

Presisering Elsikkerhet nr. 71:

Plassering av allpolig bryter for fastmontert utstyr i områder som inneholder badekar og/eller dusj.

Teksten i Elsikkerhet nr 71 har dessverre fått en uheldig formulering som ikke var tilsiktet. Hensikten med artikkelen var å minne om krav til allpolig frakobling av fast elektrisk utstyr montert i områder som inneholder badekar og/eller dusj og å klargjøre hva som er fastmontert elektrisk utstyr. **Hvorvidt betjeningsbryter er plassert utenfor rommet eller i rommet er ikke vesentlig. Det vesentlige er at bryter sørger for at utstyret blir allpolig frakoblet slik at det blir fullstendig spenningsløst.**

Krav til allpolig frakobling fremkommer i NEK 400:2006 del 701 med bakgrunn i at personers kontakt med jordpotensiale forventes å bli vesentlig større enn normalt i denne typen rom. Allpolig brudd vil sikre at utstyr er spenningsløst ved skifte av lyspærer, belysningsarmatur, termostat, temperaturføler, varmeovn, vifte og ved service på steamdusj / boblebad. Innebygget allpolig bryter vil ikke frakoble utstyret da bryter er en del av utstyret.

For å unngå farlige situasjoner må betjeningsbrytere for allpolig brudd kunne identifiseres på en slik måte at det ikke er tvil om hvilket utstyr disse opererer. Dette kan løses ved plassering eller merking. Bryter skal også indikere frakoblet posisjon på en entydig måte. Det er ikke krav til at betjeningsbrytere er allpolige men at de sørger for allpolig brudd. Et eksempel på dette er EIB systemer der betjeningsbryter styrer relebokser med allpolig brudd.

I noen tilfeller kan det være aktuelt å plassere bryter utenfor baderommet - spesielt der badet er lite og bryter ikke tilfredsstillende kravet til plassering i sone 2 (IP44). For større bad vil det være mest aktuelt å plassere brytere i selve rommet. Dessuten er det viktig at belysning har egen bryter med allpolig brudd slik at lyset kan være på under arbeid på frakoblet utstyr. Dersom lysarmatur har innebygget bryter må det installeres en ekstra bryter med allpolig frakobling foran denne.

I Elsikkerhet 71 er også fast tilkobling av steamdusj og boblebadekar behandlet. Dette vil stille krav til at det finnes en metode for utkobling ved rensing av filter eller annet vedlikehold. Krav til bryter for utkobling finnes i NEK 400:2006, avsnitt 536.3. Det må sørges for passende tiltak som hindrer utilsiktet betjening.

NEK 400: 2006 avsnitt 701.512.4.01 angir at fast montert elektrisk utstyr henhold til 701.55 skal allpolig frakobles. Dette kan tolkes slik at 2006 utgaven av NEK 400 bare krever at fastmontert utstyr i sone 0 og sone 1 skal ha allpolig brudd. Dette var ikke hensikten til NK64 og skyldes en endring i inndelingen av avsnitt i revidert norm. NK64 vil legge ut en rettelse på sin internettside. Allpolig frakobling gjelder fastmontert elektrisk utstyr i hele rommet inkludert varmekabel i gulv.

Konklusjonen er at det må påses at det finnes topolt betjeningsbryter(e) som frakobler fastmontert utstyr slik at dette blir fullstendig spenningsløst. Innebygget topolt bryter vil ikke frakoble utstyret. Hvorvidt betjeningsbryter står i eller utenfor baderommet er ikke vesentlig så lenge kravene i NEK 400:2006 avsnitt 701.512.4 er oppfylt. For plassering av utkoblingsbryter gjelder i tillegg NEK 400 avsnitt 536.3. Utstyr tilkoblet med plugg frakobles ved å trekke ut pluggen.