

Høringssvar til Forslag til ny byggteknisk forskrift (TEK17)

Forslag til ny forskrift.

Tilgjengelighet for mennesker med nedsatt funksjonsevne

Hovedhensikten med forslagene til endringer i byggteknisk forskrift er et enklere og tydeligere regelverk som bidrar til reduserte byggekostnader, primært for boliger. Flere av forslagene i ny teknisk forskrift medfører fjerning av krav, lempinger av krav og forenklinger av krav som vil bidra til reduserte byggekostnader.

Arbeids- og velferdsetaten skal bidra til å skape et inkluderende samfunn, et inkluderende arbeidsliv og et velfungerende arbeidsmarked. Etaten skal ivareta vanskeligstilte gruppers behov og stimulere til deltakelse, blant annet gjennom hjelpemidler og tilretteleggingstiltak for personer med nedsatt funksjonsevne. Det primære fokuset i vårt høringssvar er å bidra til at personer med nedsatt funksjonsevne har de samme muligheter som resten av befolkningen til å skaffe seg bolig og fungere i sin bolig. Det er viktig å legge til rette for et tilgjengelig samfunn og tilgjengelige boliger for flest mulig. Reduserte byggekostnader kan ikke veie tyngre enn dette.

Arbeids- og velferdsdirektoratet forvalter Lov om folketrygd. Ett av ansvarsområdene er å gi hjelpemidler til bruk i hjemmet, både til forflytning, pleie og til å tilpasse boligen. Effekten og nytten av hjelpemidler avhenger av om boligen i utgangspunktet er godt tilpasset mennesker med nedsatt funksjonsevne. Generelt sett vil lemping av kravene til tilrettelagte boliger og universelt utformet uteområder føre til økte kostnader til hjelpemidler for personer med nedsatt funksjonsevne.

De fleste boliger er allerede bygget og kun 10 pst. av disse er tilgjengelige for personer med nedsatt funksjonsevne. Dermed er det svært viktig å sikre at nybygg medfører at en større andel av boliger blir tilgjengelige. Mange må flytte når de blir funksjonshemmet eller eldre. Det er for få tilrettelagte boliger å flytte til. Dette er både et individuelt problem og et samfunnsproblem.

Dagens politiske føringer legger vekt på et tilgjengelig samfunn. utfordringer knyttet til fremtidens eldrebølge tilsier at folk skal bo hjemme lengst mulig. Dermed må det bygges boliger som vil være tilgjengelige gjennom hele livsløpet for flest mulig. Andelen eldre over 70 år vil øke markant. Denne endringen er ikke en «bølge», men en varig strukturell endring i befolkningen. Det er helt normalt å bli rullestolbruker, rollatorbruker eller avhengig av hjelp i et aldringsforløp. Samtidig vil det bli færre ansatte i omsorgsyrkene i forhold til antallet eldre. Selv om de eldre generelt sett har bedre helse enn tidligere, vil funksjonsevnen etter hvert reduseres og det er behov for at alle boliger som bygges har god tilgjengelighet dersom flere skal kunne fortsette å bo i eget hjem og være så selvhjulpne som mulig.

Samhandlingsreformen medfører at mennesker blir utskrevet tidligere fra sykehus og med en mer kompleks medisinsk situasjon enn tidligere, noe som medfører behov for boliger med god tilgjengelighet for beboer, tekniske hjelpemidler og tilstrekkelig avsatt plass til at ansatte i helse- og omsorgssektoren kan utføre sin jobb hensiktsmessig.

Byggekostnader er beregnet i TEK 17-høringen. Det er ikke beregnet eller kommentert i høringen hva det koster kommunene når beboere må flytte fordi de blir bevegelseshemmet og ikke lenger kan bo i sitt eget hjem. Det er ikke beregnet hva det koster kommunen og arbeids- og velferdsetaten å bidra til tilrettelegging av eksisterende boliger eller å bygge omsorgsboliger til de som ikke har tilstrekkelig areal til å kunne bli boende hjemme.

I vårt høringssvar drøfter vi de endringer i forslag til ny byggteknisk forskrift som i størst grad berører tilgjengeligheten for mennesker med nedsatt funksjonsevne.

Konklusjoner i høringssvaret fra Arbeids- og velferdsdirektoratet

Arbeids- og velferdsdirektoratet mener at flere av forslagene i ny byggteknisk forskrift svekker viktige prinsipper om tilgjengelige boliger. Dersom forslagene gjennomføres, vil dette føre til at færre av boligene som bygges vil være brukbare for personer med nedsatt funksjonsevne. Videre vil det bli et økt behov for hjelpemidler finansiert av folketrygden.

Arbeids- og velferdsetaten og kommunene har mye erfaring med tilrettelegging av boliger for beboere som får

utfordringer i eksisterende bolig, og flytting av personer som ikke lenger kan bo hjemme. Det kreves store samfunnsmessige og personlige ressurser å finne løsninger på utfordringene som oppstår når boligen ikke egner seg.

Boliger med dårlig tilgjengelighet medfører redusert livskvalitet og en tyngre hverdag for mange. Funksjonshemmede og eldre er ingen liten eller ubetydelig gruppe. Det er ønskelig at det etableres egnede boliger på markedet slik at eldre og funksjonshemmede kan løse sine utfordringer med minst mulig bistand fra det offentlige. Dersom man velger å redusere tilveksten av tilgjengelige boliger, vil dette få uheldige samfunnsmessige konsekvenser.

Arbeids- og velferdsdirektoratets hovedmomenter i dette høringssvar er at:

- Snusirkel på 150 cm må opprettholdes uten å innføre et alternativ i form av snurektangel. Det samme gjelder for studentboliger.
- Trekkraft på dører bør være maks 20 Newton.
- Trinnfrie terskler skal være tilnærmet 0 cm, og kan ikke ha en høyde på inntil 2,5 cm.
- Bredde på rampe bør være på 1,10 meter.
- Hvilerepos bør finnes for hver 0,6 høydemeter for ramper og gangadkomst.
- Alle balkonger bør være tilgjengelige.
- Dører internt i boenheten bør ha en fri bredde på 0,83 meter.
- Det bør være 90 cm fri bredde i trapp.
- Det bør være krav om heis i flerleilighetsbygg med to etasjer eller mer. Løfteplattform er ikke et godt alternativ til heis.
- Korridorbredde bør være på 1,8 meter.

Direktoratet for byggkvalitet ber særskilt om en vurdering av å redusere andel tilgjengelige boliger inntil 50 kvm fra 50 pst. til 40 pst. Arbeids- og velferdsdirektoratet mener at enhver endring i byggt teknisk forskrift som fører til reduksjon i tilveksten av tilgjengelige boliger må frarådes, selv om forslaget om reduksjon her kun gjelder de minste boenhetene.

§ 12-2. Krav om tilgjengelig boenhet. Alternativt forslag som direktoratet ber om synspunkter på.

Direktoratet for byggkvalitet ber om en vurdering av å redusere andel tilgjengelige boliger inntil 50 kvadratmeter fra 50 pst. til 40 pst.

De fleste boliger er allerede bygget og kun 10 pst. av disse er tilgjengelige for personer med nedsatt funksjonsevne. Dermed er det svært viktig å sikre en god tilvekst av tilgjengelige boliger i tiden fremover. Både yngre mennesker med funksjonsnedsettelse og eldre personer som skal kunne bli boende hjemme til tross for funksjonstap, må få tilgang til flere tilgjengelige boliger i alle størrelser, også boliger som er under 50 kvadratmeter. Dagens politiske føringer legger vekt på et tilgjengelig samfunn. Utfordringer knyttet til fremtidens eldrebølge tilsier at folk skal bo hjemme lengst mulig. Dermed må det bygges boliger som vil være tilgjengelige gjennom hele livsløpet for flest mulig. Andelen eldre over 70 år vil øke markant. Denne endringen er ikke en «bølge», men en varig strukturell endring i befolkningen. Det er helt normalt å bli rullestolbruker, rollatorbruker eller avhengig av hjelp i et aldringsforløp. Samtidig vil det bli færre ansatte i omsorgsyrkene i forhold til antallet eldre. Selv om de eldre generelt sett har bedre helse enn tidligere, vil funksjonsevnen etter hvert reduseres og det er behov for at alle boliger som bygges har god tilgjengelighet dersom de skal kunne fortsette å bo i eget hjem og være så selvhjulpne som mulig.

Det er svært sannsynlig at man kan bli funksjonshemmet mens man bor i en boenhet på under 50 kvadratmeter og at man kan bli rullestolbruker eller avhengig av rollator i et stadiet av livet. Forskning viser at mange funksjonshemmede har lavere inntekt enn gjennomsnittsbefolkningen og at de må bli boende i små leiligheter på grunn av dårlig økonomi. Å pleie beboere i små leiligheter er en utfordring for helsepersonell og andre hjelpere. Boligen er da arbeidsplassen til helsepersonell og det er uheldig når det ikke er tilstrekkelig plass til å utføre arbeidet hensiktsmessig.

Direktoratet for byggkvalitet skriver at "tilgjengeligheten vil øke for leiligheter over 50 kvadratmeter i bygning med

krav om heis". Arbeids- og velferdsdirektoratet ønsker å påpeke at dette er en påstand som i høy grad kan diskuteres, da det i TEK 17 åpnes for at snusirkel på 150 cm kan erstattes av et mye dårligere alternativ i form av et snurektangel på 1,30 m x 1,80 m for alle boliger.

Arbeids- og velferdsdirektoratet mener at enhver endring i byggteknisk forskrift som fører til reduksjon i tilveksten av tilgjengelige boliger må frarådes, selv om forslaget om reduksjon her kun gjelder de minste boenhetene.

§ 12-3. Krav om heis i byggverk.

Det foreslås at løfteplattform kan erstatte heis i byggverk med inntil tre etasjer og liten persontrafikk, og i bygning med tre etasjer som har boenhet.

Arbeids- og velferdsdirektoratet ønsker å påpeke at heis er nyttig og ønskelig for alle beboere og brukere av en bygning fordi det øker tilgjengeligheten. En vanlig heis er egnet for alle og mye enklere å benytte enn en løfteplattform. Løfteplattform har tyngre dører som må åpnes med muskelkraft, og opereres ved å holde vedvarende på en aktivator knapp. Heis har et mye enklere brukergrensesnitt og er derfor å foretrekke fremfor løfteplattform. Heis er å foretrekke med tanke på tilgjengelighet. Størrelsen på heisen bør være 1,10 m x 1,6 m.

Det bør være heis for alle flerleilighetsbygg over 2. etasjer slik at alle etasjer blir tilgjengelige.

Arbeids- og velferdsdirektoratet anbefaler følgende tekst i TEK17: «Når bygningen har **de fleste** parkeringsplassene i kjeller, regnes kjelleren som inngangsparti».

§ 12-4. Inngangsparti.

Horisontalt felt utenfor inngangsdør

Forskriften lyder som følger: «Utenfor hovedinngangsdør skal det være et horisontalt felt på minimum 1,5 m x 1,5 m. Ved sidehengslede dører skal feltet ligge utenfor dørens slagradius.» Dette gjelder for bygning med krav om tilgjengelig boenhet og byggverk med krav om universell utforming.

Arbeids- og velferdsdirektoratet påpeker at kravet bør skjerpes. Hvis døren åpner utover må bredden på det horisontale partiet på minimum 1,5 x 1,5 meter økes med 0,2 meter langs bygningsfasaden. Det må være plass til å manøvrere eventuell rullestol og rullator uten at disse triller utenfor det horisontale feltet foran hovedinngangsdøren.

§ 12-6. Kommunikasjonsvei.

Bredde i korridor og svalgang

Forskriften legger opp til at det i bygning med krav om tilgjengelig boenhet og i byggverk med krav om universell utforming skal være en fri bredde i korridor og svalgang på 1,50 meter. Videre skal det i lange korridorer avsettes tilstrekkelig areal til at to rullestoler kan passere hverandre. Forskriften sier at for at to rullestoler skal kunne passere hverandre i lange korridorer må det være en bredde på 1,8 m i en lengde på minimum 2 m, slik at en rullestol maksimum må returnere 10 meter for å kunne passere møtende rullestol.

Arbeids- og velferdsdirektoratet mener at korridor og svalgang bør være 1,8 meter bred, noe som gir mulighet til at to rullestoler kan passere hverandre uten å måtte rygge eller snu. Det er vanskelig eller umulig for mange rullestolbrukere å rygge i inntil 10 meter. En bredde på 1,8 meter gir bedre brukbarhet for alle.

Stigning

Når det gjelder å øke stigning på ramper, gangadkomst og kommunikasjonsvei fra 1:20 til 1:15, vurderer vi at forslaget vil redusere tilgjengeligheten og gi økt behov for hjelpemidler generelt sett. Se kommentarer til § 12-16 for utfyllende vurdering av stigningsforhold.

Trinnfrihet

Trinnfrie terskler skal være tilnærmet 0 cm, og kan ikke ha en høyde på inntil 2,5 cm. Se kommentarer under § 12-7.

§ 12-7. Krav til utforming av rom og annet oppholdsareal.

Snuareal i boenhet med krav om tilgjengelighet (§ 12-7 med flere)

Det foreslås å innføre preaksepterte ytelser om snurektangel på minimum 1,30 meter x 1,80 meter som valgfritt alternativ til snusirkel med diameter på minimum 1,50 meter i tilgjengelige boenheter.

Direktoratet for byggkvalitet har gitt Høgskolen i Gjøvik (HiG) i oppdrag å gjennomføre laboratorietester som vurderer blant annet arealbehov for snuplass for rullestolbrukere. Rapporten viser at det for elektriske rullestoler for begrenset utendørs bruk ofte er behov for en snulengde på minimum 180 cm og en snubredde på 130 cm. NAV Hjelpemidler og tilrettelegging deltok i referansegruppen i prosjektet og de påpeker at utvalget av rullestoler og rullestolbrukere var begrenset i testingen. Utvalget av rullestoler og rullestolbrukere var heller ikke representativt for brukergruppen, da det i testen hovedsakelig ble benyttet små rullestoler som krever liten svingradius. Prosjektet hadde bare to brukere av bakhjulsdrevne elektriske kombistoler, som er den rullestolgruppen som er mest benyttet. Arbeids- og velferdsdirektoratet mener at resultatet av utprøvingen på HiG ikke kan gis stor vekt for utforming av forslag i TEK 17. Det er utført testresultater av andre forskningsinstitusjoner som har et annet brukergrunnlag enn det HiG hadde og med et mer representativt utvalg av rullestoler. Disse resultatene er blant annet lagt til grunn for den internasjonale standarden for snusirkel på rullestoler, som er en snusirkel med diameter 150 cm. (ISO 21542 *Building construction - Accessibility and usability of the built environment*) Relevante prosjekter er Menon Economics (2016) og Edvard Steinfeldt (2010). Prosjektet til Steinfeldt omfattet 338 testpersoner fra 3 land. Konklusjonen derifra viser at 80 % greide U-sving med korridorbredde på 150 cm og 90 % med en korridorbredde på 170 cm.

Rapporten fra HiG opererer med andre begreper enn snusirkel, disse er snulengde og snubredde. Dette må ikke misforstås med at det er hensiktsmessig å erstatte en preakseptabel ytelse for snusirkel med en preakseptabel ytelse om snurektangel. Høgskolen i Gjøvik har omtalt snurektangelen for å belyse hvilken plass en rullestol konkret trenger for å dreies, men har ikke anbefalt i sin rapport å erstatte snusirkel men snurektangel. En snusirkel er ikke et mål hvor en rullestol svinges rundt i én bevegelse inne i en sirkel. Snusirkelen er et dimensjonerende mål for hvor stor plass man trenger for å snu en rullestol ved å svinge, så foreta en rygging og deretter svinge frem igjen i motsatt retning. Arbeids- og velferdsdirektoratet ønsker å påpeke at et snuareal benyttes både til å snu en rullestol, men også som et betjeningsareal som for eksempel forflytning av beboer fra rullestol til toalett eller seng. Det er også viktig at det er plass til ledsager.

Arbeids- og velferdsdirektoratet mener at å innføre en preakseptabel ytelse om snurektangel på minimum 1,30 meter x 1,80 meter i praksis vil medføre høy risiko for redusert fremkommelighet og brukbarhet for rullestolbrukere og redusert plass til andre hjelpemidler. Direktoratet for byggkvalitet anslår en kostnadsbesparelse på ca 35 000 kr pr boenhet ved å endre på kravene her. Boligutbygger vil med høy sannsynlighet velge plassering av rektangelet som medfører minst mulig arealbruk og lavest mulig byggekostnader, ref regnestykket for kostnadsbesparelse. Hensyn til hvilken plassering av snurektangelet som gir best mulig tilgjengelighet vil mest sannsynlig bli underordnet betydningen av byggekostnadene. I inngangsparti og på bad vil dette være en særskilt utfordring. Disse områdene er, slik vi erfarer, de rommene der det i dagens bygningsmasse er størst behov for å tilrettelegge for at folk skal kunne bo hjemme til tross for aldring eller sykdom/skade. Hvordan snurektangelen vil plasseres i forhold til garderobe, dører, tilstøtende rom, dusj, toalett og vask vil være svært viktig for å sikre reell tilgang til disse når man benytter rullestol.

Elektrisk rullestol for begrenset utendørs bruk (kombistol) er den rullestolen som blir benyttet i størst grad innendørs, da bruk av denne medfører at man unngår forflytting fra inne-rullestol til ute-rullestol når man skal ut av boligen. Med økt antall eldre som skal bli boende i eget hjem vil andelen brukere med slike kombistoler øke. Rapporten fra HiG viser også til at dersom disse kombistolene skal manøvreres av hjelper, blir det et økt plassbehov. Snulengden vil øke til 200 cm og snubredden vil øke til 160 cm. Arbeids- og velferdsdirektoratet vurderer det slik at i fremtiden vil stadig flere hjemmeboende eldre ha behov for ledsagerstyrt elektrisk rullestol.

Ulike brukere har blant annet ulike metoder for å flytte seg over til toalett og dusjstol, og plasserer seg dermed på ulike måter i rommet med sin rullestol. Videre er det slik at ulike typer rullestoler har ulike måter å vende på, avhengig av om det er senterdrift, forhjulsdrift eller bakhjulsdrift. Rullestolbrukere har også ulike metoder for å åpne og lukke en dør. Noen må snu rullestolen 180 grader rundt for å lukke døren etter seg, og disse må ha god plass ved døren for å klare seg selvstendig.

Noen har en oppfatning om at alle rullestolbrukere kan velge en rullestol med liten svingradius og at disse rullestolene kan dekke alle behov. Slik er det ikke. Bruker velger modell ut fra et samlet behov. Elektriske rullestoler med liten svingradius har ofte midthjulsdrift, men disse fungerer ofte dårlige utendørs eller over hindringer, slik at de for mange brukere ikke er et reelt valg. Statistikken for utlån av rullestoler for 2015 sier at kun 12,5 pst. av det

totale antallet elektriske rullestoler har midthjulsdrift. Bakhjulsdrevne elektriske rullestoler for begrenset utendørs bruk velges mye oftere, og dette skyldes bedre kjøreegenskaper, gode tilpasningsmuligheter for støtte og komfort i sitteenheter og tilpasningsmuligheter for å styre rullestolen. Bakhjulsdrevne elektriske rullestoler krever dessverre større svingradius enn forhjulsdrevne eller midthjulsdrevne rullestoler. Bakhjulsdrevne elektriske rullestoler for begrenset utendørs bruk er den typen rullestol som dekker de fleste brukerbehov.

Brukere som ikke kan forflytte seg mellom flere rullestoler kan ikke ha egen rullestol for innendørs bruk og en annen for utendørs bruk. Det er heller ikke slik at de som bruker elektrisk rullestol kan velge å bruke en manuell i stedet for elektrisk rullestol for å få bedre fremkommelighet i boligen. De som velger elektrisk rullestol har ikke tilstrekkelig bevegelighet eller krefter i armene til å drive en manuell rullestol.

En snusirkel ivaretar fleksibiliteten til brukerens individuelle behov og forflytningsmåte, noe som et snurektangel ikke ivaretar. Det må derfor sterkt advares mot en innføring av snurektangel som et alternativ til snusirkel. En snusirkel på 150 cm er allerede et kompromiss, da vi vet at mange rullestoler og mange brukere har behov for en større snusirkel. Vi mener at dagens krav til snusirkel på 150 cm må opprettholdes.

Snuareal i studentboliger (§ 12-7 med flere)

Det foreslås å innføre en endring for preakseptert ytelse ved å redusere diameter for snusirkel fra minimum 1.50 meter til minimum 1,30 meter i tilgjengelige studentboliger.

Arbeids- og velferdsdirektoratet mener at å redusere diameteren for snusirkelen for studentboligene er uheldig utfra perspektivet om at studentboliger skal være aktuelle å ta i bruk også for mennesker med nedsatt funksjonsevne. Bevegelseshemmede, spesielt brukere med rullestoler og ganghjelpemidler, har generelt et større plassbehov enn funksjonsfriske. Å ha mange hjelpemidler i boligen tar også stor plass. Dette gjelder for eksempel rullestoler, toalettstol og personløfter. Selv med en snusirkel på 1,5 meter oppleves boliger trange for de aller fleste rullestolbrukere. Funksjonshemmede studenter benytter de samme typer rullestoler som andre rullestolbrukere. En reduksjon i snuarealet for studenter innebærer en reell ekskludering av en gruppe potensielle beboere. Å inkluderes i fellesskap som studentboliger legger til rette for, er svært viktig også for studenter med nedsatt funksjonsevne.

Snuareal for rullestol må være en sirkel med diameter 1,5 meter. En snusirkel på 1,3 meter er ikke forenelig med en tilrettelagt bolig. Arbeid- og velferdsdirektoratet mener at kravet til diameter for snusirkel i studentboliger ikke kan reduseres.

Trinnfri inngang og betjening av nødvendige funksjoner i tilgjengelig boenhet (§12-7 med flere)

Forskriftsteksten sier at tilgjengelig boenhet skal ha trinnfri tilgang og snuareal for rullestol. Rom skal utformes slik at rullestolbruker kan betjene nødvendige funksjoner på en tilfredsstillende måte.

Arbeids- og velferdsdirektoratet mener at snuarealet for rullestol må være en sirkel med en diameter på 150 cm. Se punktene over for utdyping av dette.

Når det gjelder trinnfri inngang må dette være en reell trinnfri inngang og ikke en terskel på maksimalt 2,5 cm. Gjeldende krav om terskelhøyde på 2,5 cm er endret til et funksjonskrav om trinnfrihet. Kravet om at terskel skal være avfaset foreslås opphevet, men inngår i begrepet «trinnfri» som er definert i forslag til ny tekst. En terskel på 2,5 cm gir ikke mulighet for passering av manuelle rullestoler og det er et hinder for rullatorer. Trinnfri må dermed være tilnærmet 0 cm. Det samme gjelder for byggverk med krav om universell utforming.

Når det gjelder betjening av nødvendige funksjoner, er det ønskelig med mer konkrete mål og krav enn ordlyden som foreslås. Det bør stå at det må være et betjeningsareal i forkant av nødvendige funksjoner med en diameter på 1,5 meter foran toalett, seng, kjøkkenbenk, dører og i forkant av andre nødvendige funksjoner.

Romhøyde

Forskriften legger opp til at rom for varig opphold skal ha en høyde på 2,4 m, mens rom for ikke varig opphold kan ha en høyde på 2,2 m.

Arbeids- og velferdsdirektoratet ønsker her å påpeke at romhøyden på bad alltid må være minst 2,4 meter. Hvis romhøyden er under 2,4 meter er det ikke mulig å montere og operere en takheis på badet. Løftet krever 2,4 meter romhøyde. Det samme gjelder soverommet. Det er som oftest i disse to rommene det er behov for å montere takheis.

§ 12-8. Entré og garderobe.

Snuareal

Snusirkel på 150 cm må opprettholdes uten å innføre et alternativ i form av snurektangel. Se begrunnelse for dette under § 12-7.

§ 12-9. Bad og toalett.

Snuareal

Snusirkel på 150 cm må opprettholdes uten å innføre et alternativ i form av snurektangel. Se begrunnelse for dette under § 12-7.

Festemuligheter

Arbeids- og velferdsdirektoratet ønsker å påpeke at det må finnes festemuligheter for takheis og annet utstyr i tak og vegger. Dette innebærer tilstrekkelig med stendere og ikke bare tilstrekkelig festemulighet i dusjsonen.

§ 12-11. Balkong og terrasse mv.

Det foreslås å lempe på krav om tilgjengelige balkonger, terrasser eller uteplasser mv., slik at kravet bare gjelder den balkongen/terrassen/uteplassen som har størst areal.

For å sikre tilgjengelighet og likeverdighet for mennesker med nedsatt funksjonsevne mener Arbeids- og velferdsdirektoratet at kravet om tilgjengelighet bør opprettholdes for alle balkonger, terrasser og uteplasser.

Snusirkel på 150 cm må opprettholdes uten å innføre et alternativ i form av snurektangel. Se begrunnelse for dette under § 12-7.

§ 12-13. Dør, port mv.

Dørbredde

Forskriftsteksten lyder som følger: «Inngangsdør og dør i kommunikasjonsvei skal ha fri bredde minimum 0,9 meter. I byggverk beregnet for mange personer skal fri bredde være minimum 1,2 meter.

Dør internt i boenhet skal ha fri bredde på minimum 0,76 m.(...) Dør internt i byggverk med krav om universell utforming skal ha fri bredde på minimum 0,9 m. Dør til bad i overnattingsrom som er unntatt fra krav om universell utforming etter § 12-7 syvende ledd, skal ha fri bredde på minimum 0,76 m.»

Arbeids- og velferdsdirektoratet påpeker at mange rullestoler ikke kan passere en dørbredde 0,76 m. Vi mener derfor at dør internt i boenhet må ha fri bredde minimum 0,83 m, og at det samme kravet bør stilles til overnattingsrom som er unntatt fra krav om universell utforming.

Åpningskraft for dør

I bygning med krav om tilgjengelig boenhet sier teknisk forskrift at dør til og i adkomstvei og rømningsvei som er beregnet for manuell åpning skal kunne åpnes med en åpningskraft på maksimum 30 N (Newton). I tidligere versjon av TEK 10 var kravet 20 N. Dette ble endret i siste revidering av TEK 10. Trekkraft på 30 N medfører, etter Arbeids- og velferdsetatens erfaring, at det må ettermonteres elektriske døråpnere fordi beboerne ikke klarer å åpne dørene. Dette medfører økte utgifter på folketrygden og økt belastning på beboer, kommune og NAV Hjelpemiddelsentral for kartlegging av behov, søknad, anskaffelse og montering.

Arbeids- og velferdsdirektoratet ønsker å presisere at dører med åpningskraft på maksimum 30 N er for tunge å åpne for mange eldre, personer i rullestol og personer som benytter rullator. Vi mener at alle dører må ha en åpningskraft på maksimum 20 N. Eldre og mennesker med nedsatt funksjonsevne som skal forsere dør med

vektmotstand (selvluukkende dør/brannør) har helt forskjellig forutsetning for å åpne dører enn unge og funksjonsfriske personer. De kan f.eks sitte i en rullestol, men de kan også ha andre problemer som leddgikt, muskelsykdom, slag, dårlig balanse eller generelt alderdomssvekkelse. Utvalget i prosjektet som lå til grunn for en anbefaling (HiG)¹ var ikke representativt for å kunne gi en generell anbefaling på 30 N. HiG hadde 8 testpersoner i sitt forsøk på åpningskraft for dør. Overvekten av testpersonene benyttet lette innerullestoler som tilsier at de hadde god kraft i overkroppen og til å åpne dører. Det vil alltid hefte usikkerhet ved små utvalg av testpersoner. Testpersonene i dette tilfellet er mest sannsynlig ikke representativt for eldre og rullestolbrukere som har problemer med å åpne dører.

Erfaringer i arbeids- og velferdsetaten tilsier at trekraften på dører ikke bør overstige 20 N. De fleste rullestolbrukere har svak muskulatur, slik at mange av den grunn må velge elektrisk rullestol. Tyngre dører medfører samfunnsmessige konsekvenser og økte utgifter for folketrygden. Arbeids- og velferdsetaten bruker i dag store ressurser på ettermontering av dørautomatikk. Tyngre dører medfører også økte kostnader for kommunale tjenester ved at flere personer må ha assistanse for å komme seg ut. Videre er det uheldig ut fra et folkehelsesynspunkt at færre eldre og mennesker med nedsatt funksjonsevne kommer seg ut selvstendig. Dører med en trekraft på maksimalt 20 N har også et sikkerhetsaspekt ved at beboeren ved brann kan komme seg ut av boligen uten hjelp.

Videre ønsker Arbeids- og velferdsdirektoratet å påpeke at samme krav til åpningskraft bør gjelde for alle publikumsdører i et bygg med krav om universell utforming, og ikke kun dør til og i hovedatkomst og hovedrømningsvei. Publikumsbygg som f.eks. undervisningsbygg og arbeidsplasser bør være tilgjengelige, slik at alle besøkende og ansatte sikres tilgang til alle nødvendige rom og har tilgang til å utføre arbeidsoppgaver i disse rommene.

Trinnfrihet

Når det gjelder trinnfri inngang, mener Arbeids- og velferdsdirektoratet at dette må være en reell trinnfri inngang og ikke en terskel på maksimalt 2,5 cm. Viser til begrunnelse under § 12-7.

§ 12-14. Trapp.

Håndløper

Det foreslås i TEK17 å endre krav om dobbelt håndløper i rampe, trapp, fellesgang og lignende. Kravet gjelder for både boliger og andre bygg. Det foreslås som alternativ at det er tilstrekkelig med *en* håndløper i en høyde som har i overkant 0,80-0,90 meter. Høgskolen i Gjøvik testet håndløper i rampe, og ikke håndløper i trapp, slik at det dermed ikke finnes dokumentasjon som underbygger lemping av kravene i trapp.

Arbeids- og velferdsdirektoratet mener at til denne lempingen av krav ikke er ønskelig utfra et tilgjengelighetsperspektiv. Mennesker har forskjellig høyde. *En* håndlist vil ikke kunne gi et godt nok tilbud til alle.

Trinnbredde

Begrepet "trinnbredde" foreslås i TEK17 endret til "fri trinnbredde" i trapp. Dette for å sikre at det ikke monteres installasjoner som innskrenker den frie trinnbredden i trappen. En slik installasjon kan f.eks være en trappeheis. For trapp med rette løp internt i boenhet er kravet for trinnbredde 80 cm.

Arbeids- og velferdsdirektoratet mener at trinnbredde på 80 cm intern i boenhet er for smalt. Trinnbredden bør være 90 cm fri bredde (ikke trinnbredde, men fri bredde). Dette er nødvendig for at det skal bli tilstrekkelig plass til å montere en trappeheis og for at andre personer skal kunne passere trappeheisen i trappen.

§ 12-16. Rampe.

Stigning og hvilerepos

Det foreslås å endre på krav til rampe ved å lempe på maksimal stigning fra 1:20 til 1:15. For strekning under 3 meter kan stigningen være maksimum 1:12. Maksimal høydeforskjell mellom hvileplan endres fra 0,6 meter til 1,0 meter, noe som medfører større avstand mellom hvileplanene.

Til bygning med boenhet åpnes det for at stigning kan være maksimum 1:12 på strekninger inntil 5 meter, noe som er en lemping fra dagens krav som er 3 meter (§ 8-5). Det foreslås en lemping av krav til stigningsforhold til byggverk med krav om universell utforming (§8-6) fra 1:20 til 1:15, og til 1:12 for strekninger inntil 5 meter. Lempingene medfører dermed like krav for gangadkomst til bygning med boliger og til byggverk med krav om universell utforming. For gangadkomst til uteoppholdsareal med krav om universell utforming er det foreslått tilsvarende lempinger av krav.

Tester gjennomført av Høgskolen i Gjøvik konkluderer med at det er liten opplevd forskjell på stigningsforholdene 1:20 og 1:15. Dette gjelder både brukere i elektrisk rullestol, manuell rullestol og gående med rollator. Arbeids- og velferdsdirektoratet erkjenner at de fleste som ikke klarer et stigningsforhold på 1:15 allerede har en elektrisk rullestol. En elektrisk rullestol vil ikke ha vansker med stigningen 1:15. Likevel ønsker vi å påpeke at det er krevende for mange mennesker å gå en stigning på 1:15. For enda flere vil en stigning på 1:12 oppleves som svært krevende, selv om strekningen ved denne stigningen vil være kortere. Rapporten fra HiG konkluderer med at ved stigningsforholdet 1:12 bør det finnes hvilemuligheter, men det er ikke foreslått hvor hyppig slike hvilemuligheter bør finnes.

Arbeids- og velferdsdirektoratet mener at det er for langt for mange å drive en manuell rullestol opp en rampe på 15 meter uten hvilerepos, og mener derfor at hvilerepos bør beholdes for hver 0,6 m stigning. Når det gjelder å øke stigning på ramper og gangadkomst fra 1:20 til 1:15, vurderer vi at forslaget vil redusere tilgjengeligheten og gi økt behov for hjelpemidler generelt sett. En svak person som forflytter seg med manuell rullestol vil kunne få behov for elektrisk rullestol der stigningen øker. Det vil også være ulempe for besøkende og beboere med manuell rullestol, både for de som kjører selv og for dem som blir trillet av andre. Vi anbefaler derfor at kravet for stigning beholdes på 1:20.

Bredde

Dagens krav til bredde på rampe er 0,90 meter. Selv om ny teknisk forskrift ikke legger opp til noen endring på dette, ønsker Arbeids- og velferdsetaten å påpeke at 0,90 meter er for smalt. Elektriske rullestoler trenger mer

plass til manøvrering enn dette. Standard bredde for ramper som blir innkjøpt og montert av Arbeids- og velferdsetaten er 1,10 m og 1,20 m. 90 pst. av etatens bestillinger på rampe har en bredde på 1,20 m. Arbeids- og velferdsdirektoratet anbefaler en bredde på ramper på minimum 1,10 m.

Håndløper

Det foreslås å endre krav om dobbelt håndløper i rampe. Kravet gjelder for både boliger og andre bygg. Det foreslås som alternativ for to håndløpere i ulik høyde at det er tilstrekkelig med *en* håndløper i en høyde som har i overkant 0,80-0,90 meter.

Arbeids- og velferdsdirektoratet mener at til denne lempingen av krav ikke er ønskelig utfra et tilgjengelighetsperspektiv. Mennesker har forskjellig høyde, enten de er barn, voksne, sitter i rullestol eller benytter rullator. *En* håndlist vil ikke kunne gi et godt nok tilbud til alle og den vil være i feil høyde blant annet for barn og for en del rullestolbrukere.

§ 13-6. Lyd og vibrasjoner.

Arbeids- og velferdsdirektoratet støtter at det henvises til NS 8175:2012 i formskriften, og ikke bare i veilederen, som tidligere. Vi er klar over at det er formskriften som er ute på høring, men vi ønsker likevel å melde inn et ønske som gjelder veilederen. Det er ønske om en forklaring i veilederen om hva som ligger i begrepet «lydforhold» (lydisolasjon, romakustikk, støy m.m.) og om hvilke bygningstyper som har spesifikke krav i NS 8175:2012. Arbeids- og velferdsetaten får en del spørsmål om dette fra enkeltpersoner som skal bygge, ledere i bedrifter og skoler som ønsker å tilrettelegge og finne gode løsninger. Det er ofte vanskelig for disse å finne riktig informasjon. NS 8175:2012 er et relativt kostbart dokument å gå til innkjøp av. Det er derfor ønskelig at det legges opp til rimeligere og mer tilgjengelig informasjon. Det er behov for en del grunnleggende kunnskap for å forstå NS 8175:2012. Det er derfor ønskelig med en mer forklarende tekst.
