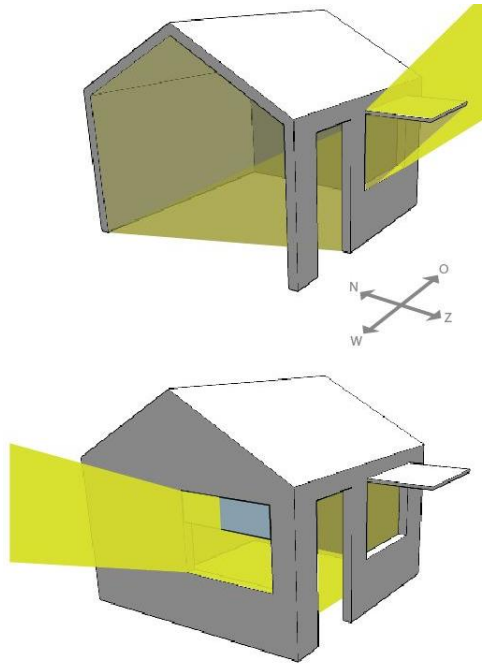


Gezond binnencomfort
Types zonwering

CODE 06.06

GEBRUIK DE ZONNEWARMTE EFFICIENT



Haal zoveel mogelijk passieve zonnewarmte binnen. Zo kan de zon tijdens het stookseizoen bijdragen tot het opwarmen van de woning. Bij drievoudige beglazing is het zelfs zo dat zuidgerichte ramen op jaarbasis meer warmte opleveren dan ze verliezen (op voorwaarde dat ze nooit beschaduwd worden). Een donkere vloer kan in dergelijke gevallen heel wat gratis zonnewarmte opnemen.

Daarom is het van belang zoveel mogelijk glaspartijen te gaan voorzien op het zuiden. Op het noorden zullen ramen voor een verlies zorgen en nooit warmte binnen brengen. Ook op het oosten en het westen is zonne-inval welkom tijdens de tussenseizoenen (in de winter zit de zon hier te laag waardoor ze nog weinig warmte geeft, in de zomer kan de zon hier voor oververhitting zorgen). Een goed streefdoel voor een vrijstaande woning is 50% van de beglazing op het zuiden te voorzien, 20% op het oosten, 20% op het westen en 10% op het noorden.

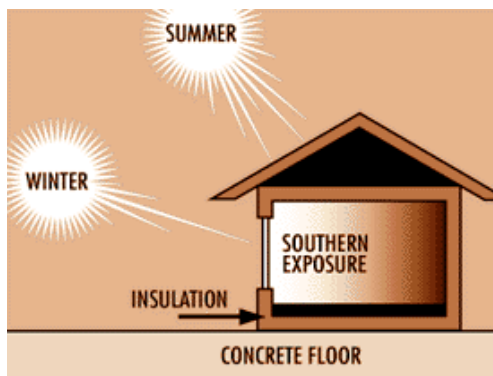
Pas wel op voor oververhitting! Daarvoor biedt zonwering de oplossing.

Om zoveel mogelijk gratis zonnewarmte binnen te krijgen in de winter is het meestal niet aangewezen om met zonwerende beglazing te werken aan de zuidkant.

ZONWERING OP HET ZUIDEN

In de zomer staat de zon hoog aan de hemel in het zuiden. Dat maakt het mogelijk om met

horizontale of schuine zonwering te werken boven de raampartijen.



De lage winterzon schijnt er onderdoor en brengt passieve zonnewarmte binnen. De hoge zomerzon wordt geblokkeerd en de woning gaat niet oververhitten.

Om gedurende het grootste deel van de zomer volledige beschaduwing te krijgen op het raam dient de afmeting van de horizontale zonwering ongeveer 2/3 van de hoogte van het raam te zijn. Boven een raam van 1,5m hoog dient men in dit geval dus al een horizontale zonwering van 1m te voorzien, wanneer de zonwering zich net boven het raam bevindt.

De werking van een dakoversteek in het zuiden

Voorbeelden van horizontale zonwering zijn: dakoversteken, vaste of beweegbare luifels, kleinkronige bomen, klimplanten op een rasterwerk, horizontale lamellen.



Structurele zonwering (afbeelding: Renson)



Beweegbare luifel (afbeelding: Veldmanzonwering.nl)



Zonwering met kleinkronige bomen (afbeelding: habitos.be)



Zonwering met dakoversteek (afbeelding: habitos.be)

Ook verticale zonwering is uiteraard mogelijk op zuid georiënteerde ramen.

ZONWERING OP HET OOSTEN EN WESTEN

In het oosten en westen staat de zon ook in de zomer te laag om efficiënt de zon te kunnen tegenhouden met horizontale zonwering. Hier kan men best over schakelen op **verticale zonwering** die de beglazing volledig bedekt.

Verticale zonwering zorgt overigens niet alleen voor een comfortabel binnenklimaat, maar voorkomt bijvoorbeeld ook verblinding door laagstaande zon.



Verticale panelen met lamellen (afbeelding: Storax)



Glazen panelen (afbeelding: Colt - Shadoglass)

Voorbeelden van verticale zonwering zijn: screens, schuifpanelen, draailuiken, rolluiken, verticale lamellen.

Screens

Verticale screens bestaan uit een zonwerend doek (meestal glasvezel), een verzwaringlat, geleidingsrails en een omkasting. Het zonwerend doek is verkrijgbaar in veel verscheidene kleuren. Het houdt de zonnearmte voor het grootste deel tegen, maar laat nog een aanzienlijke hoeveelheid licht door wat een groot voordeel is ten opzichte van bijvoorbeeld rolluiken. Aan de onderzijde van dit doek hangt een verzwaringlat zodat het doek steeds strak hangt. De uiteinden van deze lat glijden in geleidingsrails die langs de zijkant van het raam bevestigd zijn. Bij de betere screens heeft de zijkant van het doek een soort rits die dan in een ritssluiting glijdt in de geleidingsrails. Dit zorgt er voor dat de wind niet meer achter het doek kan spelen waardoor ze veel stabielere zijn bij hoge windsnelheden.



Raamluiken met lamellen (afbeelding: architectenweb.nl)



Verticale screens (afbeelding: Harol)

Verticale screens worden met behulp van een lichte elektromotor gestuurd. Deze sturing kan ook volledig geautomatiseerd worden met behulp van zonlicht sensoren (lux sensoren). Op deze manier worden de screens automatisch naar beneden gelaten wanneer de zon in een bepaalde mate schijnt.



Inbouwscreen (afbeelding: Renson)



Inbouwscreen gecombineerd met ventilatiegrootte (afbeelding: Renson)



Geleiding van het screen in de zijkant van het raamprofiel (afbeelding: Renson)



Behuizing van het screen in opbouw aan de buitenzijde (afbeelding: Renson)

Ook wanneer u niet thuis bent wordt op die manier oververhitting voorkomen.

Bij de installatie van de kast zijn er verschillende mogelijkheden. Bij nieuwbouw of grote renovaties kunnen de screens verborgen worden ingewerkt. Dit kan zowel boven het raam als voor het raam, afhankelijk van de muuropbouw. Het is belangrijk dat de screens de isolatie niet onderbreken zodat hier geen koudebrug gevormd wordt.

Wanneer inbouw van de kast niet mogelijk is kan de kast ook in opbouw geplaatst worden.

Bronnen

- Renson
- Bas bouwen vzw / Dialoog vzw
- Pixii

Proclaimer

We doen er alles aan om de inhoud van de fiches zo correct en objectief mogelijk te maken. Heb je bedenkingen, laat het ons weten door een e-mail te sturen naar jouw steunpunt. Je kan het steunpunt van jouw provincie terugvinden op www.do.vlaanderen.be/provinciale-en-stedelijke-steunpunten.

Datum: 1 september 2016 (laatste wijziging fiche)

Alle rechten voorbehouden.

Niets uit deze fiche mag worden vervoelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand en/of openbaar gemaakt in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen of op enige andere manier zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

