

Byggteknisk forskrift (TEK17) med veiledning

Kapittel 7 Sikkerhet mot naturpåkjenninger

§ 7-4. Sikkerhet mot skred. Unntak for flodbølge som skyldes fjellskred

(1) For byggverk som ikke omfattes av § 7-3 første ledd kan det likevel tillates utbygging i områder med fare for flodbølger som skyldes fjellskred, der alle følgende vilkår er oppfylt:

Veiledning til første ledd

Bestemmelsen åpner for å tillate utbygging på visse vilkår i områder hvor det er fare for flodbølger som skyldes fjellskred, selv om kravene til materiell sikkerhet etter § 7-3 annet ledd ikke er oppfylt.

Bestemmelsen må sammenholdes med § 7-3 første ledd, det vil si at den ikke kommer til anvendelse for byggverk hvor konsekvensen av flodbølger som følge av skredhendelse er særlig stor. Unntaket gjelder alle typer flodbølger som følge av fjellskred, også flodbølger som følge av oppdemminger (ikke neddemte områder oppstrøms). Ansvar for kostnadene ved utarbeidelse av nødvendig planarbeid og utredning vil avhenge av om reguleringsplanen framsettes av kommunen eller privat utbygger.

Bestemmelsen åpner for at byggverk som inngår i de tre sikkerhetsklassene for skred (S1, S2 og S3) likevel kan plasseres i et fareområde, selv om kravet til sikkerhet i henhold til § 7-3 annet ledd ikke er oppfylt.

Bestemmelsen inneholder kumulative og ufravikelige vilkår som må være oppfylt for at § 7-4 skal kunne komme til anvendelse.

a) konsekvensene av byggerestriksjoner er alvorlige og utbygging er av avgjørende samfunnsmessig betydning,

Veiledning til første ledd bokstav a

Med alvorlig menes her at samfunnet mister muligheten for utvikling som følge av manglende aktuelle alternative utviklingsarealer, jf. bokstav b. I tillegg må utbygging være av avgjørende samfunnsmessig betydning. Det vil for eksempel være tilfelle dersom byggeforbudet medfører at utbygging av infrastruktur stopper opp eller viktig næringsvirksomhet flyttes ut av kommunen. Vurderingen av om utbygging er av avgjørende samfunnsmessig betydning må gjøres på bakgrunn av en samfunnsøkonomisk kost-nytte-analyse. I analysen må det gjøres en vurdering av de negative konsekvensene som følge av økte materielle tap ved en naturkatastrofe, opp mot positive konsekvenser for samfunnsutviklingen ved å tillate utbygging i de berørte områdene.

b) personsikkerheten er ivaretatt ved et forsvarlig beredskapssystem som er basert på sanntids overvåking, varsling og evakuering, og det er foretatt en særskilt vurdering av om det skal være restriksjoner for oppføring av byggverk som er vanskelige å evakuere. Varslingstiden skal ikke være kortere enn 72 timer og evakueringstiden skal være på maksimum 12 timer,

Veiledning til første ledd bokstav b

Det skal til enhver tid foreligge en operativ beredskap av høy kvalitet som kan redusere risikoen for at menneskeliv går tapt til et minimum.

Det må finnes rutiner og et apparat for forsvarlig system for overvåking, varsling og evakuering. Det er mange forhold som må tas hensyn til i vurderingen av om dette vilkåret er tilstede, for eksempel:

Det stilles strenge krav til overvåkings- og beredskapssystemene.

1. Det må være et apparat for døgkontinuerlig overvåking av situasjonen, som for eksempel måling av bevegelse (strekktag, laser, GPS, radar og lignende.). Det må foreligge uavhengige måleinstrumenter og duplisert signaloverføring. Beredskapssystemet skal være basert på sanntids overvåking, det vil si at måledata overføres fortløpende, uten særlige forsinkelser.

- Selv om dataprosesseringen medfører noe forsinkelse (titalls minutter), så gir systemet en tilnærmet sanntids kontroll av fjellsiden.
2. Det må være tilstrekkelig kompetanse for betjening av døgnkontinuerlig overvåking og tolking av resultatene.
 3. Det må være tilstrekkelig bemanning og kompetanse for å ivareta et pålitelig system for overvåking, varsling og evakuering.
 4. Det må være kontinuerlig drift av overvåkingssystemet, for eksempel teknisk tilsyn med sensorer, strømforsyning, kommunikasjon, signaloverføring mv.
 5. Det må gjennomføres jevnlig varslings- og evakueringsprøver for å påse at overvåkingen fungerer tilfredsstillende.
 6. Det må foreligge gode beredskapsplaner for varsling og evakuering.
 7. Det må være pålitelige og effektive varslingsystemer. Varsling skjer for eksempel ved hjelp av tyfonanlegg, automatisk varsling med telefon, mobiltelefon, SMS, media, radio mv. slik at hele befolkningen i det aktuelle området kan varsles.
 8. Varslingstiden må være tilstrekkelig for å kunne sikre en forsvarlig evakuering. Varslingstiden må derfor aldri være under 72 timer. Evakuering av faresonen må være over i god tid før en forventer at skredet kan gå. Virkningene utbyggingen kan få på evakueringstiden må vurderes. Utbygging vil kunne forlenge evakueringstiden, og hva som kan tillates uten at det går ut over kravene til forsvarlig evakuering, bør avgjøres for hvert enkelt lokalsamfunn i samråd med politiet. Det kan være aktuelt med egne funksjonskrav til byggverk, slik at disse ikke kan utformes på en måte som kan forlenge evakueringstiden. Evakueringstiden settes til 12 timer da det må antas at dette vil være tilstrekkelig for å evakuere innbyggerne til et tryggere sted i kommunen.
 9. Sikringstiltaket må ha lang levetid, fungere tilfredsstillende over tid og ha tilstrekkelig driftssikkerhet, herunder må det gjennomføres jevnlig vedlikehold og tilsyn.

Videre kreves det at det alltid må foretas en særskilt vurdering av om det skal være restriksjoner for oppføring av byggverk som er vanskelige å evakuere.

En slik vurdering er et nødvendig ledd i en forsvarlig saksbehandling. Enkelte bygninger vil kunne være av en slik karakter at evakuering vil være svært utfordrende. Dette kan for eksempel være skoler og enkelte institusjoner. Det vil være helt nødvendig at kommunen vurderer og synliggjør hvilke utfordringer som foreligger, og hvordan disse skal løses på en forsvarlig måte. I dette arbeidet vil det være viktig å samarbeide med relevante beredskapsmyndigheter. Endrede forutsetninger i bruken eller i brukergruppen kan medføre krav om bruksendring.

Barnehager, sykehjem, rehabiliteringssenter eller andre institusjoner hvor brukerne eller beboere ikke kan rømme for egen hjelp, vil være omfattet av § 7-3 første ledd og tillates dermed ikke oppført.

c) det finnes ikke andre alternative, hensiktsmessige og sikre byggearealer,

Veiledning til første ledd bokstav c

Dette innebærer at det ikke vil være fritt fram for kommunen å benytte områder som ligger i oppskyllingsområdet, selv om disse framstår som mer attraktive. Det må foretas en grundig vurdering av andre areal i forhold til hensiktsmessighet og sikkerhet. Presiseringen vil imidlertid gi kommunene større mulighet til å videreutvikle sentrale sentrumsfunksjoner.

d) fysiske sikringstiltak mot sekundære virkninger av fjellskred er utredet, og

Veiledning til første ledd bokstav d

Det er viktig å vurdere mulighetene for fysiske beskyttelsestiltak mot sekundærvirkningene av fjellskred, slik at fareområdene og skadepotensialet reduseres både for eksisterende og framtidig bebyggelse. Av mulige beskyttelsestiltak mot flodbølge kan det vises til at det blant annet kan bygges bølgebrytere i sjø eller på land som reduserer eller eliminerer flodbølgenes skadepotensial. Videre vil terrengutforming kunne sikre bebyggelse. Byggverk kan også konstrueres og dimensjoneres slik at de tåler flodbølger.

e) utbyggingen er avklart i regional plan, kommuneplanens arealdel eller reguleringsplan (områderegulering), herunder gjennom konsekvensutredning.

Veiledning til første ledd bokstav e

Vilkårene i forhold til utbygging og overvåking og beredskap skal være avklart i en forutgående planprosess, det vil si i regional plan (jf. plan- og bygningsloven § 8-1), kommuneplanens arealdel (jf. plan- og bygningsloven § 11-5) eller i reguleringsplan/områderegulering (jf. plan- og bygningsloven § 12-2). Planformene og begrepene regional plan, kommuneplanens arealdel og områderegulering er i samsvar med ny plan- og bygningslov - plandelen, som trådte i kraft 1. juli 2009. Planprosessen må derfor være gjennomført etter at endringen i teknisk forskrift 1997 ble vedtatt og trådt i kraft 3. september 2009. Utredninger og planer som er foretatt før ikrafttredelse 3. september 2009, kan likevel legges til grunn for utbygging dersom det kan dokumenteres at de tilfredsstillende kravene i ny forskrift.

Planprosessen må omfatte nødvendige utredninger og nødvendige prosesser, herunder:

1. belyse hva arealene skal benyttes til for å sikre at endringen er del av en helhetlig plan
2. utrede hvilken risiko man står overfor (ROS-analyse), det vil si tydeliggjøre faren og konsekvensene ved flodbølger som skyldes fjellskred for ny, planlagt bebyggelse
3. utrede hvilke samfunnsmessige konsekvenser et byggeforbud vil ha (konsekvensanalyse) og sannsynliggjøre at disse er så vesentlige at unntak er nødvendig
4. dokumentere at alternative tomtearealer som kan benyttes er utredet og begrunne hvorfor de er uaktuelle
5. dokumentere at samfunnsøkonomiske tiltak for å sikre mot skredulykker er gjennomført, både farereduserende tiltak (sikring av skredfarlig område) og konsekvensreducerende tiltak (sikring av bygninger og infrastruktur mot skader fra skredmasser)
6. sikre involvering fra fagetater som NVE, fylkesmannen, DSB mv., som etter plan- og bygningsloven har en rolle som fagmyndighet og som har innsigelsesrett.

Videre innebærer kravet til plan krav om konsekvensutredning (jf. plan- og bygningslovens § 4-2). For å dekke områder hvor plan- og bygningsloven ikke krever konsekvensutredning er dette kravet presisert i forskriften. Kravet om konsekvensutredning gjøres også gjeldende for eksisterende bebyggelse og vedtatte planer. Det presiseres at det ikke kan dispenseres fra plankravet. Dette på bakgrunn av de omfattende utredningskravene som følger av § 7-4.

Under forutsetning av at det ikke er snakk om oppføring av bygninger hvor konsekvensene av skred, herunder flodbølger som skyldes fjellskred, er særlig stor og vilkårene i § 7-4 første ledd er oppfylt, vil det etter bestemmelsen kunne oppføres blant annet hoteller, fabrikker, forretninger, restauranter, leilighetskompleks, lagerbygg og dypvannskaier.

(2) Mindre tilbygging, påbygging eller underbygging av eksisterende byggverk kan tillates uten krav om plan etter første ledd bokstav e og dispensasjon etter plan- og bygningsloven kapittel 19, så fremt utvidelsen ikke medfører økt fare for skade på liv og helse.

Veiledning til annet ledd

Bestemmelsen innebærer at det for eksisterende byggverk kan gis tillatelse til å gjennomføre mindre tiltak i områder med fare for flodbølger som skyldes fjellskred, uten at dette utløser krav om plan, herunder ROS-analyser og konsekvensutredning, eller dispensasjon fra sikkerhetskravene i byggt teknisk forskrift. Forutsetningen for anvendelsen av denne bestemmelsen er at det ikke opprettes flere boenheter. For eiendommer for andre formål enn bolig, innebærer regelen at tilbygg mv. ikke må medføre økt antall brukere. Dersom dette likevel skulle være tilfelle, vil vilkårene i første ledd måtte oppfylles.

Henvisninger

- [Temarettleggning om utbygging i fareområder \(DiBK\)](#)