



DIREKTORATET
FOR BYGGKVALITET



Veiledning om byggesak

§ 14-2. Obligatoriske krav om uavhengig kontroll

§ 14-2. Obligatoriske krav om uavhengig kontroll

(1) Det skal gjennomføres uavhengig kontroll i samsvar med § 14-6 av fuktsikring ved nybygging og ombygging av våtrom i alle boliger og med lufttetthet i nye boliger. Det samme gjelder for fritidsboliger med mer enn én boenhet. Ansvarlig kontrollerende skal kontrollere at det er gjennomført tilstrekkelig prosjektering av fuktsikring, herunder utforming av viktige løsninger, og at det foreligger nødvendig produksjonsunderlag innenfor kontrollområdet.

(2) I tillegg til uavhengig kontroll etter første ledd skal det også gjennomføres uavhengig kontroll i samsvar med § 14-7 for følgende oppgaver i tiltaksklasse 2 og 3:

- a. Bygningsfysikk, hvor kontrollkravet for prosjektering begrenses til energieffektivitet og detaljprosjektering av lufttetthet og fuktsikring i yttervegger, tak og terrasser, og kontrollkravet for utførelse begrenses til byggfukt, lufttetthet og ventilasjon, og at dette er gjennomført og dokumentert som prosjektert
- b. Konstruksjonssikkerhet, hvor kontrollkravet for prosjektering begrenses til risiko for sammenbrudd i hovedbæresystem, herunder prosjekteringsgrunnlaget, lastantakelser, stabilitet og materialegenskaper, og kontrollkravet for utførelse begrenses til at hovedbæresystem er gjennomført og dokumentert som prosjektert, herunder at valgte materialer har egenskaper som bestemt i prosjekteringen
- c. Geoteknikk, hvor kontrollkravet for prosjektering begrenses til kontroll av at det er gjort kvalifisert undersøkelse for å bestemme geoteknisk kategori og fastsettelse av pålitelighetsklasse, og kontrollkravet for utførelse begrenses til at geotekniske oppgaver er gjennomført og dokumentert som prosjektert, herunder at de er fulgt opp og rapportert slik som anvist av prosjekterende
- d. Brannsikkerhet, hvor kontrollkravet begrenses til prosjektering av brannsikkerhetsstrategi/konsept.

(3) Når prosjektering, utførelse og kvalitetssikring er gjennomført i samsvar med relevant, gjeldende Norsk Standard med kontrollanvisninger, eller likeverdig europeisk standard, begrenses kontrollkravet til kontroll av at standardens kontrollanvisninger for utvidet kontroll er fulgt.

Veiledning

Bestemmelsen angir på hvilke områder det skal være uavhengig kontroll. For boliger blir det kontroll av fuktsikring ved bygging av nye våtrom, herunder rehabilitering. Lufttetthet i nye boliger skal også kontrolleres. Den samme kontrollen skal gjøres for fritidsboliger som har mer enn en boenhet. For mer kompliserte byggearbeider (tiltaksklasse 2 og 3) skal det være kontroll av bygningsfysikk, konstruksjonssikkerhet, geoteknikk og brannkonsept. Veiledningen beskriver nærmere hva som skal kontrolleres innenfor disse kontrollområdene.

Innledning

Bestemmelsen er hjemlet i pbl. § 24-1 tredje ledd og angir kriterier for når det skal føres uavhengig kontroll, jf. pbl. § 24-1 første ledd bokstav a. Under Stortingets behandling av loven ble det forutsatt at kriteriene for når det skal kreves uavhengig kontroll vil ta utgangspunkt i områder som har betydning for liv, helse og sikkerhet, hvor konsekvensene av feil er alvorlige, og områder hvor kostnadene ved feil er store enten økonomisk eller helsemessig, slik at det både i et samfunnsøkonomisk og forbrukerperspektiv er mye å spare på en enkel og effektiv kontroll. Storkomiteens innstilling beskriver at målet med økt omfang av og tydeligere krav til uavhengig kontroll, er bedret kvalitet og reduksjon av byggefeil. Omfanget av den uavhengige kontrollen må vurderes ut fra det som til enhver tid anses nødvendig for å komme kvalitetsmangler til livs.

I forskriften er kontrollområdene ytterligere spesifisert i forhold til lovens krav om at ”viktige og kritiske” områder skal kontrolleres. Det er lagt vekt på å finne kontrollpunkter innenfor kontrollområdene som skal være målbare og som sier noe om kvaliteten på tiltaket i sin helhet. Forskriften legger opp til et skille mellom kontrollen av prosjekteringen og kontrollen av utførelsen. Et viktig poeng er også at kontrollen ikke bare omfatter fysiske kontrollpunkter, men at det foreligger tilstrekkelig prosjektering og produksjonsunderlag, og at dette er fulgt i utførelsen. Dersom kommunen ønsker ytterligere kontroll, f. eks. av detaljprosjektering eller utførelse av brannsikring, har den anledning til å kreve det i det enkelte tiltak i henhold til § 14-3.

Til første ledd (fuktsikring)

For fuktsikring i boliger er forskriftskravet formulert slik at kontrollen skal omfatte fuktsikring av våtrom i alle boliger. Dette gjelder både nybygging og ombygging, men det forutsetter et visst omfang av ombyggingen, og at man i arbeidet gjør inngrep som kan medføre fuktskader, f. eks. endring av brannceller, brudd på brannceller osv. Det er bare fuktsikringen som omfattes,

ikke konstruksjonen for øvrig. For fuktsikringen i boliger er det lagt vekt på at det først og fremst er utførelsen som skal kontrolleres. Når det gjelder prosjekteringen, skal ansvarlig kontrollerende bare konstatere at det er gjennomført tilstrekkelig prosjektering, og at det foreligger nødvendig produksjonsunderlag.

I tillegg skal nye boliger kontrolleres mht. lufttetthet. Når dette kravet bare gjelder nye boliger, har det sammenheng med at lufttetthetsmålinger er vanskeligere og mindre sikre ved ombygging og tilbygg.

Kravene beskrevet i første ledd gjelder også for fritidsboliger med mer enn én boenhet.

Til andre ledd (kontroll i tiltaksklasse 2 og 3)

Bygningsfysikk skal kontrolleres i tiltaksklasse 2 og 3, men bare i begrenset omfang. I prosjekteringen av bygningsfysikk er det energieffektivitet, forebygging av kuldebroer, yttervegger, tak og terrasser som skal kontrolleres.

I *utførelsen* av bygningsfysikk er det byggfukt, lufttetthet og ventilasjon som skal kontrolleres, samt at det som er prosjektert faktisk er gjennomført. Lufttetthet går altså igjen som kontrollpunkt i alle tiltaksklasser. Det har også vært diskusjon om kravet til energieffektivitet skulle underlegges uavhengig kontroll (det er samtidig gjort til et innsatsområde for kommunalt tilsyn i en periode på 2 år som skal gjelde etter 2 år etter lovens ikrafttreden, dvs. i perioden 2-4 år etter ikrafttreden), men det er altså valgt å legge det inn i begrenset utstrekning som kontrollkrav i bygningsfysikk.

For *konstruksjonssikkerhet* finnes det en norsk standard NS-EN 1990:2002/NA:2008 som inneholder et nasjonalt tillegg som beskriver prosjekterings- og utførelseskontroll. Dersom det skal verifiseres at konstruksjoner er utført i henhold til standardene, vil det være en forutsetning at de kontrollprosedyrer som er beskrevet er fulgt. Siden standarden er frivillig angis obligatoriske krav i forskriften.

I prosjekteringen er kontrollkravet begrenset til risiko for sammenbrudd i hovedbæresystem, der prosjekteringsgrunnlagets beregninger av lastantakelser, stabilitet og materialegenskaper skal kontrolleres.

I utførelsen av konstruksjonssikkerhet skal det kontrolleres at hovedbæresystemet er gjennomført og dokumentert slik det er prosjektert, noe som også omfatter at de materialer som er valgt har de egenskapene som er forutsatt i prosjekteringen.

Innenfor *geoteknikk*, dvs. grunnforholdene, skal kontrollen av prosjekteringen omfatte kontroll av at det er gjort kvalifisert undersøkelse for å bestemme geoteknisk kategori for fastsettelse av pålitelighetsklasse. Denne formuleringen er hentet fra norsk standard om geoteknikk (denne omfatter ikke kontroll, slik som standard for konstruksjonssikkerhet). Pålitelighetsklasse angir de sikkerhetskrav som må ivaretas.

I utførelsen skal kontrollen omfatte at de geotekniske oppgavene er gjennomført og dokumentert slik de er prosjektert, at de er fulgt opp og rapportert slik den ansvarlig prosjekterende har anvist.

Når det gjelder *brannsikkerhet*, er det prosjekteringen som vektlegges. I brannsikkerheten er det særlig valg av strategi/konsept som er viktig, og kontrollkravet gjelder dette. Valg av strategi/konsept gjøres i en tidlig fase, gjerne før saken kommer inn til bygningsmyndighetene som søknad om (ramme)tillatelse. Dette innebærer at kontrollen ikke kan erklæres utført underveis, men må skje i ettertid. Kontrollreglene stiller imidlertid ikke noe krav om på hvilket tidspunkt kontrollen skal skje, bare at den er utført før de relevante tillatelser skal gis. Det er således ikke noe problem i forhold til regelverket at kontroll av prosjekteringen først erklæres utført på gjennomføringsplanen når søknaden kommer til kommunen.

Til tredje ledd

NS-EN 1990:2002/NA:2008. Grunnlag for prosjektering av konstruksjoner har informative tillegg som gjelder kontroll av konstruksjonssikkerhet. Her gis det anvisning på både hvordan kontrollformer kan bestemmes og en beskrivelse av forskjellige former for kontroll standarden beskriver, både intern og ekstern (uavhengig). I tillegg har standarden en mellomform som kalles "utvidet kontroll", som kan være bedriftsintern, men likevel uavhengig av det enkelte tiltak, f. eks. at et byggefirma har en kontrollenhet som reiser rundt og kontrollerer de enkelte byggetiltak.

De prinsippene for kontroll som er benyttet i NS-EN 1990:2002/NA:2008 legges til grunn for utarbeidelse av en generell standard for kontroll og prosjektering og utførelse av byggearbeider uavhengig av kontrollområder og fagområder. Standarden vil også ha normative tillegg som er spesielle for en del fagområder, bl.a. for de områder der forskriften krever uavhengig kontroll.

I forskriftens tredje ledd beskrives at dersom standardens anvisninger for utvidet kontroll er fulgt, anses også forskriftens krav om uavhengig kontroll oppfylt. Dersom det kontrollerende foretak finner at det kontrollerte foretak har anvendt standarden i sin

kontroll, er dette tilstrekkelig til å fastslå at kontroll er gjennomført. Verifisering av at disse kontrollanvisninger er fulgt, vil være gjenstand for uavhengig kontroll, men uavhengig kontroll utover dette vil ikke være nødvendig.

Endringshistorikk

01.07.11. Ingress lagt inn. 01.01.12. Presisering av tidspunkt for ikrafttreden lagt inn. 30.03.12. Omtale av tidspunkt for ikrafttreden i innledning tatt ut.

HISTORISK
VERSTJONRISK