

Hørings svar til Forslag til ny byggteknisk forskrift (TEK17)

Forslag til ny forskrift.

Til: Direktoratet for byggkvalitet

Høringsinnspill til TEK17 fra fakultet for Arkitektur og Design - NTNU

Vi takker for et oversiktlig og grundig forarbeid lagt til grunn for høringsutkastet til TEK17.

Fakultet for arkitektur og design ved NTNU (AD-fakultetet) har hatt dialog med Norske arkitekters landsforbund (NAL) og Arkitektbedriftene i Norge (AiN) og vi stiller oss bak deres høringsinnspill. AD-fakultetet vil med dette brevet supplere med våre høringsinnspill til TEK17-utkastet.

AD-fakultetet stiller seg positivt til de overordnede intensjonene i revisjonen av TEK17:

- forenkling og tydeliggjøring av TEK, noe som også legger til rette for en digitalisering av større deler av forvaltningen
- vi ser det også som nødvendig i et bærekraft-perspektiv å fjerne/lempe på krav som medfører unødvendig sløsing av areal og ressurser uten å gå på akkord med vesentlige brukskvalitet.

AD-fakultetet er imidlertid meget kritisk til en del av kvalitetsreduksjonene forslaget vil medføre, særlig sett i sammenheng med at krav til prosjekteringskompetanse svekkes i Byggesaksforskriften og at Husbankens rolle som kvalitetsforvalter for lengst er fjernet. Vi kan risikere at Norge «sparer seg til fant» ved å svekke kvalitetskrav til våre omgivelser som på sikt vil gi negative samfunns-messige konsekvenser.

Bygde omgivelser handler om mennesker!

AD-fakultetet er spesielt kritisk til følgende aspekter:

- 1 Begrepet «byggkvalitet» er forsøkt redusert ned til kvantifiserbare størrelser. Krav knyttet til arkitektonisk kvalitet er foreslått fjernet, som for eksempel §8.3 «plassering av byggverk» som sikrer omgivelseskvalitet i langt større grad enn §23 i PBL. En fjerning av §8.3 utradere estetikk som kategori i TEK.
- 2 Begrepet «komfort» er svekket til å bli en form for luksusgode som markedet selv skal definere kvalitetsstandard for. Dette til tross for at forskning påviser samfunnsnyttene i helsefremmende omgivelser der god trivsel og komfort er sentrale kvaliteter. Reduserte krav til dagslys og utsyn er eksempler på svakheter ved TEK17 forslaget.
- 3 Økologisk bærekraft: miljøkravene er ikke ajour. Vi er på etterskudd med å sette krav til CO2 emisjoner i bygg, i tillegg til energikravene. Dette haster dersom vi skal ha en sjanse til å innfri de nødvendige globale klimamålene og ikke styre mot 3-4 graders oppvarming av kloden. Bygninger er lavhengende frukter: vi vet hvordan, vi har teknologien, vi har demonstrert dette i ZEB-pilotbygg. I arbeidet med TEK20 må det utvikles terskelkrav til CO2-utslipp.

Innledning

AD-fakultetet har utdannet arkitekter siden 1910 og er Norges største utdanningsinstitusjon innenfor fagområdet. Vi har et sterkt fagmiljø på blant annet bærekraftig arkitektur, dagslys og helsefremmende byer og boligomgivelser, og er urolige for en utvikling i retning av forskrifter som ikke sikrer grunnleggende arkitektoniske kvaliteter, spesielt i boliger. Vi er spesielt bekymret for at ikke-målbare kvaliteter som estetikk og brukbarhet ikke blir ivarettatt og at boligens rolle som sterk premissgiver for vår livskvalitet ikke tas på alvor. Vi mener at slike kvaliteter er en

forutsetning for at våre bygde omgivelser skal ha en lang levetid i et bærekraftig samfunn.

Hensikten med lover og forskrifter er å ivareta samfunnets interesser og behov. Ved å definere et minstekrav ift teknisk byggkvalitet, bo- og boligkvalitet, sikkerhet, miljø og helse forskriften bidra til å sikre bærekraftig samfunnsutvikling på lang sikt. Myndighetene må derfor ta stilling til hvordan nasjonens bygnings- og boligmasse skal fungere i forhold til befolkningens sammensetning og behov. De må basere seg på forskning som viser sammenheng mellom helse og arkitektur; bla hvordan våre omgivelser (lys, romlighet, stimulans) avspeiler seg i hjernen og kan påvirke vår fysiske og mentale helse.

Det finnes omfattende internasjonal forskning som bekrefter sammenhengen mellom helse og arkitektur. Frandsen et al (2009) oppsummerer en del av denne forskningen og viser hvordan for eksempel dagslys og sollys i helsebygg har betydning for tilfredshet, orientering, døgnrytme og søvn, depresjon, innleggelsestid og dødelighet, smerte og stress samt omfanget av pleie- og medisineringsfeil. Benedetti et al (2001) finner eksempelvis at morgensol inn på pasientrommene førte til at pasienter med depressive lidelser hadde 3,7 dager kortere liggetid enn pasienter med rom uten morgensol. Det ligger altså store samfunnsmessige gevinster i å opprettholde krav til kvalitet basert på trivsel og komfort for den enkelte bruker og beboer.

NTNU-AD støtter departementets arbeid for å forbedre og tydeliggjøre forskriftene. Mange av forenklingene har til hensikt å redusere byggekostnadene, som igjen skal resultere i billigere boliger. Vi er imidlertid kritiske til at endringene som er foreslått primært retter seg inn mot de mindre leilighetene, der presset i boligmarkedet er størst. Det er ikke tilstrekkelig godt gjort at de foreslåtte lempingene i forskriftene vil ha en vesentlig innvirkning på boligprisene slik markedsmekanismene fungerer i dag. Eventuelle besparelser vil sannsynligvis komme utbyggerne til gode på bekostning av uforutsette negative samfunnsmessige konsekvenser som følge av dårlige boforhold. Den svakeste kjøpegruppen som leter etter små boliger har heller ikke tilstrekkelig makt i markedet til å påvirke kvalitetsnivået utover minimumsnivået definert i lover og forskrifter. Revisjonen har med andre ord en urovekkende svak sosial profil.

Arkitekturens rolle

Arkitekturen spiller en sentral rolle som kultur- og samfunnsbygger. I en tid da framgang og verdiskaping er ensbetydende med vekst og først og fremst blir målt i kroner og øre, er det viktigere enn noen sinne å holde fast på at verdi mer enn noe annet handler om kvalitet. Vi mener at det er myndighetens ansvar å sikre at bygninger og byer blir gitt en arkitektonisk utforming som støtter opp under overordnede samfunns mål knyttet til likeverd, fellesskap, folkehelse, tilhørighet og ikke minst bevaring av våre felles naturressurser.

Vi er derfor svært kritiske til at § 8-3 «Plassering av byggverk (TEK10)» er foreslått fjernet. I paragrafen heter det at «Byggverk skal ha god terrengmessig tilpasning ut fra hensyn til god arkitektonisk utforming, visuell kvalitet, naturgitte forutsetninger, sikkerhet, helse, miljø, tilgjengelighet, brukbarhet og energibehov. Byggverk skal plasseres slik at det tas hensyn til lys- og solforhold, samt lyd- og vibrasjonsforhold.» Denne paragrafen er det eneste stedet i lov og regelverk som setter helhetlige kvalitetskrav til bygde omgivelser der arkitektur, visuell kvalitet, naturgitte forutsetninger, sikkerhet, helse, miljø, tilgjengelighet, brukbarhet og energibehov ses i sammenheng. Plan- og bygningslovens §29-1, 29-2 og 29-4 splitter dette opp i «arkitektonisk utforming», «visuelle kvaliteter» og «byggverkets plassering, høyde og avstand fra nabogrense» og kan ikke erstatte §8-3 uten at Plan- og bygningsloven endres til å ivareta krav til et samlet helhetsperspektiv. Veiledende tekst til §8-3 utdyper og eksemplifiserer på en god måte hvilke aspekter som det bør tas hensyn til.

Det viktige med paragrafen er at den hjemler prosess- og dokumentasjons-krav til at helheten ivaretas i en byggesak. Uten denne paragrafen er krav til helhetlig arkitektonisk kvalitet i bygg generelt svekket i lov- og regelverk. Vi sitter igjen med ren pragmatisme.

Tror virkelig direktoratet at krav til kvalitet i omgivelser ene og alene kan reduseres til kvantitative størrelser?

I stedet for å fjerne denne paragrafen mener vi at forhold knyttet til plasseringen av byggverk og arkitektonisk helhet bør være enda mer vektlagt ved at §8-3 omfatter «Plassering og utforming av byggverk».

Forslagene i endringer i TEK må også ses i sammenheng med at det fra 01.01.16 er satt formalkrav til kun bachelor for tiltaksklasse 2 i Byggesaksforskriften. Norge har ingen arkitektutdanning som matcher et så lavt krav, dvs. at all boligprosjektering i Norge kan gjøres etter 3-årig ingeniørutdanning, dvs uten noen utdanning i

hva bokkvalitet dreier seg om. Det er derfor desto viktigere at TEK17 opprettholder tydelige krav til arkitektoniske kvaliteter.

Bærekraftige omgivelser

Bærekraft må stå sentralt ved nye revisjoner av byggforskriftene. TEK17 skal stille krav til bygninger i et langtidsperspektiv. Når byggets fleksibilitet og funksjonalitet begrenses, vil dette få samfunnsøkonomiske konsekvenser for verdien og gjenbruksevnen til vår bygningsmasse. De foreslåtte endringene i TEK17 vil muligens bidra til at det blir rimeligere å bygge/realisere boliger i et kortidsperspektiv. Boligene skal imidlertid ha en levetid på 50-100 år, og i et samfunnsøkonomisk perspektiv vil konsekvensene ved redusert kvalitet på vårt bygde omgivelser og dårlige boforhold kunne bli langt større enn det man sparer i en byggefase.

Den globale oppvarmingen er vår tids største utfordring. Produksjon og drift av bygninger står for store deler av CO₂-utslippene. Samtidig er bygde omgivelser en av de virkelig lavhengende fruktene for å redusere utslippene i stort monn: det er billig og realiserbart. Den gode nyheten er at vi allerede vet hvordan vi skal gjøre det. I FME-senteret ZEN er det realisert en rekke pilotbygg i tett samarbeid med industrien som ikke bare leverer energi til nettet, men også er i balanse med CO₂ utslipp. En revisjon av TEK må ta dette inn over seg og innføre terskelkrav til CO₂ utslipp for produksjon og transport av materialer, bygging, drift og gjenbruk av bygninger så fort som overhodet mulig. Vi har rett og slett ikke råd til å varme opp kloden med 3-4 grader slik det ser ut til at vi er i ferd med å gjøre nå med å praktisere «business as usual» og med enorme globale omveltninger som konsekvens. Vi ber myndighetene starte arbeidet med å utarbeide lover og regelverk for CO₂-utslipp i forbindelse med bygningers materialer, bygging, drift og gjenbruk med implementering senest i TEK20.

Boligkvalitet

Det er myndighetenes ansvar å ivareta kvaliteter i boligmassen som den individuelle boligkjøperen ikke etterspør. Dette gjelder energikrav og universell utforming, men også egenskaper ved bygninger og uteområder som gjør at de eldes på en vakker måte, og at de bidrar til å gi byer og tettsteder en karakter vi kan identifisere oss med og være stolte av. Boligene bør oppleves som gode steder å leve i gjennom forskjellige faser av livet. Det er et tankekors at boliger som ble bygget under langt tøffere økonomiske betingelser, for eksempel i første halvdel av det forrige århundret, har kvaliteter som fullstendig mangler i mange nye boligprosjekter, som trapperom med dagslys, robuste materialer som tåler tidens tann og boligrom med størrelse, takhøyde og lysinnslipp som skaper en god atmosfære og som gjør at de kan brukes til forskjellige formål over tid.

Boligene vi bygger i dag skal stå i mange generasjoner og kunne dekke et stadig mer mangfoldig og skiftende behov. Målet for boligpolitikken vår er at alle skal kunne bo trygt og godt. Det betyr at boligene skal gi beskyttelse mot vær og vind og mot uønskede inntrengere. Men å bo godt handler også om å være verdsatt og om å være synlige, å ha et sted i verden vi kan betrakte som vårt eget som vi kan påvirke slik at det blir mer og mer uttrykk for hvem vi er eller ønsker å være. Det handler om å kunne velge hvordan vi vil leve, om hvilken rolle vi ønsker oss i samfunnet. Måten vi bor på påvirker muligheten vi har for deltakelse, for kontakt med omverdenen, for mulighetene til å delta i et fellesskap og til å være alene. Ikke minst handler det å bo godt om å ha muligheter for et hverdagsliv mest mulig rikt på gode opplevelser.

Lempingene i TEK17 omhandler krav til boareal, oppbevaringsplass, uteareal, utsyn, dagslys osv. som vi frykter vil motvirke målet om å sikre tilstrekkelig bo- og boligkvalitet for alle. Byggteknisk forskrift skal fungere som en sosial reguleringsmekanisme, som etter demokratiske prinsipper bidrar til å utligne forskjellene i samfunnet. Med forslagene som ligger i TEK17 introduseres et nytt minstenivå som vil kunne føre til økte samfunnsforskjeller samtidig som sentrale kvaliteter overlates til boligutbyggerne å forvalte. Dersom de små treroms familieboligene blir enda mindre og får reduserte kvaliteter, vil det få konsekvenser for barn og unges oppvekstsvilkår, og rammer således den samfunnsgruppen som er mest sårbar. Det vil også gå utover de eldste som er de som tilbringer mest tid hjemme. Dersom forslagene, slik de foreligger i høringsutkastet, blir vedtatt, vil det resultere i et historisk feilsteg og alvorlig angrep på grunnleggende boligkvaliteter. Å kutte i kravene til blant annet bodere, dagslys og utearealer, samt legge til rette for små treromsleiligheter, er en kortsiktig boligpolitikk. Det kan lede til økt trangboddhet, samt dårligere og ustabile bomiljø på grunn av økt flytting og i verste fall til ny slum. Det kan få negative konsekvenser for folkehelsen. Det er bare få år siden det offentlige gikk inn med betydelige økonomiske midler i byfornyelsen for å slå sammen små boliger og rydde i gårdsrom i 1800-tallets gråbeingårder. Da er det kortsiktig og lite bærekraftig boligpolitikk å bygge nye boliger med understandard og trange gårdsrom.

NTNU-AD er spesielt kritisk til at krav til tilfredsstillende utsyn ikke lenger skal gjelder for soverom (§13-8). Ut fra en målsetning om å sikre langsiktig brukskvalitet, som blant annet innebærer fleksibilitet når det gjelder de ulike rommenes bruksmuligheter, er dette svært negativt. Også med tanke på utfordringene knyttet til eldrebølgen som

innebærer at flere kronisk syke vil bli boende hjemme lenger, er det i høy grad negativt at soverom ikke sikres tilsvarende kvaliteter som andre rom for varig opphold. Vi er også kritiske til at kravet om minimum 3 m² innvendig bod og reduksjon av utvendig sportsbod for små leiligheter (§12-10). Redusert lagringsplass påvirker bokvaliteten negativt.

Boligutbyggerne har over lengre tid presset arealet på boligene som bygges. Dette er en utvikling vi som fagmiljø er kritiske til. Vi er på det rene med at arealeffektivitet er et sentralt tiltak for å redusere energi- og ressursbruken i bolig- og bygningssektoren, men mener at fokus bør ligge på de største leilighetene og ikke de minste. Det er grunn til å frykte at de foreslåtte endringene i TEK17 vil definere en magisk grense på 50 m² for treroms leiligheter og 30 m² for toromsleiligheter. Det er svært krevende å få til langsiktige bokvaliteter for slike leiligheter.

Dagslys

Siden vi bruker opptil 90% av all vår tid innendørs er inneklimate generelt og dagslys spesielt meget viktig for helse. Forskning bekrefter at høyt dagslysnivå og godt utsyn reduserer risikoen for depresjon og forkorter helbredelsestid, både på sykehus og hjemme.

Vår vurdering er at forslaget til TEK17 vil lempe kravet til dagslys og utsyn og dermed føre til at det fremover vil bli bygget flere små boliger som står tett, med lite utsyn og lite dagslys. Dette får konsekvenser i et langtidsperspektiv, særlig knyttet til folkehelse og trivsel.

For å skape større perspektiv refererer vi til et nytt europeisk standard CEN/TC169 «Daylight of buildings». Denne standarden anbefaler nye metoder for evaluering av visuelt miljø i oppholdsrom i form av dagslysnivå, soltilgang, utsyn og blanding i tre nivåer: tilfredsstillende, godt og meget godt. Kravene i TEK17 er lavere enn det som er foreslått for tilfredsstillende nivå i denne standarden.

AD-fakultetet anbefaler at TEK17:

- Forenkler språk og struktur som planlagt. Dette innebærer også å fjerne dobbeltreguleringer der disse er likt lydende, men ikke der ulike lover og regler utdyper og supplerer hverandre. (Jfr §8.3 i TEK10)
- Opprettholder og utvikler §8.3 «Plassering av byggverk», den eneste paragrafen som stiller krav til arkitektonisk kvalitet og stedstilpasning.
- Opprettholder kvalitetskrav knyttet til fysisk og mental helse: krav til dagslys, utsyn og lydisolering mellom oppholdsrom og soverom.
- Opprettholder kvalitetskrav knyttet til bærekraftig fleksibel bruk av rom: krav til dagslys og utsyn. Lagringsplass i boliger samt at rom for varig opphold opprettholdes som generell kategori. Det vil være lite arealeffektivt (=bærekraftig) å renonsere på kvalitetskrav til rom som skal kunne endre bruk over tid.
- Fjerner og/eller lemper krav som ikke er bærekraftige og heller ikke er kritiske for helse og trivsel. Dette gjelder krav til balkonger, opparbeidet uteareal, p-plasser, ramper, individuell lagring/sportsboder i studentboliger, samt flere fleksible alternativer for brannslukkingssystemer.
- For videre arbeid med TEK20: Utvikler regelverk som fremmer smartere og mer effektiv fortetting og god utnyttelse i byområder med urbane bygningstypologier. Noen av de allerede foreslåtte lempingene vil kunne ha en positiv effekt som for eksempel krav til opparbeidet uteareal og adkomster/ramper.
- For videre arbeid med TEK20: Eget kapittel om ytre klima som setter terskel-krav til CO₂ utslipp knyttet til materialer, transport, byggefase, drift og sanering/gjenvinning.

Oppsummering

Utformingen av forskrifter og krav må være basert på en klar visjon om hvordan bygnings- og boligmassen skal tilrettelegges for å imøtekomme fremtidige utfordringer knyttet blant annet til eldrebølgen og det grønne skiftet. Det bekymrer oss derfor at flere av forslagene til endringer i TEK17 er begrunnet i et ønske om kortsiktige innsparinger og ikke en sikring av langsiktige samfunnsmessige kvaliteter.

Med hilsen

Fakultet for arkitektur og design ved NTNU

ved:

Siri Bakken, professor ved fakultet for arkitektur og design, NTNU

Barbara Szybinska Matusiak, professor ved fakultet for arkitektur og design, NTNU

Eli Støa, professor ved fakultet for arkitektur og design, NTNU

Fredrik Shetelig, dekan ved fakultet for arkitektur og design, NTNU

Se vedlegg

- [TEK17 høringsinnspill fra NTNU-AD.pdf](#)
-

Til: Direktoratet for byggkvalitet

Høringsinnspill til TEK17 fra fakultet for Arkitektur og Design - NTNU

Vi takker for et oversiktlig og grundig forarbeid lagt til grunn for høringsutkastet til TEK17.

Fakultet for arkitektur og design ved NTNU (AD-fakultetet) har hatt dialog med Norske arkitekters landsforbund (NAL) og Arkitektbedriftene i Norge (AiN) og vi stiller oss bak deres høringsinnspill. AD-fakultetet vil med dette brevet supplere med våre høringsinnspill til TEK17-utkastet.

AD-fakultetet stiller seg positivt til de overordnede intensjonene i revisjonen av TEK17:

- forenkling og tydeliggjøring av TEK, noe som også legger til rette for en digitalisering av større deler av forvaltningen
- vi ser det også som nødvendig i et bærekraft-perspektiv å fjerne/lempe på krav som medfører unødvendig sløsing av areal og ressurser uten å gå på akkord med vesentlige brukskvalitet.

AD-fakultetet er imidlertid meget kritisk til en del av kvalitetsreduksjonene forslaget vil medføre, særlig sett i sammenheng med at krav til prosjekteringskompetanse svekkes i Byggesaksforskriften og at Husbankens rolle som kvalitetsforvalter for lengst er fjernet. Vi kan risikere at Norge «sparer seg til fant» ved å svekke kvalitetskrav til våre omgivelser som på sikt vil gi negative samfunns-messige konsekvenser.

Bygde omgivelser handler om mennesker!

AD-fakultetet er spesielt kritisk til følgende aspekter:

- 1 Begrepet «byggkvalitet» er forsøkt redusert ned til kvantifiserbare størrelser. Krav knyttet til arkitektonisk kvalitet er foreslått fjernet, som for eksempel §8.3 «plassering av byggverk» som sikrer omgivelseskvalitet i langt større grad enn §23 i PBL. En fjerning av §8.3 utradrer estetikk som kategori i TEK.
- 2 Begrepet «komfort» er svekket til å bli en form for luksusgode som markedet selv skal definere kvalitetsstandard for. Dette til tross for at forskning påviser samfunnsnyttene i helsefremmende omgivelser der god trivsel og komfort er sentrale kvaliteter. Reduserte krav til dagslys og utsyn er eksempler på svakheter ved TEK17 forslaget.
- 3 Økologisk bærekraft: miljøkravene er ikke ajour. Vi er på etterskudd med å sette krav til CO2 emisjoner i bygg, i tillegg til energikravene. Dette haster dersom vi skal ha en sjanse til å innfri de nødvendige globale klimamålene og ikke styre mot 3-4 graders oppvarming av kloden. Bygninger er lavhengende frukter: vi vet hvordan, vi har teknologien, vi har demonstrert dette i ZEB-pilotbygg. I arbeidet med TEK20 må det utvikles terskelkrav til CO2-utslipp.

Postadresse

A. Getz vei 3
7491 Trondheim

Org.nr. 974 767 880

E-post:
fak-adm@ad.ntnu.no
<http://www.ad.ntnu.no>

Besøksadresse

A. Getz vei 3
Gløshaugen

Telefon

+ 47 73 55 02 75

Telefaks

+ 47 73 59 50 94

Tlf: + 47 915 67 187

Innledning

AD-fakultetet har utdannet arkitekter siden 1910 og er Norges største utdanningsinstitusjon innenfor fagområdet. Vi har et sterkt fagmiljø på blant annet bærekraftig arkitektur, dagslys og helsefremmende byer og boligomgivelser, og er urolige for en utvikling i retning av forskrifter som ikke sikrer grunnleggende arkitektoniske kvaliteter, spesielt i boliger. Vi er spesielt bekymret for at ikke-målbare kvaliteter som estetikk og brukbarhet ikke blir ivarettatt og at boligens rolle som sterk premissgiver for vår livskvalitet ikke tas på alvor. Vi mener at slike kvaliteter er en forutsetning for at våre bygde omgivelser skal ha en lang levetid i et bærekraftig samfunn.

Hensikten med lover og forskrifter er å ivareta samfunnets interesser og behov. Ved å definere et minstekrav ift teknisk byggkvalitet, bo- og boligkvalitet, sikkerhet, miljø og helse forskriften bidra til å sikre bærekraftig samfunnsutvikling på lang sikt. Myndighetene må derfor ta stilling til hvordan nasjonens bygnings- og boligmasse skal fungere i forhold til befolkningens sammensetning og behov. De må basere seg på forskning som viser sammenheng mellom helse og arkitektur; bla hvordan våre omgivelser (lys, romlighet, stimulans) avspeiler seg i hjernen og kan påvirke vår fysiske og mentale helse.

Det finnes omfattende internasjonal forskning som bekrefter sammenhengen mellom helse og arkitektur. Frandsen et al (2009) oppsummerer en del av denne forskningen og viser hvordan for eksempel dagslys og sollys i helsebygg har betydning for tilfredshet, orientering, døgnrytme og søvn, depresjon, innleggelsestid og dødelighet, smerte og stress samt omfanget av pleie- og medisineringsfeil. Benedetti et al (2001) finner eksempelvis at morgensol inn på pasientrommene førte til at pasienter med depressive lidelser hadde 3,7 dager kortere liggetid enn pasienter med rom uten morgensol. Det ligger altså store samfunnsmessige gevinster i å opprettholde krav til kvalitet basert på trivsel og komfort for den enkelte bruker og beboer.

NTNU-AD støtter departementets arbeid for å forbedre og tydeliggjøre forskriftene. Mange av forenklingene har til hensikt å redusere byggekostnadene, som igjen skal resultere i billigere boliger. Vi er imidlertid kritiske til at endringene som er foreslått primært retter seg inn mot de mindre leilighetene, der presset i boligmarkedet er størst. Det er ikke tilstrekkelig godtgjort at de foreslåtte lempingene i forskriftene vil ha en vesentlig innvirkning på boligprisene slik markedsmechanismene fungerer i dag. Eventuelle besparelser vil sannsynligvis komme utbyggerne til gode på bekostning av uforutsette negative samfunnsmessige konsekvenser som følge av dårlige boforhold. Den svakeste kjøpegruppen som leter etter små boliger har heller ikke tilstrekkelig makt i markedet til å påvirke kvalitetsnivået utover minimumsnivået definert i lover og forskrifter. Revisjonen har med andre ord en urovekkende svak sosial profil.

Arkitekturens rolle

Arkitekturen spiller en sentral rolle som kultur- og samfunnsbygger. I en tid da framgang og verdiskaping er ensbetydende med vekst og først og fremst blir målt i kroner og øre, er det viktigere enn noen sinne å holde fast på at verdi mer enn noe annet handler om kvalitet. Vi mener at det er myndighetens ansvar å sikre at bygninger og byer blir gitt en arkitektonisk utforming som støtter opp under overordnede samfunns mål knyttet til likeverd, fellesskap, folkehelse, tilhørighet og ikke minst bevaring av våre felles naturressurser.

Vi er derfor svært kritiske til at § 8-3 «Plassering av byggverk (TEK10)» er foreslått fjernet. I paragrafen heter det at «Byggverk skal ha god terrengmessig tilpasning ut fra hensyn til god arkitektonisk utforming, visuell kvalitet, naturgitte forutsetninger, sikkerhet, helse, miljø, tilgjengelighet, brukbarhet og energibehov. Byggverk skal plasseres slik at det tas hensyn til lys- og solforhold, samt lyd- og vibrasjonsforhold.» Denne paragrafen er det eneste stedet i lov og regelverk som setter helhetlige kvalitetskrav til bygde omgivelser der arkitektur, visuell kvalitet, naturgitte forutsetninger, sikkerhet, helse, miljø, tilgjengelighet, brukbarhet og energibehov ses i sammenheng. Plan- og bygningslovens §29-1, 29-2 og 29-4 splitter dette opp i «arkitektonisk utforming», «visuelle kvaliteter» og «byggverkets plassering, høyde og avstand fra nabogrense» og kan ikke erstatte §8-3 uten at Plan- og bygningsloven endres til å ivareta krav til et samlet helhetsperspektiv. Veiledende tekst til §8-3 utdyper og eksemplifiserer på en god måte hvilke aspekter som det bør tas hensyn til.

Det viktige med paragrafen er at den hjemler prosess- og dokumentasjons-krav til at helheten ivaretas i en byggesak. Uten denne paragrafen er krav til helhetlig arkitektonisk kvalitet i bygg generelt svekket i lov- og regelverk. Vi sitter igjen med ren pragmatisme.

Tror virkelig direktoratet at krav til kvalitet i omgivelser ene og alene kan reduseres til kvantitative størrelser?

I stedet for å fjerne denne paragrafen mener vi at forhold knyttet til plasseringen av byggverk og arkitektonisk helhet bør være enda mer vektlagt ved at §8-3 omfattet «Plassering og utforming av byggverk».

Forslagene i endringer i TEK må også ses i sammenheng med at det fra 01.01.16 er satt formalkrav til kun bachelor for tiltaksklasse 2 i Byggesaksforskriften. Norge har ingen arkitektutdanning som matcher et så lavt krav, dvs. at all boligprosjektering i Norge kan gjøres etter 3-årig ingeniørutdanning, dvs uten noen utdanning i hva bokkvalitet dreier seg om. Det er derfor desto viktigere at TEK17 opprettholder tydelige krav til arkitektoniske kvaliteter.

Bærekraftige omgivelser

Bærekraft må stå sentralt ved nye revisjoner av byggforskriftene. TEK17 skal stille krav til bygninger i et langtidsperspektiv. Når byggets fleksibilitet og funksjonalitet begrenses, vil dette få samfunnsøkonomiske konsekvenser for verdien og gjenbruksevnen til vår bygningsmasse. De foreslåtte endringene i TEK17 vil muligens bidra til at det blir rimeligere å bygge/realisere boliger i et korttidsperspektiv. Boligene skal imidlertid ha en levetid på 50-100 år, og i et samfunnsøkonomisk perspektiv vil konsekvensene ved redusert kvalitet på vårt bygde omgivelser og dårlige boforhold kunne bli langt større enn det man sparer i en byggefase.

Den globale oppvarmingen er vår tids største utfordring. Produksjon og drift av bygninger står for store deler av CO2-utslippene. Samtidig er bygde omgivelser en av de virkelig lavthengende fruktene for å redusere utslippene i stort monn: det er billig og realiserbart. Den gode nyheten er at vi allerede vet hvordan vi skal gjøre det. I FME-senteret ZEN er det realisert en rekke pilotbygg i tett samarbeid med industrien som ikke bare leverer energi til nettet, men også er i balanse med CO2 utslipp. En revisjon av TEK må ta dette inn over seg og innføre terskel-krav til CO2 utslipp for

produksjon og transport av materialer, bygging, drift og gjenbruk av bygninger så fort som overhodet mulig. Vi har rett og slett ikke råd til å varme opp kloden med 3-4 grader slik det ser ut til at vi er i ferd med å gjøre nå med å praktisere «business as usual» og med enorme globale omveltninger som konsekvens. Vi ber myndighetene starte arbeidet med å utarbeide lover og regelverk for CO₂-utslipp i forbindelse med bygningers materialer, bygging, drift og gjenbruk med implementering senest i TEK20.

Boligkvalitet

Det er myndighetenes ansvar å ivareta kvaliteter i boligmassen som den individuelle boligkjøperen ikke etterspør. Dette gjelder energikrav og universell utforming, men også egenskaper ved bygninger og uteområder som gjør at de eldes på en vakker måte, og at de bidrar til å gi byer og tettsteder en karakter vi kan identifisere oss med og være stolte av. Boligene bør oppleves som gode steder å leve i gjennom forskjellige faser av livet. Det er et tankekors at boliger som ble bygget under langt tøffere økonomiske betingelser, for eksempel i første halvdel av det forrige århundret, har kvaliteter som fullstendig mangler i mange nye boligprosjekter, som trapperom med dagslys, robuste materialer som tåler tidens tann og boligrom med størrelse, takhøyde og lysinnslipp som skaper en god atmosfære og som gjør at de kan brukes til forskjellige formål over tid.

Boligene vi bygger i dag skal stå i mange generasjoner og kunne dekke et stadig mer mangfoldig og skiftende behov. Målet for boligpolitikken vår er at alle skal kunne bo trygt og godt. Det betyr at boligene skal gi beskyttelse mot vær og vind og mot uønskede inntrengere. Men å bo godt handler også om å være verdsatt og om å være synlige, å ha et sted i verden vi kan betrakte som vårt eget som vi kan påvirke slik at det blir mer og mer uttrykk for hvem vi er eller ønsker å være. Det handler om å kunne velge hvordan vi vil leve, om hvilken rolle vi ønsker oss i samfunnet. Måten vi bor på påvirker muligheten vi har for deltakelse, for kontakt med omverdenen, for mulighetene til å delta i et fellesskap og til å være alene. Ikke minst handler det å bo godt om å ha muligheter for et hverdagsliv mest mulig rikt på gode opplevelser.

Lempingene i TEK17 omhandler krav til boareal, oppbevaringsplass, uteareal, utsyn, dagslys osv. som vi frykter vil motvirke målet om å sikre tilstrekkelig bo- og boligkvalitet for alle. Byggteknisk forskrift skal fungere som en sosial reguleringsmekanisme, som etter demokratiske prinsipper bidrar til å utligne forskjellene i samfunnet. Med forslagene som ligger i TEK17 introduseres et nytt minstenivå som vil kunne føre til økte samfunnsforskjeller samtidig som sentrale kvaliteter overlates til boligutbyggerne å forvalte. Dersom de små treroms familieboligene blir enda mindre og får reduserte kvaliteter, vil det få konsekvenser for barn og unges oppvekstvilkår, og rammer således den samfunnsgruppen som er mest sårbar. Det vil også gå utover de eldste som er de som tilbringer mest tid hjemme. Dersom forslagene, slik de foreligger i høringsutkastet, blir vedtatt, vil det resultere i et historisk feilsteg og alvorlig angrep på grunnleggende boligkvaliteter. Å kutte i kravene til blant annet boder, dagslys og utearealer, samt legge til rette for små treromsleiligheter, er en kortsiktig boligpolitikk. Det kan lede til økt trangboddhet, samt dårligere og ustabile bomiljø på grunn av økt flytting og i verste fall til ny slum. Det kan få negative konsekvenser for folkehelsen. Det er bare få år siden det offentlige gikk inn med betydelige økonomiske midler i byfornyelsen for å slå sammen små boliger og rydde i gårdsrom i 1800-tallets gråbeingårder. Da er det kortsiktig og lite bærekraftig boligpolitikk å bygge nye boliger med understandard og trange gårdsrom.

NTNU-AD er spesielt kritisk til at krav til tilfredsstillende utsyn ikke lenger skal gjelde for soverom (§13-8). Ut fra en målsetning om å sikre langsiktig brukskvalitet, som blant annet innebærer fleksibilitet når det gjelder de ulike rommenes bruksmuligheter, er dette svært negativt. Også med tanke på utfordringene knyttet til eldreboen som innebærer at flere kronisk syke vil bli boende hjemme lenger, er det i høy grad negativt at soverom ikke sikres tilsvarende kvaliteter som andre rom for varig opphold. Vi er også kritiske til at kravet om minimum 3 m² innvendig bod og reduksjon av utvendig sportsbod for små leiligheter (§12-10). Redusert lagringsplass påvirker bokvaliteten negativt.

Boligutbyggerne har over lengre tid presset arealet på boligene som bygges. Dette er en utvikling vi som fagmiljø er kritiske til. Vi er på det rene med at arealeffektivitet er et sentralt tiltak for å redusere energi- og ressursbruken i bolig- og bygningssektoren, men mener at fokus bør ligge på de største leilighetene og ikke de minste. Det er grunn til å frykte at de foreslåtte endringene i TEK17 vil definere en magisk grense på 50 m² for treroms leiligheter og 30 m² for toromsleiligheter. Det er svært krevende å få til langsiktige bokvaliteter for slike leiligheter.

Dagslys

Siden vi bruker opptil 90% av all vår tid innendørs er inneklimate generelt og dagslys spesielt meget viktig for helse. Forskning bekrefter at høyt dagslysnivå og godt utsyn reduserer risikoen for depresjon og forkorter helbredelsestid, både på sykehus og hjemme.

Vår vurdering er at forslaget til TEK17 vil lempe kravet til dagslys og utsyn og dermed føre til at det fremover vil bli bygget flere små boliger som står tett, med lite utsyn og lite dagslys. Dette får konsekvenser i et langtidsperspektiv, særlig knyttet til folkehelse og trivsel.

For å skape større perspektiv refererer vi til et nytt europeisk standard CEN/TC169 «Daylight of buildings». Denne standarden anbefaler nye metoder for evaluering av visuelt miljø i oppholdsrom i form av dagslysnivå, soltilgang, utsyn og blanding i tre nivåer: tilfredsstillende, godt og meget godt. Kravene i TEK17 er lavere enn det som er foreslått for tilfredsstillende nivå i denne standarden.

AD-fakultetet anbefaler at TEK17:

- Forenkler språk og struktur som planlagt. Dette innebærer også å fjerne dobbeltreguleringer der disse er likt lydende, men ikke der ulike lover og regler utdyper og supplerer hverandre. (Jfr §8.3 i TEK10)
- Opprettholder og utvikler §8.3 «Plassering av byggverk», den eneste paragrafen som stiller krav til arkitektonisk kvalitet og stedstilpasning.
- Opprettholder kvalitetskrav knyttet til fysisk og mental helse: krav til dagslys, utsyn og lydisolering mellom oppholdsrom og soverom.
- Opprettholder kvalitetskrav knyttet til bærekraftig fleksibel bruk av rom: krav til dagslys og utsyn. Lagringsplass i boliger samt at rom for varig opphold opprettholdes som generell kategori. Det vil være lite arealeffektivt (=bærekraftig) å renonsere på kvalitetskrav til rom som skal kunne endre bruk over tid.

- Fjerner og/eller lemper krav som ikke er bærekraftige og heller ikke er kritiske for helse og trivsel. Dette gjelder krav til balkonger, opparbeidet uteareal, p-plasser, ramper, individuell lagring/sportsboder i studentboliger, samt flere fleksible alternativer for brannslukkingssystemer.
- For videre arbeid med TEK20: Utvikler regelverk som fremmer smartere og mer effektiv fortetting og god utnyttelse i byområder med urbane bygningstypologier. Noen av de allerede foreslåtte lempingene vil kunne ha en positiv effekt som for eksempel krav til opparbeidet uteareal og adkomster/ramper.
- For videre arbeid med TEK20: Eget kapittel om ytre klima som setter terskel-krav til CO2 utslipp knyttet til materialer, transport, byggefase, drift og sanering/gjenvinning.

Oppsummering

Utformingen av forskrifter og krav må være basert på en klar visjon om hvordan bygnings- og boligmassen skal tilrettelegges for å imøtekomme fremtidige utfordringer knyttet blant annet til eldreølgen og det grønne skiftet. Det bekymrer oss derfor at flere av forslagene til endringer i TEK17 er begrunnet i et ønske om kortsiktige innsparinger og ikke en sikring av langsiktige samfunnsmessige kvaliteter.

Med hilsen

Fakultet for arkitektur og design ved NTNU

ved:

Siri Bakken, professor ved fakultet for arkitektur og design, NTNU

Barbara Szybinska Matusiak, professor ved fakultet for arkitektur og design, NTNU

Eli Støa, professor ved fakultet for arkitektur og design, NTNU

Fredrik Shetelig, dekan ved fakultet for arkitektur og design, NTNU