

Verslaglegging Kenniscafé Aardbevingen 6 Thema: Circulair bouwen en ecologische bouwmaterialen

24 januari 2023
19.30 -21.30 uur
Dorpshuis, Garrelsweer

Opnieuw een kenniscafé van BuildinG in het dorpshuis van Garrelsweer en opnieuw een flinke opkomst. Ging het eind vorig jaar over Koppelkansen Versterking & Verduurzaming, afgelopen 24 januari stond in het teken van Circulair Bouwen en Ecologische bouwmaterialen. Over de vele positieve eigenschappen van die manier van bouwen en de materialen toonde het publiek, bestaande uit een mix van huurders en huiseigenaren, zich behoorlijk verrast.

Programma

19.00 uur	Inloop (koffie/thee)
19.30 uur	Welkom en uitleg doel avond
19.35 uur	Spreker Jack van Palen over Circulair bouwen
20:00 uur	Spreker Dirk van Impe over Ecologische bouwmaterialen
20.30 uur	Pauze
20.45 uur	Tijd voor vragen, discussie en delen van ervaringen
21.30 uur	Einde

Voor de 'nieuwkomers', legt gastheer Remco Hulst van BuildinG uit dat deze bijeenkomsten draaien om kennisoverdracht en kennisdelen. Hij geeft ook aan dat BuildinG openstaat voor vragen en ideeën en wijst op pas geïntroduceerde ideeënbus nabij de uitgang. Als eerste spreker treedt Jack van Palen van architectengroep ARCHVIEW naar voren.

Passief bouwen

Van Palen heeft een passie voor circulair bouwen. Dat kan betekenen dat je nieuwe, natuurlijke materialen gebruikt of oude materialen hergebruikt. Van Palen is voorstander van passief bouwen; een gebouw zodanig construeren dat het optimaal de (zonne)warmte binnen houdt en koude buiten. Een regulier gebouwde, hedendaagse woning kan 70 kWh/m² vragen voor een aangename binnentemperatuur, terwijl een passief gebouwd huis slechts 15 kWh/m² vraagt. Uiteraard vergt passief bouwen een optimaal gebruik van de zon, een juiste plaatsing/positie van de ramen. Bovendien moeten isolatiematerialen op de juiste manier worden ingezet, zodat koude bruggen worden voorkomen.

Ventilatie

Voor een gezond binnenklimaat is naast een aangename temperatuur ook de luchtvochtigheid van belang, vertelt Van Palen. Daarom is een goede ventilatie van groot belang en is 'damp open bouwen' noodzakelijk. Daarom gebruikt Van Palen geen folies, want dat houdt de uitwaseming van vocht tegen.

Natuurlijke vezels

Dirk van Impe is adviseur duurzaam bouwen en salesmanager van Isohemp, dat gespecialiseerd is in

hennepisolatie. Volgens hem hebben natuurlijke vezels de beste eigenschappen voor damp open bouwen. Ze zijn sterk, vocht gaat in de cellen zitten en niet er tussen, ze absorberen en weren geluid, kunnen warmte goed bufferen en zijn dampdiffusie open. Als bouw materiaal beveelt Van Impe onder andere cellulose, hennepvlas en stro aan. Voor dakisolatie binnenshuis kan men gebruik maken van hennepdeken, buitenhuis raadt hij vlas-dakplaten aan. Cellulose laat zich prima tussen muren inspuiten en met kalkhennep-blokken kun je complete binnen- of buitenmuren optrekken. De eigenschappen van schelpen zorgen ervoor dat ze de beste oplossing vormen voor het isoleren van kruipruimtes.

Vragen die deze avond aan Jack van Palen werden gesteld:

- *Hoe krijg je het warm in een passief gebouwde woning als de zon niet schijnt?*
Door de goede isolatie heb je maar weinig middelen nodig voor verwarming. Is het buiten min 10 graden dan is het binnen, zonder verwarming, nog steeds plus 15 graden. Gebruik als bijverwarming bijvoorbeeld kleine elektrische kacheltjes. Belangrijk is wel de luchtvochtigheid. Is die te laag, dan kun je bijvoorbeeld de was binnen drogen of veel planten houden.
- *Hoe houd je het zomers koel als ramen dusdanig geplaatst zijn dat de zon voor optimale verwarming kan zorgen?*
Dat kan heel simpel met zonwering. Er zijn verhalen bekend van passief gebouwde woningen waar het bloedheet werd in de zomer, maar dat had als oorzaak dat de zonwering was wegbezuinigd.
- *Hoe moet je een plat dak isoleren?*
Dat moet je nog beter isoleren dan wanden. Voor wanden hanteert Van Palen een RC waarde van 8 tot 9, voor een plat dak 12.
- *Wat voor invloed hebben ramen en kozijnen op de isolatie van een huis?*
Vaak hebben ze binnen het reguliere gebruik een negatief effect. Van Palen benadrukt dat aansluitingen, kierdichtingen en koudebruggen opmerkelijk genoeg vaak niet van invloed zijn op het predicaat duurzaam bouwen. Een warmtepomp bijvoorbeeld levert een vinkje op en met het juiste aantal vinkjes voldoe je aan dat predicaat. Er wordt te weinig integraal nagedacht, vindt hij. Het bouwbesluit is veelal leidend.
- *Hoe zit het met de beschikbaarheid van duurzame bouwmaterialen?*
Helaas is de vraag nog te laag voor een ruim aanbod. Te vaak wordt nog gedacht dat het een geitenwollen-sokken-verhaal is. Terwijl een product als kalkhennep bijvoorbeeld voor heel zuivere binnenlucht zorgt.
- *Zijn duurzame bouwmaterialen ook duurder dan reguliere materialen?*
Nog wel, maar je ziet wel dat de prijzen steeds meer naar elkaar toe bewegen. Door de stijging van de olieprijs en hieraan gerelateerde productiekosten worden de reguliere materialen steeds duurder, terwijl de vraag naar duurzame materialen langzamerhand toeneemt zodat ze goedkoper kunnen worden.

Vragen die deze avond aan Dirk van Impe werden gesteld:

- *Hoe kan ik het beste de vloer isoleren?*
Tegen de onderkant van de vloer kun je deken van hennepwol plaatsen. Vervolgens dicht je het af met luchtdichte folie. Op de vloer zelf hoeft je dan geen isolatiemateriaal meer te plaatsen. En ondanks de isolatie tegen de vloer is het nog altijd aan te bevelen een laag schelpen onder de vloer aan te leggen.

- *Voor de isolatie van muren worden meestal witte bolletjes ingespoten. Vaak hebben ze een basis van aardolie. Kan dat ook anders?*
Ja, die vorm van isolatie kan ook op basis van plantaardige oliën worden gemaakt.
- *Kun je in plaats van kant en klare kalkhennepblokken kopen ook zelf je hennepvlas mengen met kalk?*
Dat is mogelijk. Hou er dan wel rekening mee dat kalk een heel lange droogtijd heeft. In verband met de productietijd van een gebouw grijpt men daarom vaak naar kant en klare blokken.
- *Vormt leem een goed bouw materiaal?*
Zeker. Het is jammer dat veel kennis rondom leem, maar ook kalk, verloren is gegaan. Ook het bouwbesluit zit een bredere toepassing wel in de weg. Voor binnenwanden is het heel geschikt. Aardbevings scheuren zijn met een natte spons zo weer weg te werken.

Samenvatting

Circulair bouwen kan op twee manieren: met gerecyclede materialen of met natuurlijke materialen. Optimaal gebruik van zonnewarmte in combinatie met goede isolatie heet passief bouwen. Het is heel energiezuinig, maar vergt wel een juiste luchtvochtigheid. Daarom is onder meer een goede ventilatie noodzakelijk. Vele natuurlijke materialen, zoals cellulose, hennepvlas, stro en schelpen hebben uitstekende isolatiewaarden. Bij toepassing is wel altijd van belang dat koude bruggen worden voorkomen en dat de woning in verband met ventilatie damp open blijft.

Conclusie van deze avond

Deze avond voldoet zeker in een behoefte: veel bewoners raken doordrongen van de positieve impact van duurzame isolatiematerialen. Er is een besef dat hun kennis hierover tekort schiet als ze in overleg zijn met organisaties die hun huizen verstevigen/versterken of slopen en opnieuw bouwen. Graag zouden ze in dat overleg een expert willen inschakelen. Hoe dat handen en voeten te geven? Daarover zou men graag eens sparren met BuildinG.

Meer informatie en advies over circulair bouwen en ecologische bouwmaterialen?

Website: www.ecohome.nl,

Contactpersoon: Roelof Doevedans

Emailadres: info@ecohome.nl

Website: www.proeftuinrottum.nl,

Contactpersoon: Annemarieke Aarts,

Emailadres: info@proeftuinrottum.nl