

Miljøverndepartementet  
Postboks 8013 Dep  
0030 OSLO

Deres ref.  
200300287

Deres brev av

Vår ref.  
AKI 3065  
anders.kirkhus@sintef.no  
22 96 57 11

Dato  
Oslo, 29.09.2006  
revidert 11.10.2006

## Høringsuttalelse fra SINTEF Byggforsk vedr. veileder grad av utnyttning

### Generelt

Etter SINTEF Byggforsks syn gir veiledningen i store trekk et godt og gjennomarbeidet inntrykk. Innføringen av Totalt bebyggt areal (T-BYA) er etter vår vurdering et meget heldig grep og er godt forklart i høringsutkastet. Kvaliteten på illustrasjonene er betydelig forbedret. Oversikten over eldre bestemmelser framstår som meget nyttig.

Dette er en veileder som, i tillegg til byggebransjen, skal benyttes av lokalpolitikere som skal vedta reguleringsbestemmelser med store konsekvenser for vårt bygde miljø. I våre oppdrag har vi slått fast at reguleringsbestemmelsene er det viktigste verktøyet de kommunale myndighetene har for å styre bebyggelsen generelt og den estetiske utviklingen spesielt. Lokalpolitikere er pr. definisjon menigmenn og kan ikke forutsettes å ha noe videre kompetanse i å vurdere hvilke bygde resultater som kan bli konsekvensene av (upresise) reguleringsbestemmelser. Det er derfor ytterst viktig at denne veilederen gir klare og forståelige fortolkninger og råd om gode formuleringer, samt viser hva disse medfører i praksis. En god, pedagogisk tilrettelegging av stoffet i denne veilederen er etter vårt syn av avgjørende betydning. Man er kommet et stykke på vei, f.eks. i beskrivelsene til §§ 3-3 - 3-7, men man har også mye å lære av f.eks. temaveilederen Bygg for alle.

På enkelte områder avviker høringsutkastets fortolkning av bestemmelsene i TEK i betydelig grad fra dagens fortolkning. Her er det også fortolkninger som fører til konsekvenser som etter vårt syn er uheldige og uforståelige. Dette knytter seg i første rekke til måling av bygningers høyde og bestemmelsene om måleverdig areal på loft.

### Måling av bygningers høyde (side 53 - 57)

Etter vårt syn virker det urimelig og uforståelig å gjøre et pulttaks øvre avslutning til gjenstand for måling av gesimshøyde. Selv om denne øvre avslutningen i rent språklig forstand kan gå inn under gesimsbegrepet, vil det i volummessig forstand være å anse som et møne. Slik bestemmelsen nå foreslås fortolket, vil den i urimelig grad favorisere tradisjonelle saltak til fortrengsel for mer varierte takformer.



Etter vårt syn er ikke takoppbygg heldig håndtert. At arkens møne blir til en gesims er forvirrende. Det medfører også at dersom man klarer å omdefinere arken til en tverrgavl, vil høyeste punkt gå over fra å være gesims til å være møne i måleteknisk forstand. Det er ikke vanskelig å se for seg at slike tilpasninger til regelverket kan få uønskede estetiske konsekvenser. Det bidrar heller ikke til klarhet at et oppløft etter teksten har sin måleverdige gesims der takflaten møter hovedtakets (som pulttakets) mens det etter figuren har gesimsen på gesimsen. Skal man følge teksten, vil man få tilsvarende omgørelser som beskrevet for ark, hvor man forsøker å definere oppløftet som den egentlige takflaten.

Mer alvorlig er det at moderne takoppbygg ikke er håndtert. Tekniske rom på taket, utvendige komponenter til ventilasjonsanlegg, atkomst til takterrasser osv. byr på atskillig større fortolkningsmessige utfordringer enn arker og oppløft.

Måling av høyde på sammensatte bygninger burde også vært drøftet i veilederen. Særlig i skrånende terreng og hvor høydemålingen baseres på gjennomsnittlig terrengnivå, vil det ofte være betydelige gevinster for omgivelsene ved å måle høyden for hver del for seg, ev. også ved å foreta en viss omfordeling av høyden. En slik fleksibel bruk av høydebegrepene burde vært drøftet.

#### **Gjennomsnittlig terrengnivå (side 39 - 41)**

Erfaringsmessig medfører fastleggingen av gjennomsnittlig terrengnivå mye strid. Ikke fordi det er spesielt komplisert å beregne, men fordi naboer og bygningsmyndigheter ofte ikke gis tilstrekkelig informasjon til å forstå hva tiltakshaver egentlig har planlagt. Man tror at utgangspunktet for beregningen er eksisterende terreng, mens det i realiteten er gjennomsnittet av oppfyllingene rundt huset, dvs. gjennomsnittsgrensen for hvor langt det er mulig å kaste terrengmassene opp etter veggen uten at de raser ned igjen. At tiltakshaver på denne måten står temmelig fritt til å bestemme utgangspunktet for høydemålingen kommer ikke fram i veiledningen i det hele tatt. Dette burde vært utførlig drøftet, alternativt burde fortolkningen av bestemmelsen vært strammet inn. Etter vårt syn burde høydemålingens utgangspunkt vært gjennomsnittshøyden på *eksisterende* terreng rundt bygningen.

Med det presset på utnyttingsgrad som vi erfarer i store deler av landet, blir regneeksemplene i veiledningen alt for primitive.

#### **Måleverdig areal på loft (side 47 - 49)**

Man bør, dersom det blir vedtatt, gjøre tydelig oppmerksom på at NS 3940 ikke lengre stiller krav om atkomst til et (lofts)areal for at det skal være måleverdig.

I forslaget til veiledning roter man seg etter vårt syn inn i et uføre med fortolkninger knyttet til ulike loftskonstruksjoner. Det blir umulig å forholde seg til formuleringer som "midlertidige eller uekte himlinger og gulv". Fortolkningene rundt takstol-løsningene blir også uheldige og forvirrende, spesielt når illustrasjonene viser helt urealistisk form på takstolene. Knestaven i en A-takstol er sjelden mer enn 1,2 m høy, og ligger nesten alltid mer enn 0,6 m til siden for 1,9 m fri høyde. Etter høringsutkastet får man derfor et større måleverdig areal med A-takstoler enn med et sperretak og en ikke-konstruktiv knevegg på samme sted som A-takstolens knestav. Det samme volumet får altså ulikt måleverdig areal avhengig av hvilken bakenforliggende konstruksjon man har. W-takstoler benytter man dersom man kun skal benytte loftsrommet til ren lagerplass.

**Utkragede bygningsdeler (side 27)**

Utkragede bygningsdeler er etter vårt syn for summarisk behandlet i høringsutkastet. Ved å fjerne mellomnivået 3-5 m høyde, har man også fjernet en antydning om hvor store utkrageringer man snakker om. Slik formuleringen står, kan den lett tolkes slik at også takutstikk som er mindre enn 5 m over bakken, skal regnes med i bebygd areal. Vi antar dette ikke er hensikten. Etter formuleringene kan også bygningsdeler mer enn 5 m over terreng krage ut så langt man ønsker. Her burde man hatt en avgrensning.

**Parkering (side 45)**

Parkeringsareal bør etter vårt syn medtas i beregningsgrunnlaget. Imidlertid er størrelsen på arealet er etter våre erfaringer ofte gjenstand for tautrekking. I småhusbebyggelse krever kommunene ofte tre biloppstillingsplasser pr. boenhet, mens undersøkelser viser at selv Norges bilrikeste kommune, Klepp på Jæren, har i gjennomsnitt under én bil pr. boenhet. Da biloppstilling nødvendigvis krever relativt flatt areal i kjørbart nivå i forhold til avkjørselen, er overdimensjonerte parkeringskrav i vårt kupert land ofte fullstendig ødeleggende på utformingen og brukbarheten av det ubebygde tomtearealet. Vi viser til våre vurderinger i bl.a. *Planløsning 312.112 Trafikksikker utforming av veier i boligområder* og *Planløsning 330.033 Utforming av arealer mellom veg og inngang på småhustomter* som kan bidra med vesentlig mer nyanserte vurderinger rundt parkeringsdekning og fellesparkering.

Med vennlig hilsen  
for SINTEF Byggforsk



Anders Kirkhus

Kopi: Statens bygningstekniske etat