

Hur och varför om kondens



Kondens på fönster kan uppkomma invändigt, mellan glasen och utvändigt. Det finns flera orsaker till kondens men i grunden handlar det om att hög luftfuktighet kommer i kontakt med en kall yta. Eftersom fysikens lagar styr finns det ingen universallösning på detta – men den bästa medicinen är god ventilation och välisolerade fönster.

Invändig kondens kan skada fönstret

Gamla fönster får ibland, främst under den kalla årstiden, kondens på det inre glaset. Det beror på att fönstret isolerar dåligt och att det inre glaset därför är kallare än luften i rummet. Kondens uppkommer bl.a. när varm och fuktig inneluft träffar kallt glas. Andra orsaker kan vara dålig ventilation, hög luftfuktighet eller om gardiner hindrar luftcirkulationen, t.ex. från elementet som oftast finns under fönstret.

Fönster är konstruerade för att klara regn och fukt på utsidan men inte för att motstå långvarig kontakt med fukt på insidan. Om invändig kondens förekommer under lång tid, kan fönstret ta skada. Bästa åtgärden? Byt till välisolerade och energieffektiva fönster.

Kondens mellan glasen kräver ventilation

Om kondens uppstår på ett fönster med 2+1 konstruktion, beror det på att varm inomhusluft läcker ut mellan bågarna och kondenserar på insidan av det yttre glaset. Energifönster är extra känsliga för detta eftersom ytterglaset är väldigt kallt. Lösningen är att justera ventilationen så att ett visst undertryck skapas i rummet och varm luft inte kan "tryckas" ut. Eftersom värme stiger kan fönster på husets övre våning vara mer utsatta för detta.

Fönstren i sig ska vara rätt monterade så att inga glipor finns mellan båge och karm, och alla stängningspunkter i spanjoletten fungerar som de ska. Tänk på att en persienngennomföring släpper igenom lite varmluft om det är ett övertryck.

Om mellanglaskondens uppstår i isolerrutor, beror det på att fukt trängt in genom förseglingen. När punkterade rutor ska bytas ut bör de ersättas med mer energieffektiva isolerrutor. Var noga med att hålla utvändiga ventilationsöppningar på karmbottenstycket fria från snö eller smuts, för att inte förhindra luftcirkulationen mellan ytter- och innerbågen.

Utvändig kondens – ett bevis på god isolering

Energieffektiva fönster hindrar rumsvärmen från att stråla ut vilket gör att det yttre glaset blir betydligt kallare än för ett mindre energieffektivt fönster. Det kan under vissa förutsättningar ge effekter under vår och höst när det är kallt och stjärnklart eftersom det yttre glaset då förlorar värme genom utstrålning mot natthimlen. När yttemperaturen på det yttre glaset är lägre än uteluftens och även under luftens daggpunkt samt luftfuktigheten samtidigt är hög, bildas kondens på den kalla rutan. Skulle temperaturen på glasets yta sjunka under fryspunkten kan iskristaller bildas på rutan.

Utvändig kondens är inte skadlig utan bara ett bevis på fönstrets goda isoleringsförmåga. Kondensen försvinner frampå morgontimmarna när temperaturen stiger och solen åter börjar värma.

Sveriges Tekniska forskningsinstitut (numera RISE) har gjort en undersökning av utvändig kondens på energieffektiva fönster baserad på klimatdata för Stockholm. Resultaten visar att fenomenet oftast uppkommer i perioden augusti – oktober men kan ibland även uppstå några enstaka timmar under våren.

Information publicerad på <https://www.energifonster.nu/sv/tips-rad/kondens-pa-fonster.aspx>