


### 25.3.9 Isolatie: stilstaande lucht

Isolatie  krijg je door stilstaande lucht. Een spouw isoleert, als de lucht niet (snel) ververst wordt. De lucht kan gevangen worden in dubbel glas, rotswol ed. Ook wol, kurk, hooi, stro enz. kunnen hier bij helpen zolang ze droog blijven. Muizen en wespen vinden het ideale nestplaatsen.

Je kan optimaal gebruik maken van de natuurlijke omstandigheden door bv. een voorraadmakamer of kelder aan de noordkant te voorzien. De schaduwrijke, vochtige buitenkant is bruikbaar om paddenstoelen te telen.

Zonnewarmte kan je optimaal benutten door (grote) ramen en / of kas op het zuiden. Die kunnen ook een beetje oost of westwaarts liggen. Pal op het zuiden wordt al snel veel te heet.

Die overdadige hitte in de zomer kan je weren door te zorgen voor schaduw: (lei)boom als linde, of klimplanten als hop werken in de zomer als airco door hun bladeren. In de winter laten de takken of ranken weer wel de zonnestralen door.

Globaal kan je stellen dat 1°C minder verwarmen je ca 10% brandstofbesparing oplevert.

Van natuurlijke organische materialen als houtwol, stro(balen), kurk, hennep, vlaswol en wol (en vilt) worden ook moderne isolatiepanelen gemaakt. Hoe ecologisch ze zijn hangt ook af van eventueel gebruikte toevoegingen en bindmiddelen (cement, lijm). (Aangezien katoen meestal milieuvriendelijk geteeld wordt, is gerecycleerd katoen ook niet eco.) Net als rotswol en andere isolatie moet je ze droog, en vrij van knaagdieren, vogels en insecten houden. Dek toegangen af met niet roestend fijn metaalgaas of geperforeerde folie of plaat.

Volgens een Brits onderzoek (2020) is gevelbegroeiing met kleinbladige klimop (Hedera helix) zomer en winter de meest effectief isolerende plant voor gebouwen, beter dan Parthenocissus tricuspidata (wingerd) en Pileostegia viburnoides (bladhoudende klimhortensia).

*♫ Zij: Deal? Jij moet alles doen wat ik zeg, en ik zeg alles wat jij moet doen.*