



Fylkesmannen i Rogaland
att Lene Merethe Solheim
Postboks 59 Sentrum
4001 Stavanger

Ref : 13/1050
Deres ref : 2013/1171
Dato : 22.03.2013

Tlf: 22 47 56 00
www.dibk.no

Postadresse:
Postboks 8742 Youngstorget,
0028 Oslo
Besøksadresse:
Mariboegate 13, Oslo
Hunnsvegen 5, Gjøvik

Org. nr.: 974760223

Svar på anmodning om presisering av minstekrav til utsyn og romhøyde i TEK10

Vi viser til brev datert 31.01.2013 hvor De ber om presisering av minstekrav til utsyn og romhøyde i byggeteknisk forskrift (TEK10).

Av innholdet i brevet med vedlegg fremgår det at spørsmålet knytter seg til konkrete saker om godkjenning av "sekundærleiligheter" i eksisterende bebyggelse som er til behandling i forvaltningen. Vi finner det derfor hensiktsmessig å presisere også andre regler som kan ha betydning ved behandling av slike saker, blant annet krav til søknad, ansvarsrett, saksbehandling og øvrige tekniske krav. Som det fremgår av vårt svar, vil kravene i TEK10 måtte vurderes noe ulikt avhengig av den konkrete situasjonen.

Vi understreker at direktoratet ikke tar stilling til enkeltsaker. Denne uttalelsen gir kun uttrykk for direktoratets generelle forståelse av regelverket.

Søknadsplikten

Krav gitt i plan, lov og forskrift er uløselig knyttet til søknadsplikten gjennom plan- og bygningsloven § 21-4 og § 1-6. Ved etablering av nytt boligareal i eksisterende bebyggelse, vil søknadsplikten kunne gjelde flere forhold, blant annet:

- tilbygging, påbygging eller underbygging, jf plan- og bygningsloven (pbl) § 20-1 bokstav a)
- bruksendring, jf pbl § 20-1 bokstav d)
- vesentlig endring, jf pbl § 20-1 bokstav b)
- etablering av nye boenheter, jf pbl § 20-1 bokstav g)

Bruksendring fra tilleggsdel til hoveddel etter pbl § 20-1 bokstav d) anses som "mindre tiltak" i § 20-2, jf SAK10 § 3-1 bokstav c), og kan dermed forestås av tiltakshaver selv. Slik bruksendring er også omtalt i SAK10 § 2-1 bokstav c).

Vi finner grunn til å understreke at utleie i seg selv ikke er søknadspliktig. Utleie av hele eller del av bolig er bygningsmyndighetene uvedkommende. Utleie vil imidlertid kunne innebære ulovlig bruk av del av bygning dersom bruken ikke er i samsvar med tillatelse. Det avgjørende er om det er foretatt søknadspliktige byggearbeider eller bruksendring etter bestemmelsene over, om slike arbeider er omsøkt, om de er godkjent av bygningsmyndighetene, og om de er i samsvar med de krav som gjaldt på søknadstidspunktet.

Utleie vil ikke alene innebære at det oppstår egen boenhet i plan- og bygningslovens

forstand. Det avgjørende her er blant annet om utleid del har egen separat inngang, om den er fysisk adskilt fra resterende del av boligen (uten dør) og om den har alle nødvendige romfunksjoner og fungerer som en selvstendig enhet. Det vises til uttalelse fra Kommunal- og regionaldepartementet i sak 03/3724, brev datert 16. desember 2003, vedlagt.

Ansvar og dokumentasjon

Ansvar for at kravene i eller i medhold av plan- og bygningsloven oppfylles, tilligger ansvarlige foretak i saken. I saker etter pbl § 20-2 hvor det ikke er krav om ansvarlige foretak, er tiltakshaver ansvarlig alene, jf pbl § 23-1 annet ledd. Ansvar omfatter også dokumentasjon for oppfyllelse av tekniske krav i samsvar med TEK10 kap. 2.

Kommunens behandling

Krav til kommunens behandling av søknader er gitt slik i pbl § 21-4 første ledd:

"Når søknaden er fullstendig, skal kommunen snarest mulig og senest innen den frist som framgår av § 21-7, gi tillatelse dersom tiltaket ikke er i strid med bestemmelser gitt i eller i medhold av denne loven. Kommunen skal i saksbehandlingen legge til grunn tiltakshavers eller det ansvarlige foretakets opplysninger om at tiltaket oppfyller tekniske krav, dersom ikke forholdene tilsier noe annet."

Siste setning understreker tiltakshavers eller ansvarlig foretaks ansvar for å oppfylle tekniske krav og at kommunens tillatelse normalt ikke innebærer en vurdering av tekniske krav. Dette samsvarer også med bestemmelser om ansvar i pbl kapittel 23, utdypet i SAK10 kapittel 12, og med SAK10 § 6-4 om kommunens tillatelse, hvor tekniske krav ikke inngår som tema.

Sistnevnte bestemmelse skiller ikke mellom tiltak som skal forestås av ansvarlige foretak og tiltak som kan forestås av tiltakshaver. I utgangspunktet legges det således ikke opp til at kommunen skal gjøre andre vurderinger ved søknadsbehandling i tiltak som forestås av tiltakshaver selv enn i tiltak hvor det er ansvarlige foretak (som tiltakshaver engasjerer).

Hjemmel for avslag

Plan- og bygningsloven § 21-4 første ledd regulerer kommunens plikt til å gi tillatelse dersom tiltaket ikke er i strid med plan- og bygningslovgivningen. Av bestemmelsen følger forutsetningsvis at kommunen kan avslå tiltak som er i strid med teknisk forskrift dersom det klart fremgår av søknaden eller andre opplysninger at tekniske krav ikke kan eller ikke vil bli oppfylt. Dette underbygges av pbl § 1-6 andre ledd hvor det fremgår at iverksetting av tiltak som omfattes av loven, bare kan skje dersom tiltaket ikke er i strid med lovens bestemmelser med tilhørende forskrifter, kommuneplanens arealdel og reguleringsplan.

Unntak ved dispensasjon

Det er anledning til å gi dispensasjon fra tekniske krav i samsvar med pbl kap. 19. Pbl § 19-2 gir nærmere vilkår for å innvilge dispensasjon. Bestemmelsens tredje ledd omfatter særskilt dispensasjon fra de materielle krav i lov og forskrift. Der fremgår at det skal legges særlig vekt på dispensasjonens konsekvenser for helse, miljø, sikkerhet og tilgjengelighet.

Unntak etter plan- og bygningsloven § 31-2

Pbl § 31-2 regulerer krav til tiltak på eksisterende bebyggelse. Bestemmelsens fjerde ledd gjelder bruksendring, ombygging og rehabilitering og gir kommunene hjemmel for å unnta fra tekniske (nybygg)krav under nærmere gitte vilkår. Vi anser denne bestemmelsen som mest aktuell for den aktuelle problemstillingen her, og ikke dispensasjonsbestemmelsen.

Kommunen kan treffe avgjørelse etter pbl § 31-2 fjerde ledd på grunnlag av søknaden. Vilkårene i § 31-2 fjerde ledd vil imidlertid ofte kreve særskilt dokumentasjon og redegjørelse fra tiltakshaver, søker eller ansvarlig foretak. Direktoratet vil anta at mangel på tilstrekkelig grunnlag for kommunens vurdering i mange tilfeller gjør at det ikke kan fattes vedtak etter denne bestemmelsen. Utfallet av søknaden vil da kunne bli at kommunen avslår (pga manglende hjemmel for tillatelse), og at det blir opp til tiltakshaver, eventuelt ved hjelp av ansvarlige foretak eller annen byggteknisk fagkyndig, å komme tilbake med en nærmere dokumentert søknad som grunnlag for vurdering etter pbl § 31-2 fjerde ledd.

Prop. 91 L (2011-2012)

Stortinget vedtok lovendring 12.06.2012 på bakgrunn av forslag til proposisjon fra Kommunal- og regionaldepartementet. Lovendringen gjaldt nettopp pbl § 31-2. Bakgrunnen for lovendringen var å gi hjemmel til forskrifter for å avklare hvilke krav som skal stilles ved tiltak på eksisterende bebyggelse. Som det fremgår av proposisjonen, er det ofte vanskelig å tilpasse arbeider på eksisterende bebyggelse til nye tekniske krav.

Proposisjonen gir klart uttrykk for at kommunen i medhold av plan- og bygningsloven kan foreta en vurdering av kravsnivå ved omdanning av boligareal i den konkrete sak:

En problemstilling departementet har blitt gjort oppmerksom på, er spørsmålet om kriteriet "nødvendig for å sikre hensiktsmessig bruk" kan omfatte omdanning av loft eller kjeller til boareal. Etter departementets mening kan omdanning til boareal omfattes av bestemmelsen, slik at kommunen kan unnta fra tekniske krav, men mener at dette må bero på en konkret vurdering. De nærmere grensene avklares i forskrift gitt med hjemmel i et nytt tredje punktum til § 31-2 fjerde ledd.

Det er ennå ikke utarbeidet forskrifter til bestemmelsen.

På bakgrunn av dette er det ikke uten videre enkelt å etterkomme Fylkesmannens ønske om å avklare minstekrav for omdanning av areal i eksisterende bolig. Etter gjeldende rett vil slike krav være gitt i TEK10, men kunne lempes av kommunen i den konkrete sak dersom vilkårene i pbl § 31-2 fjerde ledd er oppfylt.

Direktoratet mener det vil være til god hjelp om kommunen utarbeider retningslinjer for spesifikke tiltak, eksempelvis slik det fremgår av vedlegget "Notat fra byggesaksjefen i Stavanger". Dette vil bidra til å skape forutsigbar behandling slik at boligeiere enklere kan innrette seg for å få godkjent omdanning av boligareal.

Krav til rom og annet oppholdsareal

Forskriftskravet i TEK10 § 12-7 angir at "Rom og annet oppholdsareal skal ha utforming tilpasset sin funksjon og ha tilstrekkelig størrelse, romhøyde og plass til fast og løs innredning". Forskriftskravet til romhøyde er funksjonsrettet og innebærer en valgfrihet med hensyn til hvordan bestemmelsen skal oppfylles. Kravet om tilstrekkelig romhøyde må vurderes ut fra kvalitet på innemiljø, lysforhold, romopplevelse, mulighet for møblering mv. Det må kunne møbleres i henhold til forventet bruk.

Krav til romhøyde vil være avhengig av bygningens funksjon. Eksempelvis vil det i arbeidsbygg være nødvendig å tilpasse romhøyde til virksomheten. Dette innebærer at man ved analyse/vurdering av bygningens funksjon må dokumentere hva som er tilstrekkelig romhøyde.

Krav til romhøyde bør også ses i sammenheng med krav til dagslys og utsyn siden dette også

har betydning for hvordan rom oppleves.

Det er i veiledning til TEK10 ikke gitt en fortolkning av forskriftskravet i form av en målbar ytelse. Veiledning gir imidlertid en konkret anbefaling om minste romhøyde i oppholdsrom i boenhet på 2,40 m i de deler av rommet som forutsettes møblert og ikke lavere enn 2,20 m utenfor møbleringssone. Videre er det angitt at romhøyde i bod, bad og toalett ikke bør være lavere enn 2,20 m. Målene er angitt med grunnlag i at det skal være rom og luft over personer som står oppreist og beveger seg, samt at man ikke skal stange hodet i taket når man reiser seg fra en stol eller lignende.

Dagens forskriftskrav med veiledning må sees i et historisk perspektiv. Før 1997 hadde man forskriftskrav om romhøyde på minimum 2,40 m. Ved revisjonen i 1997 ble kravet til romhøyde gjort funksjonsrettet. i veiledning til forskriften ble det tidligere forskriftskravet i form av minimumskrav tatt inn som en anbefaling ("bør").

Intensjonen med endringen som ble gjort i 1997 var å videreføre kravsnivået i regelverket, men samtidig åpne for noe større fleksibilitet i utformingen av byggverk. Blant annet skulle det være mulig å bygge boliger og rom med skråtak som på det laveste var under den anbefalte romhøyden. Det var også ønskelig å åpne for alternative løsninger der innemiljøkvalitet ble vurdert samlet med bakgrunn i romhøyde, romutforming, lys/dagslys, utsyn mv.

Direktoratet ser at utviklingen av regelverket har skapt en litt utydelig rettstilstand og at det er behov for en klargjøring av kravsnivået. Ved en fortolkning av kravet om tilstrekkelig romhøyde i § 12-7 første ledd, må det etter direktoratets oppfatning vektlegges hva som var intensjonen med forskriftsendringen i 1997. I lys av dette har vi nedenfor angitt hva vi mener er å anse som tilstrekkelig romhøyde i § 12-7 første ledd for henholdsvis nybygg, nye boenheter i eksisterende småhus og bruksendring fra tilleggsdel til hoveddel i eksisterende bolig (småhus). Når det gjelder bruksendring fra tilleggsdel til hoveddel har vi begrenset oss til en vurdering av ordinært kjellerareal i eksisterende småhus. Slik kjellerarealer vil generelt kjennetegnes ved at muligheter for å lage gode løsninger mht lys og utsyn er noe begrenset der arealet ligger helt eller delvis under bakkenivå, og at skråtaksløsning ikke er aktuell problemstilling.

Loftsarealer med skråtak er ikke omfattet av fortolkningen nedenfor. Høyden i rom med skråtak vil nødvendigvis variere. Så lenge deler av areal har tilstrekkelig romhøyde, gir regelverket den nødvendige fleksibilitet for utforming av byggverk med skråtak.

Nybygg (nye boliger, i form av nybygg, tilbygg og påbygg)

Romhøyde har stor betydning for hvordan innemiljøet oppleves. Veiledningen til TEK10 anbefaler at romhøyde er minimum 2.40 m for nye boliger. Det åpnes for at deler av arealet kan ha et minstenivå på 2.20 m. Forskriftskravet er ikke til hinder for en lavere romhøyde, men da må det dokumenteres en helhetsvurdering av innemiljøet hvor romutforming, dagslys, utsyn, luftmengder mv. er med i vurderingsgrunnlaget. Eksempelvis, en lavere romhøyde kompenseres med at vindusarealene økes ut over veiledningens preaksepterte ytelser til dagslys.

Nye boenheter i eksisterende småhus

Ved omgjøring til nye boenheter i eksisterende småhus vil utgangspunktet være som for nybygg, det vil si romhøyde 2,40 m med mulighet for ned mot 2.20 m på deler av arealet.

Ved bruksendring og nødvendig ombygging av eksisterende byggverk kan kommunen med hjemmel i pbl § 31-2 fjerde ledd gi tillatelse også når det ikke er mulig å tilpasse byggverket til tekniske krav uten uforholdsmessige kostnader. Det er en forutsetning at endringen er forsvarlig og nødvendig for å sikre hensiktsmessig bruk.

En forsvarlighetsvurdering etter § 31-2 fjerde ledd mht romhøyde må foretas med utgangspunkt i de hensyn som ligger til grunn for § 12-7. Hensynene bak kravet om tilstrekkelig romhøyde tilsier at den uansett ikke bør være lavere enn 2,10 m for å ivareta faktorer som lysforhold, romopplevelse, møbleringshensyn, mulighet for ordinær dørhøyde mv.

Bruksendring fra tilleggsdel til hoveddel i eksisterende bolig

For bruksendring som berører en del av eksisterende bolig, vil det etter direktoratets vurdering kunne åpnes for en romhøyde på 2.20 m, med et minimumsnivå på 2,10 m for deler av det bruksendrete arealet. Dette må i så fall verifiseres særskilt av tiltakshaver/prosjekterende i samsvar med TEK § 2-1.

Også her vil forøvrig kommunen kunne unnta fra tekniske krav etter pbl § 31-2 fjerde ledd dersom bruksendringen er forsvarlig. Siden bare deler av eksisterende bolig berøres av bruksendringen, bør romhøyde kunne lempes noe for deler av areal under forutsetning av at boligen for øvrig har tilstrekkelig romhøyde. Kommunen må foreta en konkret vurdering av hva som anses forsvarlig i det enkelte tilfellet, på bakgrunn av den verifikasjon som foreligger fra prosjekterende/tiltakshaver.

Krav til utsyn

Det følger av TEK10 § 13-13 at rom for varig opphold skal ha vindu som gir tilfredsstillende utsyn med mindre virksomheten tilsier noe annet. Velger man å følge preaksepterte ytelser gitt i veiledning, er man innenfor krav i forskriften. Disse sier at stue må ha minst ett vindu med underkant glassflate maksimum 1 m over gulvnivå slik at det oppnås tilfredsstillende utsyn for både stående og sittende. For øvrige rom for varig opphold er det ikke gitt preaksepterte ytelser.

Veiledningsteksten, herunder preaksepterte ytelser, ble endret 1. juli 2012. Endringen gjaldt direktoratets fortolkning av kravet om "tilfredsstillende utsyn". Bakgrunnen for endringen var at tidligere fortolkning hadde gitt noen uheldige utslag.

Ved endringen ble det presisert at preaksepterte ytelser ikke omfatter supplerende stue på loft eller i kjeller i samme boenhet eller for stue i "sekundærleilighet". Med "sekundærleilighet" menes her del av bolig som leies ut, men som ikke er egen boenhet i plan- og bygningslovens forstand. Ytelsesnivået for stue ble opprettholdt med bakgrunn i at forventet bruk av stuerom tilsier et annet behov for utsyn enn øvrige rom for varig opphold

Det er i veiledningen også tatt inn en anbefaling om at glassflaten i rom for varig opphold bør gi mulighet for utsyn i området 1, 0-1,8 m over gulvet. Det bør tilstrebes sikt til grøntområder

der dette er mulig.

At det bare er gitt preaksepterte ytelser for hovedstue, tilsier at utsynskravet for øvrige rom for varig opphold ikke fortolkes så strengt. Det må foretas en konkret vurdering i det enkelte tilfelle basert på rommets funksjon, beliggenhet, antall vinduer og kvaliteten på utsyn. På generelt grunnlag kan likevel anføres at kravet til utsyn ikke vil være oppfylt dersom det kun er utsyn til vegger i lysgrav, utsynet store deler av året er tildekket av snø, bare høye personer har mulighet for utsyn fra stående stilling mv. Det må også tas hensyn til muligheter for rømning der det er krav om dette.

Kommunen har ved bruksendring og ombygging også her anledning til å gjøre unntak etter pbl § 31-2 forutsatt at tiltaket er forsvarlig og nødvendig.

Direktoratet noterer seg at det er behov for ytterligere avklaringer innenfor dette området og vil se på dette i det videre arbeidet med presisering av kravsnivået i TEK10.

Krav til brannsikkerhet

Spørsmålstillingen gjelder kun krav til romhøyde og utsyn. Direktoratet poengterer at forholdene til helse, miljø og sikkerhet må være førende for vurdering av krav knyttet til omdanning til boligareal i eksisterende småhus. Vi tillater oss derfor også å nevne forholdet til brannsikkerhet som et relevant krav.

Ved omdanning av areal vil en relevant vurdering være om dette må utføres som egen branncelle, jf TEK10 § 13-13 om krav om utgang fra branncelle.

Et enkelt rom i en enebolig som leies ut, regnes som en del av boligen og inngår i samme branncelle. Det samme vil gjelde ved utleie av flere rom, så lenge det ikke er skjedd en søknadspliktig endring slik som beskrevet i vedlagte uttalelse fra KRD (03/3724). Det gjelder ingen særskilte branntekniske krav utover det som gjelder boligen som helhet.

Dersom del av bolig skilles ut fra resten av boligen som en egen, selvstendig boenhet, blir de ulike boenhetene egne brannceller som må skilles fra hverandre med branncellebegrensende bygningsdeler. Hver av boenhetene/branncellene må tilfredsstillere krav til rømningsveier, røykvarslere og sløkkeutstyr. En boenhet må inneha alle nødvendige romfunksjoner, dvs. stue, kjøkken, soverom, bad og toalett, for å kunne fungere selvstendig og uavhengig av bygningen forøvrig.

Ved innredning av selvstendig boenhet i kjeller, må denne skilles fra resten av bygningen med branncellebegrensende bygningsdeler iht. TEK10 § 11-8, og det må etableres rømningsveier iht. TEK10 §11-13.

Det er tilstrekkelig med én utgang direkte til sikkert sted, dvs. direkte til det fri. Veiledningen til TEK §11-13 sier likevel at det i byggverk hvor det er tilstrekkelig med én utgang til sikkert sted, i tillegg bør være rømningsvinduer i minst annethvert rom for varig opphold.

Dersom boenheten i kjeller ikke har egen utgang direkte til det fri, men har rømning via trapp til overliggende etasje, må minst annethvert rom for varig opphold ha rømningsvindu. Rømningsveier, f. eks. korridor eller trapp, som er felles for flere boenheter, må utføres som egne brannceller.

Rømningsvindu som fører til lysgrav, må vurderes særskilt i det enkelte tiltak. Slik rømning kan vanskeliggjøres pga. snøfall og lignende, noe som betinger organisatoriske tiltak slik som

systematisk fjerning av snø. Organisatoriske tiltak som del av prosjekteringsforutsetningene anses ikke å oppfylle forskriften. Plan- og bygningsloven forutsetter en minste basissikkerhet uten organisatoriske tiltak.

Selvstendig boenhet må ha røykvarsler iht. TEK10 § 11-12, (2) b og ha enten håndslukkeapparat eller egnet brannslange jf § 11-16 (2).

Radonsikring

Ved bruksendring og ombyggingsarbeider vil det i mange tilfeller ikke være mulig å oppfylle kravene til radonsikring i TEK10 § 13-5, slik som radonsperre mv.

Dersom kommunen vil gjøre unntak fra tekniske krav etter pbl § 31-2 fjerde ledd, vil en forsvarlighetsvurdering kunne ta utgangspunkt i målinger som viser radonnivået i tiltaket. Hvis målinger viser at radonnivået ligger innenfor forskriftens krav, bør det etter direktoratets oppfatning være tilstrekkelig å kreve fremlagt dokumentasjon på at forskriftsnivået mht radonnivå i inneluften er oppfylt.

Dersom det ved målinger avdekkes for høye nivåer, tilsier en forsvarlighetsvurdering etter pbl § 31-2 fjerde ledd at det må iverksettes kompenserende tiltak i form av nødvendig ventilasjon eller lignende for å oppfylle kravsnivået. I motsatt fall vil det ikke være mulig å omdanne arealer til boligareal eller ny bolig.

Toleranser og avvik

Vi gjør til sist oppmerksom på at tallfestede krav i forskrift ikke alltid må samsvare eksakt med utført løsning. Det vises til veiledning til TEK § 2-1 der følgende blant annet fremgår:

Ved utførelse av prosjektert løsning vil det kunne oppstå mindre avvik, uten at disse nødvendigvis fører til at det blir et konstatert avvik fra det tallfestede kravsnivå gitt i forskriften. Avvik som oppstår mellom gitt kravsnivå i prosjektering og målt utførelse må vurderes med bakgrunn i gitte toleranser eller de alminnelige toleranseregler (herunder NS 3420).

Vennlig hilsen

Ketil Krogstad
Avdelingsdirektør

Øivind Rooth
Fagdirektør

Kopi:

Stavanger kommune v/ byggesakssjef, **postboks 8001, 4068 Stavanger**

Kommunal- og regionaldepartementet, Postboks 8112 Dep, 0032 Oslo

Vedlegg: KRØ brev av 16. Desember 2003 03/3724

1.10.2013: Endringer i veiledningstekst til TEK10

Endringene i veiledningsteksten vises i kursiv.

Bestemmelse	Ny veiledningstekst	Gammel veiledningstekst
<p>§ 3-7. Løfteinnretning</p> <p>Til bestemmelsen: Henvisning til Norsk Standard samt redaksjonelle endringer.</p>	<p>Til bestemmelsen</p> <p>Bestemmelsen gjelder permanente løfteinnretninger i <i>herhold til Norsk Standard NS-EN 81-serien og NS-EN 115 serien. Bestemmelsen gjelder også løfteinnretninger utenfor bygninger.</i></p>	<p>Til bestemmelsen</p> <p>Bestemmelsen gjelder permanente løfteinnretninger. Bestemmelsen omfatter ikke heis som er del av en automatisk produksjonsprosess, heis for atkomst til spesielle arbeidsplasser (f.eks. i byggekraner) og heis til vedlikehold eller drift av byggverk (f.eks. fasadeheis). Slike løfteinnretninger skal behandles av Arbeidsrilsynet etter lov om arbeidervern og arbeidsmiljø. Inkludert er heiser og løfteplattformer for transport av varer, matheiser, parkeringsheiser samt rullende fortau i og utenfor bygninger (hvis de tilhører bygningen).</p>
<p>§ 8-4. Uteoppholdsareal</p> <p>Redaksjonell endring.</p>	<p>Til fjerde ledd</p> <p>Hva som er tilstrekkelig uteoppholdsareal til ulike byggverk må vurderes i det enkelte tilfelle og i forhold til byggverkets funksjon.</p>	<p>Til fjerde ledd</p> <p>Hva som er tilstrekkelig uteoppholdsareal til ulike byggverk må vurderes i det enkelte tilfelle og i forhold til byggverkets funksjon.</p> <p>For boenheter vil dette avklares i reguleringsplan og beskrives i felles veileder med Miljøverndepartementet. Denne forventes ferdigstilt i 2012.</p>
<p>§ 9-2. Helse- og miljøfarlige stoffer</p>	<p>Til bestemmelsen</p> <p>Byggprodukter som benyttes i byggverk skal ha lavest mulig</p>	<p>Til bestemmelsen</p> <p>Byggprodukter som benyttes i byggverk skal ha lavest mulig</p>

Bestemmelse	Ny veiledningstekst	Gammel veiledningstekst
<p>Oppdatert henvisninger samt redaksjonelle endringer.</p>	<p>innhold av helse- eller miljøskadelige stoffer.</p> <p>Det skal være særlig fokus på å unngå bruk av byggevarer som inneholder de mest alvorlige helse- eller miljøskadelige stoffene. Alvorlig helse- eller miljøskadelige stoffer omfatter blant annet stoffer som er klassifisert som kreftfremkallende, arvestoffskadelige eller reproduksjonsskadelige (CMR), persistente, bioakkumulerende og toksiske (PBT) og veldig persistente og veldig bioakkumulerende (VPvB). <i>Her finner du informasjon om stoffer som er klassifisert som helse-, miljø-, brann- og/eller eksplosjonsfarlige. Prioritetslisten og kandidatlisten gir oversikt over de stoffene som er særlig prioritert for utfasing av norske miljømyndigheter.</i></p> <p>Byggprodukter velges ut fra en vurdering og sammenligning av innhold av helse- og miljøskadelige stoffer i ulike produkter med samme funksjon. Det bør også vurderes om byggproduktets funksjon kan dekkes på en annen måte som ikke betinger bruk av byggevarer med innhold av helse- og miljøskadelige stoffer. Bruk av miljømerkede byggevarer og miljøvaredeklarasjoner (EPD) vil kunne være gode verktøy for å ivareta forskriftskravet.</p> <p>I tillegg til reglene i forskriften omfattes byggevarer av bestemmelser i produktforskriften og REACH vedlegg XVII, der bruk av enkelte helse- og miljøskadelige stoffer er strengt regulert. Substitusjonsplikten, som er hjemlet i</p>	<p>innhold av helse- eller miljøskadelige stoffer.</p> <p>Det skal være særlig fokus på å unngå bruk av byggevarer som inneholder de mest alvorlige helse- eller miljøskadelige stoffene. Alvorlig helse- eller miljøskadelige stoffer omfatter blant annet stoffer som er klassifisert som kreftfremkallende, arvestoffskadelige eller reproduksjonsskadelige (CMR), persistente, bioakkumulerende og toksiske (PBT) og veldig persistente og veldig bioakkumulerende (VPvB). Stoffisten inneholder informasjon om cirka 3500 stoffer som er klassifisert som helse-, miljø-, brann- og/eller eksplosjonsfarlige. Prioritetslisten gir oversikt over de stoffene som er særlig prioritert for utfasing av norske miljømyndigheter.</p> <p>Byggprodukter velges ut fra en vurdering og sammenligning av innhold av helse- og miljøskadelige stoffer i ulike produkter med samme funksjon. Det bør også vurderes om byggproduktets funksjon kan dekkes på en annen måte som ikke betinger bruk av byggevarer med innhold av helse- og miljøskadelige stoffer. Bruk av miljømerkede byggevarer og miljøvaredeklarasjoner (EPD) vil kunne være gode verktøy for å ivareta forskriftskravet.</p> <p>I tillegg til reglene i forskriften omfattes byggevarer av bestemmelser i produktforskriften, der bruk av enkelte helse- og miljøskadelige stoffer er strengt regulert. Substitusjonsplikten, som er hjemlet i produktkontrollovens</p>

Bestemmelse	Ny veiledningstekst	Gammel veiledningstekst
	<p>produktkontrollovens § 3a, pålegger dessuten enhver virksomhet som benytter produkt med innhold av kjemiske stoffer som kan medføre helseskade eller miljøforstyrrelse (forstyrrelse av økosystemer, forurensning, avfall, støy o.l.), å undersøke om det finnes, og i så fall velge, produktene og stoffene som medfører mindre risiko for slik virkning.</p>	<p>§ 3a, pålegger dessuten enhver virksomhet som benytter produkt med innhold av kjemiske stoffer som kan medføre helseskade eller miljøforstyrrelse (forstyrrelse av økosystemer, forurensning, avfall, støy o.l.), å undersøke om det finnes, og i så fall velge, produktene og stoffene som medfører mindre risiko for slik virkning.</p>
<p>§ 9-10. Utslippskrav til vedovner</p> <p>Redaksjonell endring.</p>	<p>Til første ledd (første avsnitt)</p> <p>Kravet til begrenning av partikkelutslipp er satt i samarbeid med <i>Miljødirektoratet</i>. Vektet gjennomsnittlig partikkelutslipp pr. kg forbrent ved skal ikke overstige 5 g for ovner med katalysator og 10 g for ovner med annen teknologi. Miljøgevinsten vil ligge i at forbrenningen blir mer effektiv slik at man langt på vei unngår dannelse av ufullstendig forbrente forbindelser. Tiltaket vil også redusere vedforbruket.</p>	<p>Til første ledd (første avsnitt)</p> <p>Kravet til begrenning av partikkelutslipp er satt i samarbeid med Klima- og forurensningsdirektoratet. Vektet gjennomsnittlig partikkelutslipp pr. kg forbrent ved skal ikke overstige 5 g for ovner med katalysator og 10 g for ovner med annen teknologi. Miljøgevinsten vil ligge i at forbrenningen blir mer effektiv slik at man langt på vei unngår dannelse av ufullstendig forbrente forbindelser. Tiltaket vil også redusere vedforbruket.</p>
<p>§ 11-2. Risikoklasser</p> <p>§ 11-2-Tabell 1: Ulike virksomheter og tilhørende risikoklasse: "Selvbetjente hytter" tatt inn i tabellen under fritidsbolig.</p>	<p>Til bestemmelsen</p> <p>§ 11-2-Tabell 1: Ulike virksomheter og tilhørende risikoklasse: Under risikoklasse 4: Fritidsbolig, inkl. <i>selvbetjente hytter</i>, campinghytter, "spikertelt" og campingvogner</p>	<p>Til bestemmelsen</p> <p>§ 11-2-Tabell 1: Ulike virksomheter og tilhørende risikoklasse: Under risikoklasse 4: Fritidsbolig, inkl. campinghytter, "spikertelt" og campingvogner</p>
<p>§ 11-7. Brannseksjoner</p> <p>Til første ledd: Justering</p>	<p>Til første ledd (andre avsnitt)</p> <p>Tilsvarende må ansvarlig prosjekterende gjøre en særskilt</p>	<p>Til første ledd (andre avsnitt)</p> <p>Tilsvarende må ansvarlig prosjekterende gjøre en særskilt</p>

Bestemmelse	Ny veiledningstekst	Gammel veiledningstekst
<p>av teksten om seksjonering av byggverk som representerer særlig store samfunnsmessige verdier eller byggeverker som representerer særlig store samfunnsmessige verdier eller har stor betydning for vesentlige samfunnsinteresser (for eksempel infrastruktur). Dette må avklares med tiltakshaver, verdier eller har stor betydning for vesentlige samfunnsinteresser.</p>	<p>vurdering av behovet for seksjonering av byggverk som representerer særlig store samfunnsmessige verdier eller har stor betydning for vesentlige samfunnsinteresser (for eksempel infrastruktur). Dette må avklares med tiltakshaver.</p>	<p>vurdering av behovet for seksjonering av byggverk som representerer særlig store samfunnsmessige verdier. Hvorvidt byggverket representerer særlig store samfunnsmessige verdier må avklares med tiltakshaver eller ansvarlig søker, og bør tas opp i forhåndskonferanse med kommunen.</p>
<p>§ 11-8. Brannceller Til annet ledd. Preaksepterte ytelser - rom som forbinder garasjer og rom for annet formål, nr. 4: Tilføyd at også garasje kan ventileres for å oppnå ytelsen.</p>	<p>Til annet ledd Preaksepterte ytelser - rom som forbinder garasjer og rom for annet formål 4. Mellomliggende rom eller garasje må være ventilert slik at eksosgasser fra garasjen ikke kommer inn i andre rom i byggverket.</p>	<p>Til annet ledd Preaksepterte ytelser - rom som forbinder garasjer og rom for annet formål 4. Mellomliggende rom må være ventilert slik at eksosgasser fra garasjen ikke kommer inn i andre rom i byggverket.</p>
<p>§ 11-10. Tekniske installasjoner Til første ledd. Preaksepterte ytelser - rør- og kanalisasjon: Tilføyd forklaring av tilgrensende vegg- og himlingsflate/takflate.</p>	<p>Til første ledd Preaksepterte ytelser - rør- og kanalisasjon <i>Som tilgrensende vegg- eller himlingsflate/takflate regnes den flaten der rør eller kanal er innfestet. For vertikale rør og kanaler er det vegglåten som skal legges til grunn.</i></p>	<p>Til første ledd Preaksepterte ytelser - rør- og kanalisasjon</p>

Bestemmelse	Ny veiledningstekst	Gammel veiledningstekst
<p>§ 11-12. Tiltak for å påvirke rømnings- og redningstider</p> <p>Til første ledd. Preaksepterte ytelser - automatisk slokkeanlegg: Presisering av åpne balkonger.</p>	<p>Til første ledd Preaksepterte ytelser - automatisk slokkeanlegg</p> <p>Der NS-INSTA 900 angir at sprinkling kan sløyfes på åpne balkonger, gjelder dette om den åpne delen er minst 50 % av den totale <i>tenkte</i> «veggflaten» rundt balkongen. Vegg mot innenforliggende boenhet tas ikke med i beregningen. <i>Veggflaten måles i forkant/ytterkant av balkonggolvet fra overkant balkonggulv til underside av overliggende tak/dekke.</i> Det er den øverste delen av veggflatene som må være åpen. Åpning i rekkverk er ikke å anse som åpent areal. Svalganger eller felles balkonger som er rømningsvei må dekkes av sprinkleranlegget. Andre spesielle situasjoner må vurderes av ansvarlig prosjekterende for brannkonseptet (i brannsikkerhetsstrategien).</p>	<p>Til første ledd Preaksepterte ytelser - automatisk slokkeanlegg</p> <p>Der NS-INSTA 900 angir at sprinkling kan sløyfes på åpne balkonger, gjelder dette om den åpne delen er minst 50 % av den totale «veggflaten». Vegg mot innenforliggende boenhet tas ikke med i beregningen. Det er den øverste delen av veggflatene som må være åpen. Åpning i rekkverk er ikke å anse som åpent areal. Svalganger eller felles balkonger som er rømningsvei må dekkes av sprinkleranlegget. Andre spesielle situasjoner må vurderes av ansvarlig prosjekterende for brannkonseptet (i brannsikkerhetsstrategien).</p>
<p>§ 11-12. Tiltak for å påvirke rømnings- og redningstider</p> <p>Til annet ledd bokstav a. Preaksepterte ytelser nr. 3: Presisering av åpne parkeringshus.</p>	<p>Til annet ledd bokstav a Preaksepterte ytelser</p> <p>3. For parkeringshus/garasje og parkeringskjeller gjelder kravet om brannalarmanlegg når samlet bruttoareal er større enn 1 200 m². Alternativt kan det installeres et automatisk brannslokkeanlegg. Parkeringshus med mer enn 1/3 av veggflatene på hvert plan åpne <i>mot det fri over ferdig planert terreng</i>, og øverste parkeringsflate mindre enn 16 m over gjennomsnittlig planert terreng, kan likevel oppføres uten brannalarmanlegg eller automatisk slokkeanlegg når</p>	<p>Til annet ledd bokstav a Preaksepterte ytelser</p> <p>3. For parkeringshus/garasje og parkeringskjeller gjelder kravet om brannalarmanlegg når samlet bruttoareal er større enn 1 200 m². Alternativt kan det installeres et automatisk brannslokkeanlegg. Parkeringshus med mer enn 1/3 av veggflatene åpne og øverste parkeringsflate mindre enn 16 m over gjennomsnittlig planert terreng, kan likevel oppføres uten brannalarmanlegg eller automatisk slokkeanlegg når åpningene er slik plassert at det oppnås</p>

Bestemmelse	Ny veiledningstekst	Gammel veiledningstekst
<p>§ 11-12. Tiltak for å påvirke rømnings- og redningstider</p> <p>Til annet ledd bokstav a. Preaksepterte ytelser: Tilføyd nytt nr. 6 om takterrasse.</p>	<p>åpningene er slik plassert at det oppnås god utluffing.</p> <p>Til annet ledd bokstav a</p> <p>Preaksepterte ytelser</p> <p>6. <i>Takterrasse beregnet for personopphold må ha utstyr for varsling av brann.</i></p>	<p>god utluffing.</p> <p>Til annet ledd bokstav a</p> <p>Preaksepterte ytelser</p>
<p>§ 11-12. Tiltak for å påvirke rømnings- og redningstider</p> <p>Til annet ledd bokstav b. Preaksepterte ytelser: Barnehager og skoler er tatt ut. Omfattes av annet ledd bokstav a.</p>	<p>Til annet ledd bokstav b</p> <p>Preaksepterte ytelser</p> <p>Optiske røykvarslere kan benyttes i:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Industri- og lagerbygninger i risikoklasse 2, med samlet bruttoareal inntil 1200 m² og hvor rømningsforholdene er enkle og oversiktlige. Røykvarslere må plasseres i alle rømningsveier, fellesarealer og arealer med arbeidsplasser. 2. Kontorbygninger i risikoklasse 2 med samlet bruttoareal inntil 1200 m² og hvor rømningsforholdene er enkle og oversiktlige. Røykvarslere må plasseres i alle rømningsveier, fellesarealer og arealer med arbeidsplasser. 	<p>Til annet ledd bokstav b</p> <p>Preaksepterte ytelser</p> <p>Optiske røykvarslere kan benyttes i:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Industri- og lagerbygninger i risikoklasse 2 med samlet bruttoareal inntil 1200 m² og hvor rømningsforholdene er enkle og oversiktlige. Røykvarslere må plasseres i alle rømningsveier, fellesarealer og arealer med arbeidsplasser. 2. Kontorbygninger i risikoklasse 2 med samlet bruttoareal inntil 1200 m² og hvor rømningsforholdene er enkle og oversiktlige. Røykvarslere må plasseres i alle rømningsveier, fellesarealer og arealer med arbeidsplasser.

Bestemmelse	Ny veiledningstekst	Gammel veiledningstekst
	<p>3. Eneboliger, to- til firemannsboliger, rekkehus og kjedehus i risikoklasse 4. Røykvarslere i boliger må dekke områdene kjøkken, stue, sone utenfor soverom og tekniske rom. Det må være minst én røykvarsler pr. etasje. Røykvarslere må plasseres slik at alarmstyrken er minst 60 dB i oppholdsrom og soverom når mellomliggende dører er lukket.</p>	<p>3. Barnehager i risikoklasse 3 i én etasje med inntil 50 barn. Røykvarslere må plasseres i alle rømningsveier, oppholdsrom og sengerom.</p> <p>4. Skoler i risikoklasse 3 i én etasje når elevtallet er maksimalt 150 i barneskoler, og maksimalt 300 i ungdomsskoler, videregående skoler o.l. Røykvarslere må plasseres i alle rømningsveier, klasserom og oppholdsrom.</p>
	<p>3. Eneboliger, to- til firemannsboliger, rekkehus og kjedehus i risikoklasse 4. Røykvarslere i boliger må dekke områdene kjøkken, stue, sone utenfor soverom og tekniske rom. Det må være minst én røykvarsler pr. etasje. Røykvarslere må plasseres slik at alarmstyrken er minst 60 dB i oppholdsrom og soverom når mellomliggende dører er lukket.</p> <p>4. Fritidsbolig i risikoklasse 4 med én boenhet, inkl. campinghytter, "spikertelt" og campingvogner. Røykvarslere må plasseres slik at alarmstyrken er minst 60 dB i soverom eller på soveplass når mellomliggende dører er lukket.</p>	<p>5. Eneboliger, to- til firemannsboliger, rekkehus og kjedehus i risikoklasse 4. Røykvarslere i boliger må dekke områdene kjøkken, stue, sone utenfor soverom og tekniske rom. Det må være minst én røykvarsler pr. etasje. Røykvarslere må plasseres slik at alarmstyrken er minst 60 dB i oppholdsrom og soverom når mellomliggende dører er lukket.</p> <p>6. Fritidsbolig i risikoklasse 4 med én boenhet, inkl. campinghytter, "spikertelt" og campingvogner. Røykvarslere må plasseres slik at alarmstyrken er minst 60 dB i soverom eller på soveplass når mellomliggende dører er lukket.</p>
	<p>5. Byggverk i risikoklasse 5 med samlet bruttoareal inntil 600 m² hvor rømningsveiene er oversiktlige og fører direkte til terreng. Røykvarslere må plasseres i alle rømningsveier og fellesarealer.</p>	<p>7. Byggverk i risikoklasse 5 med samlet bruttoareal inntil 600 m² hvor rømningsveiene er oversiktlige og fører direkte til terreng. Røykvarslere må plasseres i alle rømningsveier og fellesarealer.</p>

Bestemmelse	Ny veiledningstekst	Gammel veiledningstekst
<p>§ 11-13. Utgang fra branncelle</p> <p>Nytt "Til bestemmelsen" om takterrasser.</p>	<p>Til bestemmelsen</p> <p>Takterrasse beregnet for personopphold må ha utganger minst tilsvarende brannceller i byggverket, og må ha tilstrekkelig bredde i forhold til dimensjonerende persontall.</p>	
<p>§ 11-13. Utgang fra branncelle</p> <p>Til sjuende ledd.</p> <p>Preaksepterte ytelser nr. 1 og 5: Tilføyd at unntak gjelder for fritidsbolig med én boenhet.</p>	<p>Til sjuende ledd</p> <p>Preaksepterte ytelser</p> <p>1. Dør til rømningsvei i byggverk i risikoklasse 1, 2, 3, 4 og 6 må ha fri bredde minimum 0,9 m. <i>Unntak gjelder for fritidsbolig med én boenhet.</i></p> <p>5. Dør til rømningsvei må ha fri høyde på minimum 2,0 m. <i>Unntak gjelder for fritidsbolig med én boenhet.</i></p>	<p>Til sjuende ledd</p> <p>Preaksepterte ytelser</p> <p>1. Dør til rømningsvei i byggverk i risikoklasse 1, 2, 3, 4 og 6 må ha fri bredde minimum 0,9 m.</p> <p>5. Dør til rømningsvei må ha fri høyde på minimum 2,0 m.</p>
<p>§ 11-17. Tilrettelegging for rednings- og slokkekannskap</p> <p>Til annet ledd: Brannmannsheis og vannforsyning</p> <p>innendørs: Presisering av at mer enn 8 etasjer</p>	<p>Til annet ledd</p> <p>1. Byggverk med mer enn 8 etasjer (øverste golv med høyde over 23 m, jf. første ledd) må ha brannmannsheis for å transportere brannmannskaper og nødvendig slokkeutstyr.</p> <p>...</p> <p>...</p> <p>Følgende ytelser må minst være oppfylt for vannforsyning innendørs i byggverk med flere enn 8 etasjer (øverste golv</p>	<p>Til annet ledd</p> <p>1. Byggverk med mer enn 8 etasjer (øverste golv med høyde inntil 23 m, jf. første ledd) må ha brannmannsheis for å transportere brannmannskaper og nødvendig slokkeutstyr.</p> <p>...</p> <p>...</p> <p>Følgende ytelser må minst være oppfylt for vannforsyning innendørs i byggverk med flere enn 8 etasjer (øverste golv</p>

Bestemmelse	Ny veiledningstekst	Gammel veiledningstekst
<p>tilsvare øverste golv med høyde over 23 m.</p> <p>§ 12-7. Krav til rom og annet oppholdsareal</p> <p>Inkludert preaksepterte ytelser vedr. romhøyde i første ledd. I tillegg er det foretatt presiseringer og redaksjonelle endringer.</p>	<p>med høyde over 23 meter):</p> <p>Til første ledd</p> <p>Hensikten med bestemmelsen er å sikre at rom får tilfredsstillende størrelse, romhøyde og plass til fast og løs innredning som er tilpasset rommets forventede bruk.</p> <p><i>Med fast innredning menes kjøkkenbenk, skap, dusj, toalett, servant, og lignende. Med løs innredning menes møbler og annet løst inventar, eksempelvis vaskemaskin, komfyr og lignende.</i></p> <p>Romhøyde har stor betydning for hvordan innemiljøet oppleves. Krav til romhøyde vil være avhengig av bygningens funksjon. Dette innebærer at man ved analyse må dokumentere hva som er tilstrekkelig ut fra en helhetsvurdering av blant annet romutforming, dagslys, utsyn, luftmengder mv. Dette gjelder også rom med skråtak og lignende.</p>	<p>med høyde inntil 23 meter):</p> <p>Til første ledd</p> <p>Hensikten med bestemmelsen er å sikre at rom får tilfredsstillende størrelse, romhøyde og plass til innredning som er tilpasset rommets forventede bruk.</p> <p>For rom i boenhet anbefales et minimumsareal, se nedenfor. Dette er gitt for å hindre at rom i boenheter blir uhensiktsmessige i bruk og for å sikre tilstrekkelig luftmengde der det ikke er balansert ventilasjon.</p> <p>For rom i byggverk for publikum og arbeidsbygning gis ingen anbefaling om minimumsareal utover at det skal være brukbart for flest mulig, herunder personer med funksjonsnedsettelse.</p> <p>Romhøyde har stor betydning for hvordan innemiljøet oppleves. Romhøyde vurderes med hensyn til kvalitet på innemiljø, lysforhold, romopplevelse, mulighet for møblering o.a.</p> <p>Romhøyde i arbeidsrom og rom for publikum må utformes i henhold til rommets forutsatte bruk, hensynet til dagslys, utsyn og opplevd innemiljø.</p>

Bestemmelse	Ny veiledningstekst	Gammel veiledningstekst
	<p>Preaksepterte ytelser</p> <p>Rom i bolig</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Romhøyde må være minimum 2,4 m. Deler av arealet kan likevel ha romhøyde på minimum 2,2 m, eksempelvis utenfor møbleringssone i stue. 2. Romhøyde i bod, bad og toalett må være minimum 2,2 m. 3. For fritidsbiler med én boenhet må romhøyde være minimum 2,2 m. 4. For bruksendring fra tilleggsdel til hoveddel i eksisterende bolig (for eksempel kjeller) må romhøyde være minimum 2,2 m. <p>Anbefalinger</p> <p>I rom i byggverk for publikum og i arbeidsbygning bør romhøyde være minimum 2,7 m.</p>	<p>Rom må ha tilstrekkelig areal og romhøyde til at rommet kan møbleres i henhold til forventet bruk.</p> <p>Med fast innredning menes kjøkkenbenk, skap, dusj, toalett, servant, og lignende. Med løs innredning menes møbler og annet løst inventar, eksempelvis vaskemaskin, komfyr ol.</p> <p>Anbefalinger</p> <p>Romhøyden i oppholdsrom i boenhet bør være minimum 2,4 m i de deler av rommet som forutsettes møblert, og ikke lavere enn 2,2 m utenfor møbleringssone. Romhøyde i bod, bad og toalett bør ikke være lavere enn 2,2 m.</p> <p>I rom i byggverk for publikum og i arbeidsbygning bør romhøyde være minimum 2,7 m.</p>

Bestemmelse	Ny veiledningstekst	Gammel veiledningstekst
	<p>For boenhet anbefales et minste areal på 7 m² for rom for varig opphold.</p> <p>Henvisninger</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Direktoratets brev til Fylkesmannen i Rogaland vedrørende presisering av minstekrav til utsyn og romhøyde i TEK10.</i> 	<p>For boenhet anbefales et minste areal på 7 m² for rom for varig opphold.</p>
<p>§ 12-10. Bod og oppbevaringsplass</p> <p>Til første ledd bokstav a og b: Endring av fortolkning av krav til oppbevaringsplass/bod. Til annet ledd: Presisering av krav til tilgjengelighet på oppbevaringsplass/i bod.</p>	<p>Til første ledd bokstav a</p> <p>Nødvendig plass for mat og kjøkkenutstyr forutsettes ivaretatt på kjøkken. Internt i boenhet skal det være nødvendig oppbevaringsplass for klær til daglig bruk i form av avsatt plass til garderobeløsning.</p> <p>Kravet om oppbevaringsplass eller bod på minimum 1,5 m² og 3 m² BRA innebærer at det skal avsettes måleverdig gulvareal til formålet. Arealet skal være fysisk avgrenset/avdelt. Avgrensingen skal gå opp til himling og kan være i form av vegg eller dør. Oppbevaringsareal på 3 m² må ha minimum dybde på 0,8 m slik at arealet er egnet for lagring av større ting.</p> <p>Areal til tekniske installasjoner for ventilasjon, varmtvann og lignende skal ikke inngå i oppbevaringsareal på 1,5 m² eller 3 m² BRA.</p> <p>Oppbevaringsareal på 3 m² BRA kan utføres som én enhet eller deles i to. Dersom oppbevaringsareal deles opp skal</p>	<p>Til første ledd bokstav a</p> <p>Nødvendig plass for mat og kjøkkenutstyr forutsettes ivaretatt på kjøkken. Internt i boenhet skal det være nødvendig oppbevaringsplass for klær til daglig bruk i form av avsatt plass til garderobeløsning.</p> <p>Kravet om oppbevaringsplass eller bod på minimum 3 m² BRA kan ikke erstattes med løpemeier skap. Kravet innebærer at det skal avsettes måleverdig gulvareal til formålet.</p>

Bestemmelse	Ny veiledningstekst	Gammel veiledningstekst
	<p><i>en av enhetene ha en størrelse på minimum 2 m² BRA.</i></p> <p>Med innvendig menes internt i boenhet eller internt i bygning, eksempelvis på loft eller i kjeller. Atkomst til bod skal ligge i bygningen og det skal ikke være nødvendig å gå ut av bygningen for å komme til innvendig oppbevaringsplass. Oppbevaringsplass/bod må være utformet og plassert slik at den egner seg til tørr oppbevaring av klær og ulike eiendeler.</p> <p>Til første ledd bokstav b</p> <p>Hensikten med kravet er å sikre tilstrekkelig og egnet plass for lagring av større utstyr som benyttes ute og utstyr som er sesongavhengig.</p> <p>Krav om oppbevaringsplass <i>eller bod</i> for lagring av sykler, sportsutstyr og lignende gjelder for alle boenheter, også for eneboliger. For 1-roms leiligheter er det tilstrekkelig med oppbevaringsplass <i>eller bod</i> på 2,5 m² BRA. Arealet kan avsettes i eller utenfor boligbygning, for eksempel som tilbygg, frittstående bod, del av garasje eller i kjeller. <i>Arealet kan ikke deles opp. Dersom arealet slås sammen med innvendig oppbevaringsareal, må hele boden/oppbevaringsplassen være utformet og plassert slik at den egner seg til tørr oppbevaring av klær og ulike eiendeler, samtidig som det må være lett tilgjengelig for plassering av utstyr som benyttes ute.</i></p>	<p>Med innvendig menes internt i boenhet eller internt i bygning, eksempelvis på loft eller i kjeller. Atkomst til bod skal ligge i bygningen og det skal ikke være nødvendig å gå ut av bygningen for å komme til innvendig oppbevaringsplass. Oppbevaringsplass/bod må være utformet og plassert slik at den egner seg til tørr oppbevaring av klær og ulike eiendeler.</p> <p>Til første ledd bokstav b</p> <p>Hensikten med kravet er å sikre tilstrekkelig og egnet plass for lagring av større utstyr som benyttes ute og utstyr som er sesongavhengig.</p> <p>Krav om oppbevaringsplass for lagring av sykler, sportsutstyr og lignende gjelder for alle boenheter, også for eneboliger. For 1-roms leiligheter er det tilstrekkelig med oppbevaringsplass på 2,5 m² BRA. Arealet kan avsettes i eller utenfor bygning, for eksempel som tilbygg, frittstående bod, del av garasje eller i kjeller.</p>

Bestemmelse	Ny veiledningstekst	Gammel veiledningstekst
	<p>Til annet ledd</p> <p>For boenhet med krav om tilgjengelighet skal både innvendig oppbevaringsplass og oppbevaringsplass for sykler, sportsutstyr og lignende ha trinnfri atkomst. Kravet til trinnfri atkomst gjelder uavhengig av om innvendig oppbevaringsplass er i eller utenfor boenheten.</p> <p>For bod/oppbevaringsplass gjelder ikke kravet om at rullestol skal kunne snu inne i boden/på oppbevaringsplassen. Det må være tilstrekkelig areal til at man kan kjøre inn og rygge ut slik at man kan betjene funksjonen.</p> <p>For tilgjengelig boenhet er det også krav om oppstillingsplass for rullestol, barnevogn og lignende, jf. § 8-9.</p> <p>Preaksepterte ytelser</p> <p>Oppbevaringsplass i boenhet med krav om tilgjengelighet må ha tilstrekkelig plass til at rullestolbruker kan benytte denne. <i>Dersom oppbevaringsplass utformes som bod må rullestolbruker kunne kjøre inn og betjene denne. Dersom oppbevaringsplass er utformet på annen måte må det være tilstrekkelig betjeningsareal.</i></p> <p>Henvisninger</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utvalg av referansestandarder fra Standard Norge • Anvisninger i Byggeforskeren fra SINTEF Byggeforsk 	<p>Til annet ledd</p> <p>For boenhet med krav om tilgjengelighet skal både innvendig oppbevaringsplass og oppbevaringsplass for sykler, sportsutstyr og lignende ha trinnfri atkomst. Kravet til trinnfri atkomst gjelder uavhengig av om innvendig oppbevaringsplass er i eller utenfor boenheten.</p> <p>For bod/oppbevaringsplass gjelder ikke kravet om at rullestol skal kunne snu inne i boden/på oppbevaringsplassen. Det må være tilstrekkelig areal til at man kan kjøre inn og rygge ut slik at man kan betjene funksjonen.</p> <p>For tilgjengelig boenhet er det også krav om oppstillingsplass for rullestol, barnevogn og lignende, jf. § 8-9.</p> <p>Preaksepterte ytelser</p> <p>Oppbevaringsplass i boenhet med krav om tilgjengelighet må ha tilstrekkelig plass til at rullestolsbruker kan komme inn og betjene denne.</p> <p>Henvisninger</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utvalg av referansestandarder fra Standard Norge • Anvisninger i Byggeforskeren fra SINTEF Byggeforsk

Bestemmelse	Ny veiledningstekst	Gammel veiledningstekst
<p>§ 13-3. Ventilasjon i byggverk for pubilkum og arbeidsbygning</p> <p>Endret henvisning.</p>	<p>Henvisninger</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utvalg av referansestandarder fra Standard Norge • Anvisninger i Byggforskeren fra SINTEF Byggforsk <p>Det vises dessuten til følgende veiledninger til arbeidsmiljøloven, gitt av Direktoratet for arbeidstilsynet:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Forskrift om tiltaksverdier og grenseverdier for fysiske og kjemiske faktorer i arbeidsmiljøet samt smitterisikogrupper for biologiske faktorer</i> • Klima og luftkvalitet på arbeidsplassen 	<p>Henvisninger</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utvalg av referansestandarder fra Standard Norge • Anvisninger i Byggforskeren fra SINTEF Byggforsk <p>Det vises dessuten til følgende veiledninger til arbeidsmiljøloven, gitt av Direktoratet for arbeidstilsynet:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Administrative normer for forurensning i arbeidsatmosfære • Klima og luftkvalitet på arbeidsplassen
<p>§ 13-5. Radon</p> <p>Til første ledd:</p> <p>Presisering vedr. måleprosedyre samt oppdatert henvisninger. Redaksjonelle endringer. Til annet ledd bokstav a:</p> <p>Presisering vedr. radonmebran. Forøvrig mindre presiseringer og redaksjonelle endringer. Til annet ledd bokstav b: Mindre endringer og presiseringer vedr. bl.a</p>	<p>Til første ledd</p> <p><i>Radon øker risikoen for lungekreft. Risikoøkningen er proporsjonal med radoneksposeringen uten en nedre terskelverdi. Dette betyr at all reduksjon av radonkonsentrasjon i inneluft i ulike typer bygninger vil gi en positiv helseeffekt.</i></p>	<p>Til første ledd</p> <p>Radon i inneluften kommer fra radium 226, et radioaktivt grunnstoff som finnes overalt i naturen. Mengden i naturen kan imidlertid variere mye, avhengig av grunnforholdene. Radon i lufta binder seg til partikler som føres ned i bronkiene. Radon spaltes igjen og ved spaltning sendes ut ioniserende stråling, blant annet alfastråling som kan skade cellene med risiko for utvikling av lungekreft.</p> <p>Studier viser at lungekreft i den allmenne befolkningen er proporsjonal med radoneksposering uten en nedre terskelverdi. Dette betyr at radoneksposering ved alle nivåer kan forårsake lungekreft og at all reduksjon av radonkonsentrasjon i inneluft i ulike typer bygninger vil gi en positiv helseeffekt.</p>

Bestemmelse	Ny veiledningstekst	Gammel veiledningstekst
<p>perforerte rør, plassering og tilrettelegging, avtrekksrør mv. Fjernet illustrasjon. Til tredje ledd: Fjernet utdyping vedr. kryperom. Presisering vedr. bygningstekonstruksjon med godt ventilt grunnplan. Forøvrig mindre presiseringer.</p>	<p><i>Husholdningsvann fra borebrønner kan også være en vesentlig kilde. Bygningmaterier er sjelden årsak til forhøyede konsentrasjoner av radon i inneluften.</i></p> <p><i>For å begrense innstrømmningen av radonholdig luft fra byggegrunnen, vil forebyggende tiltak som oftest være av bygningsteknisk art. Eksempler på egnede bygningstekniske tiltak er bruk av radonmembran (radonsperre/tettesjikt mot grunnen), trykkendring/ventilering av byggegrunnen og ventilasjonstekniske tiltak (balansert ventilasjon).</i></p> <p><i>Kravet om at radonkonsentrasjon i inneluft ikke skal overstige 200 Bq/m³ gjelder årsgjennomsnittet, målt i samsvar med Statens strålevernsmåleprosedyrer.</i></p>	<p>Bygningmaterier og husholdningsvann er sjelden årsak til forhøyede konsentrasjoner i inneluften. Forebyggende tiltak mot radon vil derfor i de aller fleste tilfeller være av bygningsteknisk art med den hovedhensikt å begrense innstrømmningen av radonholdig luft fra byggegrunnen. Eksempler på egnede bygningstekniske tiltak er bruk av radonmembran (radonsperre/tettesjikt mot grunnen), trykkendring/ventilering av byggegrunnen og ventilasjonstekniske tiltak (balansert ventilasjon).</p> <p>Årsgjennomsnittet av radonkonsentrasjon i rom skal ikke overstige 200 Bq/m³ i inneluft.</p> <p>I henhold til lov om helsetjenesten i kommunene, er helsemyndighetene ansvarlige for å skaffe oversikt over helsemessige problemer i kommunene. Dette omfatter også forekomst av radon.</p> <p>Henvisninger</p> <p>Statens strålevern har utgitt diverse informasjon med retningslinjer for byggegrunnundersøkelser, for måling i eksisterende boliger og om helse risiko og motiltak. Det vises også til melding HO-3/2001 Radon temaveiledning fra Statens bygningstekniske etat (Direktoratet for byggekvalitet).</p>
<p>Til annet ledd bokstav a</p>	<p>Til annet ledd bokstav a</p> <p>Ettersom det er vanskelig å gjennomføre egnede tiltak etter</p>	<p>Til annet ledd bokstav a</p> <p>Ettersom det er vanskelig å gjennomføre egnede tiltak etter</p>

