



Dibk
post@dibk.no

Ski 01.02.2017

Innspill til TEK17

1. Krav til stigningstall for kommunikasjonsvei i bygning med krav om tilgjengelighet
2. Krav til sikring av skråning
3. *«Hovedløsningene skal være utformet slik at de kan brukes av flest mulig på en likestilt måte...»*

I etterkant av et tilsyn i fjor har vi lyst til å bringe tre ting inn til Dibk ifm TEK17. Kort sagt var tiltaket som følger:

- To blokker med tre etasjer
 - * krav til heis jf. TEK10 § 12-3(2)
 - * krav om tilgjengelighet i blokkene jf. TEK10 § 12-2(1)
- Garasjehus under blokkene
 - * én P-plass til hver boenhet, ingen bilplasser i garasjehuset utover dette
 - * vi forstår det slik at det er krav til tilgjengelighet i garasjehuset, ikke UU
 - * garasjen består av to horisontale plan ved siden av hverandre, med noe høydeforskjell, med plass til biler på begge plan. Heisen (og trapp) opp fra garasjen går fra det nederste planet og opp til den ene blokken.
- Uteområdet
 - * Krav til UU, jf. TEK10 § 8-2(1)b

I tillegg til innspillene har vi lagt med noe tekst fra tilsynet, for å eksemplifisere bruken av de aktuelle paragrafene.

Follo Byggetilsyn	Pb 3010	1402 Ski	Bjørn: 90 91 09 19 Frode: 95 23 81 95	Bjørn: bjornrune.vemer@follobyggetilsyn.no Frode: frode.kristoffersen@follobyggetilsyn.no
Enebakk kommune	Prestegårdsvn. 4	1912 Enebakk	64 99 20 00	postmottak@enebakk.kommune.no
Nesodden kommune	Pb 123	1451 Nesoddtangen	66 96 43 00	postmottak@nesodden.kommune.no
Frogn kommune	Pb 10	1441 Drøbak	64 90 60 00	postmottak@frogn.kommune.no
Oppegård kommune	Pb 510	1411 Kolbotn	66 81 90 90	postmottak@oppegard.kommune.no
Ski kommune	Pb 3010	1402 Ski	64 87 87 00	postmottak@ski.kommune.no
Ås kommune	Pb 195	1431 Ås	64 96 20 00	post@as.kommune.no

1. Krav til stigningstall for kommunikasjonsvei i bygning med krav om tilgjengelighet

Inne i garasjen er det to horisontale plan ved siden av hverandre med nivåforskjell på ca. 80 cm. Nedkjøringens lengde ble målt til ca. 7 m. Dette gir et stigningstall på ca. 1:9, noe som i utgangspunktet høres litt bratt ut når det gjelder bruk av rullestol.

I TEK10 er det særlig to paragrafer som kan være av interesse:

- Rampe, jf. TEK10 § 12-18. Definisjon: *Rampe er en konstruksjon som benyttes for å oppnå en trinnfri forbindelse mellom to horisontale plan med nivåforskjell.* En rampe har begrensning i stigningstall for bygning med krav om tilgjengelighet jf. § 12-18(2).

- Kommunikasjonsvei, jf. TEK10 § 12-6. Definisjon: *Kommunikasjonsvei benyttes som begrep for atkomst i byggverk og omfatter blant annet korridor, svalgang og trapperom. Begrepet brukes ikke om arealer internt i en boenhet. Kravet gjelder for atkomst til alle deler av byggverket.* En kommunikasjonsvei har ingen begrensning i stigningstall ved krav om tilgjengelighet, bare ved krav om UU.

Det mest naturlige ut fra definisjonene er antagelig å kalle nedkjøringen mellom disse to planene i garasjen for en kommunikasjonsvei. I så fall er det krav til trinnfrihet, jf. TEK10 § 12-6(4)a, men ingen krav til stigningstall.

Innledningsvis i kap. 12 i TEK10 står det: *Utrykket tilgjengelig brukes for en standard der ikke alle krav til universell utforming gjelder. Dimensjoneringsgrunnlaget er bruk av rullestol...*

I og med at dimensjoneringsgrunnlaget bl.a. er bruk av rullestol er Follo byggetilsyn av den oppfatning at det nærmest er selvmotsigende å ikke stille krav til stigningstallet i trinnfri sone inne i en bygning med krav om tilgjengelighet.

Innspill 1 til TEK17: At forskriften setter krav til stigningstall for trinnfri kommunikasjonsvei i hus med krav om tilgjengelighet (slik det er ved krav om UU).

2. Krav til sikring av skråning

Boenhetene i første etasje i en av blokkene på området har sin uteplass på bakkenivå. Uteplassen er en liten terrasse med plen utenfor. Plenen går relativt vannrett ut fra hus og terrasse før den blir en bratt, 4-5 m lang, plen/skråning ned mot fortauet.

Hellingen på denne plen/skråning ble av Fbt under tilsynet målt til ca. 1:1, dvs. ca. 45°. Dette er i den bratteste delen av skråningen, og målingen er gjort med en 2 meter lang tomrestokk som ble delt på midten. Vi fant ca. én meter ut og én meter ned, altså ca. 1:1, dvs. ca. 45°. Dette er selvfølgelig ikke en eksakt måling, men heller ikke et rent øyemål. Ansvarlig prosjekterende beregnet gjennomsnittlig stigningstall til 33-34°. Dette inkluderer avrundingen i øvre og nedre del av skråningen. Skråningen var ikke sikret med rekkverk.

Skråningen var dekket av et teppe av hamp (før jord og plen legges på), som gir relativt god friksjon mot bakken. Likevel måtte vi være ganske påpasselige når vi gjorde våre målinger for å sikre at vi ikke falt eller skled ned. Vår subjektive opplevelse av skråningen er altså at den er bratt og burde vært sikret.

TEK10 er ikke tydelig når det gjelder sikring av skråninger. Et konkret krav som «alle» kjenner til finner vi i preakseptert ytelse nr. 2 i TEK10 § 8-4(5)b: *Nivåforskjell på mer enn 0,5 m og der det er hardt underlag, må sikres med rekkverk eller liknende slik at fall forebygges.* Men det finnes også et par andre krav, som er av mer skjønnsmessig karakter:

- TEK10 § 8-4(3) inkl. preakseptert ytelse:
 - * *Uteoppholdsareal skal utformes slik at fare for personer unngås.*
 - Nivåforskjeller skal sikres slik at fallskader forebygges*
 - * *Uteoppholdsareal må være sikkert i bruk for alle aldersgrupper.*
- TEK10 § 8-4(5) inkl. preakseptert ytelse: *Nivåforskjeller som kan utgjøre fare må sikres.*

Fbt innser at det er et skjønn i vurderingen av disse kravene; det er på ingen måte sikkert at et krav om sikring av denne skråningen, hjemlet i TEK10 § 8-4, ville blitt stående. Men en sikring av skråningen ville uansett gjort risikobildet bedre, ikke minst for eldre personer og personer med bevegelseshemming.

Innspill 2-1 til TEK17: Tydeliggjøre krav til sikring i/av skråning.

Vi innser at dette kanskje er litt komplisert, og vi har ikke noe godt forslag til forbedring, heller. Men 45° helling er i alle fall ganske bratt.

Når vi er inne på sikring av høydeforskjeller tar jeg med en ting til: Som nevnt over «alle» vet at nivåforskjell $\geq 0,5$ m og hardt underlag skal sikres med rekkverk eller liknende. Men når man ser nøyere etter står dette kravet i § 8-4(5)b, preakseptert ytelse nr. 2, og gjelder slik sett bare i uteområder med krav om universell utforming. For andre uteområder, § 8-4(3), står det bare at nivåforskjeller skal sikres. Det er med andre ord ikke samme krav til sikring om det er krav til UU eller ikke.

Dermed kommer mitt poeng, nemlig figuren som viser en person som spiller ball ved en parkeringsplass med høydeforskjell $\geq 0,5$ m og hardt underlag, § 8-4 fig. 1. Denne figuren visualiserer kravet i § 8-4(5)b, men er plassert i § 8-4(3), dermed kan det se ut som om dette 0,5 m kravet også gjelder i uteområder uten krav til UU. Men vi kan ikke hjemle et krav om rekkverk i en figur; slik vi ser det burde denne figuren vært plassert i § 8-4(5) slik at tekst og figur stemmer overens.

Innspill 2-2 til TEK17: Tydeliggjøre når det er krav til sikring ved høydeforskjell $\geq 0,5$ m, dvs.: enten flytte § 8-4 Figur 1 til § 8-4(5), eller endre teksten i § 8-4(3). Målet er at figur og tekst skal være omforent.

3. «Hovedløsningene skal være utformet slik at de kan brukes av flest mulig på en likestilt måte...»

I det nevnte garasjehuset har de plassert to HC-plasser rett innenfor garasjeporten. Dette fordi hovedatkomsten fra garasjehuset til blokkene er ut av garasjen, langs et fortau, over en gangbru og inn på området utenfor blokkene. Denne utvendige veien fra garasje til blokk tilfredsstiller i og for seg kravene til UU.

Det kan virke greit, men saken er at de aller fleste bilbrukere vil bruke heis eller trapp fra garasjen og opp til bakkenivå. Dette er mye kortere og raskere, og foregår innendørs, ikke minst for de som bor i den blokken som befinner seg der hvor heisen kommer opp. De som bor i den andre blokken må en tur ut, men da bare mellom to oppganger.

Setningen i headingen til dette punktet er hentet fra innledningen til veiledning i TEK10 § 12-1: *Universell utforming av byggverk tilsier at hovedløsningene skal være utformet slik at de kan brukes av flest mulig på en likestilt måte... I praksis innebærer universell utforming at det ikke lenger er tilstrekkelig med tilrettelagte løsninger for enkelte grupper. Det skal være én løsning – hovedløsningen – og den skal være brukbar for flest mulig. Det skal ikke være nødvendig å etablere egne innganger for rullestolbrukere. Alle som benytter byggverket skal kunne benytte samme inngang, samme heis/løfteinnretning og så videre.*

Intensjonen er altså at de fleste skal kunne bruke samme løsning. Men dette står bare ifm krav om UU, ikke ved krav om tilgjengelighet. Slik vi ser det kunne det som står i kursiv over langt på vei også stått ifm krav om tilgjengelighet: *Tilgjengelighet i byggverk tilsier at hovedløsningen skal være brukbar for flest mulig... det skal ikke være nødvendig å etablere egne innganger for rullestolbrukere...*

Da kunne vi kanskje presset enda hardere på og sagt at det er et avvik å legge hovedatkomsten fra garasjen til blokkene via uteområdet. De skulle heller ordnet med stigningstallet mellom planene i garasjen og sørget for at hovedatkomsten mellom garasje og blokk var heis (og evt. trapp).

Innspill 3 til TEK17: Utarbeide en tilsvarende kursiv tekst som for UU der det er krav til tilgjengelighet.

Det var det. Skulle noe være uklart hører vi fra dere.

Med hilsen
FOLLO BYGGETILSYN


Bjørn Verner
leder tilsynskontoret


Frode Kristoffersen
tilsynsmedarbeider