

Over 5 jaar moeten alle gebouwen in Nederland voldoen aan duurzame, milieuvriendelijke en energiezuinige normen. Daarmee staat de bouwsector onder zware druk, want we lopen ver achter op andere landen. Passiefhuistechnologie is dé methode voor duurzaam renoveren en bouwen. Construction Insights sprak met architect Erik Franke, een van de initiatiefnemers van de Stichting PassiefHuis Holland.

Passiefhuistechnologie: Noodzakelijke inhaalslag voor Nederlandse Bouwwereld



Technologie van de toekomst

Geïnspireerd door koplopers Duitsland, Zweden en Oostenrijk richtten Franke en een aantal andere bedrijven uit de bouwwereld in 1998 dit innovatieve samenwerkingsverband op om een fundamentele bijdrage te leveren aan het terugdringen van de energievraag in de gebouwde omgeving. Franke: “Ook in Nederland wilden we producenten, architecten en adviseurs prikkelen om via proefprojecten te oefenen en te leren. Wij stimuleren energiezuinige bouwprojecten volgens de Passiefhuistechnologie, verspreiden kennis en ervaring en ondersteunen bedrijven bij de ontwikkeling van specifieke producten en diensten ten behoeve van het PH-concept. Het is een antwoord op de vraag hoe je duurzaam kunt bouwen en omgaan met je omgeving.”

Duurzaam gezond

Heel belangrijk is de vraag ‘meer comfort met minder energie’. Franke: “Nederland kent een matig tot slecht binnenklimaat. Juist het PH-concept voor renovatie en nieuwbouw zorgt voor een kwalitatief hoog binnenmilieu. Een Passiefhuis is comfortabel, gezond, rendabel, milieuvriendelijk en de bouwstandaard voor de toekomst. Mits goed ontworpen en uitgevoerd, met prima onderhouds-

contracten en goed geïnformeerde bewoners/gebruikers.”

Een Passiefhuis onderscheidt zich door de bijzondere combinatie van een hoogwaardig, gezond binnenklimaat en een zeer laag energieverbruik. De PH-technologie zorgt voor een uitgekiend compact ontwerp, uitgevoerd met zeer goede schilisolatie, effectieve kierdichting en koudebrugvrije detaillering. Door gebruik van de zon en interne warmtebronnen kan de woning of het gebouw met slechts heel weinig actieve energie verwarmd worden. Die kleine hoeveelheid verwarming die dan nog nodig is, wordt op een slimme manier aangevoerd over de lucht van het gebalanceerde ventilatiesysteem. Daarmee is een conventioneel verwarmingssysteem overbodig geworden. ‘s Zomers garanderen een goed ontwerp, zware schilisolatie, aanwezige thermische massa, zonwering en nachtventilatie een comfortabel binnenklimaat. Dankzij deze ontwerp-technische, bouwkundige en installatietechnische maatregelen zorgt elk Passiefhuis voor een opmerkelijke milieubesparing en veel comfort.

Navelstaren

De Passiefhuistechnologie staat in Nederland nog in de kinderschoenen. Dit

terwijl deze techniek in 2015 de Europese standaard wordt voor alle nieuwbouw. Vanaf 1 januari 2019 moet alle Europese nieuwbouw zelfs energieneutraal worden uitgevoerd: ook de nog resterende energiebehoefte moet dan zelf worden opgewekt. Oorzaak voor deze achterstand is dat Nederland in 1995-’96 verzuimde deel te nemen aan het Europese energietraject CEPPEUS-project (cost-efficient passive house as European standard). Franke: “We zijn heel goed in navelstaren en zitten daarom met onze rug naar allerlei interessante ontwikkelingen. We lopen nu achter de feiten aan; een grote gemiste kans! Dus tijd voor actie.”

Ook de overheid is ambitieus: in 2020 moet 100 PetaJoule aan energie zijn bespaard in bestaande bouw. Franke: “Dit betekent dat we dan vanaf vorig jaar elk jaar ruim 203.000 á 230.000 woningen hoog-efficiënt Passiefhuis moeten renoveren en 60 á 70.000 PH-nieuwbouwwoningen moeten bouwen. Er is dus een veel te groot verschil tussen ambities en doelen en de harde realiteit.”

Aan de slag

Nederland maakt nu een inhaalslag. Steeds meer architecten, bestuurders, fabrikanten, ontwikkelaars, professionele

opdrachtgevers en particulieren vinden dat PH-technologie de basis moet vormen van meer toekomstgerichte nieuwbouw en renovatie. De bal ligt nu bij de bouwkolom die onder druk van de wetgeving en de markt haar organisatie verder zal moeten aanpassen om het PH-concept binnen vijf jaar onder de knie te krijgen en deze uitdaging zo kostenefficiënt mogelijk te realiseren. Geen eenvoudige switch die veel scholing vergt van architecten, bouwbedrijven én mensen op de steiger.

De Stichting PHH ondersteunt hierbij. Via participatie bij de ontwikkeling en realisatie van diverse Passiefhuisprojecten heeft zij de afgelopen jaren haar kennis uitgebouwd, congressen, cursussen en workshops georganiseerd en brochures uitgegeven. Ook adviseert ze gemeenten en woningbouwcorporaties bij een aantal pilotprojecten, stimuleert ze project-, diensten- en productontwikkeling en wordt een database ontwikkeld om meer informatie over PH-technologie toegankelijk te maken voor de professionele markt en consumenten/gebruikers. Daarmee wil zij de komende vijf tot tien jaar een bijdrage leveren aan de noodzakelijke algehele comfortverbetering en energiebesparing in de gebouwde omgeving op basis van Passiefhuistechnologie.



Nulenergiewoning in Duiven, Franke Architecten

Investeren in waarde

Franke: “Er is een totale, radicale verandering noodzakelijk omdat in Nederland vooral de kostenbewaking centraal staat. Bij PH-technologie staat juist de kwaliteitsbewaking voorop. De noodzakelijke zorgvuldigheid van het ontwerpen en bouwen die – voorzichtig gezegd – nog weleens tussen de vingers wegglipt, is geen argument om nu geen goede woningen voor de toekomst neer te zetten. Als je dat niet doet belast je het milieu te zwaar en de gebruiker wordt op termijn geconfronteerd met hoge energierekeningen en te weinig comfort.”

“De gebouwde omgeving moet van energieslurpend naar zelfvoorzienend en zelfproducerend. Stap als bouwbranche over van een prijs-kwaliteitverhouding naar een prijs-waardeverhouding, waarbij gebruikswaarde, culturele waarde én vooral de toekomstwaarde centraal staan. Hoe kun je die toekomstwaarde garanderen, zowel in gebruik als in milieubelasting? Iedereen moet zich beraden op zijn rol en bijdrage. Het buitenland wijst ze de weg. De industrie speelt hier

al flink op, dus bouwbedrijven kunnen niet achterblijven.”

Deze omslag vereist een intensieve samenwerking en een andere bouworganisatie. Zo moeten meer innovatieve producenten directer worden betrokken bij de realisatie van bouwprojecten om een snelle implementatie mogelijk te maken. Franke: “Zij zijn de voorlopers en kunnen garanties bieden voor de specifiek noodzakelijke extra kwaliteit. Voorkom dat je belandt in de ratrace van kostenbeheersing en stuur vooral op kwaliteit en waarde!”

