



NEK 399 – kort fortalt

Ved ikrafttredelse av NEK 399:2018 vil normen få betydning for alle elektriske anlegg og ekomnett som skal kobles til allment strøm- og ekomnett. Normen omhandler tilknytningspunktet, det vil si der hvor eier av elektrisk anlegg og ekomnett tilknyttes distributørene av elektrisk energi og ekom.

Et standardisert tilknytningspunkt for elanlegg og ekomnett til allment nett vil øke forutsigbarheten for alle involverte parter i et byggeprosjekt, det vil si bygningseier, el- og ekomnetteier, utstyrproducenter, tekniske entreprenører, rådgivende ingeniører, samt de som utfører installasjoner. Utviklingen av NEK 399 har krevd omfattende avklaringer mellom representanter for partene og brukerne av normen kan nå støtte seg på de fremforhandlede løsningene.

Hvilke løsninger beskriver NEK 399?

NEK 399 stiller krav til hvordan tilknytningspunkt skal utformes både med hensyn til el og ekom.

Elektrisk energi

Normen angir tre metoder for etablering av tilknytningspunkt mellom allment elnett og en elektrisk installasjon:

Metode A	Tilknytningspunkt hvor det er benyttet tilknytningsskap (maksimalt overbelastningsvern til og med 125 A).
Metode B	Tilknytningspunkt hvor det er benyttet hovedfordeling og overbelastningsvernet er over 80 A og opp til og med 1.250 A.
Metode C	Tilknytningspunkt hvor det er benyttet hovedfordeling og overbelastningsvernet er over 1.250 A.

Metode A er primært utviklet for bruk til enebolig, tomannsbolig, rekkehus og mindre næringsbygninger. Metode B og C er ment for bygninger som krever høyere kapasitet i strømforsyningen enn 125A.

Ekom

Når det gjelder ekom beskriver NEK 399 følgende krav i grensesnittet:

- Terminering av kabel fra ekomnetteiere og kabel for bygningens ekomnett:
 - Symmetriske kobberpar
 - Koaksialpar
 - Terminering/skjøt/kveil av fiberkabel
- PE-klemme for ekom
- Galvanisk skille for koaksialkabel
- Overspenningsvern (gassavleder)
- Arrangement for oppkveiling av fiberkabel

Standardiserte produkter

NEK 399 har også krav som stimulerer leverandørindustrien til å levere standardiserte produkter. Dette er tydeligst for metode A, hvor det allerede er stort tilbud i markedet på såkalte tilknytningsskap. Nye NEK 399 viderefører kravene, men skjerper samtidig kvalitetskontrollen. Normen krever tredjepartverifisering av tilknytningsskap, blant annet forebygging av korrosjon og

kondensdannelse sjekkes ut. Komiteen håper at leverandørindustrien også vil utvikle standardiserte konsepter tilpasset metode B og C.

Viktige prinsipper i NEK 399

Normen tar utgangspunkt i behovet for likeverdig tilgang til tilknytningspunkt mellom distribusjonsnettene og installasjonen hos bygningseier og/eller sluttbruker. Likeverdig tilgang innrømmes bygningseier, el- og ekomnetteier og virksomheter som skal utføre arbeider på deres vegne.

Normen krever at el- og ekomnetteier benytter seg av det felles tilknytningspunktet NEK 399 definerer.

Normen krever plassering av felles tilknytningspunkt utendørs for alle bygningstyper som benytter tilknytningsskap. I næringsbygg som ikke anvender tilknytningsskap, stilles det krav til etablering av hovedfordeling. I boligblokker kreves det etablering av hovedfordeling, samt etter gitte kriterier etasjefordelere, samt føringsveier og kabling frem til etasjefordelere og sikringskap i boliger.

Normen forutsetter at elmåling skal skje nærmest mulig tilknytningspunktet.

Normen setter i enkelte tilfeller krav til plassering av nettstasjon og arrangement mellom nettstasjon og hovedfordeling.

Det er lagt vekt på å holde ryddighet i ansvar, eierskap, plikter og de administrative forholdene knyttet til tilknytningspunktet.

Spørsmål og svar

NK 301, som forvalter NEK 399, har svart på rundt 150 spørsmål vedrørende forrige utgave (NEK 399-1). Disse finner du tilgjengelig på NEKS FAQ-tjeneste. Vær imidlertid oppmerksom på at disse svarene i prinsippet kun gjelder NEK 399-1:2014. Det er likevel sannsynlig at komiteen vil falle ned på samme svar også for den nye utgaven. Komiteen vil om kort tid utgi nye spørsmål og svar knyttet til den nye normen: www.nek.no/standarder/faq/.

Hvor kan jeg få tak i NEK 399?

NEK 399:2018 kan fås kjøpt hos NELFO, Energi Norge eller [Standard Online](#).

Hvordan henger NEK 399 sammen med NEK 400?

NEK 399 beskriver en del løsninger i tilknytningspunktet som NEK viser til. Dette gjelder blant annet jording og beskyttelse mot overspenning. Samtidig har de to publikasjonene ulike formål: NEK 400 omhandler i hovedsak elsikkerhet, mens NEK 399 i hovedsak omhandler organisering av forhold som berører mange parter.

