknytningspunkt for elnett og ekom. Normforslaget innebærer et forslag om et eget tilknytningsskap, plassert utendørs, og hvor overspenningsvern kl. II er tenkt plassert. Kravet har ikke tatt hensyn til utkastet til NEK 399. Ved den endelige utgaven av NEK 400-8-823:2014 vil kravet ovenfor kunne bli endret basert på en samkjøring av kravene i NEK 399 og NEK 400-8-823. Dette forutsetter at NEK 399 er godkjent før utgivelsen av NEK 400:2014.
- **823.537.05** NK64 har tidligere ikke sett at antall uttak på et bad representerer noen elsikkerhetsrisiko. Vi erfarer imidlertid at manglende spesifikke føringer skaper unødige diskusjoner og usikkerhet. Antall uttak i bad foreslås å være på samme nivå som andre uspesifiserte rom og boder.
- **823.55.01** NK64 har sett at mange omgår hensikten med dette kravet ved å definere merkeeffekten for varmtvannsbereder rett under 2000 W (for eksempel 1950 W), noe som etter NK64s mening viser en manglende forståelse for elsikkerhet og brannproblematikk. NK64 foreslår derfor å senke grensen til 1500 W (i tråd med høringsutkastet i 2009).

I tillegg har NK64 valgt å legge NEK 400-7-722 "Forsyning av elektriske kjøretøy" da det i denne delnormen er lagt inn noen spesifikke norske krav.