

CORPORATIE BOUW

bouw, renovatie en onderhoud voor alle corporaties

Jaargang 7 • juni 2018



Thema: Duurzaam bouwen

Hoe anticiperen corporaties op aardgasloos tijdperk?

Ook hoogbouw kan naar energieneutraal

Training *HOE Hoogbouw* biedt tips en tricks

Naar een aardgasvrije wijk in Woerden

GroenWest, gemeente en netbeheerder doen het samen

Natuurlijk ventileren een verademing



Een gezonde en comfortabele leefomgeving in combinatie met een laag energieverbruik dankzij een evenwichtige combinatie van basisventilatie, ventilatieve koeling en buitenzonwering. Dat is de succesformule voor Duco's slimme woonconcepten. De Vraaggestuurde Natuurlijke Ventilatiesystemen (VNV) van Duco zetten de standaard voor ventilatie in collectieve woningen: het **Duco CO₂ System**, het **Duco Comfort (Plus) System** en het **DucoTronic (Plus) System**.

BEN(G)T u nog mee?

Gratis themadag op 13 juni 2018

Info & inschrijvingen op www.duco.eu/seminar

DUCO
Ventilation & Sun Control

Energietransitie



*Leen van Dijke, Bestuursvoorzitter
Stroomversnelling en gasthoofd-
redacteur van deze editie*

Iedereen zal het met me eens zijn: na het Parijs-akkoord en de ontwikkelingen in Groningen is het gesprek over 'geen gas meer' in een stroomversnelling geraakt. Het regeerakkoord toont ambitie op het gebied van duurzaamheid en zet aan tot actie. Kortom, het gevoel van urgentie om nu echt stappen te zetten wordt sinds kort breed gevoeld en gedeeld.

Op veel plaatsen zien we initiatieven om wijken van het gas af te halen. Iedereen die daaraan begint merkt hoe ingewikkeld de opgave is. Er is ook geen precedent; we staan aan de vooravond van een grote ontdekkingstocht. Dat zal tot enthousiasme leiden, maar ook teleurstellingen en kritiek opleveren.

Zo verschilt bijvoorbeeld de situatie van particuliere woningeigenaren sterk van die van huurders. Er is geen uniforme oplossing voor alle woningen en bewoners. Maatwerk is vereist. Veel zal nog 'ontdekt' moeten worden als het gaat om bewoners- en omgevingsinteractie. Stroomversnelling heeft in de huursector ruime ervaring met bewonerscommunicatie opgedaan en zet met deze lessen de eerste stappen naar omgevingsinteractie; laten we daar veel aandacht aan geven en niet tot sluitstuk van de opgave maken.

Een grote opgave dus. Maar laten we het ook niet moeilijker maken dan nodig. Zo kenmerkt corporatiebezit zich vaak door een relatief beperkt

aantal dominante woningtypologieën. Dat biedt kansen en handelingsperspectief. Het ligt voor de hand om met de energietransitie in die wijken te beginnen waar veel seriematig gebouwde woningen staan; de naoorlogse wijken. De leerervaringen (en de ontwikkelingen in de techniek) kunnen worden meegenomen naar meer ingewikkelde wijken en woningen in de volgende fase van de transitie.

Bij gemeenten zou ik er op willen aandringen snel helderheid te verschaffen over wanneer welke wijk van het gas af gaat en welke vorm van energievoorziening gekozen kan worden; wordt het (duurzame) warmte uit een warmtenet of *all electric*. Het moet toch mogelijk zijn om in de zittingsperiode van de raad, bewoners op dit punt duidelijkheid te geven.

Tot slot bepleit ik woonlastenneutraliteit tot het uitgangspunt van de energietransitie te maken. Dat vind ik zo belangrijk dat het mij een goed idee lijkt dit in een wettelijke context vast te leggen. Dat kan bewoners (huurders én particuliere woningeigenaren) vertrouwen en rust geven.

Al met al een enorme uitdaging met veel onzekerheden en variabelen. Maar 'niet gaan' is geen optie. En vooral: het levert veel kansen op 'beter wonen voor het zelfde geld'.

COLOFON

Uitgever

René J. Donkel

Hoofredactie

Edith Bijl

Redactie

Arie Grevers
Louis Jongeleen

Fotografie

Intermaris (cover)
Sophie van der Hoek
Marcus Peters

Vormgeving

Jules Bakker
Spoor & Partners, Zandvoort

Close Ups

Advertorials

Redactieadres

Spoor & Partners BV
Redactie Corporatiebouw
Postbus 20
2040 AA Zandvoort
T: 023 571 47 45
E: contact@corporatiebouw.nl
W: www.corporatiebouw.nl

Abonnementen

losse nummers € 9,75
(ex 6% btw)
jaarabonnement € 53
(ex 6% btw)
www.corporatiebouw.nl/abonneren

Abonnementsvoorwaarden

info@spoorpartners.nl

Stopzetten abonnement

Opzeggingen (schriftelijk)
dienen 8 weken vóór afloop van de abonnementsperiode in ons bezit te zijn.

Advertenties

Bureau van Vliet
Postbus 20
2040 AA Zandvoort
Remco Wijnhout
T: 023 571 47 45
E: r.wijnhout@bureauvanvliet.com

Algemene voorwaarden

Alle advertentieopdrachten worden uitgevoerd volgens de Algemene Leverings- en Betalingsvoorwaarden van Bureau van Vliet B.V. zoals die gedeponneerd zijn bij de K.v.K. Haarlem onder nr. 34037301 alsmede de Regelen voor het Advertentiewezen.

Copyrights

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden vervoelvoudigd op welke wijze dan ook, worden opgeslagen in een geautomatiseerd gegevens bestand, of openbaar gemaakt worden.

ISSN

2214-465X



XTREME

Het **hoogste rendement**
op tapwater ooit gemeten

Jaartaprendement
EPN (Hs) 1,15

127,6%
(Hi)

www.intergas-introduceert.nl

INTERGAS®

In deze editie



THEMA DUURZAAM BOUWEN

8



24

8 Thema: Duurzaam bouwen

De aankondiging van een spoedig aan te breken 'aardgasloos tijdperk' zorgde voor een schrikreactie, vooral bij corporaties die bezig zijn met nieuwbouwplannen. Zo ook bij corporatie Woonpaleet. Directeur-bestuurder Van Erp Taalman Kip liet zich adviseren door Ivo Opstelten van Stroomversnelling.

10 Training HOE Hoogbouw

Goed nieuws: ook hoogbouw kan naar (bijna) energieneutraal. Maar hoe? Na het volgen van de training *HOE Hoogbouw* kan het renovatieteam met een voorbeeldcontract en prestatiegerichte uitvraag direct aan de slag.

12 Energietransitie vereist nieuwe technieken

Met de huidige bouwpraktijk is het lastig om woningen energietisch te renoveren met voor de bewoner/eigenaar aantrekkelijke voorwaarden. Dit vraagt om toepassing van nieuwe technieken, bijvoorbeeld voor isolatie.

14 RGS ook voor lift, riool en cv-onderhoud

Woonbron is zo tevreden over RGS, dat zij deze aanpak inmiddels ook toepast op collectief cv-onderhoud, liftbedrijven, brandblusmiddelen en rioolontstopping.

24 Hoe maak je een wijk aardgasvrij?

In een Woerdense wijk met een mix van sociale huur en particulier eigendom gaan alle 910 woningen van het gas af. Dat vergt samenwerking en veel overleg. Gemeente, netbeheerder en GroenWest vertellen hoe ze dat samen aanpakken.

28 Optimaal binnenklimaat, óók in hoogbouw

De Amsterdamse woontoren De Spakler is als eerste in Nederland helemaal BENG-proof. En dankzij het mechanische ventilatiesysteem kan zelfs de bewoner van de hoogst gelegen verdieping genieten van een optimaal binnenklimaat.



16

MIJN PLEK

In deze serie vertellen huurders hoe ze met 'Zelf Aangebrachte Voorzieningen' (ZAV) hun huurwoning 'méér eigen' hebben gemaakt. Deze keer: Loretta Damen in haar woning in het Brabantse Dussen.



20

HANDEN UIT DE MOUWEN

Ze worden zeldzamer; corporaties die veel bouwwerkzaamheden nog met eigen krachten uitvoeren. Woningstichting Barneveld is er een van. Dat betekent voor 'projectleider beheer' Michiel Soldaat dat hij voorlopig zijn handen vol heeft met de begeleiding van de verduurzaming van een hele wijk. "Een goede band met de huurder kan veel bouwstress voorkomen."

TBI WOONLAB INTRODUCEERT AARDGASLOZE WOONCONCEPTEN

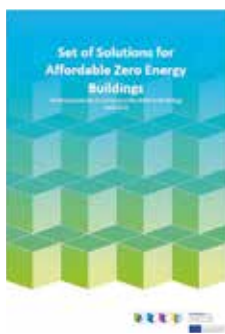


Aardgasloos bouwen is de toekomst en dat weet TBI WOONlab als geen ander. Het innovatielab biedt daarom vanaf nu zijn woonconcepten beterBASISHuis en lekkerEIGENhuis aardgasloos aan. Ook kregen de woonconcepten een upgrade en zijn ze daarmee nóg beter ingericht op de toekomst. Naast aardgasloos behoren nu ook andere energiezuinige opties, zoals BENG en nul-op-de-meter, tot de mogelijkheden.

TBI WOONlab speelt met de duurzame upgrade in op de energietransitie en voldoet ook aan de Wet Voortgang Energietransitie (VET) die regelt dat de aansluitverplichting van nieuwbouw op het gasnet per 1 juli 2018 verdwijnt.

De woonconcepten beterBASISHuis en lekkerEIGENhuis zijn ontwikkeld in het TBI WOONlab van de TBI-ondernemingen ERA Contour, Groothuis Wonen, Hazenberg Bouw en Koopmans Bouwgroep. Samen zorgen zij al ruim vier jaar voor innovaties op het gebied van wonen. Om gemeenten, woningcorporaties en ontwikkelaars te inspireren en te prikkelen goed over gebiedsontwikkeling na te denken, lanceren de partijen de TBI WOONlab box: een zevenstappenplan met handige tools en ideeën voor mooie nieuwbouwprojecten. Kijk voor meer informatie op www.tbiwoonlab.nl.

BOUWSTENEN VOOR EUROPESE NZEB-METHODOLOGIE IN KAART GEBRACHT



Vanaf 2020 is de uitdaging voor de hele EU om betaalbaar te bouwen met hoge energienormen. Met dit perspectief ontwikkelt het EU-project AZEB (Affordable Zero Energy Buildings) de methode om bijna-energie neutrale gebouwen (NZEB's) te realiseren met meer waarde voor minder geld. Extra uitdaging: de methode moet eenvoudig te gebruiken zijn door elke belanghebbende in alle bouwfasen. De eerste bouwstenen zijn in een overzicht van kostendrijvers en drie soorten oplossingen nu al beschikbaar als gratis download.

In het AZEB-rapport *Set of Solutions for Affordable Zero Energy Buildings* is bestaande kennis in Europa over NZEB in één document overzichtelijk bij elkaar gebracht. Er zijn drie soorten oplossingen geïdentificeerd die de levenscycluskosten van NZEB's optimaliseren:

1. duidelijke prestatie-indicatoren over kosten, energie, comfort, gezondheid en milieu,
2. kosten optimale technische en energieconcepten en
3. methoden voor het optimaliseren van processen binnen de keten.

Deze oplossingen zijn de bouwstenen voor de NZEB-methodologie en ze worden geïntegreerd in de stapsgewijze richtlijn om NZEB's met meer waarde te bouwen voor minder geld. Het Engelstalige rapport is te downloaden via azeb.eu/preliminary-results-for-inclusion-in-the-azeb-methodology/.

OPROEP RUBRIEK ZELF-AAN-GEBRACHTE VOORZIENINGEN



Woningcorporaties bouwen, maar huurders bouwen ook. In onze nieuwe serie 'ZAV' (Zelf-Aangebrachte Voorzieningen) vertellen creatieve en handige huurders hoe ze hun woning omtoeverden tot een stijlvol paleisje of een winter tuin met terras. Kent u zo'n fantasierijke zelfbouwer? Geef Corporatiebouw een tip (via contact@corporatiebouw.nl), dan zoeken wij die huurder op voor een interview en een prachtige foto van die ZAV. Zie ook pagina 16-17 van dit nummer.

UW PROJECT IN CORPORATIEBOUW?

Wilt u aandacht in ons magazine voor een project van uw corporatie? Of heeft u ander nieuws dat u graag wilt delen?

Mail dan uw bericht met foto naar contact@corporatiebouw.nl

60% GROEISPURT ZONNESTROOM OP CORPORATIE-DAKEN



De uitrol van zonnepanelen op huurddaken in Nederland groeit onverwacht snel. Woningcorporaties willen het aantal huurwoningen met zonnestroom bovendien verdrievoudigen voor 2021. Dat blijkt uit een enquête onder ruim vierhonderd woningcorporatiedirecteuren en vastgoedmanagers, uitgevoerd door CorporatieNL voor Stichting Huurdakrevolutie.

Zonnestroom op huurddaken is in een ongekennde stroomversnelling gekomen: inmiddels wekken tachtigduizend huurwoningen in bezit van woningcorporaties zonnestroom op, ofwel een stijging van ruim 60 procent ten opzichte van 2017. 3,5 procent van alle Nederlandse corporatiewoningen heeft nu zonnestroom. Experts uit de sector die Stichting Huurdakrevolutie (HDR) hebben gesproken, schatten in dat 30 procent van de honderdduizend nieuwe zonnepanelen in 2017 op huurddaken zijn geplaatst.

DUURZAAM WONEN IN SPANGEN



Eind vorige maand startte Woonstad Rotterdam met het nieuwbouwproject Plan A in Spangen. Woonstad Rotterdam bouwt hier tachtig vrije sector huur eengezinswoningen.

Het nieuwbouwproject bestaat uit twee fases, waarbij de eerste vijftig woningen eind 2018 worden opgeleverd.

De woningen van Plan A worden met moderne technieken gebouwd en beschikken over de meest energiezuinige systemen. Zo zijn alle woningen gasloos en worden ze verwarmd door een warmtepomp. Daarnaast zijn alle ramen gemaakt van triple glas en is ventilatie geregeld met een warmteterugwinsysteem. Ook staan er op elke woning zonnepanelen en hebben de schuren een groen dak. Het nieuwbouwproject is hiermee een voorloper op het gebied van duurzaam wonen.

Plan A bestaat uit ruime eengezinswoningen met een oppervlakte tussen 120 en 193 m² GBO. Dankzij klassieke bouwelementen zijn het stuk voor stuk sfeervolle woningen. Alle woningen beschikken over een ruime tuin en keukens en badkamers in de stijl van nu. Na de oplevering ontstaat er een groen en kindvriendelijk binnenterrein.

PROEFTUIN AARDGASVRIJE WIJKEN

Het ministerie van BZK stelt 85 miljoen euro beschikbaar voor gemeenten die in 2018 al starten met een proeftuin voor het aardgasvrij maken van bestaande wijken. In deze proeftuinen leren gemeenten hoe samen met bewoners, woningcorporaties, netbeheerders, energieleveranciers en andere partijen een wijk succesvol van het gas af gehaald kan worden. Gemeenten kunnen tot 1 juli 2018 een aanvraag indienen bij het ministerie van BZK voor een decentralisatie-uitkering als bijdrage voor een proeftuin. Daarnaast is er een leerprogramma voor proeftuinen die later starten.

In de *Handleiding voor aanvraag proeftuin aardgasvrije wijken* van 1 mei 2018 beschrijft het ministerie van BZK de criteria waarop de ingediende aanvragen worden beoordeeld. In het plan van aanpak moet de gemeente onder meer aangeven hoe de proeftuin kan opgaan in bijvoorbeeld een gemeentelijk warmteplan of regionale energie- en klimaatstrategie. Ook de betrokkenheid en inzet van de corporatie en andere partijen moet in de aanpak staan.

(Advertentie)

STICHTING Wocozon

Bekijk de video

Zonnepanelen voor huurders

- Wij geven u de zonnepanelen
- Voortaan meer bestedingsruimte voor huurder & corporatie
- Goed voor het milieu

Kijk op wocozon.nl of bel **085 744 10 58**

Woningcorporaties staan voor complexe keuze

Het aardgasloze tijdperk breekt aan

De aardbeving in het Groningse Zeerijp van begin dit jaar heeft meer in beweging gebracht dan de aarde alleen. Op 3 april nam de Eerste Kamer het besluit dat op 1 juli 2018 de wettelijk verplichte aardgasaansluiting voor nieuwe woningen komt te vervallen. Die aankondiging van het 'aardgasloze tijdperk' zorgde voor een schrikreactie, met name bij partijen die bezig zijn met nieuwbouwplannen.

Het besluit betekent praktisch dat bij nieuwbouw in principe geen aardgas meer wordt aangesloten, tenzij er vóór 1 juli 2018 een omgevingsvergunning voor is ingediend. Is dat niet het geval, dan kan B&W nog vrijstelling verlenen voor een project. Ook Wiepke van Erp Taalman Kip, directeur-bestuurder van woningcorporatie Woonpalet in Zeewolde, kreeg het even heel warm toen ze het bewuste bericht hoorde. Woonpalet werkt op dit moment aan twee nieuwbouwprojecten. Van Erp Taalman Kip: "Het geplande woongebouw 'Pionier' krijgt vijftien koopappartementen en achttien huurappartementen. In het project 'Gizeh' komen zestien zorgappartementen en 33 reguliere huurappartementen. Voor 'Pionier' zijn we gelukkig al zover dat we de omgevingsvergunning kunnen aanvragen vóór 1 juli. Dus dat blijft aardgas. Voor 'Gizeh' begint het uitwerken van de bouwplannen pas na de bouwvak. Als energievoorziening voor de twee projecten waren we in eerste instantie van aardgas uitgegaan, ook omdat op die inbreidingslocaties toch al gasleidingen liggen."

ACUUT

Woonpalet is niet de enige opdrachtgever met geplande nieuwbouwprojecten waarbij aardgas de beoogde energiebron is. Uit onderzoek (Bouwtrend, www.bouwtrend.nl) blijkt dat dit

geldt voor honderdduizend woningen. Die gedeelde smart maakt het probleem voor Woonpalet niet minder acuut. Voordat ze met de bouwpartners van Woonpalet in overleg ging over mogelijke aanpassingen van de bouwplannen, leek het Van Erp Taalman Kip een goed idee om haar licht op te steken bij Stroomversnelling, waar veel kennis en expertise op het gebied van 'Aardgas, ja of nee' is geconcen-



Wiepke van Erp Taalman Kip:
"Alle alternatieven voor aardgas zijn nu duurder"

Ivo Opstelten: “Een EVP-waardige oplossing is duur- zamer en op den duur waarschijnlijk goedkoper”

treerd. (voor een indruk van haar informatieve gesprek met Ivo Opstelten van Stroomversnelling; zie kader).

Een maand voor het einde van de verplichte aardgas aansluiting voor nieuwbouw geeft Van Erp Taalman Kip een indruk van de stand van zaken: “In onze oorspronkelijke opzet en ook bij latere verkenning heeft een aardgas aansluiting nooit ter discussie gestaan. Dus als we dit willen doorzetten, met aardgas, moeten we ook hier vóór 1 juli de omgevingsvergunning kunnen indienen. Voor ‘Gizeh’ is dat erg lastig. Het alternatief zou zijn dat we aardgas vergeten en kiezen voor een ander verwarmingssysteem. Maar alle alternatieven zijn op dit moment duurder dan een reguliere aardgas aansluiting conform de oorspronkelijke opzet. Inmiddels zijn we met het bouwteam van ‘Gizeh’, met ontwikkelaar Heijmans en architectenbureau BDG, toch hard aan het werk gegaan om een waardig en haalbaar aardgas alternatief uit te werken. Dat koerst nu af op een mogelijke lucht-water warmte- en koudepomp, aangevuld met zonnepanelen.”

STROOMVERSNELLING

Wie op zoek is naar praktische richtlijnen bij technische, organisatorische en juridische kwesties rondom de energietransitie en aardgasvrije nieuwbouw, komt al gauw terecht bij Stroomversnelling. In deze vereniging werken projectontwikkelaars, bouwbedrijven, netbeheerders, gemeenten, woningcorporaties en



andere partnerschappen al vijf jaar samen. Gezamenlijk ontwikkelen de leden nieuwe techniek en technologie voor het sneller realiseren van duurzame, comfortabele en betaalbare woningen. Binnen Stroomversnelling is ook het concept voor nul-op-de-meterwoningen (NOM) ontwikkeld. Ook is gewerkt aan het systeem van de energieprestatievergoeding (EVP) als financieringsinstrument voor betaalbare NOM-renovaties. Sinds begin dit jaar werkt Stroomversnelling mee aan de uitwerking van het Klimaat- en Energieakkoord van de overheid voor de sector Gebouwde Omgeving. Hoofddoel is het terugdringen van de CO₂-uitstoot zodat een CO₂- en energieneutrale gebouwde omgeving in 2050 gerealiseerd wordt en de vervuiling in 2030 gehalveerd zal zijn in vergelijking met 1990. Onderdeel van die ambitie is ook het aardgasvrij maken van dertig- tot vijftigduizend woningen binnen de komende twee jaar. Daarbij hoort de vraag: hoe kunnen zoveel mogelijk reeds geplande gebouwen en woningen alsnog aardgasvrij worden gebouwd zonder méérkosten? Meer info: www.stroomversnelling.nl/stroomversnelling-biedt-de-sectortafel-gebouwde-omgeving-een-integrale-visie. ■

EVP-WAARDIG

Tijdens een kort informatief telefoongesprek begin mei bespraken Wiepke van Erp Taalman Kip en Ivo Opstelten enkele alternatieven voor aardgas. Een cruciaal fragment: Van Erp Taalman Kip: “Als ik blijf uitgaan van een mogelijke aardgas aansluiting zou ik in de toekomst ook nog kunnen overschakelen naar een hybride verwarmingssysteem, bijvoorbeeld met een combinatie van waterstof en aardgas als energiebron. Die gasleidingen liggen er toch.” Opstelten: “Dan maak je in de toekomst toch kosten voor die omschakeling. Je bent op de lange termijn waarschijnlijk goedkoper uit als je het hele gebouw nu al inricht op die andere vorm van verwarming. Bovendien is waterstof een mooi alternatief voor veel toepassingen, maar voor verwarming van woningen volstaat een lage temperatuurverwarming (LTV). Met waterstof heb je hoge temperatuurverwarming. Ik zou kiezen voor een EPV-waardige oplossing. Dan ben je energieneutraal, zowel voor koop als voor huur en je brengt de energielasten terug. Dus ook voor huur heb je dan een extra verdiencomponent bij een gegarandeerde energieprestatie. Dat wordt betaalbaar als je een onderhoudscontract afsprekt met de bouwer. Dat brengt je ‘Total Cost of Ownership’ omlaag.”



Hoogbouw renoveren naar zo energiezuinig mogelijk. HOE dan?

We kunnen er niet meer omheen, heel Nederland moet van het gas af. Dit geeft nog eens een extra stimulans om ook uw hoogbouwopgave energetisch aan te pakken. Goed nieuws: ook hoogbouw kan naar (bijna) energieneutraal. Hoe? Na het volgen van de training *HOE Hoogbouw* kan het renovatieteam met een voorbeeldcontract en prestatiegerichte uitvraag direct aan de slag.

Hoogbouw met meer dan vijf woonlagen is moeilijker te renoveren naar nul-op-de-meter met inzet van de energieprestatievergoeding (EPV) dan een blok rijtjeshuizen. Het perceeloppervlak is bij hoogbouw ontoereikend voor het toepassen van zonnepanelen om te voldoen aan de totale 100 procent duurzaam opgewekte energievraag van het gebouw en de gebruikers. Een duurzaam warmtenet kan de oplossing zijn voor, op dit moment, gebouwen tot vijf woonlagen. Het PowerNest 2.0-concept van IbisPower (wind en zon) kan het aantal woonlagen verhogen naar tien, maar voor hogere gebouwen is opwekking buiten het gebouw toch echt nodig. Stroomversnelling pleit dan ook voor een aanpassing van de EPV om de duurzame opwekking in, op en nabij het perceel toe te staan. Tot het zover is, kunnen er nog veel dingen gedaan worden. Alles hangt af van het gebouw, de wijk en de wil om te kiezen voor het hoogst haalbare.

HOE KAN HET WÉL?

Wat is de HOogst haalbare Energie ambitie (HOE) voor het te renoveren hoogbouwcomplex in de wijk? En hoe communiceert u de gekozen prestaties aan het bestuur, de controllers, de bewoners en de bouwer? Dit alles leert u in de training *HOE Hoogbouw* van Stroomversnelling, speciaal voor woningcorporaties met een hoogbouwopgave. In vijf maanden tijd gaan u en uw team theoretisch en praktisch aan de slag met uw hoogbouwopgave; van initiatief tot en met de complete en integrale uitvraag aan de markt. Er wordt gewerkt met 'No-Regret'-stappen of u kiest ervoor om in één keer naar de hoogst haalbare energieprestatie te gaan. Uiteraard wordt rekening gehouden met financiële ambities, bewonerswensen, beheer, onderhoud en de specificaties van uw specifieke hoog-

bouwobject. Maar de blik is altijd gericht op de hoogst haalbare energieambitie.

KENNIS, TOOLS EN EEN HELPENDE HAND

Tijdens de training worden u en uw team op de hoogte gebracht van de laatste ontwikkelingen met betrekking tot techniek, aanbod, regelgeving en bewonersparticipatie. Het blijft niet bij theorie alleen. Het hoogbouwcomplex van uw woningcorporatie wordt helemaal energetisch doorgemeten en gerekend. Hier komt een investeringsbedrag uitrollen wat een doorkijk geeft voor oplossingsrichtingen. Verder krijgt u een uitgebreid stappenplan mee wat hoort bij uw specifieke opgave. U kunt te allen tijde buiten de trainingdagen om een beroep doen op de experts, die jarenlange ervaring hebben met ingrijpende NOM-renovaties, de do's en don'ts bij bewonersparticipatie en -communicatie.

EEN KANT-EN-KLARE UITVRAAG

Na de training heeft u een kant-en-klaar herhaalbaar proces in handen. Aanbieders hebben de door u opgestelde en gekozen energieambitie, het strategisch voorraadbeheer en MJOP als helder uitgangspunt om mee aan de slag te gaan. U heeft de nodige kennis verzameld om het juiste concept te kiezen. U weet hoe u ook de bewoners enthousiast maakt zodat zij instemmen met de plannen, goed voorbereid zijn en altijd goed geïnformeerd en ontzorgd worden tijdens het hele proces.

LET OP

De volgende training start in september. Op 4 juli is er een informatiebijeenkomst over de training. Voor meer informatie of aanmelden mail naar Marcel Elswijk: melswijk@stroomversnelling.nl. ■



“Leerzaam om te werken met concrete casussen en handvatten te krijgen.”

Bart de Boer - adviseur techniek en beleid bij Vidomes

Kijk ook op stroomversnelling.nl/hoehoogbouw/



ubbink

NIEUW! Ubiflex Extreme de Rolls onder de loodvervangers



➤ Speciaal ontwikkeld voor extreme weersomstandigheden



Ubbink introduceert Ubiflex Extreme, een nieuwe variant naast de bekende loodvervangers Ubiflex Standaard en Ubiflex Ribbel. Ubiflex Extreme, op basis van siliconen met aluminium versterking, heeft de 'look en feel' van lood en dezelfde voordelen als de bitumen varianten. Deze dubbelzijdige topper levert een blijvend uitstekende prestatie bij extreem hoge en extreem lage temperaturen -30°C tot +180°C. Het gladde oppervlak geeft een strakke afwerking, is makkelijk schoon te maken en vuilwerend. U kunt Ubiflex Extreme toepassen in alle bouwdetails waarin een waterdichte laag is vereist.



Ubbink, voor uw gemak!

www.ubiflex.nl

Energietransitie vraagt om nieuwe bouwtechnieken

De bebouwde omgeving neemt een belangrijk deel van het energieverbruik in Nederland voor haar rekening. Nieuwbouwwoningen kunnen eenvoudig energieneutraal worden gemaakt, maar hebben door hun beperkte aantal maar een marginale impact op het energieverbruik van het totale woningbestand. Energetische renovatie van bestaande woningen is daarom essentieel voor de transitie naar duurzame energie. Met de huidige bouwpraktijk is het lastig om woningen energetisch te renoveren met voor de bewoner/eigenaar aantrekkelijke voorwaarden. Dit vraagt om toepassing van nieuwe technieken.



NA-ISOLEREN DAK HOOFDPRIORITEIT

Bij de energetische verbetering van een woning wordt vaak als eerste naar het dak gekeken. Daar is nu eenmaal de grootste winst te behalen. Maar elk dak vraagt om een andere oplossing. Wat is het budget? Ga je aan de binnenkant of aan de buitenkant isoleren? Is het bestaand dakbeschot nog goed? Voor elk antwoord biedt IsoBouw een passende productoplossing.

Een goed voorbeeld van een doordacht isolatiesysteem is SlimFix Reno^{Twin}. Veel corporatiewoningen uit de jaren 70 hebben een onderconstructie die niet helemaal vlak is. Dit kan zijn doordat het dak is gaan doorhangen of omdat er reeds een beperkte isolatielaag met tengels aanwezig is. Voor deze daken bedacht IsoBouw een isolatiesysteem met een zeer effectieve bevestigingsmethode. Met speciale

schroeven kan SlimFix Reno^{Twin} vrijdragend gemonteerd worden. Hierdoor wordt het dak weer mooi strak zonder dat de onderconstructie opgevuld hoeft te worden. De combinatie van de Airpop-isolatiekern met de tweezijdige dampopen aluminiumfolie geeft het renovatie-element bovendien een uitstekende isolatiewaarde.



SlimFix Reno^{TWIN} na-isolatie

INTEGRATIE VAN HERNIEUWBARE ENERGIE

Na beperking van de energievraag is de toepassing van duurzame energiebronnen de tweede prioriteit. Wij zien momenteel dan ook een grote toename van zonnepanelen, met name als indak-systeem. Een goede zaak, maar let op! Bij een indak-systeem zijn de condities heel anders dan bij een dakpan. Dat kan gevolgen hebben voor de houten onderconstructie. Temperaturen kunnen flink oplopen en de vochtigheid zal ook toenemen als gevolg van de waterdampdichte glazen pv-panelen. Hoge vochtigheid, lekwater als gevolg van condensatie onder de pv-panelen, stuifsnieuw en dergelijke belasten een dak veel intensiever. Hier dient het indak-pv-systeem op afgestemd te zijn en eigenlijk minimaal zo goed te presteren als de oude vertrouwde dakpan.



Pv-dak met SlimFix Solar

Met SlimFix Solar biedt IsoBouw een effectieve oplossing. SlimFix Solar is het eerste dakelement dat volledig is afgestemd op de hoge eisen die gesteld worden aan de toepassing van zonnepanelen. Het is een goed geventileerd en waterkerend 'zonnepaneelplatform' waarop direct alle gangbare zonnepanelen kunnen worden bevestigd. SlimFix Solar verlengt de levensduur van de dakconstructie en verhoogt het rendement van de zonnepanelen.

GEFASEERD NAAR NOM

Is het voor uw corporatie of voor uw huidige project nog te vroeg om nu al nul-op-de-meter te renoveren maar wilt u wel labelsprongen maken en/of gebruik maken van de STEP-subsidieregeling? Ook gefaseerd renoveren is dan mogelijk. Belangrijk hierbij is dat de maatregelen die nu uitgevoerd worden in de toekomst eenvoudig, dus voordelig, aangevuld kunnen worden tot nul-op-de-meter.

Een goede maatregel is bijvoorbeeld de gelijktijdige aanpak van het dak en de gevel. Om de energiebehoefte zo ver mogelijk terug te beperken kunnen deze bouwdelen worden voorzien

Wij bedenken totale gevel- en dakconcepten, bestaande uit slimme 'legostenen'

van een isolatieschil met een Rc-waarde van 6.0 of 7.0. De resterende energiebehoefte wordt dan op een later moment ingevuld met installatietechniek.



SlimFort gevelisolatiesysteem

Net zoals bij het dak bedacht IsoBouw ook voor de gevel een nieuwe bouwtechniek. Met SlimFort draaien zij het bouwproces om: eerst isoleren en dan pas construeren. Een groot voordeel hierbij is dat er een aaneengesloten isolatieschil ontstaat die koudebruggen tot een minimum beperkt. Het isolatiesysteem is zeer snel en voordelig te plaatsen. De gevelbekleding is altijd optimaal geventileerd waardoor de levensduur wordt verlengd.

BETAALBAAR CONCEPTUEEL RENOVEREN

IsoBouw streeft ernaar samen met geselecteerde partners het beste bouwtechnische en bouwfysische resultaat te bereiken tegen de laagst mogelijke kosten. Zo wordt de beoogde energiebesparing ook daadwerkelijk bereikt en blijven renovatieprojecten betaalbaar. Samen met andere producenten, aannemers en architecten bedenkt IsoBouw op basis van de nieuwste technologieën innovatieve oplossingen met losse componenten. Dit resulteert in totale gevel- en dakconcepten bestaande uit slimme 'legostenen'. Deze worden optimaal op elkaar afgestemd. Het resultaat: een slimme combinatie en ontwikkeling van standaardproducten waarmee de gebouwschil flexibel, snel en tegen lage kosten gerenoveerd kan worden. Oftewel: een perfect functionerende totaaloplossing voor het dak, de gevel of een combinatie van beide. Wilt u ook betaalbaar conceptueel renoveren? De projectmanager 'renovatie' van IsoBouw helpt u graag verder. ■

RGS nu ook voor lift, riool en cv-onderhoud

Sinds zes jaar geeft Woonbron bij het uitbesteden van schilderonderhoud aan alle huurwoningen de voorkeur aan langdurig resultaatgericht samenwerken (RGS). “Uiteindelijk maken we minder kosten en deze manier van werken levert een betere kwaliteit op voor onze klanten”, zo licht general manager onderhoud Martijn van Baarsen de strategische keuze toe. “We zijn zo tevreden dat we de RGS-aanpak inmiddels ook doorgetrokken hebben voor collectief cv-onderhoud, liftbedrijven, brandblusmiddelen en rioolontstopping.”



Woonbron heeft 45.000 woningen en 4.000 overige vastgoedeenheden in Rotterdam, Delft, Dordrecht en Spijkenisse onder haar hoede. De voorganger van Van Baarsen was degene die de overstap richting resultaatgerichte samenwerking in gang heeft gezet. Een uitgebreide analyse van de winst in de vorm van extra kwali-

teit en lagere kosten gaf de doorslag om op het gebied van aanbestedingen bij schilderwerk het roer om te gooien. Exit aanbesteden voor de korte termijn en op naar langdurige samenwerking met aanvankelijk acht geselecteerde schildersbedrijven. “Het was in het begin wel even wennen”, erkent Van Baarsen. “Je neemt afscheid van vertrouwde bedrijven en gaat werken met nieuwe bedrijven met het VGO-keur als keurmerk voor RGS. Maar je weet wel waarvoor je het doet. Het hogere doel is om een goede woning aan te kunnen bieden om onze klanten beter te bedienen. Met resultaatgericht samenwerken maak je een kwaliteitsslag en reduceer je kosten.”

EENHEIDSPRIJS

Hoe werkt het? Per onderhoudsactiviteit wordt een eenheidsprijs aangehouden, die eens per drie jaar getoetst en opnieuw vastgesteld wordt. Daarnaast wordt gekeken naar de geleverde kwaliteit van het werk. Prijs en kwaliteit leiden tot een gesprek waarbij er mogelijk afscheid genomen kan worden van een schildersbedrijf. Dat gebeurde drie keer en er is gekozen voor een nieuwe VGO-partner. “Maar onze basisintentie is langdurige samenwerking om zo te profiteren van de voordelen van resultaat-



Martijn van Baarsen, general manager onderhoud bij Woonbron



gericht samenwerken”, benadrukt Van Baarsen. “De VGO-bedrijven worden beoordeeld op de vooraf afgesproken onderhoudsprestaties door onze opzichters of door een externe deskundige van het Verf Advies Centrum. De bewoners-tevredenheid en de samenwerking met Woonbron tellen bij ons net zo zwaar mee. Als onze klanten aangeven dat het uitgevoerde werk onder de maat is, dan gaat die beoordeling boven onze wens voor langdurige samenwerking.”

GEMEENGOED

Woonbron gaat de balans nog opmaken van zowel de beoogde kwaliteitsverbetering als de kostenreductie. Maar nu is al bekend dat de schildercyclus in de meeste gevallen kan worden opgerekt van zes naar zeven jaar. En Van Baarsen dicht de resultaatgerichte werkwijze een grote toekomst toe. “Weet je: in 1996 zat ik al te brainstormen over resultaatgericht schilderonderhoud. Nu ben ik daar

“Met resultaatgericht samenwerken maak je een kwaliteitsslag en reduceer je kosten”

zo’n twintig jaar later in de dagelijkse praktijk mee bezig. Kwestie van een lange adem, maar het resultaatgericht samenwerken wordt wat mij betreft gemeengoed”, schetst hij. “RGS en eenheidsprijzen voor onderhoud hantieren we namelijk al lang niet meer uitsluitend voor schilderonderhoud. Dat is bij ons ook al de standaard geworden voor collectief cv-onderhoud, liftbedrijven, brandblusmiddelen en rioolontstopping. En we zijn van plan om dat nog breder te gaan trekken.” ■

DE WINST VAN RGS BIJ WOONBRON

- Extra kwaliteit tegen lagere kosten
- Klanten beter bedienen door het aanbieden van goede woningen
- Schildercyclus kan in de meeste gevallen worden opgerekt van zes naar zeven jaar
- RGS ook voor cv-onderhoud, liftbedrijven, brandblusmiddelen en rioolontstopping



Beter thuis

In de loop der tijd is er weinig veranderd aan het uiterlijk van de eengezinswoningen in de jarenzeventigwijk Groot Zuideveld in het Brabantse dorpje Dussen. Maar achter de gevels des te meer. Loretta Damen (47) woont met haar man en zoon in de compacte huurwoning en 'bouwt' eigenhandig voort aan een praktisch en comfortabel thuis.

Loretta: "In 1991 kregen we dit huis. Het zag er nogal gebruikt uit. Eerst hebben we alles netjes gemaakt: de wc laten betegelen, laminaat gelegd, wanden afgewerkt en het houtwerk geschilderd. Het idee om de muur tussen de

woonkamer en de keuken af te breken hebben we toen maar even in de ijskast gezet.

Een aantal jaren later was ons woonblok toe aan een grote onderhoudsbeurt. Dat leek ons een geschikt moment om die tussenmuur weg te halen. Woonlinie stemde daarmee in, maar onder de voorwaarde dat we de oude situatie zouden herstellen als we hier zouden vertrekken. Dat vooruitzicht leek ons niet zo aantrekkelijk.

Vier jaar geleden konden we in één klap een aantal van

ZAV

'Zelf Aangebrachte Voorzieningen', afgekort ZAV, zijn de veranderingen die een huurder zelf aanbrengt aan de staat van de gehuurde woning. Iedere verhuurder heeft eigen regels voor welke ZAV zijn toegestaan en welke niet. Voor huurders is een ZAV vaak een manier om een huurwoning 'méér eigen' te maken. 'ZAV', een serie.

onze woonwensen realiseren. Het huis werd gerenoveerd en een verandering in de wet maakte het mogelijk om een veranda aan de achtergevel te maken. Bovendien mochten we eindelijk de keuken bij de woonkamer trekken. Van de veranda hebben we intussen al veel plezier gehad. Toen mijn man vijftig werd, zaten we er met een grote club lekker te barbecueën. Voor onze twee papegaaien hebben we pas een buitenkooi gekocht. De onderkant daarvoor heb ik zelf getimmerd. Gewoon met vier planken haaks tegen elkaar en hoekverbindingen volgens het molenwieksysteem en een bodemplaat. Het geheel past precies

onder het afdak. Bij goed weer kunnen we de hele kooi naar buiten rijden.

Behalve verder bouwen aan het huis heb ik natuurlijk nog meer te doen. De vogels moeten verzorgd worden en elke dag ga ik acht à tien kilometer met de hondjes wandelen. En verder maak ik nog houten speelobjecten voor de vogels, fotograferen doe ik ook graag en ik zorg dat er elke dag smakelijk eten op tafel komt. Thuis heb ik altijd genoeg te doen. Hier voel ik me fijn. Ik geef daarom ook niets om vakantie."

Duurzaam Gebouwd
seminars

Meer informatie:
www.duurzaamgebouwd.nl

Duurzaam Gebouwd
Het integrale platform



Transformeren naar een volledig gasloze woningvoorraad

Gasloos, comfortabel, gezond en energieneutraal. Met die kernwaarden mag de bouw- en vastgoedsector de komende decennia aan de slag. De vastgoedvoorraad is namelijk nog lang niet toekomstbestendig. Transformatie van de bestaande voorraad en het integraal toepassen van concepten zijn belangrijke drivers voor de noodzakelijke verduurzaming.

Voor veel corporaties staat een upgrade van de bestaande vastgoedvoorraad al jarenlang op de planning. Nu is het moment om woningen aan te pakken, want er zijn steeds meer integrale concepten om op in te zetten. Zo werken leveranciers samen om verwarming-, ventilatie- en monitoring als all-in-one concept aan te bieden. Daarnaast zijn er steeds meer mogelijkheden om met minimale bewonersoverlast de complete schil om te bouwen, ook voor hoogbouw.



Ook het transformeren van functieloze kantoorgebouwen draagt bij om duurzaamheidsdoelstellingen te behalen. In het kader van de circulaire economie is het zelfs mogelijk om een donorskelet te gebruiken van een oud gebouw, om vervolgens nieuwe woningen neer te zetten.

Naast deze omvorming lonkt de industrialisering. Door meer in de fabriek te doen is het mogelijk om sneller in te spelen op maatschappelijke vraagstukken zoals toenemende vergrijzing en vluchtelingenstromen. Deze vorm van bouwen verhoogt de renovatiesnelheid



en zorgt voor meer plug & play. Hierbij wordt de overlast beperkt en zijn de werkomstandigheden beter: er kan meer in de fabriek en minder op de bouwplaats.

#VANGASLOS

Een even belangrijke ontwikkeling is het dichtdraaien van de gaskraan. In 2030 wordt er geen gas meer gewonnen en is het noodzakelijk om elektriciteit in te zetten bij het verwarmen van de woning. Er zijn hierbij verschillende wegen naar Rome: zo is het mogelijk om warmtepompen en warmteterugwinning in te zetten om een all-electric woning te creëren. Een alternatief is om een andere manier van duurzame warmte in te zetten, zoals stadsverwarming of geothermie.

OP NAAR AARDGASLOZE WONINGEN

In de whitepaper 'Op naar aardgasloze woningen' staat meer informatie over de verschillende manieren waarop de sector naar wijken zonder aardgas kan. Deze is te vinden op de website van DuurzaamGebouwd.nl, onder 'Kennissbank'.

EXCLUSIEVE TOEGANG TOT SEMINARS

Duurzaam Gebouwd organiseert twee evenementen die vooral voor corporatieprofessionals interessant zijn. Tijdens het seminar Renovatie & Transformatie op 14 juni komen voornamelijk ambities rondom dit thema en het toekomstbestendig maken van gebouwen aan de orde. Met de exclusieve code: *DGRTCB1809* is het mogelijk om gratis bij het evenement aanwezig te zijn. Ook gaan we komende periode dieper in op het thema #VanGasLos: op 9 oktober staan Gasloze wijken en een duurzame corporatievoorraad centraal. Met de code *DGGW3507* is het mogelijk om gratis deel te nemen aan dit seminar over Gasloze wijken. Meer informatie? Bekijk dan DuurzaamGebouwd.nl.



Stille warmtepomp



Vaillant brengt de zeer stille en efficiënte aroTHERM split op de markt. Vanaf begin juni is deze luchtwater-warmtepomp bij de groothandel verkrijgbaar. De aroTHERM split warmtepomp heeft energielabel AA+ voor verwarming en A voor tapwater en heeft een moderne compressor met invertertechniek.

De warmtepomp is vanaf juni al leverbaar in vermogens van 3, 5 en 7 kW. De vermogens van 10 en 12 kW worden hier medio oktober aan toegevoegd.

Vaillant Group Netherlands B.V., Amsterdam, 020 565 9200, www.vaillant.nl of www.awb.nl

Duurzame houten kozijnen, ramen en deuren



AGC, AKZO, BSW, Deventer, Duco, Finti, Frencken, Holonite, Hoppe, Roto-Frank en Soudal introduceerden in april een nieuw concept voor houten kozijnen, ramen en deuren,

genaamd Vihrea. Vihrea-elementen worden geproduceerd door de betere en *cradle-to-cradle* gecertificeerde timmerfabrieken, volgens een vaste specificatie van hoogwaardige en duurzame componenten en materialen. Daaronder Finti dat Scandinavisch naalddhout transformeert in hout met superieure eigenschappen vergeleken met tropisch hardhout.

Vihrea-elementen worden gemaakt met de meest verantwoorde materialen en componenten van gerenommeerde producenten. Ze zijn KOMO-gecertificeerd en hebben de levensduur van een gebouw en hoeven pas na 12,5 jaar worden overgeschilderd. Met de combinatie van chip, app en software wordt enorm bespaard op renovatie en onderhoud. Eigenaren en beheerders kunnen met de Vihrea-software hun onderhoud snel, foutloos en tegen lage kosten managen en onderhoud- en renovatiemedewerkers efficiënt aansturen, altijd met de juiste materialen.

Vihrea B.V., Haaksbergen, 06 2883 6983, www.vihrea.eu

Nieuwe producten dakrenovatie



De vernieuwde renovatieproducten Unidek Reno Dek en Unidek Reno Dekfolie van Kingspan Unidek kunnen over dakbeschot en tengels heen geplaatst worden. Dat bespaart de verwerker zware arbeid, tijd en afval. Een eersteklas thermische prestatie maakt Unidek Reno Dek de technische topper van de twee. Unidek Reno Dekfolie (zie foto) is snel te monteren, dat beperkt de overlast voor bewoners.

Beide producten kunnen nu niet alleen worden aangebracht op vlak dakbeschot, maar ook op dakbeschot met tengels of een combinatie van tengels en ribben. Beide waterkerende damp-open-elementen hebben nu een aangepast gootdetail dat exact op geschaafde houtmatten past die standaard verkrijgbaar zijn bij de bouwmaterialenhandel.

De producten zijn vanaf nu verkrijgbaar in Rc-waarde 7.0 en 8.0 en in verschillende maten en inclusief nokafschuining. De hoge Rc-waarde belooft een hoog thermisch comfort met een lagere energierekening.

Kingspan Unidek, Gemert, 0492 378 111, www.kingspan.com/nl

Slimme wandketel



Met de Calenta Ace biedt Remeha een doorontwikkeling van de wandketel Calenta die zich kenmerkt door een eenvoudig gebruik, meer comfort en meer intelligentie. De ketel is geschikt voor plaatsing in hybride systemen en voorzien van een uitbreidingsoptie waarmee de cv-ketel automatisch wordt bijgevuld.

Bovendien beschikt de energiezuinige ketel over het ICT-platform eSmart Inside, waardoor hij via het Internet of Things (IoT) op afstand is te besturen. Zo is uitgebreide communicatie en automatisering mogelijk via de slimme thermostaat eTwist, gateways, interfaces en apps. Via het online platform kunnen vakman en eindgebruiker de toestellen bovendien op afstand bedienen, uitlezen en bewaken.

Remeha B.V., Apeldoorn, 055 549 6969, www.nl.remeha.com



"Direct contact met de huurders voorkomt bouwstress"

Corporaties die veel bouwwerkzaamheden nog met eigen krachten uitvoeren, worden zeldzamer. Woningstichting Barneveld is er een van. Dat betekent voor 'projectleider beheer' Michiel Soldaat dat hij voorlopig zijn handen vol heeft met de begeleiding van de verduurzaming van een hele wijk. Soldaat: "Een goede band met de huurder kan veel bouwstress voorkomen."

Al ruim een half jaar is Michiel Soldaat (60) dagelijks bezig met de voorbereiding van de geplande renovatie van 75 eengezinswoningen in 'woonerfwijk' Goudenstein in Barneveld. Nog een paar huisbezoeken aan huurders en dan heeft hij in alle te renoveren woningen een zogeheten 'woningopname' gemaakt. Daarbij legt hij vast hoe het gesteld is met de bouwkundige conditie van een woning en hij bespreekt met de bewoners wat ze kunnen verwachten van de renovatie. Soldaat: "Die woningen zijn vrij traditioneel gebouwd. De meeste hebben energielabel C. Die gaan we opwaarderen naar label A." Dankzij de rijkssubsidie kan de woningstichting voor ongeveer twintigduizend euro per woning aan duurzame maatregelen besteden. Los van de huur komt er een verhoging van servicekosten van tien euro voor de zonnepanelen. Soldaat: "En we gaan extra inzoomen op 'kierdichting'. Uit metingen bleek namelijk dat het energieverlies door tocht aanzienlijk is."

EIGEN AANNEMERIJ

Met een woningbezit van ruim vierduizend wooneenheden kan Woningstichting Barneveld gerekend worden tot de kleinere corporaties. Dat gegeven levert volgens Soldaat belangrijke voordelen op: "Omdat we een kleine corporatie zijn, kennen we de toestand van onze woningen vrij nauwkeurig. De meeste huurders ken ik ook persoonlijk. Die vertrouwensband maakt het werk aan het onderhoud van de woningen alleen maar gemakkelijker. De huurders weten wie ze over de vloer krijgen als er iets aan de woning moet gebeuren." Zowel het klachten- als het mutatieonderhoud wordt uitgevoerd door de acht vaklieden van het ei-

gen onderhoudsbedrijf van de Barneveldse corporatie. Soms pakt de eigen aannemerij zelfs een deel van het planmatig onderhoud mee, zoals het vervangen van keukenblokken. Soldaat: "Wat we ook zelf doen is het 'opplussen' van woningen; het aanpassen van grondgebonden seniorenwoningen aan de heden-daagse eisen. Daar hebben we er heel wat van in ons bezit. Grootschalige, complexgewijze renovatie is werk voor een externe aannemer."

PERSOONLIJK

Tot het einde van dit jaar fungeert Michiel Soldaat bij project 'Energiebesparende maatregelen Goudenstein' als een soort coördinator uit naam van de woningcorporatie en als contactpersoon voor de huurders. "Om de werkzaamheden af te stemmen met de huurders kom ik bij allerlei mensen thuis, ook bij gehandicapten, ouderen en zieken. Voor deze mensen is het vaak extra ingewikkeld om een sluitende afspraak te maken voor werkzaamheden in hun woningen. Dat maakt de planning van opeenvolgende werkzaamheden tot een complexe puzzel. Belangrijk is dat je de bewoners steeds persoonlijk benadert en op de hoogte houdt, op informatieavonden in de wijk, bij inloopmiddagen in de modelwoning, via een spreekuur tijdens de renovatie en bij de oplevering van een gerenoveerde woning. Als de huurders een tijdje in hun verduurzaamde huis wonen, krijgen ze een soort handleiding voor bewust energiegebruik", legt Soldaat uit, die op een korte onderbreking na altijd bij een woningcorporatie heeft gewerkt. En met plezier: "Ik kan hier met mijn vaardigheden werken aan dingen die ertoe doen." ■

Michiel Soldaat is 'projectleider beheer' bij Woningstichting Barneveld

Intermaris verklapt succesfactoren voor innovatie en duurzaamheid

Marlijn Hemprig, projectleider bij Intermaris, was een van de experts die sprak op het 'Vastgoed Event: op weg naar een duurzame toekomst' van CorporatieNL. Natuurlijk zorg je ervoor dat je er de volgende keer bij bent, maar gelukkig vat CorporatieNL in dit artikel een aantal van de gedeelde inzichten, tips en handvatten samen. Inclusief dé gouden tip wat betreft innovatie en duurzaamheid binnen corporaties.

DUURZAAMHEID EN INNOVATIE: DE BELANGRIJKSTE ONTWIKKELINGEN

CorporatieNL vroeg Hemprig naar de belangrijkste ontwikkelingen binnen het thema, nu en in de toekomst. Dit zijn ze volgens Intermaris' projectleider:

- Isoleren is een zogenaamde 'no brainer'. Vooral voor particuliere woningbezitters.
- De ontwikkelingen zullen voornamelijk gericht zijn op een gasloze woningvoorraad, waarbij de uitdaging ligt bij de bestaande woningvoorraad en de financiering van wat gerealiseerd moet worden, buiten reguliere onderhoudsprogramma's om.
- Energietransitie is wellicht nog veel meer een transitie in samenwerken.
- De belangrijkste vraag is of techniek ons gaat helpen om woningen en installaties te realiseren die geen gebruik maken van fossiele brandstoffen of CO₂ produceren.

INSPLEN OP ONTWIKKELINGEN

Hoe speelt de projectleider op bovenstaande ontwikkelingen in? En hoe kun jij dat ook doen vanuit jouw vakgebied? Doe alvast je voordeel met deze tips. Intermaris doet het als volgt:

- Door de samenwerking op te zoeken (transitie in samenwerking).
- Door heldere doelstellingen te formuleren met reële tussenstappen zoals streven naar gemiddeld label B in 2020 en gemiddeld label A in 2030.
- Door duurzaamheid te koppelen aan betaalbaarheid en woonlasten. Door dit inzichtelijk te maken, ontstaat draagvlak onder onze huurders.
- Door verantwoordelijkheid te nemen binnen te verantwoorden kaders en mogelijkheden.
- In Purmerend kan Intermaris het duurzaam verwarmen van de woningen aan anderen overlaten. Ze hoeven daar alleen te isoleren

en groene stroom te produceren voor normaal verbruik.

- In Hoorn proberen ze stappen te zetten naar gasloos zonder extra CO₂. Dat doet de corporatie in eerste instantie met nieuwbouw.

DUURZAMER BOUWEN, ONTWIKKELEN EN RENOVEREN

Wat is er volgens Hemprig nodig om duurzamer te bouwen, ontwikkelen en renoveren zodat gebouwen gebruiksvriendelijk en rendabel blijven? Dit zijn volgens de volkshuisvester de randvoorwaarden:

- Financiële steun van de overheid: extra kosten en tegelijkertijd gemaximaliseerde opbrengsten (betaalbaarheid en passend toewijzen) leiden tot onverantwoorde investeringsbeslissingen bij NOM en gasloos.
- Betrouwbare oplossingen: bewezen voor de lange termijn en met inachtneming van TCO.
- Duidelijke communicatie vanuit de Rijksoverheid: zo is de stip op de horizon voor huurders en particulieren bekend.

GOUDEN TIP

De belangrijkste praktische tip voor corporaties om duurzaamheid toe te passen in het strategisch beleid is volgens Hemprig beleid formuleren waarbij duurzaamheid gekoppeld wordt aan betaalbaarheid. Bewoners gaan er dan financieel en qua comfort op vooruit. Het participatietraject is zeker onderdeel van het succes. Intermaris betreft haar huurders van het begin af aan bij haar plannen, zij kennen de woning immers het best. Daarnaast noemt zij ook het benoemen van heldere tussenstappen, zoals streven naar woningen met gemiddeld label B in 2020 en label A in 2030. Op basis hiervan is het duurzaamheidsprogramma van Intermaris ook verder uitgewerkt. Inclusief verankering in financiële meerjarenbegroting. ■



Dit artikel verscheen eerder op CorporatieNL.nl, het meest inspirerende kennisnetwerk. CorporatieNL stelt professionals in staat grootse maatschappelijke doelen te bereiken door voorop te lopen in kennisdeling en het verbinden van professionals. Haar diensten behoren tot de beste in de sector. Kies vandaag nog om je aan te sluiten en neem deel aan de diverse trainingen en events.

Lopende corporatieprojecten

In 2018 wordt er in corporatieland volop gebouwd, gerenoveerd en onderhoud gepleegd. *Corporatiebouw* belicht hier twee lopende corporatieprojecten, verspreid over het land.

Energieneutrale huurwoningen in Heeswijk-Dinther



In april 2017 hebben Kleine Meierij en BAM Wonen een overeenkomst gete-

in Heeswijk-Dinther. In dit plan komen in opdracht van de gemeente uiteindelijk

kend voor de realisatie van 22 energieneutrale huurwoningen in de wijk Rodenburg in Heeswijk-Dinther. Nu, een jaar later, is de bouw van deze sociale huurwoningen gestart. Naar verwachting is de bouw eind 2018 afgerond.

De 22 woningen maken onderdeel uit van het grotere Rodenburg-plan in Heeswijk-Dinther. In dit plan komen in opdracht van de gemeente uiteindelijk

130 tot 150 woningen. 30 procent van alle woningen binnen dit project zijn bestemd voor sociale huur, waaronder de 22 woningen die Kleine Meierij laat realiseren.

Het unieke aan de woningen is dat ze energieneutraal worden opgeleverd: goed geïsoleerde woningen met zonnepanelen op het dak. Dit sluit naadloos aan bij de ambitie van Kleine Meierij om het woningaanbod te verduurzamen. Zowel in bestaande bouw als nieuwbouw streeft Kleine Meierij naar een verduurzaming: ten gunste van het milieu, maar vooral ook ten gunste van de huurders die daardoor in een gezonder huis wonen met lagere vaste lasten.

Voormalige Zwolse school krijgt woonfunctie



deltaWonen is gestart met de bouw van 22 stadsappartementen in Dieze West, Zwolle. Zij worden gerealiseerd in de voormalige Hobbemaschool. De typische jarendertig-uitstraling wordt behouden. Naar verwachting worden de woningen eind dit jaar opgeleverd.

In het schoolgebouw zelf worden achttien appartementen gebouwd. Daarnaast komen vier nieuwbouwappartementen met één slaapkamer op de voormalige speelplaats. In het gebouw worden elementen van de bouwstijl uit de jaren dertig behouden. In vier woningen in de voormalige gymzaal

blijven bijvoorbeeld het karakteristieke plafond en de kolommen zichtbaar. Bij de appartementen onder de kap blijven de spanten in het zicht. Verder worden de kunststof kozijnen vervangen door stalen kozijnen, waarmee de uitstraling van vroeger weer teruggebracht wordt. Het niet te bebouwen deel van de voormalige speelplaats wordt ingericht als afgesloten parkeerplaats en ingerichte tuin. Voor de inrichting van de tuin stelt de provincie een subsidie beschikbaar vanuit het programma 'Vitaliteit en ruimtelijke identiteit'. De bouw van de stadsappartementen in de voormalige school is onderdeel van de versnellingsactie sociale huurwoningen waarin de gemeente Zwolle en deltaWonen op veertien locaties in de stad tot en met 2019 versneld 445 extra sociale huurwoningen bouwen.



Gemeente, corporatie, netwerkbeheerder en bewoners op verkenningstocht

Hoe maak je een wijk aardgasvrij?

In een Woerdense wijk met een mix van sociale huur en particulier eigendom gaan alle 910 woningen van het gas af. Een complex proces dat samenwerking en veel overleg vergt. Gemeente, netbeheerder en woningcorporatie vertellen hoe ze dat samen met huurders en de bewonerseigenaren aanpakken.

In de bodem onder Woerden ligt een kleine aardgasveld. Het is nog niet tot exploitatie gekomen, maar dat is zeker niet uitgesloten. Kleinere aardgasvelden blijken interessant nu het in Groningen op een eind loopt. Dit gegeven heeft voor een belangrijk deel het inzicht bij de Utrechtse gemeente bepaald, dat het tijdperk van de fossiele brandstoffen definitief voorbij is en dat je voor warm tapwater en verwarming andere energiebronnen moet aanspreken. Natuurlijk spelen het klimaatakkoord van Parijs en het gevoel dat je daarmee op lokaal niveau aan de slag moet ook een rol. Alles bij elkaar genomen heeft de gemeenteraad in 2014 het besluit genomen, dat de stad in 2030 energie-neutraal moet zijn. Bovendien tekende Woerden verleden jaar samen met dertig andere gemeenten een Green Deal. Deze betreft de ontkoppeling van het aardgasnet in een gehele Woerdense wijk, vertelt Francis van Zandbrink, programmaleider energietransitie in de gemeente Woerden. Voor het project heeft de VNG subsidie toegekend. Want, is de gedachte: alle gemeenten kunnen leren van deze verkenning naar alternatieven voor aardgas.

SELECTIE VAN WIJK

Een wijk compleet gasvrij maken, dat kan de gemeente niet alleen. Daar heb je andere partijen voor nodig. Die partijen zijn in dit geval Stedin, de netbeheerder voor gas en elektriciteit in onder meer de provincie Utrecht, en GroenWest, de enige woningcorporatie met bezit in Woerden. Beide partijen herkennen de noodzaak van verandering en onderschreven in een gezamenlijk statement de ambitie dat ervóór 2030 in Woerden een aardgasvrije

wijk zal zijn. Gezamenlijk is gezocht naar een geschikte wijk. Het Schilderskwartier kwam als meest geëigend uit de bus.

Rinco Bakker, Gebiedsregisseur energietransitie bij Stedin: "Het Schilderskwartier is een wijk waar we voor 2030 het gasnet voor een groot deel moeten vernieuwen. Gasleidingen schrijven wij af over een periode van veertig jaar. In Nederland hebben we afgesproken dat we in 2050 onze woningen niet meer met aardgas verwarmen, dus nieuwe gasbuizen krijgen we nu al niet meer afgeschreven. Met de keuze voor *all-electric* willen we voorkomen dat er onnodig maatschappelijk kapitaal vernietigd wordt."

Egbert Kunst is manager vastgoed onderhoud bij woningcorporatie GroenWest. Hij vertegenwoordigt de corporatie in het overleg. "Aan de woningen in het Schilderskwartier is sinds de bouw in de jaren zestig weinig gedaan om de energieprestatie te verbeteren. Ons bezit in de wijk staat al enige tijd op onze groot-onderhoudsplanung. We hebben inmiddels 39 woningen in de wijk met toestemming van de bewoners naar nul-op-de-meter gebracht. Ze zijn ontkoppeld van het gasnet, uitgerust met een luchtwarmtepomp, heel goed geïsoleerd en hebben zonnepanelen op het dak gekregen. Tijdens de renovatie konden de mensen gewoon in hun woningen blijven. Zo breng je praktijkervaring in de wijk. Andere bewoners die twijfelen en misschien wat terughoudend zijn kunnen bij hun buurman eens informeren wat het betekent om geen gasketel meer in huis te hebben." ►



KLANKBORDGROEP

De gemeente vervult overigens de regierol, ook in de communicatie naar de bewoners. Zodra bekend was om welke wijk het zou gaan, heeft de gemeente een informatieavond belegd en de bewoners direct betrokken bij de plannen. Op initiatief van de aanwezige bewoners is er toen een klankbordgroep in het leven geroepen.

Van Zandbrink: "Dat biedt ons de gelegenheid om direct te reageren op de vele vragen van de wijkbewoners. Ze willen natuurlijk weten wat het voor hen betekent en wie er betaalt. Het moet – dat is duidelijk – een woonlastenneutrale operatie worden. We hebben berekend dat in de meest voor de hand liggende optie – een *all-electric*-oplossing – de energielasten in principe lager zullen zijn dan nu met een gasaansluiting. We zeggen er dan ook bij, dat bewonersgedrag invloed heeft op het verbruik. Natuurlijk zullen we samen met de partners de overgang naar een nieuwe installatie heel goed begeleiden."

LAGERE KOSTEN, MINDER CO₂

De kosten- en haalbaarheidsberekeningen zijn uitgevoerd door Stedin. Zij hebben hiervoor een analysemethodiek ontwikkeld. Bakker: "We hebben ook nog gekeken naar andere opties, zoals stads- of netwerkverwarming, maar die scoren qua kosten en CO₂-belasting allemaal minder dan *all-electric*."

Van Zandbrink: "*All-electric* is nu de denkrichting. Daarbinnen zijn nog allerlei varianten voorstelbaar. De bewoners kunnen daaruit hun keuzes maken. Het is en blijft een proces van aftasten en onderzoeken; een zoektocht die we

gezamenlijk maken met als uiteindelijk doel een aardgasvrij Schilderskwartier."

VERZWARING ELEKTRISCH NETWERK

De overgang van gasaansluiting naar een systeem dat volledig elektrisch wordt aangedreven kan ook gevolgen hebben voor de infrastructuur van de bekabeling. Bakker: "Niet alleen de stroomvraag neemt toe maar wij verwachten ook dat er veel zonnepanelen gaan komen die terugleveren aan het net. Bovendien anticiperen we op meer oplaadpunten voor elektrische auto's te zijner tijd. Daar moet het netwerk op berekend zijn. Het is zeker niet uit te sluiten dat de netwerkkabels zwaarder moeten worden uitgevoerd en dat er extra transformatorlocaties in de wijk nodig zijn."

CONSORTIUM

Eind dit jaar verwacht Van Zandbrink dat er een uitvoerbaar en betaalbaar alternatief voor de gasaansluiting op tafel ligt, waarover de gemeenteraad dan een besluit kan nemen. "Dan kunnen we aan de slag. Voor die tijd is er nog wel wat werk te verzetten. Met name wat betreft de financiering en de uitvoering. Je zou kunnen denken aan een consortiummachtige constructie, waarvoor banken, eventueel verzekeraars, aannemers en installateurs uitgenodigd worden. Hoe en in welke vorm de gemeente daarbij betrokken blijft, is eveneens deel van het leerproces. Je moet niet vergeten dat het aardgasvrij maken van een complete wijk nieuw is. Er zijn geen voorbeelden. De beste weg naar het doel is het resultaat van een zoekproces dat we samen met onze partners in de stuurgroep doorlopen." ■

Van Zandbrink:
"All-electric is
nu de denkrichting. Het
blijft een proces
van aftasten;
een gezamenlijke
zoektocht
met als doel
een aardgasvrij
Schilderskwartier"

GREEN DEAL

Green Deals zijn afspraken tussen de Rijksoverheid en andere partijen. Die andere partijen zijn bedrijven, maatschappelijke organisaties en andere overheden. De Green Deal helpt om duurzame plannen uit te voeren. Bijvoorbeeld voor energie, klimaat, water, grondstoffen, biodiversiteit, mobiliteit, *biobased economy*, bouw en voedsel. In een Green Deal probeert de overheid knelpunten weg te nemen bij duurzame plannen. Dat kan de overheid op verschillende manieren doen:

- Door wet- en regelgeving aan te passen, bijvoorbeeld om de administratieve lasten voor bedrijven terug te dringen.
- Door op te treden als bemiddelaar. Bijvoorbeeld om organisaties bij elkaar te brengen of onderhandelingen vlot te trekken.
- Door bedrijven te helpen om nieuwe markten voor duurzame technologie te ontginnen. Bijvoorbeeld om buitenlandse markten te betreden ('groene handelsmissies').

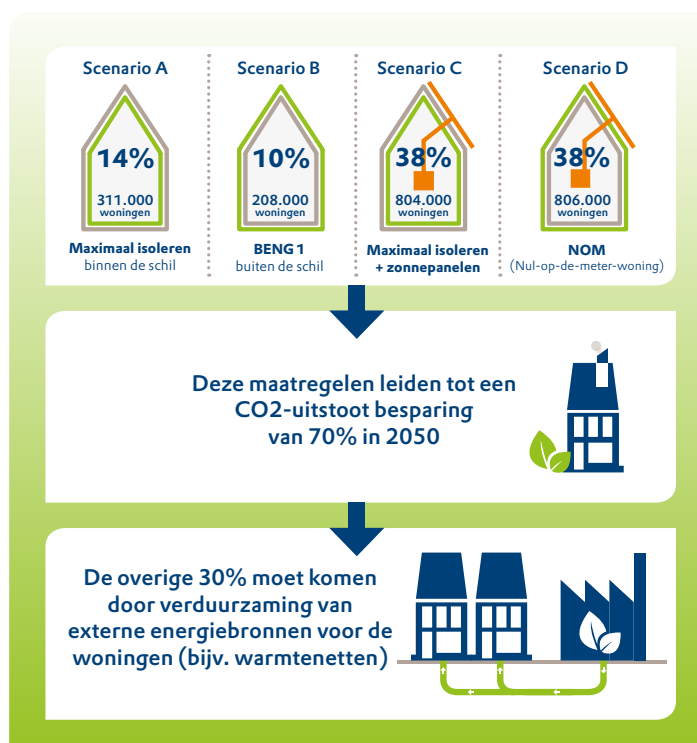


Verduurzamen is een maatschappelijke ambitie

Woningcorporaties hebben in kaart gebracht hoe ze vóór 2050 hun sociale huurwoningen CO₂-neutraal willen maken. Ze willen graag aan de slag, maar daar is wel geld voor nodig. En samenwerking met andere partijen. Dat blijkt bijvoorbeeld ook uit de ervaringen van de Brabantse woningcorporatie Thuisvester.

“De routekaart geeft goed inzicht in wat er allemaal nodig is om voor 2050 CO₂-neutrale woningen te realiseren”, zegt Pierre Hobbelen, directeur-bestuurder van woningcorporatie Thuisvester in Oosterhout. Vorig jaar spraken de corporaties de ambitie uit om hun sociale huurwoningen vóór 2050 CO₂-neutraal te maken. Aedes ontwikkelde vervolgens samen met onder andere een groep van 70 corporatiemedewerkers de *Routekaart CO₂-neutraal*. Met dit instrument kan elke corporatie daarvoor op hoofdlijnen haar ambities in beeld brengen. Gebaseerd op haar eigen woningvoorraad en lokale situatie. De routekaarten die ruim 250 Aedesleden hebben ingevuld geven samen een beeld hoe de verduurzaming van ruim 2,1 miljoen woningen aangepakt kan worden. Corporaties willen drie van de vier woningen verduurzamen door ze te renoveren tot nul-op-de-meter-woning (38 procent) of door ze maximaal te isoleren en er zonnepanelen op te installeren (38 procent). Voor de overige half miljoen woningen bestaan de plannen uit isoleren binnen, dan wel buiten de schil van het huis. Thuisvester wil bijvoorbeeld een groot aantal woningen zo goed gaan isoleren dat er minder verwarming nodig is. “Daarmee reduceren we de behoefte aan energie sterk. Daar

SCENARIO'S VERDUURZAMING 2,1 MILJOEN HUURWONINGEN



hebben we de komende jaren onze handen grotendeels aan vol. Daarna gaan we investeren in zonnepanelen”, zegt Hobbelen.

REstant CO₂-REDUCTIE

Uit het landelijk beeld blijkt dat de maatregelen aan de woning die corporaties willen nemen een CO₂-reductie van 70 procent opleveren. De andere 30 procent moet komen van verduurzaming van de externe energiebronnen voor de huizen, bijvoorbeeld warmtenetten. Ook Thuisvester heeft

andere partijen hard nodig, zegt Hobbelen. “In West-Brabant zien wij die samenwerking al ontstaan. De energieleveranciers en netbeheerders gaan bijvoorbeeld met ons in gesprek over nieuwe duurzame warmtenetwerken en alternatieve vormen van duurzame energie-opwekking. Bijvoorbeeld met behulp van wind. Ook in die gesprekken is de routekaart ondersteunend. Andere partijen, ook de lokale overheid, zullen ons vragen: ‘En wat willen jullie zelf doen?’ Dat kunnen we nu laten zien.”

KLIMAATAKKOORD

“De routekaart maakt ook inzichtelijk dat CO₂-neutraliteit van de gebouwde omgeving veel geld kost”, vervolgt Hobbelen. Dat blijkt ook duidelijk uit een eerste raming van de kosten op basis van alle routekaarten. De opgave is binnen de huidige financiële mogelijkheden van de sector niet haalbaar. Die boodschap brengt Aedes dan ook nadrukkelijk naar voren in de gesprekken over het Klimaatakkoord dat het kabinet met allerlei partijen nog voor de zomer wil sluiten. Duurzaamheid is een maatschappelijke ambitie. Als Nederland het tempo wil versnellen, moet er dus wat gebeuren. Corporaties laten zien wat ze kunnen bijdragen, maar ze kunnen het niet alleen. ■

Eerste energieneutrale woontoren van Nederland draagt duidelijke handtekening van Duco

Optimaal binnenklimaat, óók in hoogbouw

Energieneutraal wonen is de bouwdroom van de toekomst. Die droom is met de Amsterdamse woontoren De Spakler werkelijkheid geworden. Dit knap staaltje vakmanschap met een EPC-waarde van nul is het voorbeeld bij uitstek op vlak van architecturaal bouwen met focus op energieneutraliteit. Het prestigieuze, 73 meter hoge woonproject met 160 huurappartementen kwam tot stand door een professionele samenwerking met verschillende toonaangevende partijen, waaronder architectenbureau Mecanoo en Duco.



De dag van vandaag wordt de gehele bouwkolom met 'BENG' om de oren geslagen. Vanaf januari 2020 gelden immers strikte energie-eisen voor de bouwkolom waardoor nieuwbouwwoningen bijna energieneutraal moeten zijn. Daar zijn ook de opdrachtgevers Lingotto, APF International en Hurks Vastgoedontwikkeling zich sterk van bewust. Voor hun wel heel ambitieuze project trokken ze daarom naar Mecanoo architecten. Zij lieten zich maar al te graag voor de kar spannen om vorm te geven aan dat grootse woonproject in het Amstelskwartier.

BENG-PROOF

De in 2017 neergezette woontoren De Spakler is als eerste in Nederland helemaal BENG-proof. Het gebouw werd opgetrokken in het Amstelskwartier dat een heuse transformatie van bedrijventerrein naar woonwerkgebied ondergaat. "We kunnen spreken van een mooi staaltje klimaatneutrale architectuur", vertelt Koen Heslenfeld van Mecanoo. "Het was puzzelen, maar door een combinatie van verschillende zaken kwam een resultaat tot stand waarop we alleen maar kunnen trots zijn. Voor dit project zijn immers energiezuinige installaties en hoogwaardige isolatie ingezet. Verder zijn de gevel en het dak bedekt met pv-panelen die samen goed zijn voor een oppervlakte van maar liefst 2.500 m²."

"Voor de ventilatie gingen we in zee met Duco dat onze energiezuinige visie deelt", gaat Heslenfeld verder. "Net zoals het West-Vlaamse bedrijf draagt ook architectenbureau Mecanoo een gezond, comfortabel en energiezuinig binnenklimaat hoog in het vaandel."

THE SKY IS THE LIMIT MET DUCOMAX 'ZR' EN SKYMAX ZR

"Een gebouw helpen verwezenlijken met een EPC van nul was een uitdaging die we maar al te graag aangingen", stelt Hendrik Dejonghe, marketingmanager bij het ventilatiebedrijf. Dat was immers de voorwaarde in dit project. In tegenstelling tot wat velen beweren was het met mechanische ventilatie perfect mogelijk om van De Spakler een succesverhaal te maken.

“De moeilijkheid die we ondervonden, was de hoogte van het gebouw”, gaat Dejonghe verder. “Bij vele projecten voldoet een standaard ventilatierooster. Bij De Spakler was dat niet het geval, aangezien de hoge windbelasting zou resulteren in grote debieten koude lucht in de binnenomgeving. Na een grondige studie bleken de DucoMax ‘ZR’ – die tot 40 meter hoog kan functioneren – en de SkyMax ZR – voor alle verdiepingen daarboven – de oplossing. Dat laatstgenoemde ventilatierooster werd nog verder geperfectioneerd in ons labo en bevat hierdoor betere afdichtingen. Op die manier is de SkyMax ZR probleemloos toepasbaar voor gebouwen met dergelijke hoogtes. Beide roosters zijn geluiddempend en zorgen voor zeer gunstige energieprestaties.”

Heslenfeld pikt hier op in: “Door middel van de sandwich gevelementen zijn de ventilatieopeningen niet alleen weggewerkt, maar geven ze ook een heel kenmerkend uitzicht aan dit bouwwerk. Het oog wil immers ook wat.”

ONTLAST VAN GELUIDSBELASTING

Voor een efficiënte luchtafvoer werd gebruik gemaakt van de DucoBox Silent. “Die is er gekomen in functie van de bewoner. De mechanische ventilatiebox verzekert immers een perfecte luchtkwaliteit in elke ruimte door vervuilde en vochtige lucht op een uiterst stille manier af te voeren”, vertelt Heslenfeld. “De kleine afmetingen hebben ons helemaal over de streep getrokken, want zo past de DucoBox Silent in werkelijk elke ruimte.”



Heslenfeld: “Dankzij het mechanische ventilatiesysteem kan zelfs de bewoner van de hoogst gelegen verdieping genieten van een optimaal binnenklimaat”

“Dankzij de ventilatieroosters en het mechanische ventilatiesysteem kan zelfs de bewoner van de hoogst gelegen verdieping genieten van een optimaal binnenklimaat”, besluit de trotse architect Heslenfeld. “Het vakmanschap en de professionele aanpak van de ventilatiespecialist zijn de ingrediënten die tot een succesvol recept hebben geleid. Samen hebben we dan ook een prachtig eindresultaat neergezet.” ■

"Verduurzamen is meer dan bakstenen en technieken"

Het akkoord van Parijs om de opwarming van de aarde te beperken, betekent dat de CO₂-uitstoot drastisch moet verminderen. "Een extra reden om nóg meer in te zetten op de verduurzaming van onze woningen", meent Els Boon, manager Advies en Ondersteuning bij Talis, die de leergang Werken aan een duurzame woningvoorraad volgde.

WAT DOET TALIS ALLEMAAL OM TE VERDUURZAMEN?

"De afgelopen tien jaar heeft Talis vol ingezet op het isoleren van woningen vanuit betaalbaarheid. In 2020 zitten we al op gemiddeld energielabel B met onze 14.000 woningen, dus we hebben zeker niet stilgezeten. Maar dat is wat anders dan verduurzamen. Op deze manier gaan we het niet redden om CO₂-neutraal te zijn in 2050. En dat is wel wat is afgesproken in het akkoord van Parijs, waarmee Nederland heeft ingestemd en wat wij als corporatie volgen."

EN DUS?

"En dus zoeken we naar hoe we dat wel kunnen bereiken. Zoals gezegd waren hiervoor onze duurzaamheidsmaatregelen met name gericht op betaalbaarheid. De isolatiemaatregelen leidden naast een reductie in CO₂-uitstoot vooral tot een dalend energieverbruik en een lagere energierekening voor onze huurders. We hebben duurzaamheid inmiddels als zelfstandig strategisch thema benoemd naast de strategische thema's wonen & zorg, vastgoedontwikkeling, betaalbaarheid en organisatieontwikkeling om de stap naar CO₂-neutraal te kunnen maken."

DAT BETEKENT IN DE PRAKTIJK?

"Onder het strategische thema duurzaamheid zetten we in vanuit vijf invalshoeken:

- Energieduurzaamheid (minder fossiele brandstoffen voor verwarmen en elektriciteit).
- Circulariteit (grondstofgebruik).
- Klimaatadaptatie (woningen inrichten op veranderingen in klimaat, bijvoorbeeld wateroverlast/hitteoverlast).
- Bewustwording (verwarming graadje lager, extra trui aan).

- Eigen organisatie (hoe duurzaam zijn we zelf in gedrag en gebruik, ofwel 'practice what you preach').

Op deze manier trekken we het thema duurzaamheid breder en verbinden we het ook met de andere strategische thema's, want het gaat niet alleen om bakstenen en moderne techniek."

KLINKT ALS: ALLES ONDER CONTROLE. OP NAAR 2050!

"We zetten zeker goede stappen. Maar laten we eerlijk zijn, we zijn allemaal zoekende als het gaat om hoe we de CO₂-uitstoot kunnen beperken, energie kunnen besparen, grondstoffen goed kunnen gebruiken, et cetera. Dat geldt dus ook voor woningcorporaties.

Ik wilde graag verdieping op dit onderwerp en was op zoek naar een substantiële training/workshop, zonder dat ik er meteen een jaar 'aan vast zou zitten'. En met veel diversiteit qua onderwerpen en verschillende invalshoeken, zodat het niet alleen voor de vakman is, dus breed. Maar dan wel weer specifiek voor de corporatiesector. Ik kwam uit bij de leergang Werken aan Duurzaamheid bij Kjenning."

TEVREDEN?

"Ja. De leergang was verdeeld over vier dagen. Intensief, maar op een goede manier. De docenten waren bevoegen en hadden veel kennis van zaken. Opties, mogelijkheden, methodieken, contracten, pilots, projecten, alles op het gebied van duurzaamheid kwam voorbij. De medecursisten brachten ook veel ervaringen in. Dan heb je samen veel kennis die je kunt delen. Aan het eind van de dag zette ik alle goede ideeën, vaak heel praktisch, op een A4-tje en bracht die verder onze eigen organisatie in." ■



Els Boon



OOK AAN DE SLAG?

Tijdens de leergang Werken aan Duurzaamheid gaat u concreet aan de slag met duurzaamheid. En uw eigen situatie en vraagstukken hierin. Meer informatie: www.kjenning.nl/105

Verwarming

Koeling

Duurzame energie

Duurzame oplossingen voor een groene toekomst.



Vaillant uw warmtepompspecialist

Vaillant biedt haar klanten energiezuinige en schone systeemoplossingen voor verwarming, koeling en warm water. Uitgangspunt hierbij is installatie- en gebruiksgemak. Vaillant is van mening dat economisch succes en duurzame, financiële groei onlosmakelijk zijn verbonden met maatschappelijke en ecologische betrokkenheid. Daarom omvat de focus voor een belangrijk deel producten en systemen die gebruik maken van nieuwe energiebronnen.

Ontdek ons assortiment op www.vaillant.nl



Mijn huis, mijn comfort

HET HART VAN HET NIEUWE FINANCIËLE CENTRUM VAN SYDNEY

Duizenden fittingen van koper zorgen ervoor dat elke verdieping over drinkwater van uitstekende kwaliteit beschikt

Direct naast de haven van Sydney in de nieuwe zakenwijk Barangaroo bevindt zich het economische centrum van de regio Azië – Stille Oceaan: de International Towers Sydney. Om de 131 verdiepingen van drinkwater te voorzien, kozen de opdrachtgevers consequent voor Viega Profipress (volgens Australische standaard). Dit systeem beschikt niet alleen over uitstekende hygiënische eigenschappen, maar is ook snel en eenvoudig te verwerken. Dat is een groot voordeel bij zo'n omvangrijk project met een krappe tijdsplanning. **Viega. Höchster Qualität verbunden.**

International Towers Sydney, Sydney, Australië

viega