



Toepassen van natuurlijke materialen
zonder schadelijke stoffen en met zo min
mogelijk radioactiviteit

25 RICHTLIJNEN BOUWBIOLOGIE | 25leitlinien.baubiologie.de

Serie: 2-25

'25 richtlijnen van de bouwbiologie'

Bouwmaterialen en inrichting:

Toepassen van natuurlijke materialen
zonder schadelijke stoffen en met zo
min mogelijk radioactiviteit.



© TIERRAFINO



Bouwmaterialen en inrichting

Bouwmaterialen hebben naast een grote invloed op de kwaliteit van het gebouw ook veel invloed op de natuur en ons [binnen] milieu.

Door het gebruik van natuurlijke materialen voorkom je irriterende en chemische stoffen in je woning. En zo belast je de natuur en het milieu niet.

Schadelijke stoffen

Chemische bouwmaterialen wasemen schadelijke stoffen uit die het binnenklimaat duidelijk verslechteren. De productie van dit soort materialen kost daarnaast ook veel energie. En zijn deze stoffen slecht te recycleren. Dat is ongezond en belast het milieu. Dit soort bouwmaterialen bevatten onder andere weekmakers, vlamremmers en oplosmiddelen.

Er zijn meer dan 100.000 verschillende chemische stoffen bekend en meer dan 12 miljoen chemische verbindingen. Daarvan zijn er maar 4.000 van onderzocht en hebben 400 verbindingen een grenswaarde gekregen voor werkplekken. En die grenswaarden zijn slechts van toepassing op één enkele stof. Blootstelling aan meerdere stoffen tegelijkertijd is niet onderzocht terwijl dat in het dagelijks leven natuurlijk wel gebeurt. Uit onderzoek blijkt dat een pasgeboren baby al zo'n 200 verschillende chemische stoffen in het nog zo jonge lichaam heeft opgenomen.

Oplosmiddelen en andere licht vluchtige stoffen beschadigen het zenuwstelsel. Velen zijn kankerverwekkend. Andere beïnvloeden de vruchtbaarheid en kunnen bijvoorbeeld miskramen of vroeggeboorte veroorzaken. De eerste symptomen van blootstelling aan VOC's [vluchtige organische koolwaterstoffen] kunnen zijn: hoofdpijn, wazig zien, geïrriteerde slijmhuide, pijn aan de ledematen en duizeligheid.

Vermijd daarom zoveel mogelijk het gebruik van oplosmiddelen.



Radioactiviteit

Bescherming tegen radioactieve straling, die extreem schadelijk is, is zeer belangrijk in de bouwbiologie. Gammastraling kan bijvoorbeeld vrijkomen uit de gebruikte bouwmaterialen.

Zand, grind, kalk, hout, natuurlijk en REA gips, beton zonder toeslagstoffen, cellenbeton en cement zijn nagenoeg niet radioactief. Puimsteen, as, basalt, slakken, tufsteen en chemisch gips kunnen echter sterk radioactief zijn. Helaas wordt er bij de productie van moderne bouwmaterialen [baksteen en beton] steeds meer industrieel afval zoals slakken en as gebruikt. Hoewel dit als 'milieuvriendelijke' verwijdering of als recycling wordt gezien, moet hier vanuit bouwbiologisch perspectief echt voor gewaarschuwd worden.

Onze gebouwen mogen geen vervanging zijn voor vuilnisbelten!

Radon

Radon is, na roken, de tweede oorzaak van longkanker. Radonbelasting kan op verschillende manieren veroorzaakt worden. Door radioactieve mineralen in de aarde, door radioactieve bouwmaterialen en ook door slechte ventilatie. Radon verzamelt zich onder het huis en komt door kieren en scheuren in de woning. Radon-dicht bouwen is daarom belangrijk, net als een goede [kelder] ventilatie dat is.

Advies

Vermijd zoveel mogelijk het gebruik van oplosmiddelen. En ga in ieder geval spaarzaam om met verf, lak en lijm; vooral bij grote oppervlakken. Niet iedere vloer of wand heeft drie lagen verf of lak nodig.

Heel belangrijk is goed te ventileren en te luchten.

Zeker de eerste dagen en weken na het aanbrengen van tapijt, parket, het behangen en/of schilderen is het van belang goed te luchten.

Luchten is niet alleen maar één raam in kiepstand zetten. Luchten is alle ramen en deuren helemaal openzetten. Frisse lucht is van levensbelang.

Raadpleeg een bouwbioloog als u twijfelt aan de gebruikte materialen.



OVER DE BOUWBIOLOGIE SERIE:

De bouwbiologie kent 25 richtlijnen die belangrijk zijn voor een gezonde, natuurlijke, duurzame en mooie leefomgeving. In deze serie wordt iedere richtlijn kort uiteengezet en maken we de verbinding met natuurlijke bouwmaterialen en gezondheidsaspecten in de moderne bouwopgave.

Deze bouwbiologie serie komt tot stand in samenwerking tussen Pieter Hennipman van Eco-Wise, gecertificeerd bouwbioloog (IBN 1152), en Tierrafino, producent van natuurlijke pleisters, stucen en verven gemaakt van leem.

Eco-Wise: meet, analyseert, begeleidt, test, adviseert, zoekt uit, lost op en helpt u naar een gezonde woning. Pieter Hennipman adviseert u graag.

Tierrafino leem is 100% natuurlijk, beschikbaar in de mooiste kleuren van de natuur, en verkrijgbaar in verschillende texturen en verwerkingsvormen. Mooi én gezond. Door de bouwbiologische kenmerken past leem daarom perfect in een gezonde gebouwde omgeving en werkt deze goed samen met moderne bouw- en warmtetechnieken.



Oude stal te Vollenhove, door Erik Spakman