

Holistische aanpak in ‘healthy buildings’ komt langzaam op

Citation for published version (APA):

Hensen Centnerová, L. (2018). Holistische aanpak in ‘healthy buildings’ komt langzaam op. *TVVL Magazine*, 47(1), 16-17.

Document status and date:

Gepubliceerd: 01/01/2018

Document Version:

Uitgevers PDF, ook bekend als Version of Record

Please check the document version of this publication:

- A submitted manuscript is the version of the article upon submission and before peer-review. There can be important differences between the submitted version and the official published version of record. People interested in the research are advised to contact the author for the final version of the publication, or visit the DOI to the publisher's website.
- The final author version and the galley proof are versions of the publication after peer review.
- The final published version features the final layout of the paper including the volume, issue and page numbers.

[Link to publication](#)

General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal.

If the publication is distributed under the terms of Article 25fa of the Dutch Copyright Act, indicated by the “Taverne” license above, please follow below link for the End User Agreement:

www.tue.nl/taverne

Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us at:

openaccess@tue.nl

providing details and we will investigate your claim.

Holistische aanpak in 'healthy buildings' komt langzaam op

Dat we in steeds energiezuinigere gebouwen wonen en werken betekent nog niet dat deze gebouwen zorgen voor gezond binnenmilieu. De eigenlijk daarvoor benodigde holistische aanpak is nog lang niet gemeengoed. Uit onderzoek van het WHO blijkt dat niet alleen gezonde gebouwen maar ook een groene omgeving kan bijdragen aan gezondere leefstijl. Een en ander bleek tijdens het Healthy Buildings 2017 Europe congres, dat vorig jaar in Polen is gehouden.

Dr.ing. L. (Lada) Hensen Centnerová,
Faculteit Bouwkunde TU/e

Afgelopen zomer (2 - 5 juli 2017) is in Lublin (Polen) het Healthy Buildings 2017 Europe congres georganiseerd door ISIAQ (International Society of Indoor Air Quality and Climate). Het eerste Healthy Buildings congres was in 1988 in Stockholm (Sweden). Dat was in de tijd dat SBS (Sick Building Syndroom) bekendheid kreeg en daarom heeft de WHO (World Health Organisation) toen

het Healthy Buildings congres geïnitieerd en gesponsord. Het doel was om 'een brug te slaan tussen onderzoek en de toepassing daarvan door ingenieurs en technici uit de praktijk' (aldus Ben Bronsema in TVVL Magazine 2/2001). Anno 2018 zijn we 30 jaar en 15 Healthy Buildings congressen verder, maar het doel is helaas nog steeds niet gehaald. Zoals bij het vorige

congres in 2015 in Eindhoven waren ook in Lublin de meeste deelnemers onderzoekers, waarvan de meeste zich specialiseren op een klein deel van het gehele onderwerp. Er waren maar weinig voorbeelden die een 'holistische aanpak' van gezonde gebouwen lieten zien.

De meeste papers (45 van de 300) waren van Japanse onderzoekers. Omdat in augustus



<< Luchtkwaliteit (binnen en buiten) heeft de meeste invloed op gezondheid.

< Volgens de WHO overlijden 1,4 miljoen Europeanen per jaar aan ziektes gerelateerd aan het slechte (binnen of buiten) milieu.

bovendien Healthy Buildings 2017 Asia in Taiwan is geweest, zou men kunnen denken dat Japan het mekka van het onderzoek aan gezonde gebouwen is. De werkelijkheid moeten we waarschijnlijk in de Japanse cultuur en het onderwijssysteem zoeken. De meeste Japanse onderzoekers waren studenten, die de mogelijkheid kregen om hun onderzoek ergens te presenteren. Ze reizen liever naar het 'verre' Europa dan 'alleen maar' naar het (Chinese) Taiwan. Andere sterk vertegenwoordigde landen waren Polen (30 papers), VS (26), Duitsland (25), China (25), Nederland (24) en Denemarken (21 papers).

■ 'HEALTHY HOUSING'

Op het congres waren 33 parallelsessies en 7 workshops en er waren 7 keynote-presentaties. Een daarvan was een voorbeeld van holistische aanpak door vertegenwoordigers van de WHO. Maria Neira, de directeur van de afdeling voor volksgezondheid, milieu en sociale determinanten van gezondheid bij de WHO was één van de 7 keynote sprekers en de WHO heeft daarnaast ook een workshop over 'Healthy Housing' gehouden.

Volgens de WHO is de kwaliteit van huisvesting een belangrijke bepalende factor voor blootstelling aan slechte binnenlucht kwaliteit. Dat met inbegrip van risico's van VOC's, schimmels en vocht, chemicaliën, radon, huisletsels, geluidsoverlast, etc. en ook bescherming tegen extreme weersomstandigheden en klimaatverandering. Volgens de WHO overlijden 1,4 miljoen Europeanen per jaar aan ziektes gerelateerd aan het slechte (binnen of buiten) milieu (afb.1). Afbeelding 2 geeft aan welke aspecten van het milieu de grootste invloed op gezondheid hebben. Luchtkwaliteit (binnen en buiten) is nummer 1.

■ HOUSING AND HEALTH GUIDELINE

De WHO onder leiding van Nathalia Roebbel is al sinds 2013 druk bezig met een nieuwe 'Housing and Health Guideline' welke nog in 2017 gepubliceerd zou moeten worden. De WHO richtlijnen beperken zich niet tot woningen maar gaan ook over wijk- en stadniveau. Dit is ook het geval in het rapport 'Health and Wellbeing in Homes' van de UK Green Building Council. De omgeving zoals groengebieden, speeltuinen, fietspaden en lokale winkels kunnen mensen helpen om hun leefstijl gezond te houden. Een gezond huis is de basis maar een gezonde stad is inmiddels het doel geworden.

De WHO richt zich niet alleen op gebieden waar de problemen met slecht binnen- en



buitenmilieu het grootst zijn zoals Afrika en Azië (afb.3, 4). Europa heeft z'n eigen specifieke problemen. Volgens de WHO zijn er 200 miljoen woningen in Europa, met 700 miljoen kamers en een totaal vloeroppervlak gelijk aan het oppervlak van Vlaanderen. De bestaande woningvoorraad omvat constructies, technologieën en materialen ontstaan uit lokale omstandigheden, economie en cultuur gedurende de afgelopen 65 – 200 jaar. Er moeten heel veel woningen vernieuwd worden.

■ BENG MOET GEZOND ZIJN

Volgens RVO.nl (Rijksdienst voor Ondernemend Nederland) moeten eind 2020 alle nieuwe gebouwen bijna energieneutraal gebouwen (BENG) zijn. De World Green Building Council (WGBC) heeft in 2017 als doel gesteld dat de gebouwde omgeving in 2050 volledig klimaatneutraal moet zijn.

Dit alles om gebouwen te verduurzamen en (fossiele) energie te besparen om zodoende CO₂ uitstoot te verminderen en klimaatverandering tegen te gaan. Maar BENG gebouwen moeten gezonde gebouwen zijn! Zoals Atze Boerstra schreef in zijn editorial in REHVA Journal 3/2017: 'What we need is not nZEBs but HEAnZEBs!'. (nZEB staat voor Nearly Zero Energy Buildings ofwel BENG in het Nederlands en HEA is de afkorting van Health en ook de aanduiding voor gezondheids credits in de BREEAM certificering.)

Mijn "take home message" van Healthy Buildings 2017 Europe is, zoals het meerjaarlijkse thema van TVVL 'Beyond Smart Cities' ook aangeeft, dat minder slecht niet goed genoeg is. Het zou uitermate verstandig zijn als we nieuwe en in het bijzonder alle gerenoveerde gebouwen niet alleen maar bijna energieneutraal maken maar vooral gezond!



Problemen met slecht binnen- en buitenmilieu zijn het grootst in Afrika en Azië.