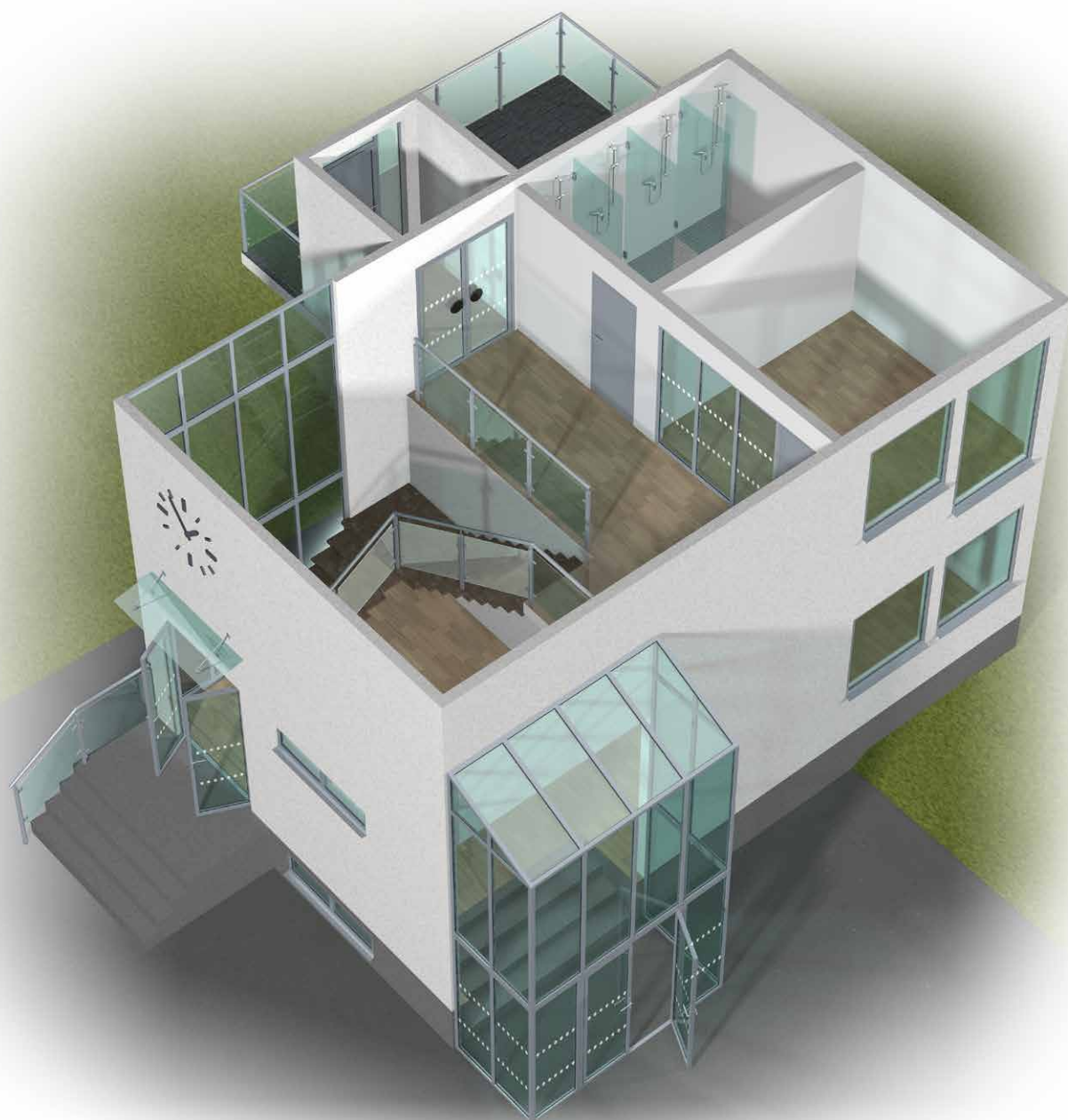




Glassäkra miljöer - Skolor

Mars 2025



Publikationerna **Glassäkra miljöer** syftar till att ge vägledning vid val av glas för att uppfylla krav i Boverkets Byggregler (BBR) avsnitt 8. Säkerhet vid användning och Arbetsmiljöverkets föreskrifter (AFS) 2023:12, utformningen av arbetsplatser. Denna publikation, **förskolor/skolor**, är nummer (3) i en serie utgiven av Glascentrum i Sverige AB. De övriga två publikationerna behandlar glas i utsatta lägen i **bostäder** respektive **publika lokaler**.

BBR 8:35 - Glas i byggnader

Glasytor som är oskyddade och så placerade att personer kan komma i kontakt med dem, ska utformas så att risken för personskador begränsas. Glasytor och infästningar ska tåla dynamisk påverkan av en människa.

Allmänt råd: Provningsmetod för motstånd mot tung stöt och klassindelning finns i SS-EN 12600.

BBR 8:351 - Skydd mot sammanstötning

Stora glasytor i dörrar samt glasytor som kan förväxlas med dörrar eller öppningar ska vara tydligt markerade.

Allmänt råd: Markeringarna bör avvika mot bakgrunden och vara synliga för både stående och sittande personer.

AFS 2023:12 kapitel 6, 10 § - Skydd mot sammanstötning med glasytor

Genomsynliga dörrar, portar och väggpartier ska, där det behövs, vara tydligt markerade så att de är lätta att upptäcka.

Allmänt råd: Regler om glas finns i Boverkets byggregler (BBR).

BBR 8:352 - Skydd mot fall genom glas

Glasytor ska utformas så att risken för att falla ut genom glasytan begränsas.

Allmänt råd: Fallrisk anses föreligga om fallhöjden är mer än 2,0 m till underliggande mark eller golv och avståndet mellan glasytans underkant och golv eller mark är mindre än 0,6 m.

Laminerat säkerhetsglas enligt avsnitt 8:353, räcke eller motsvarande kan fungera som skydd.

BBR 8:353 - Skydd mot skärskador

Glasytor ska utformas så att risken för skärskador begränsas.

Allmänt råd: Termiskt härdat säkerhetsglas enligt SS-EN 12150-2, som klarar lägst klass 1(C)3 eller laminerat säkerhetsglas enligt SS-EN 14449 som klarar lägst klass 2(B)2 enligt SS-EN 12600 bör användas i

- glasträcken,
- glasytor i entréer och kommunikationsutrymmen om

avståndet från glasytans underkant till golvet eller marken är mindre än 1,5 meter,

- glasytor i enskilda bostadslägenheter om avståndet från glasytans underkant till golvet eller marken är mindre än 0,6 meter,

- glasytor i andra utrymmen där barn kan vistas än bostäder om avståndet från glasytans underkant till golvet eller marken är mindre än 0,8 meter.

- glasytor i dörrar i skolor och förskolor bör dock ha härdat eller laminerat glas om avståndet från glasytans underkant till golvet eller marken är mindre än 1,5 meter.

AFS 2023:12 kapitel 6, 11 § - Skydd mot skärskador

Om det finns risk för att arbetstagarna kommer i kontakt med glasytor på ett sådant sätt att de kan splittras, ska glasytorna antingen förses med skydd eller vara så utförda att skärskador undviks.

Allmänt råd: Glasytor i dörrar och väggpartier i skolor bör vara gjorda av härdat eller laminerat glas, om avståndet från glasytans underkant till golvet eller marken är mindre än 1,5 meter. Regler om glas i byggnader finns även i Boverkets byggregler (BBR).

BBR eller AFS

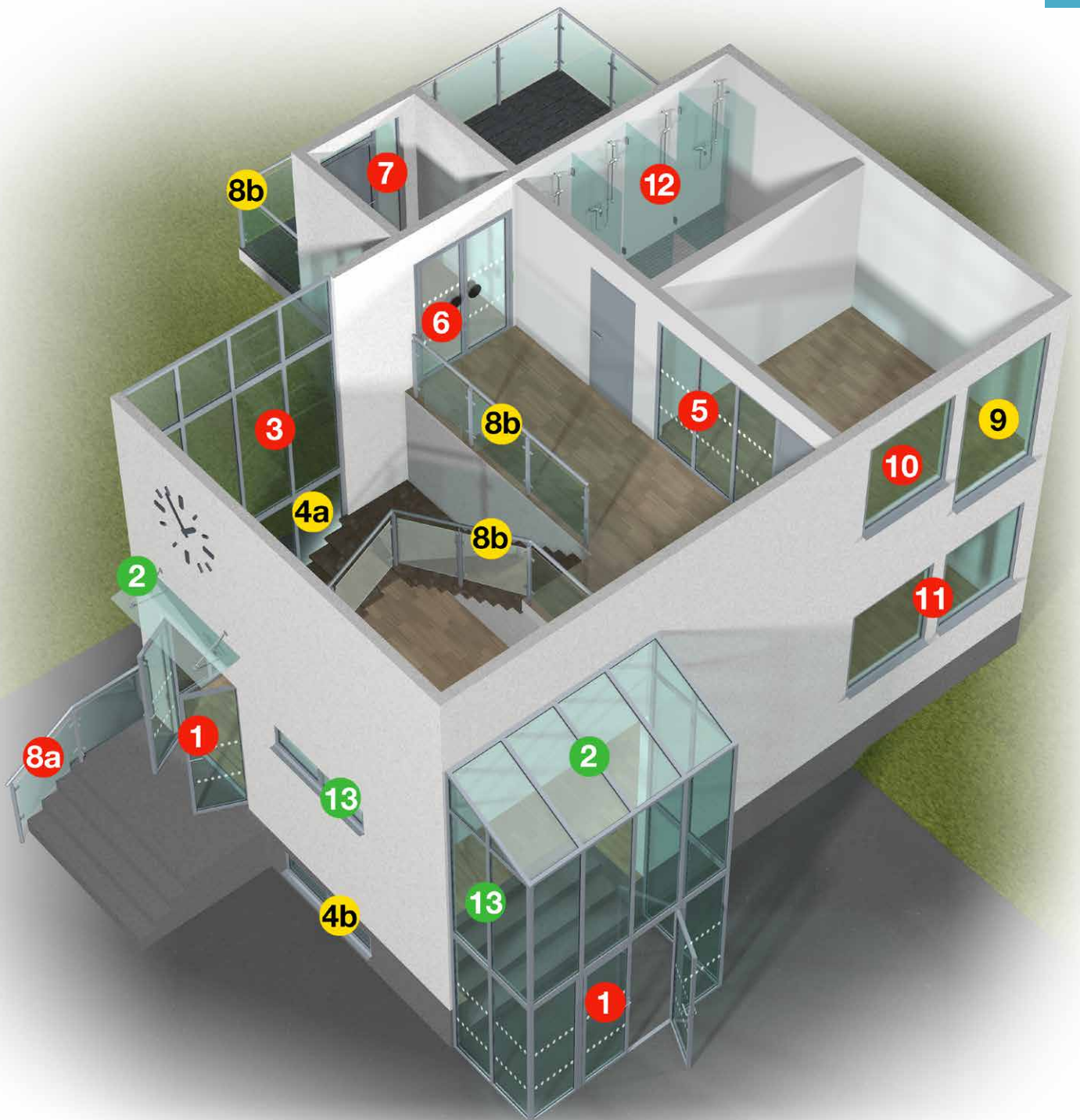
Föreskrifterna i BBR och AFS är **tvingande regler**. BBR avsnitt 8 omfattar alla typer av byggnader och gäller både vid uppförande av ny byggnad och vid ändring av befintlig byggnad. AFS 2023:12 gäller utformningen av arbetsplatser och omfattar alla byggnader som är en arbetsplats. AFS omfattar uppförandet av ny byggnad, vid ändring av befintlig byggnad, vid underhåll och på befintliga arbetsplatser.

Skolor är en arbetsplats där även eleverna räknas som arbetstagare och AFS 2023:12 gäller.

Arbetsmiljöverkets svar till Glascentrum avseende tolkningen av det allmänna rådet, Skydd mot skärskador, ärendenummer 471808: *"Eftersom glas i väggpartier kan ses som glaspardier i både innerväggar och ytterväggar och kan se ut på olika sätt, som exempelvis hela glasskivor från golv till tak eller som mindre glasytor, så gäller de allmänna råden till 11 § även fönster, om det rör sig om skolor och om avståndet från glasytans underkant till golvet eller marken är mindre än 1,5 meter."*

Det innebär att vid skydd mot skärskador gäller härdat eller laminerat säkerhetsglas 1,5m från golv eller mark.

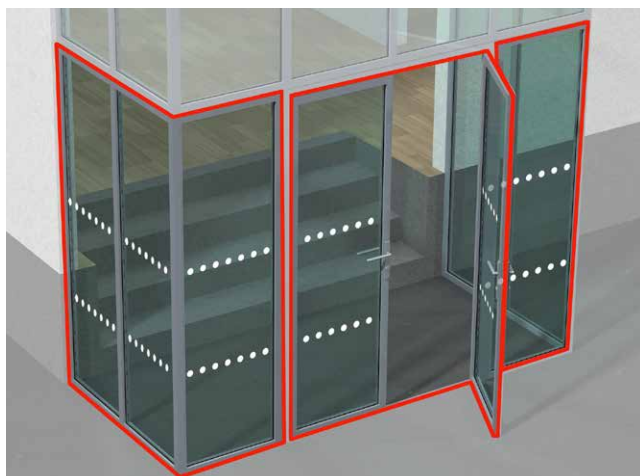
Med skolor avses förskolor och skolor. En byggnad eller lokal där undervisning eller utbildning bedrivs.



I publikationen har glasytor som omfattas av ovanstående krav numrerats och markerats enligt nedan:

Färgmarkeringar:

Röd	= Skydd mot skärskador, eventuellt skydd mot sammanstötning
Gul	= Skydd mot skärskador och fall, eventuellt skydd mot sammanstötning
Grön	= Inga krav på personsäkerhet
Ofärgat	= Särskilda krav



1. Glasat entréparti (under 1,5 m från golv och mark)

Krav: Skydd mot skärskador

Glasval *	Invändigt	Utvändigt
Härdat glas, lägst klass 1(C)3	Skall användas	Skall användas
Laminerat glas, lägst klass 2(B)2	Skall användas	Skall användas

*) Ett av glasvalen ska användas.

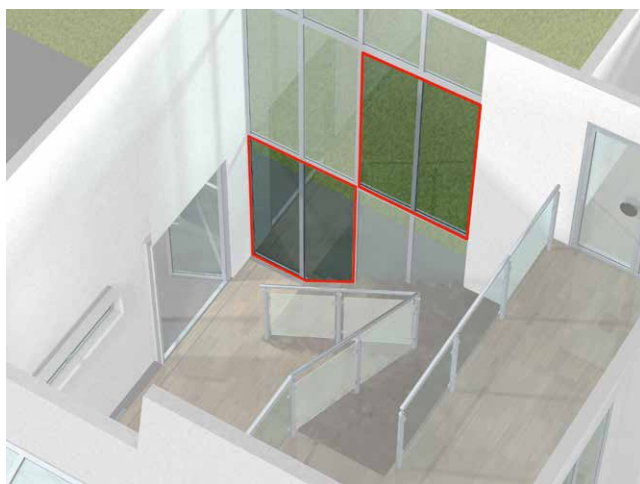


2. Glas i skärmtak och glas i tak

Krav: Inga

Rekommenderat glasval

Härdat utvändigt, lamellglas invändigt

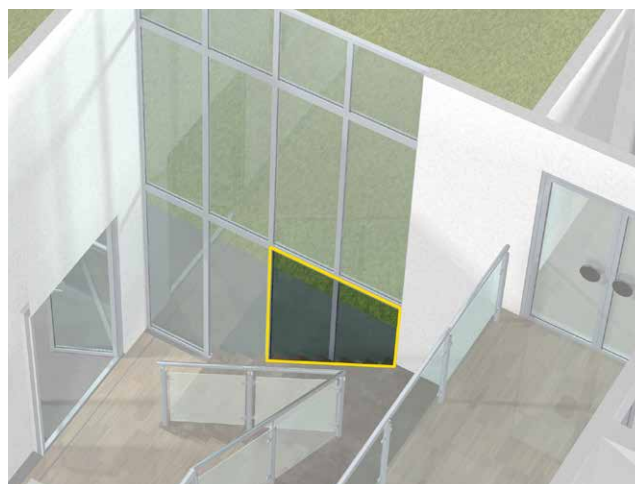


3. Kommunikationsutrymme (under 1,5 m från golv)

Krav: Skydd mot skärskador

Glasval*	Enkelglas
Härdat (markerat) glas, lägst klass 1(C)3	Skall användas
Laminerat (markerat) glas, lägst klass 2(B)2	Skall användas

*) Ett av glasvalen ska användas.



4A. Glasparti i yttervägg (under 1,5 m från golv/trapp). Nivåskillnad $\geq 2,0$ m.

Krav: Skydd mot skärskador och fall

Glasval	Invändigt	Utvändigt
Laminerat glas, lägst klass 2(B)2	Skall användas	-



4B. Glasparti i yttervägg (under 0,6 m från mark). Nivåskillnad $\geq 2,0$ m.

Krav: Skydd mot skärskador och fall

Glasval	Invändigt	Utvändigt
Laminerat glas, lägst klass 2(B)2	-	Skall användas



5. Invändigt glasparti-helglasat (under 1,5 m från golv)

Krav: Skydd mot skärskador och sammanstötning

Glasval *	Enkelglas
Härdat (markerat) glas, lägst klass 1(C)3	Skall användas
Laminerat (markerat) glas, lägst klass 2(B)2	Skall användas

*) Ett av glasvalen ska användas.



6. Glas i dörr-helglasad

Krav: Skydd mot skärskador och sammanstötning

Glasval *	Invändigt	Utvändigt
Härdat glas (markerat), lägst klass 1(C)3	Skall användas	Skall användas
Laminerat glas (markerat), lägst klass 2(B)2	Skall användas	Skall användas

*) Ett av glasvalen ska användas.

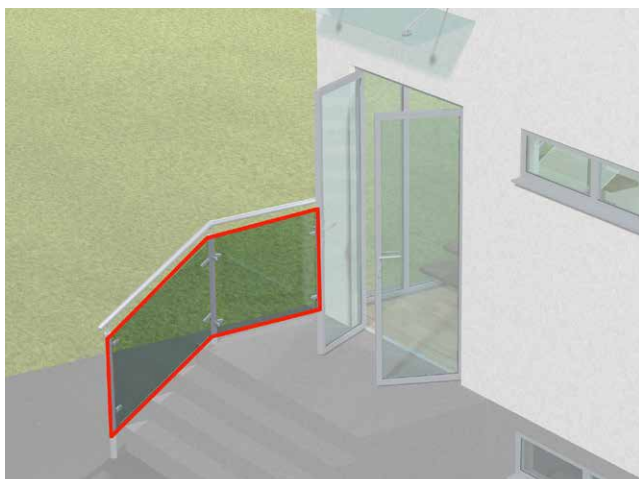


7. Glas i sidoljus (under 1,5 m från golv)

Krav: Skydd mot skärskador

Glasval *	Invändigt	Utvändigt
Härdat glas, lägst klass 1(C)3	Skall användas	Skall användas
Laminerat glas, lägst klass 2(B)2	Skall användas	Skall användas

*) Ett av glasvalen ska användas.

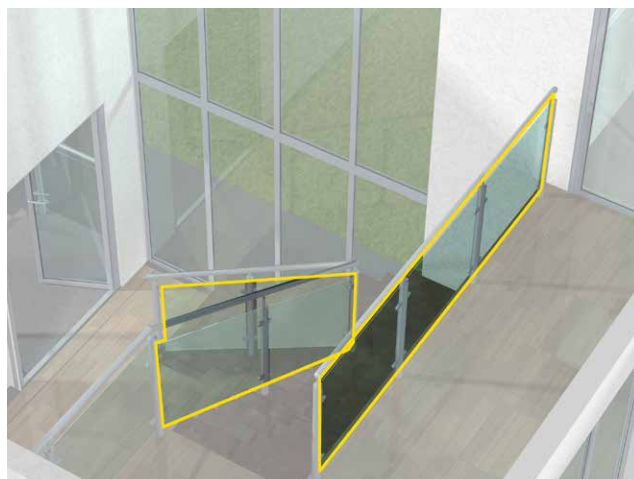


8A. Glas i räcke vid nivåskillnad < 2,0 meter

Krav: Skydd mot skärskador

Glasval *	Enkelglas
Härdat glas, lägst klass 1(C)3	Skall användas
Laminerat glas, lägst klass 2(B)2	Skall användas

*) Ett av glasvalen ska användas.

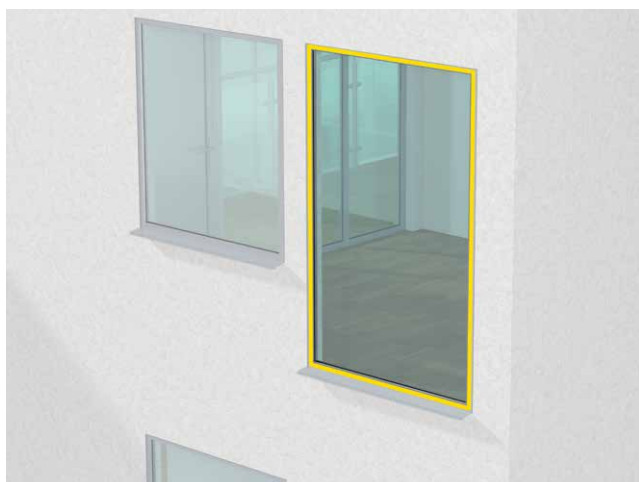


8B. Glas i räcke. (Nivåskillnad $\geq 2,0$ m)

Krav: Skydd mot skärskador och fall

Glasval	Enkelglas
Laminerat glas, lägst klass 2(B)2	Skall användas

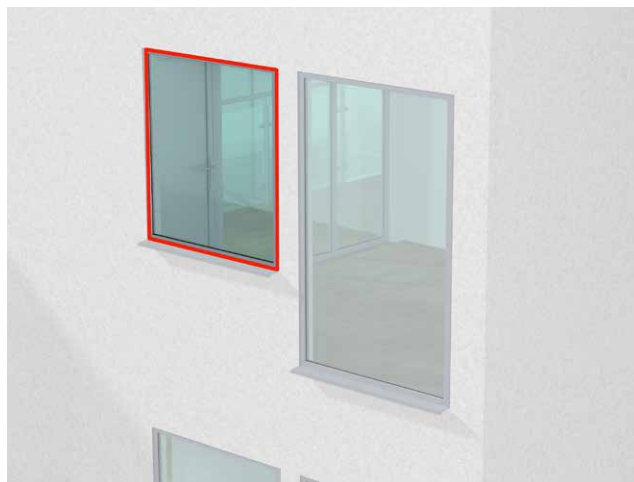
OBS! Vid fallrisk är det viktigt att dimensionera hela räcket, inkl infästningar, för de aktuella lasterna.



9. Glas i yttervägg (under 1,5 m från golv/trapp). Nivåskillnad $\geq 2,0$ m.

Krav: Skydd mot skärskador och fall

Glasval	Invändigt	Utvändigt
Laminerat glas, lägst klass 2(B)2	Skall användas	-

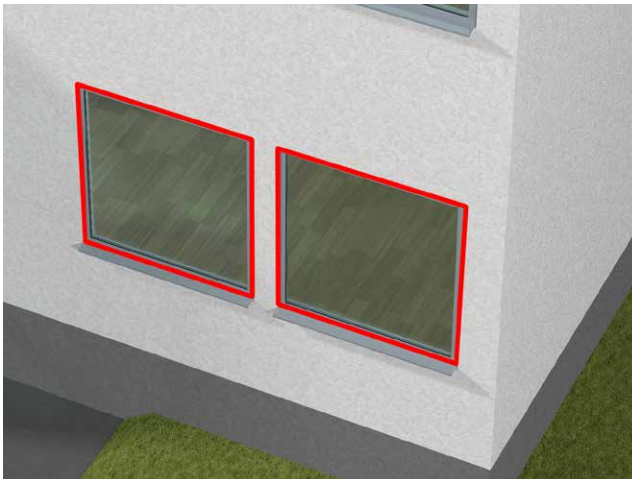


10. Glas i yttervägg (under 1,5 m och över 0,6 m från golv)

Krav: Skydd mot skärskador

Glasval *	Invändigt	Utvändigt
Härdat glas, lägst klass 1(C)3	Skall användas	-
Laminerat glas, lägst klass 2(B)2	Skall användas	-

*) Ett av glasvalen ska användas.

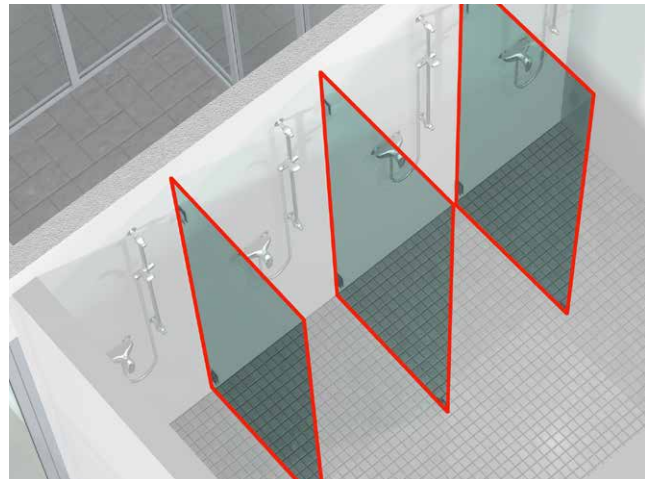


11. Glas i yttervägg (under 1,5 m från golv och mark)

Krav: Skydd mot skärskador

Glasval *	Invändigt	Utvändigt
Härdat glas, lägst klass 1(C)3	Skall användas	Skall användas
Laminerat glas, lägst klass 2(B)2	Skall användas	Skall användas

*) Ett av glasvalen ska användas.

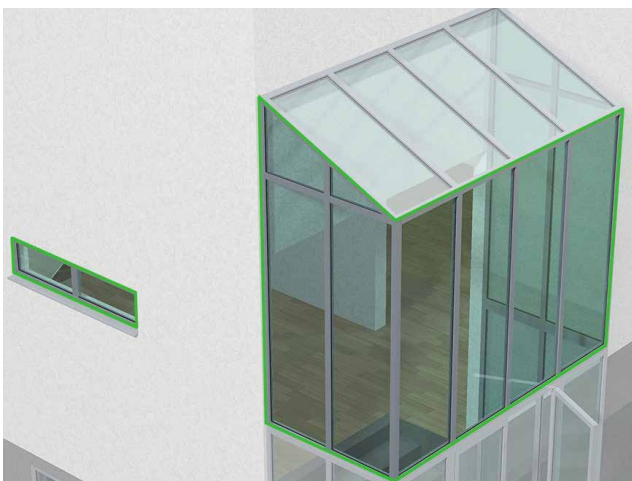


12. Glas i duschvägg

Krav: Skydd mot skärskador, stabilitet enligt SS-EN 14428

Glasval *	Enkelglas
Härdat glas, lägst klass 1(C)3	Skall användas
Laminerat glas, lägst klass 2(B)2	Skall användas

*) Ett av glasvalen ska användas.



13. Glas i yttervägg (över 1,5 m från golv)

Inga krav på personsäkerhet, avstånd från golv till underkant glas mer än 1,5 m.

Publikationerna, Glassäkra miljöer, anger riktlinjer för val av glas i applikationer där personer riskerar komma i kontakt med oskyddade glasytor i dessa miljöer. I läsanvisningarna till BBR avsnitt 8. Säkerhet vid användning, framgår att för en fullständig tolkning av hur kraven i avsnitt 8 kan uppfyllas, hänvisas till **MTK Säkerhet** som anger riktlinjer för val och montering av säkerhetsglas i olika miljöer.

Vad avser arbetsplatser är Arbetsmiljöverkets föreskrifter om arbetsplatsens utformning (**AFS 2023:12**) tillämplig. Byggnads- och arbetsmiljöförfattningarna är skrivna med inbördes samordning och sammanfaller i huvudsak vad avser byggnader. Arbetsmiljöverket kan dock vid inspektion förelägga arbetsgivare att göra förbättringar av arbetsmiljön även ifråga om befintliga byggnader, oavsett om någon ny- eller ombyggnad är aktuell vid tidpunkten.

En av Glascentrum/MTKs uppgifter är genom Monterings-tekniska Kommittén (**MTK**) tolka normer och föreskrifter och publicera dessa i anvisningar och riktlinjer. Samtliga MTKs publikationer finns angivna på Glascentrums hemsida. Genom att abonnera på MTKs publikationer är man alltid uppdaterad på de normer och föreskrifter och de anvisningar, som är baserade på den samlade glasbranschens erfarenheter och kunskaper. Som abonnent av MTKs publikationer ingår gratis rådgivning om val och montering av glas. Glascentrum erbjuder även företagsanpassade utbildningar inom området glas.

Se vidare på företagets hemsida **glascentrum-mtk.se**.



Häradsvägen 5 | 364 95 ÄLGHULT
Tel. 0470-279 40
glascentrum-mtk.se