ÖREBRO

Solskydd

Familjeföretag sedan 1955



Smartare solskydd - Skönare hem

Markiser - Persienner - Gardiner - Motorisering

för en skön känsla inne och ute...

VI HJÄLPER DIG MED ALLT INOM SOLSKYDD!

Den insparade kilowattimmen är alltid den mest miljövänliga..



HUSMORSKNEP OCH VETENSKAP

När det är skillnad i temperatur mellan ute och inne, flödar värme in eller ut ur ett hus genom fönstren i första hand. På vintern när temperaturskillnaden ofta är långt över 20 grader, är flödet som störst. Ett isolerande lager vid fönstren – som ett solskydd eller en gardin – minskar värmeförlusten. De flesta känner nog instinktivt att detta stämmer med verkligheten. Kanske kommer du också ihåg en äldre släkting som bytte gardiner efter årstid? Det fanns en klok anledning till det, som nu är bortglömd.

Därför kör vi lite vetenskap och tittar på tre typer av värmeöverföring.

Tre typer av värmeöverföring

KONDUKTION (LEDNING)

KONVEKTION (STRÖMNING)

STRÅLNING

Gamla husmorsknep är ofta kloka. Lägger vi till lite vetenskap får vi dessutom kunskap som hjälper oss att förstå, hur vi ganska enkelt kan kontrollera och påverka dessa tre värmeöverföringstyper.

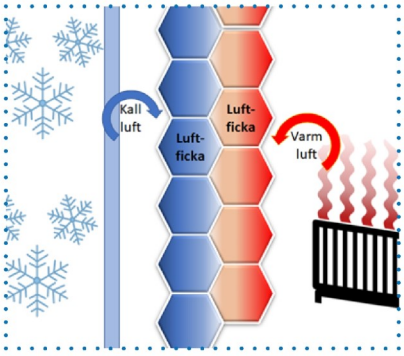
KONDUKTION

När varm inomhusluft kommer i kontakt med en kall glasruta börjar glasmolekylerna på ytan röra sig snabbare på grund av värmen. De här snabbrörliga molekylerna växelverkar med långsammare molekyler och överför en del av sin värme till dem. Detta kallas konduktion eller ledning, och i praktiken kommer värmen från inomhusluften att snabbt ledas genom glaset till utsidan. ***Glas leder nämligen värme bra.*** Därför går mycket mer värme förlorad genom fönstren än till exempel genom husets väggar.

Luft leder ***inte*** värme så bra. Därför är tvåglasfönster – som skapar en spalt med stillastående luft - bättre än enkelglas. Men även textila material, som ull är "dåliga" på att leda värme.

Därför är en avskärmning framför fönstren isolerande. Det handlar både om luften som finns i spalten mellan gardinen/solskyddet och materialet i sig.

För att förhindra värmeförlust via ett fönster, är en dubbelcellsgardin extra effektiv; Förutom att den skapar en luftspalt mot rutan, har den flera avskilda luftfickor. Detta bromsar värmeledningen och ökar alltså energieffektiviteten när rummet ska värmas upp.



KONVEKTION

Kall luft är tätare och tyngre än varm luft. Därför sjunker kall luft mot golvet, och den varma luften stiger. När varm luft kommer i kontakt med en vinterkall fönsterruta svalnar den alltså - och sjunker.

Detta kallas konvektion, och det skapar luftströmmar, som vi uppfattar som drag. Därför kan även ett rum med täta fönster upplevas som dragigt.

Om vi drar ner eller drar för gardiner eller ett invändigt solskydd, minskar vi mängden varm luft som kommer i kontakt med de kalla fönsterrutorna. Då blir det mindre kall luft som sjunker, vilket alltså minskar luftströmmarna och rummet känns mindre dragigt.

Dessutom kommer mindre konvektion - luftrörelser eller luftströmmar - göra att mindre värme generellt flödar mot och därmed genom fönstren.



Genom att minska luftrörelser sparar en avskärmning framför fönstren energi på två sätt;

Mindre varm luft cirkulerar mot fönstret, och dessutom kommer man kunna sänka temperaturen i rummet, eftersom det kommer att upplevas som mindre dragigt.

STRÅLNING

Värmestrålning handlar - precis som det låter - om att värme kan färdas utan något "medium" (alltså i princip i rymden) mellan olika föremål.

VARJE GRAD ÄR FEM PROCENT



Med invändiga solskydd och gardiner kan du ofta sänka temperaturen.

Om du sänker värmen inne med en grad minskar din energianvändning för uppvärmning med ungefär fem procent.

Om du är i ett varmt rum en kall vinterdag, i närheten av ett kallt fönster, kommer du att känna dig "ruggig" även om termometern visar en acceptabel temperatur. Det beror på att värmen alltid strålar från varmt till kallt.



Därför strömmar en människas kroppsvärme mot den kalla ytan av ett fönster, om personen står nära. Om temperaturskillnaden är större än 15 grader så känns det som att man fryser. Ju större glasyta och temperaturskillnad desto större upplevs detta så kallade strålningsdrag.

En gardin eller ett invändigt solskydd kommer ju att vara varmare än den kalla fönsterrutan, vilket gör att människor i rummet kommer att känna sig varmare och bekvämare - ***även med ett par grader svalare inomhus.***

GRATIS VÄRME!

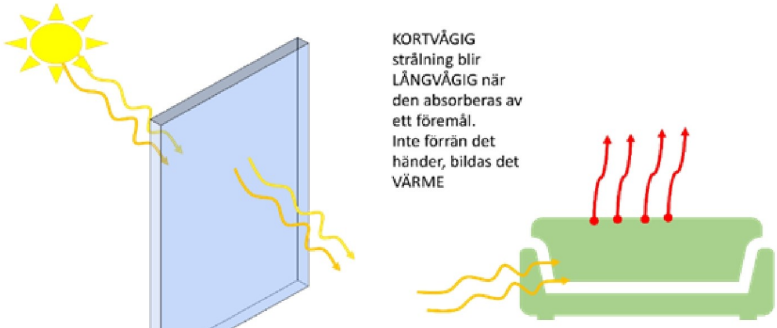
Solskydd förknippas mest med att vi vill minska solvärmen på sommaren. Men det är viktigt att vi också kan tillåta mer inflöde på vintern.

Både ljus och värme är energi, men värme är kopplat till partikelrörelse i ett material. Varmt blir det av solens ljus om strålarna träffar ett objekt. När solstrålarna absorberas av objektet, konverterar materialet dess korta våglängder till långvågig värme.

Det är detta som händer när solen passerar genom ett fönsterglas.

På vintern när står solen lågt kan vi få ett rejält och välkommet värmetillskott, så skärma av med förnuft!





Kortvågig strålning går igenom glaset.
Långvågig värme tar sig inte lika lätt genom glas - speciellt inte om man bromsar konduktion, konvektion och strålning!

SOLSKYDD SKA JOBBA!

Därför är det av yttersta vikt att man faktiskt använder gardiner och solskydd aktivt. För om man glömmer sin dubbelcellsgardin nere på dagen, kan hela besparingen från natten gå förlorad!

Med automatik kan du använda avancerade inställningar för energieffektivitet, för att styra solskydd och gardiner.

Annars kan enkla rutiner hjälpa till att få ut maximal energieffektivitet ur din fönstermiljö.

Tänk så här på vintern:

Normalt kan du ha det nerdraget när det är mörkt och uppdraget när det är ljust. Speciellt viktigt att ett östligt fönster inte är övertäckt på förmiddagen, och att västliga fönster är fria på eftermiddagen. Möjligen kan norrfönster kan vara avskärmat en större del av dygnet. Men se upp med kondens på fönstren på grund av alltför lite luftcirkulation.

SVENSKA SOLSKYDDS FÖRBUNDET

För mer information om solskydd och energi, besök vår hemsida.

www.solskyddsforbundet.se

För mer råd och hjälp, kontakta gärna en av våra medlemmar

Örebro Solskydd AB

Halltorpsvägen 1 B
702 29 Örebro

Tel 019-12 05 25

info@orebrosolskydd.se
www.orebrosolskydd.se
www.facebook.com/orebrosolskydd

ÖREBRO Solskydd
Familjeföretag sedan 1955

Markiser - Balkongskydd - Persienner - Rullgardiner - Lamellgardin - Plisségardin - Solfilm m.m.