

### 15.1 Udvendige døre og vinduer

Alle døre- og vinduer skal være træ/alu partier som Velfac system 200i eller dermed ligestillet.  
For alle vindues- og dørtyper fremlægges tegningsmateriale til godkendelse af bygherren.

Alle døre- og vindueselementer skal være udadgående, excl. ved terrasser/altaner hvor der udføres skydedøre.  
Karm og ramme i faste og oplukkelige vinduer/døre skal have samme dimension som oplukkelige, således at faste og oplukkelige vinduer har samme udseende set udefra.  
Vindues- og dørrammer skal åbne udad op til 90° og kunne fastholdes i vilkårlig ventilationsstilling ved hjælp af justerbar friktionsbremse.

Oplukkelige vinduesrammer som er sammenstillet med fast vinduesparti udføres med 24 mm vingeprofil (excl. døre og skydedøre).

Under skydedøre og døre generelt skal massive bundkarme være med aluminiumsbeklædning. For opnåelse af niveaufri adgang skal bundkarm derfor nedsænkes ifht. omgivende belægninger. Denne bygningsdel langs terræn skal udføres byggeteknisk korrekt og vil kræve særlige foranstaltninger således tæt sokkel kombineret med niveaufri adgang løses. Der skal være max 15 mm niveau-spring ved døre mellem inde og ude generelt (sikring af at fysiske forhold ikke hindrer dårligt gående beboere at tage initiativ til bevægelse).

Vinduer og udvendige døre skal være forsynet med paskvilgreb med integreret ventilationsstilling. Der monteres aflåselig børnesikring på alle vinduer. Alle vinduesgreb skal kunne betjenes fra kørestol og forsynes med handi-capvenligt greb som Velfac maxigreb eller dermed ligestillet.

Der udføres ikke friskluftventiler.

Døre i stort format udføres med nødvendig forstærkning, dels langs tvær- og lodposter dels med yderligere hængsling.

Øvrige varianter udføres efter samme princip med de justeringer som funktionen vil påkræve.

Udadgående vinduer som går til gulv udføres med diskret indfældet 8 eller 10 mm hærdet glas i vindueslementets sidekarme.

Stuevindue (redningsåbning) i bolig monteres i karnap, jvf næste afsnit.

Vindue ved seng (redningsåbning) monteres plant med indvendig vægside, dvs dybt i murværk, dette gælder desuden vinduer ved trapperum.

Øvrige vinduer placeres med forside af ramme 4 cm fra yderside af facademur.

Farve vindue udvendigt:

Vinduer monteret i karnap og vinduer ved forbindelsesgang til eksisterende byggeri udføres overfladebehandlet, naturanodiseret/metallic 01.

Øvrige vinduer, sort RAL 9005 glans 30.

Hvide trækarme indvendigt, RAL 9010. Vindues- og dørkonstruktioner skal være konstruktivt træbeskyttet, og der må ikke forekomme fritliggende træ i glasfalsen.

Der skal anvendes dobbeltforseglede isoleringsruder, U-værdi skal være mindre end 1,1 W/m<sup>2</sup>K.

Der skal kun anvendes planglas

Der skal leveres lydglas efter forholdene.

Personsikkerhedsglas monteres iht. BR-08.

Store vinduesflader og ruder orienteret mod kraftig lysintensitet udføres med solreflekterende ruder, som ikke må fremstå reflekterende. Kræver forholdene at der skal solenergiruder enkelte steder skal hele den facadeside udføres med solruder aht. udseende og ensartet refleksion.

---

Alle vinduer excl. vindue i karnap og excl. vinduer til gulv udføres med indvendig vinduesbundplade i grå 22 mm matpoleret natursten, en hel plade pr. vindueslysning.

Der skal udføres prøveelementer af karnap incl. vindue samt lille vindue ved soveværelse. Udføres ifbm. prøve-mur for murværk.

### **15.2 Karnap**

Stuevindue i bolig monteres i udkragende karnap.

Den færdige indvendige vinduesniche skal være minimum 60 cm dyb (indvendigt brugsmål).

Vindueshylde udføres i samme materiale/træsart som gulv med forkantliste af samme træsort, obs vedr høj finish omkring tilslutning til omgivende vægge.

Karnap beklædes udvendigt med zink iht gældende anvisninger. Karnap skal konstrueres til 'minimalt' udseende, dog under hensyntagen til korrekt afvanding af overside samt med nødvendige vandnæser for bortledning af vand. Konstruktionen skal tætnes for vind og luft og skal opfylde BR-10 krav til varmeisolering/linietab.

Se ovenstående afsnit vedr prøve.

### **15.3 Sålbænke**

Ved vinduer placeret dybt i murværk udføres skifersålbænk med lavest mulige hældning og iht. byg-erfa blade. Skiferplade skal udføres i et stykke uden samlinger/stød.

Ved øvrige vinduer (excl. karnap) udføres diskret zinksålbænk ligeledes iht. byg-erfa blade.

Sålbænke føres ind i/under sidefals af murværk.

### **15.4 Låsesystem**

Døre forsynes med cylinder i system:

6 stiftet cylinder skal leveres med 10 sidestifter.

Endeligt system efter aftale med bygherren som ligeledes godkender låseplan.

Der leveres 3 sæt nøgler pr bolig.

### **15.6 Kanaler og ventiationshuse på tag incl. overflader**

Ventilationshuse udføres diskret placeret på tagflade. Kanaler føres under loft i øverste etage. Ventilationshuse skal kunne serviceres fra tag.

Sider indklædes og isoleres som tagflade og tagpapsiderne af kanaler og huse beklædes med varmforzinkede ståltremme-elementer af 6x50 mm vandrette fladstallister pr. 10 cm, monteret på beslag fastgjort gennem tag-papbeklædning iht. TORs anvisninger herfor.

(Adgang til tag via luge/trappestige fx placeret over det centrale trapperum – udføres under etape 1).

Sikkerhedsrækværk/line på tagflade for opfyldelse af AT-krav.

### **15.7 Tagopbygning incl. overflader og afvanding**

Tag dækkenes overside lukkes med membran. Kilekåret mineraluldsisolering i gennemsnitlig tykkelse således krav i energiramme opfyldes. Opmærksomheden henledes på de skærpede energikrav.

Overflade udføres med 2 lag sort tagpap iht TORs anvisninger og udføres med min hældning 1:40.

Tagkroner langs facader beklædes med falsat zink og udføres med robuste præcise kanter (maksimumhøjde 60 mm) som sikrer ydervæggen øvre del mod vejrlig, insekter, fugle mv. Jvf tegning 1.502 med facadeudsnit hvor der illustreres et slankt tagkroneprofil. Dette kan udføres med en forsætning i zinkinddækningsprofil.

Prøve skal udføres ifbm. prøvemur.

Afvanding af tage. Tagflader udføres med med faldlinier opbygget i isoleringen og det antal tagbrønde som arealet kræver. Tagvandsfaldstammer skal kondensisoleres og vandet ledes til enten regnvandsopsamlingen for brug til toiletskyl eller til faskine med overløb til kloak. Materialer skal være pvc-frie.

### **15.8 Beklædning af lette tage**

Altan-baldakin udføres med samme detaljering som øvrigt byggeri - falsset zinkbeklædning, afstande mellem false skal være ens på tag- og facadeflader, false fremstår vandret på vægflader.

### **15.9 Indvendige døre, indfatninger og fodlister**

Døre udføres i robust kvalitet som Swedoor 40mm massivdør eller dermed ligestillet.

Overflader er standard fabriksmalede.

Døre til boliger udføres klassificeret som EI2-30 (BD-30M), asymmetrisk opdelt i 3M og 10M dørblade. Lydkrav 40 dB. Døre til boliger inkl. karme udføres i specialfarve (som omgivende væg).

Gange udføres med røgtætte glasdøre (CSa) pr. 25 meter.

Døre mellem gange og sektionsadskillende døre skal være klassificeret som EI2 60-C og forsynet med ABDL. Udføres som glasdøre og forsynet med komplet dørlukkeautomatik tilsluttet betjeningstryk placeret på vægge.

Døre til depotrum, bryggers, teknikrum mv udføres som E 30-C.

Døre til toiletrum i boliger udføres som vådrumsdøre monteret som skydedøre med friåbning på minimum 87 cm.

Under alle døre monteres 5 mm rustfri skinne. Ved døre med lydkrav udføres bundstykke som opfylder krav, løsning med nedbygning i gulvkonstruktion kan være nødvendig aht. niveaufri adgang. Løsningsdetalje skal godkendes af bygherren.

Indfatninger ved døre udføres ved at karme leveres i ekstrabredde +20 mm på hver vægside, bagside af karm skal derfor være egnet som færdig overflade og fremstå i samme lakering og overflade som øvrig karm.

Fodlister i malet fyrretræ 15/43 mm, skruehuller udspartles. Færdigmales på stedet og alle spor fra samlinger og udfyldninger skal ikke være synlige. Huller/revner mellem vægge og fodlister accepteres ikke.

Ældreregnede greb skal være i U-Form Ø19mm i børstet syrefast rustfrit stål AISI 316 med nåleleje og fastsiddende rosetter. Dørgrebspind og skuer skal leveres i syrefast rustfri stål AISI 316.

Beslåning generelt incl alle tilhørende besætninger m.v. i kvalitet som overstående.

Døre til bad/toilet forsynes med toiletdørsbestykning.

Alle døre forsynes med dørstoppere.

Alle døre udføres med sparkeplader på begge sider, 30 cm høje af rustfrit stål.

Ved nicher til boliger udføres der demonterbare luger/plader for adgang til lodrette skakte svarende til 1 stk pr. bolig, diskret planforsænket, dimension 40x40 cm.

### **15.10 Gulve**

Gulve udføres som opbyggede strøgulve (laminerede strøer) med ca 18 cm opbygning, mineraluldsisolering, 22 mm gulvspånplade til linoleum. eller 22 mm parket, jvf GSO standard.

Parketgulv i boliger af (neutral) lakeret ask i god kvalitet og i ensartet struktur uden for store farveforskelle som Junkers lamelparket 22 mm, ask whitesand. Gulve skal lakeres efter lægning.

I depotrum og bryggers udføres gulvoverflade af skridsikker 3.2 mm banevare som ALTRO SAFETY farve sort.

---

Linoleumsgulve udføres i alle rum udover ovennævnte af 3.2 mm linoleum som Armstrong, Colorette. (gangarealer, fællesrum, trapperum, elevator og møde/personalerum).

Gulve i badekabiner udføres med uglaserede klinker, fabrikat Evers Winckelsman, modul 10 x 10 cm, skridsikker, farve grey. Grå fuger. Fugebredde på 3 mm. Vådbrugsbehandling iht. SBI-anvisning 200 samt SBI anvisning 180.

I entrérum ved hovedindgang udføres forsænket måtte i gulvflade, gråsort tæt måtte i kørefast kvalitet. Måtten skal nemt kunne rengøres og være let håndterbar ved udskiftning mv. Langs kant af forsænkning udføres rustfri stålramme.

#### **15.11 Nedhængte lofter**

Lofter i boliger fremstår som dækelementer der overfladebehandles, se afsnit vedr overflader. Disse skal være forberedt for ophængning af loftslifte, jvf afsnit vedr. primære bygningsdele.

Nedhængte lofter udføres i alle øvrige rum.

Nedhængt loftsystem som Rockfon Sonar Plan hvid, med skjult skinnesystem type L, 300 mm modul og i fuld gangbredde, ca 10 cm nedhængt og med mulighed for fremføring af el.

Ved nicher til boliger udføres loftsplader efter samme system, adgang til ovenliggende installationskanal skal være mulig i nødvendigt omfang (1. sal).

Lysarmaturer skal indskæres, forsænkes og fastgøres i loftsplader.

#### **BEMÆRKNINGER VEDR OMBYGNING AF RØSEN:**

Tagoverflader genskabes med tegltagsten som eksisterende. Tag udføres med DUKO godkendt undertag.

Udvendige karnapper udføres som lette konstruktioner med yderste beklædning af lodrette lister, 40x 40 mm cedertræ på vindspærreplade, 8 mm cementspånplade.

Indvendige lofter i boliger udføres som plane spartlede gipspladelofter. Loft i gangareal som ved nybyggeri.

Døre og vinduer udføres i system som ved nybyggeriet. Der skal udføres et designoplæg ud fra udbudsmaterialets principper.