

# Goda råd och fakta om glas

Information till dig som fått fönsteråtgärder utfört i din bostad.

## 1. Hantering, lagring och transport av glas, se info på: [www.svenskplanglas.se](http://www.svenskplanglas.se)

## 2. Rengöring



Den första rengöringen av glas efter byggets avslutande skall alltid utföras med rikligt med vatten, detta för att undvika repor orsakade av damm, sand och

betongstänk. Den normala fönsterputsningen utförs lättast med en trasa, borste eller gummiraka. Tvätta med varmt vatten, tillsatt med en tesked såpa eller motsvarande per liter vatten och drag av med en gummiraka eller en torr trasa. Den utvändiga tvättningen bör även omfatta karm och båge. Om förhållandena vid normal tvättning inte medger att man slösar med vatten eller om glasytorna är små, kan glaset rengöras med vanligt fönsterputsmedel, medan karm och båge avtorkas med en fuktig trasa, med putsmedel. Etiketter på nya rutor tas bort genom att blöta upp dem med vatten. Etiketter eller andra orenheter tas försiktigt bort genom bruk av putsmedel för keramiska ytor, typ spishällar.

### Observera att glasskrapor kan ge upphov till repor.

*Ytskador som kan hänföras till rengöring, friar tillverkaren från ersättningsansvar.*

## 3. Orenheter

Glas är en naturprodukt bestående av bl.a. sand, soda och kalk. Även om råmaterialen rengörs noggrant, kan det inte undgåas att orenheter, i enskilda fall kan ge upphov till punktfel i glaset. Dessa betecknas som punktfel. För bedömning av dessa, se punkt 11.



## 4. Repor i glas



Glas har en hård yta, men den kan skadas av exempelvis:

- Fel rengöring, se punkt 2.
- skarpa föremål (stål eller sandpapper).

För ytterligare information om repor och bedömning, se punkt 11.

## 5. Andra ytskador

**5.1 Avrinning** från betong och murbruk samt från kemikaliehaltig luft, kan etsa glasytan så att den blir matt. Denna typ av skada kan, under vissa förutsättningar, poleras bort med lämpliga medel. Kontakta leverantören för information.



## 5.2 Svetssprut och sprut

från vinkelslip bränner fast i glaset och orsakar ytskador. Denna typ av skada går inte att få bort, utan påverkar glasets optiska egenskaper.



*Ytskador som kan hänföras till punkt 5, friar tillverkaren från ersättningsansvar.*

## 6. Brott i glaset

### 6.1 Yttre påkänning

som stöt, slag eller vibration kan medföra brott i glaset.



### 6.2 Brott orsakade av sättning.

Ändringar i byggnadens konstruktion som följd av rörelser i grunden eller byggnaden kan medföra brott i glas.



**6.3 Termiskt brott**, orsakas av kritiska temperaturskillnader mellan glasets kant och dess mitt, kan bero på:

- Utvändiga persienner delvis nere



- Invändig avskärmning (persienn/rullgardin) ligger nära glaset och ger dålig luftning.
- Invändig avskärmning (persienn/rullgardin) täcker bara del av glaset.

- Film/etiketter som pålimmats på en större del av glasytan.

- Tillfälligt material som läggs mot rutan (isolering etc.).

- Värmeelement, som används i närheten av glaset (Värmelement som avger strålningsvärme ska normalt inte placeras närmare glaset än 30 cm). För hårdat glas gäller 15 cm.



Värmeelement som inte avger Strålningsvärme (genomströmningselement) kan normalt placeras med 15 cm avstånd till glaset.



*Brott i glas som kan hänvisas till ovan angivna orsaker är inte reklameringsberättigat.*

## 7. Kondens

### 7.1 Kondens på rumssidan

Kondens på rumssidan kan förekomma. Vanliga orsaker är:

- För hög fuktighet i rummet och för dålig ventilation (speciellt i nya byggnader).

- Låg innetemperatur

- Dåligt isolerande ruta.



### 7.2 Kondens mellan glaset i en isolerruta.

Kan ses som en gråaktig film eller fuktighet som inte går att avlägsna. Orsak är brott i kantföreglingen.

### 7.3 Kondens på utsidan

Isolerrutor får allt bättre isoleringsförmåga och värmeförlust från rummet till det yttre glaset blir lite. Detta bidrar till att man får utvändig kondens. Fenomenet varierar och kan framför allt uppträda höst och vår med hög luftfuktighet och låga temperaturer och klar himmel.

In- och utvändig kondens är inte ett resultat av fel på rutan. Kondens mellan glasen berättigar till reklamation, inom garantitiden, och ersättning enligt gällande regler.

## 8. Optiska fenomen

### 8.1 Brewsterränder

Brewsterränder visar sig som oregelbundna, regnbågsfärgade mönster i isolerrutor. De kan vara svåra att se och finns endast i reflexion. Det är karakteristiskt att mönstret flyttar sig när man trycker på glaset.



Brewsterränder är ett naturligt interferensfenomen och inget tillverkningsfel.

### 8.2 Newtonringar

Newtonringar är den andra speciella färgeffekten som kan uppstå i isolerrutor.

Den visar sig i form av regnbågsfärgade ringar mitt på rutan.

Newtonringar beror på tillverkningsfel.



### 8.3 Färgnyanser

- Klart glas har en knappt synlig färgton

- Färgtonen hos genomfärgat glas framstår tydligare än för klar glas och mer ju tjockare glaset är.

- Belagt glas, exempelvis för solskydd och/eller energibesparing, kan beroende av glastjocklek, produkttyp och producent ha något olika färgnyanser, främst i reflexion.

- I termiskt hårdat säkerhetsglas förekommer s.k. irisering, vilket i polariserat ljus visar sig som ett "leopardmönster". Fenomenet kan också framstå vid liten betraktningsvinkel i solljus. Optiska fenomen är normalt ingen reklamationsorsak, undantaget Newtonringar.

## 9. Tryckbrott i isolerrutor

Luftmellanrummet som skiljer glasen i isolerrutor är hermetiskt tillslutet. Varierande lufttryck och temperatur samt höjd över havet, kan påverka isolerrutans in- eller utböjning. Små och långsmala rutor är mest känsliga för under- och övertryck.



För stora skillnader i lufttryck på utsidan och isolerrutans luftspalt kan förorsaka läckage i kantförseglingen eller att glaset spricker.

## 10. Brandskyddsglas

Brandskyddsglas skall vara märkt. Detsamma gäller ram i vilken glas monterats.

Produkterna är certifierade och speciella regler gäller för montering och bruk av denna typ av glas.

## 11. Besiktning

### Besiktning utförs så här:

Betraktelseavstånd 3 m i normalt dagsljus, utan direkt solljus som förstärker eventuella fel. Orenheter och andra fel som inte är tydligt synliga i normalt dagsljus från detta avstånd är inte berättigad grund för reklamation och ersättning. Orenheter och andra fel som bara är synliga under viss årtid, i ett bestämt ljus eller på bestämd tidpunkt på dagen, accepteras inte som reklamation.

## Exempel på antal och felstorlekar på enkelglas:

Punktfel: Rutstorlek < 5 m<sup>2</sup> max 1 st á < 3 mm Æ/enkelglas  
Vid flerglasenheter (ex. isolerglas) multipliceras tillåtna fel med antal glas. Exempel: I en 2-glas isolerruta får det vara två stycken punktfel < 3 mm, i en 3-glasruta får det finnas tre stycken sådana fel.

För fullständiga regler kring vad som är tillåtet beträffande felaktigheter i olika glastyper hänvisas till av Svensk Planglasförening utgivna regler,

["Riktlinjer för kvalitetsbedömning av planglas"](#) och ["Riktlinjer för bedömning av isolerrutor"](#).

Ifall du anser dig berättigad till ersättning för eventuella skador och fel med hänsyn till ovanstående information, ska du kontakta din leverantör för vidare uppföljning.

## Reklamation

Reklamation skall anmälas inom skälig tid efter det att felet/ skadan upptäckts. Kostnader för besiktning i de fall då felet/ skadan uppenbarligen inte är reklamerbart, debiteras anmälaren.

## Information från:

**Svensk Planglasförening**  
Grusåsvägen 10, 352 45 VÄXJÖ  
Tel. 0470-27940  
[www.svenskplanglas.se](http://www.svenskplanglas.se)

Har du frågor är du välkommen att ringa oss på  
tel. 08-736 60 70, mån- fre. 08:00-16:00

Vänligen

**Nordic House Construction AB**