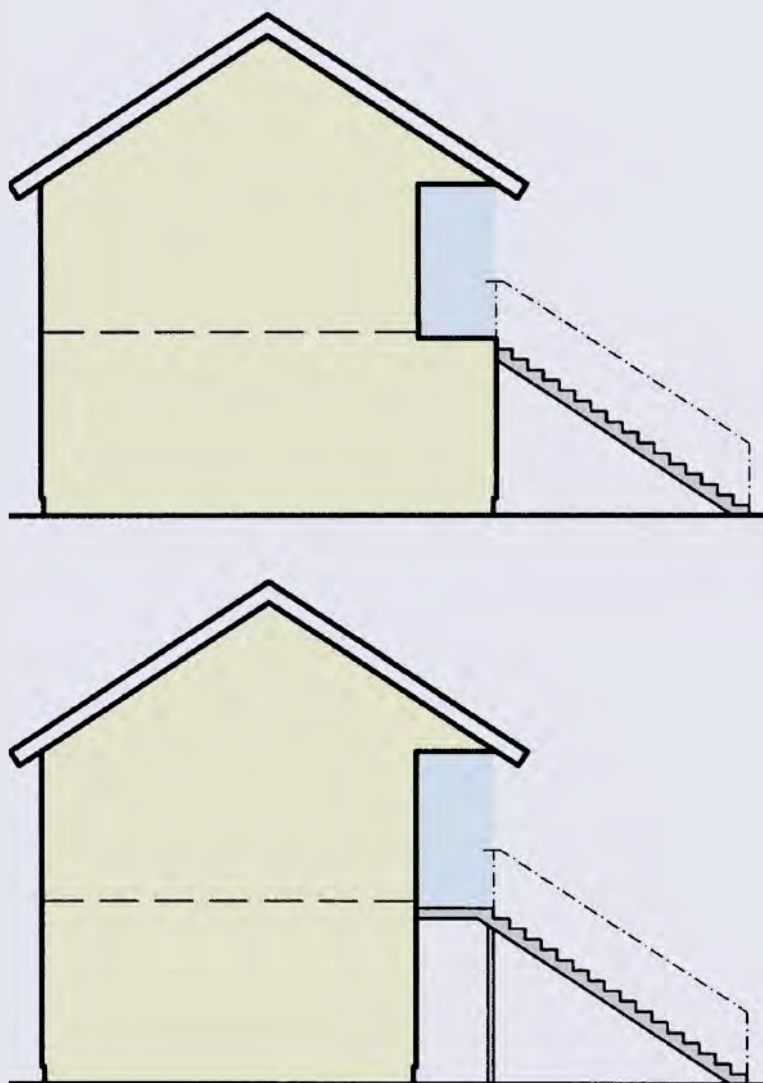


Unngå byggskader ved bruk av svalganger i boligbygninger

SINTEF Byggforsk får ofte henvendelser om skader og problemer i forbindelse med svalgangsløsninger. Erfaringene fra disse sakene viser at det er forskjellige utfordringer som må løses før man setter i gang med å bygge. Typiske problemstillinger er fuktsikring, sikkerhet i bruk, adkomst/tilgjengelighet, brann/rømning, lysforhold, innsyn og lyd. I denne artikkelen skal vi peke på noen typiske problemstillinger.

TEKST OG FOTO: TROND BØHLERENGEN, SINTEF BYGGFORSK



Figur 1: Snitt av hus med langsgående inntrukket eller overbygd svalgang og utvendig adkomstrapp. Ill.: Byggforskserien 526.301.

Hva er en svalgang? Svalgang er en åpen men overbygd adkomstvei til boliger på langs av fasaden, minst én etasje over bakkeplan, se figur 1. Det betyr at svalgangen normalt er rømningsvei eller del av rømningsvei. Det stilles derfor strenge branntekniske krav til svalgangsløsninger. Adkomst til svalgang skjer via utvendig åpen trapp eller utvendig trapperom.

Sikkerhet i bruk

Dekker av støpt betong må ha en tilstrekkelig ru overflate for å bli sklisikkert. Samtidig må overflaten være rengjøringsvennlig og glatt nok slik at vann fra nedbør lett renner av. Det fins eksempler på både veldig ru og veldig glatte overflater. Foto 1 viser eksempel svalgangsdekke med ”børstet” betongoverflate, hvor overflaten ble så ujevn at enkelte av beboerne snublet i den ”ruglete” overflaten og falt. Løsningen tilfredstilte derfor ikke krav om sikkerhet i bruk eller krav til brukbarhet. Vi har også sett tilfeller hvor overflater har vært uakseptabelt glatte når de blir våte eller dekket av nysnø. Eksempler på dette er svalganger med stålglattet betonggolv eller keramiske fliser, se foto 2.

Fuktsikkerhet

Svalganger er per definisjon konstruktivt beskyttet av svalgangen i den overliggende etasjen. De er likevel å betrakte som åpne konstruksjoner som kan ligge utsatt til for inndrev av regn og snø, avhengig av geografisk beliggenhet. Det er derfor avgjørende at svalganger utformes slik at vann lett renner av og ledes bort fra konstruksjonen på forsvarlig måte. Manglende fall gir mulighet for vannansamlinger på overflaten som kan fryse til is. Det er ikke akseptabelt med tanke på sklisikkerhet og brukbarhet. Ofte kan vinden drive nedbør helt inn mot overgangen mot ytterveggen. Krav om tilgjengelighet og/eller universell utforming gir en løsning med tilnærmet samme golvnivå på hver side av inngangsdør til leilighet. Da kan vann lett trenge inn eller ned i veggkonstruksjonen, se foto 3. Dette er heller ikke en akseptabel løsning; forskriftens krav til fuktsikring (TEK10 §13-17) er ikke oppfylt. Den sikreste løsningen med tanke på fuktsikkerhet vil derfor være å etablere et separat bæresystem for svalgangsløsning og bygning, slik at det er en spalte mellom svalgang og yttervegg som fjerner muligheten for vanninntrengning. Spalten må tettes av branntekniske grunner, men det kan løses uten at fuktsikkerheten påvirkes. Med en slik løsning unngår man også problemer med kuldebroer og lydoverføring. Svalganger av prefabrikerte betongelementer kan med fordel utformes med en hulkil mot veggen for å gi ytterligere sikkerhet mot fuktinntrengning, se figur 2.



Svalgangsdekke med grovt "børstet" overflate. Ruheten er så stor at beboere snubler i overflaten. Foto: SINTEF Byggforsk.



Eksempel på svalgangsgolv med stålglattet betongoverflate. Med våt overflate blir golvet fort glatt. Med snø og is er det stor risiko for å falle. Foto: SINTEF Byggforsk.

Også i øverste etasje bør svalgangen ha et beskyttende overbygg (takutstikk eller takoverbygg). Hvis ikke, er det å betrakte som en altgang, som ligger værutsatt til uten noen form for konstruktiv beskyttelse. Da øker risikoen for fuktskader og redusert sklisikkerhet. Slike løsninger må man unngå.

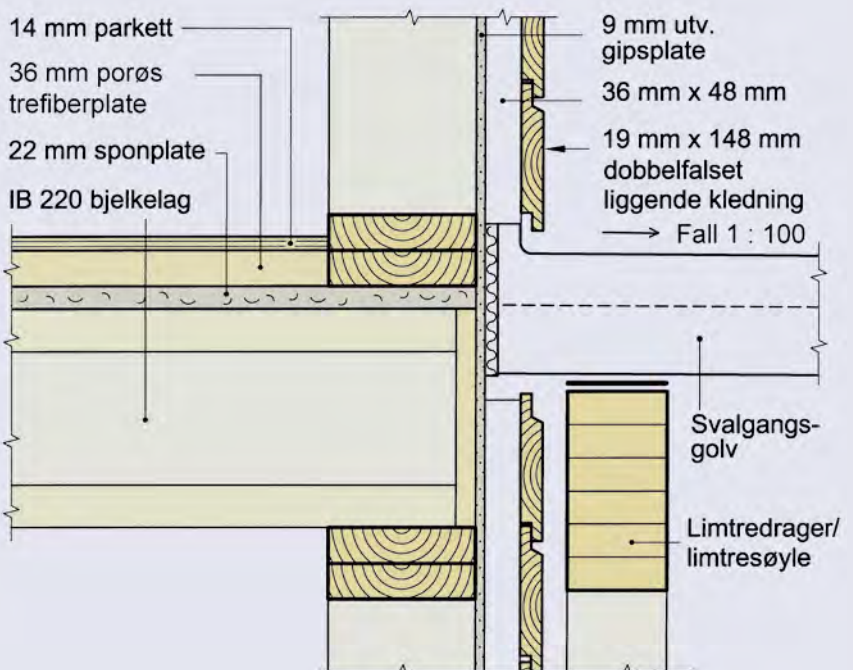
Tilgjengelighet

Det stilles ikke krav til universell utforming av boliger. Det er imidlertid nye krav til tilgjengelighet. Disse kravene er klart formulert i gjeldende forskrift (TEK10 § 12-6 "Kommunikasjonsvei"). I toetasjes lavblokker kan man ha svalgang og adkomst via utvendig trapp. Her er det akseptert med svalgang som kun tilfredsstiller forskriftens krav til brukbarhet (TEK10 § 12-6, pkt. 1-3). For bygning med krav til tilgjengelig boenhet, for eksempel i bygning med tre eller flere etasjer og heis, eller hvor hver boenhet har alle hovedfunksjoner på inngangsplanet, er det strengere krav. Det innebærer bl.a. krav til minimum 1,5 m fri bredde og plasser hvor to rullestolbrukere kan møtes og passere hverandre, samt trinnfri adkomst fra svalgang og inn i bolig. I praksis betyr dette at dørterskel kan ha høyde på maks 25 mm og må ha avfaset terskelkant. Foto 4 viser eksempel på "null" terskelhøyde i dør fra svalgang, men her er det overhengende fare for vannlekkasje inn i leilighet og ned i yttervegg.

Referanser

Byggforskserien 526.301 Svalganger og altanganger i boligbygninger. ■

"Det er derfor avgjørende at svalganger utformes slik at vann lett renner av og ledes bort fra konstruksjonen på forsvarlig måte. Manglende fall gir mulighet for vannansamlinger på overflaten som kan fryse til is"



Eksempel på svalgangselement av betong med hulcil og fall fra ytterveggen. Ill.: Byggforskserien 526.301 Svalganger og altanganger i boligbygninger.