

## Buderus-ketels geplaatst in Stedelijk Museum Amsterdam



**warm**nederland

ComWonen kiest voor **ProLine** met kunststof RGA

**Nieuw:** Buderus GWPL 35 gasabsorptiewarmtepomp

**Pieter Hameetman** (Bam): doelen GEN haalbaar door samenwerking

**Terugblik op Bouwbeurs 2011**

# inhoud warm nederland maart 2011



2



6



11



5



10



15

## **Pagina 2: ComWonen kiest voor ProLine met kunststof RGA**

512 flatwoningen van de Rotterdamse woningcorporatie werden in acht maanden voorzien van een nieuwe HR-systeemoplossing met kunststof rookgasafvoer. Service en samenwerking waren de sleutel voor succes.

## **Pagina 5: Nieuw! Buderus Logatherm GWPL 35 gas-absorptiewarmtepomp**

Geen dure bodembron, maar de buitenlucht als warmte-

bron. Stand-alone, in cascade, of in combinatie met HR-ketels. In nieuwbouw of bestaand systeem. En in alle gevallen: energie besparen!

## **Pagina 6: Tweegesprek Pieter Hameetman (BAM) en Gerd Vrieling (Nefit)**

Beide heren zijn ervan overtuigd: de GEN-doelen zijn haalbaar. Mits alle partijen in de bedrijfskolom gaan samenwerken.

## **Pagina 10: De energie van ... Rogier Bos**

Opa en vader gingen hem voor. Rogier is de derde generatie Bos binnen de Bos Groep. 'Prijscurrentie? Funest voor het bereiken van energiebesparing!'

## **Pagina 11: Terugblik op de Bouwbeurs 2011**

Met impressies vanuit de stand van Nefit en Buderus.

## **Pagina 14: Kort nieuws**

Hij is er! De drie miljoenste Nefit HR-ketel. En installa-

teurs zijn wederom het meest tevreden over Nefit.

## **Pagina 15: ROC van Twente bespaart fors met Nefit-cascade**

Maar liefst 40% energiebesparing. En totaal geen klachten meer. Hoofd Technische Dienst Herman Smienk is een tevreden mens en vertelt.

## **Pagina 16: Buderus verwarmt straks Stedelijk Museum**

Twee Buderus Logano plus SB 735 HR-ketels werden

HOOFDREDACTIE NEFIT BV: JAN BLOM PRODUCTIE EN REDACTIE: COMMUNICATION CONCERT BLADMANAGEMENT & EINDREDACTIE: ED VELTROP

REDACTIE: ALPHONS ROMMELSE, ED VELTROP, HANS SCHOLTEN, INGE TOUSSAINT ONTWERP/VORMGEVING: DE WERKSALON FOTOGRAFIE: TOM CROES, ZORRO PRODUCTIES/JAN DE GROOT

REDACTIEADRES: NEFIT BV AFDELING MARKETING ZWEEDESESTRAAT 1 POSTBUS 3 7400 AA DEVENTER TEL. 0570 - 67 86 54 FAX 0570 - 67 84 17



geplaatst. Een spectaculaire operatie door de lucht. Als de bouw is afgerond verwarmen ze het bekende Amsterdamse museum.

#### **Pagina 20: Installeren of isoleren?**

Nefit en Unidek organiseerden tijdens de Bouwbeurs een forum over prioriteiten: eerst isoleren en dan installeren, omgekeerd of ...? Een verslag van een boeiende discussie tijdens de Bouwbeurs.

## Samen bouwen

**B**ouwen doen we samen. Dat was het thema van de onlangs gehouden Bouwbeurs 2011 in de Utrechtse Jaarbeurs. Een hoogtepunt waar ik iedere twee jaar naar uitkijk. De complete bouwwereld komt er samen, snuift aan innovaties en laat zien dat het om samenwerking gaat.

Nefit bouwt al jaren samen aan steeds betere, slimmere en vooral energiezuinigere systeemoplossingen. We bundelen de krachten met collega's binnen onze moederorganisatie Bosch bij de ontwikkeling van nieuwe producten en technologieën. En bezoekers van de Bouwbeurs moet het zijn opgevallen dat we meer dan ooit samenwerking zoeken met partners die onze systeemoplossingen aanvullen en versterken. Zoals J.E. StorkAir, Unidek en Inventum. Specialisten die we ontmoeten op het scheidsvlak van bijvoorbeeld ventilatie en warmteterugwinning. Het heeft ons een aantal slimme productcombinaties opgeleverd die hun energiebesparende diensten inmiddels hebben bewezen.

Liefst gaan we nog verder. Ook op minder voor de hand liggende vakgebieden. Waarom concurreren bedrijven in de isolatie- en de installatiebranche elkaar zo vaak de tent uit? Nefit en Unidek sloegen de handen ineen. Samen ontwikkelden we het eerste plug & play isolerend dakelement met geïntegreerde zonnecollector. En we organiseerden samen op de Bouwbeurs de drukbezochte forumdiscussie in het Bouwhuis met als thema 'Ergieneutraal in 2020: installeren of isoleren?' Samenwerken doen we ook in de dagelijkse praktijk. Want daar bewijzen we wat we op beurzen als de Bouwbeurs beloven. Met ons vertrouwde netwerk van projectadviseurs en -installateurs leverden we weer een aantal unieke maatwerkoplossingen in woningbouw en utiliteit.

Bij elkaar leveren al deze vormen van samenwerking weer boeiende verhalen uit de praktijk op waarmee we deze editie van Warm Nederland voor u hebben gevuld. Ik wens u veel leesplezier en inspiratie.

#### **Henk de Bruijn**

Sales Manager Zakelijke Markt Nefit



512 flatwoningen voorzien van Nefit ProLine met kunststof rookgasafvoer

# Service en samenwerking sleutels voor succes

**Samen met installatieadviesbureau Mercurius en Nefit lukte het woningcorporatie ComWonen om in acht maanden tijd 512 flatwoningen in Rotterdam Lombardijen te voorzien van nieuwe Nefit ProLine HR-ketels. Daarbij werden ook de rookgasafvoerleidingen vervangen. Het succes van dit vlot verlopen proces ligt in de service van Mercurius en Nefit, en vooral in de goede samenwerking tussen de drie partijen.**

**V**oor Martin Hilkhuisen, projectadviseur onderhoud bij ComWonen en verantwoordelijk voor alle technische installaties, steekt Nefit er in vergelijking met concurrentie bovenuit. Deels omdat de Nefit ProLine vanwege zijn compactheid uitermate geschikt is voor de krappe ruimte die in de flatwoningen beschikbaar is. Eerst had ComWonen een andere ketel op het oog bij de aanbesteding voor de vervanging van de 17 jaar oude VR-ketels, maar die paste niet in deze flatwoningen. Omdat Hilkhuisen goede ervaringen met Nefit had opgedaan in de wijk Schiebroek, koos hij bij de aanbesteding weer voor Nefit.

## **Eerst een proefwoning**

Hilkhuisen roemt niet zozeer de ketel - 'tussen de meeste ketels zit maar weinig verschil' - als wel de service die Nefit biedt. En dan niet alleen als er storingen zijn, maar ook al in

de voorbereiding. Hilkhuisen: 'Ik vind het een goede stap om eerst met een proefwoning te kijken tegen welke problemen je bij de uitvoering kan aanlopen.' Een van de problemen die tevoorschijn kwamen toen de panelen in het trappenhuis werden opengemaakt, waren de verslijtingen bij de rookgasafvoer. Verder was er wat gepuzzel met de afwerking van de leidingen bij de ketel in de woning zelf. Het moest mogelijk blijven om een hoge koelkast onder de ketel (die in de keuken hangt) te plaatsen. En om niet tegen leidingen aan te kijken, ontwierp Mercurius een speciale kap om ze uit het zicht te houden. Veel aandacht was er voor de brandwerendheid van al het materiaal dat gebruikt werd. Nieuw was ook het materiaal van de flexibele leidingen die door het rookgasafvoer werden getrokken: kunststof. Niels Landa, accountmanager zakelijke markt voor Nefit in Zuidwest-Nederland: 'Voor



Vervanging: 512 woningen in acht maanden.



Boven het trappenhuis werden verslijtingen in de rookgasafvoer verholpen.

mij was het de eerste keer dat we daarmee werkten. Kunststof heeft heel veel voordelen boven RVS-buizen. Het is flexibeler, minder scherp, minder zwaar en gemakkelijker toepasbaar binnen flatwoningen.'

### Huurders overhalen

Het moeilijkste van de hele klus in Rotterdam Lombardijen was nog de medewerking van de bewoners. Mercurius heeft daar heel veel tijd en energie in gestoken. Remco Henkelman, projectleider bij Mercurius: 'Makkelijk was het niet. We hadden bijvoorbeeld te maken met mensen die andere talen spreken, mensen met psychische, drugs- of alcoholproblemen. Er was een woning waar het wemelde van de kakkerlakken. Maar we hebben er bovenop gezeten. Brieven geschreven, huurders telefonisch benaderd, langs de deuren gegaan, ook 's avonds en in het weekend.' Op die manier ►



Nefit ProLine HR-ketel

Niels Landa, accountmanager Nefit:

**'Kunststof rookgasafvoer is ideaal voor flatwoningen: flexibeler, minder scherp, minder zwaar.'**



Martin Hilkhuisen, projectadviseur Onderhoud bij Comwonen: 'Slimme zet van Nefit om met een proefwoning te werken'.

lukte het om elke dag vier woningen te doen. Opdrachtgever Hilkhuisen is zeer te spreken over de werkwijze van Mercurius. 'Ze waren echt proactief. Ze gaven ons steeds ook een duidelijk overzicht van de stand van zaken. En de uitvoerder wist uiteindelijk, soms met de ondersteuning van een wijkconsulent, de meeste mensen wel over te halen om mee te werken.' Door de goede samenwerking tussen de drie partijen en uiteindelijk de medewerking van de huurders, lukte het om het project in acht maanden, zonder problemen of wanklank, te voltooien.

### **Energiebesparing**

Een bewoner, waarbij we even de ketel mochten bekijken, is zeer te spreken over het resultaat. 'De vervanging zorgde maar een halve dag voor wat overlast. Ik had veel storingen met de vorige ketel, nu is het comfortabel

warm en heb ik lekker een harde straal warm water bij het douchen.' Ook de energierekening valt lager uit. In de praktijk wordt er zo'n vijf tot tien procent besparing gehaald, besparingen van vijftien procent zijn zelfs haalbaar. Geld dat de huurders zelf in hun zak kunnen steken, want ComWonen verdient haar investeringen terug als er mutaties zijn. Nieuwe huurders betalen namelijk iets meer door de comfortverbetering.

### **Systeemgarantie**

Storingen waren er in geval van de ruim vijfhonderd nieuwe ketels niet of nauwelijks. Bovendien staat Nefit altijd snel op de stoep. Niels Landa: 'We bieden een systeemgarantie van 15 tot 18 jaar. Dat geeft corporaties een zeker gevoel.' Ook Henkelman van Mercurius is goed te spreken over Nefit. 'De ProLine is het meest geschikt voor dit soort situaties.'

Hoog rendement voor vrijwel elke bestaande situatie

# Buderus Logatherm GWPL 35 gasabsorptiepomp

De Logatherm GPWL 35 gasabsorbtiewarmtepomp is de nieuwste intelligente systeemoplossing van Buderus voor duurzame energiebesparing. Stand-alone, in cascade, of te combineren met HR-ketels. In nieuwbouw of in combinatie met bestaande systemen. Hij wordt buiten geïnstalleerd en gebruikt buitenlucht als warmtebron. Een bodembron is niet nodig.

**D**e Logatherm GWPL 35 komt optimaal tot zijn recht bij veel draaiuren en een continue warmtevraag. Met zijn hoge rendement tot 165%, brede toepasbaarheid (utiliteit en industrie) en lage exploitatiekosten is forse energiebesparing nu voor iedereen binnen bereik. Hij wordt buiten geïnstalleerd en is dus ideaal voor bijvoorbeeld collectieve systemen in wooncomplexen of in gebouwen met een kleine stookruimte.

## Veel combinatiemogelijkheden

Bij zowel nieuwbouw als renovatie biedt de Logatherm GWPL 35 vele toepasingsmogelijkheden. Stand-alone of met meerdere toestellen in cascadeopstelling. Gekoppeld aan één of meerdere Buderus staande HR-ketels, Nefit Top-

Line cascade of in combinatie met zonnecollectoren. In tegenstelling tot een reguliere warmtepomp kan de Logatherm GWPL 35 uitstekend en op duurzame wijze voldoen aan de warmtevraag van hogetemperatuursystemen, zoals vaak in gebruik in bestaande bouw.

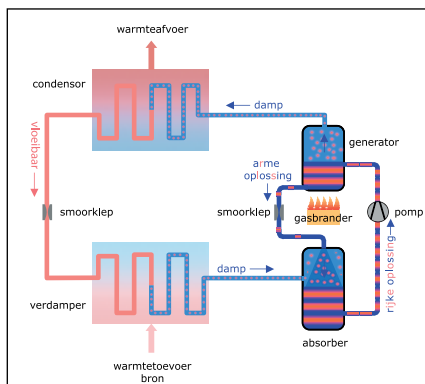
## Bestaand HR-systeem

De Logatherm GWPL 35 kan prima toegevoegd worden aan een bestaande installatie met HR-ketels. Deze worden dan alleen bijgeschakeld bij piekbelasting, waarbij de complete installatie bijzonder efficiënt wordt aangestuurd. Zelfs in kleine installaties levert de Logatherm GWPL 35 topprestaties in energie-efficiency en comfort.



## Gas als krachtbron

De elektrische warmtepomp is het bekendst, maar de Buderus Logatherm GWPL 35 draait op gas, is nagenoeg overal te plaatsen en heeft een veel hoger rendement. Zelfs bij lage buitentemperaturen levert de Logatherm GWPL 35 toch voldoende vermogen met een hoog rendement. Een dure bodembron boren is niet nodig. Verder zijn de exploitatiekosten en omzettingsverliezen veel lager dan bij een elektrische warmtepomp en van uitvalrisico bij piekbelasting is geen sprake. De Buderus GWPL 35 is daarmee een logische, duurzame toevoeging aan het Buderus-assortiment. Meer weten? Kijk op de vernieuwde site [buderus.nl](http://buderus.nl) of vraag een brochure aan: Gasabsorptiewarmtepompen Logatherm GWPL 35.



## Een voorbeeld

Een bestaande situatie in een appartementengebouw van vier jaar oud met drie TopLine HR 100 ketels in cascade. Door toevoeging van twee Logatherm GWPL 35 gasabsorptiewarmtepompen kan het rendement van deze bestaande installatie worden verhoogd met 20 à 25% en is een forse verbetering van het energieprestatielabel mogelijk.

Tweegesprek Pieter Hameetman (BAM) en Gerd Vrieling (Nefit)

# ‘Doelen GEN zijn haalbaar door samenwerking’

De doelstellingen voor verduurzaming van de energievoorziening zijn haalbaar, als alle partijen in de bedrijfskolom - en daarbuiten - intensief samenwerken, vinden Pieter Hameetman en Gerd Vrieling. Voor de sector is dat nog een nieuwe benadering, maar Vrieling, manager Sales Support bij Nefit, is allang overtuigd van de noodzaak: ‘De markt moet leren denken in systeemoplossingen.’

**N**efit en AM, een dochterbedrijf van BAM, behoren tot de veertien bedrijven die meedoen aan het programma ‘Gebieden Energie Neutraal’ (GEN). Pieter Hameetman, directeur van AM, geldt onder insiders als een pionier in het ontwikkelen van concepten voor duurzame energievoorziening. Hij bouwde 18 jaar geleden al het eerste appartementsgebouw met PassiefHuizen. Warm Nederland besprak met hem en Gerd Vrieling de stand van zaken van duurzame energievoorziening. Locatie: het hoofdkantoor van AM in de landelijke omgeving van Nieuwegein.

## **Andere aanpak**

De noodzakelijke samenwerking komt moeilijk van de

grond, maar niet uit onwil. ‘We zijn het gewoon niet zo gewend’, zegt Hameetman met een glimlach. ‘Huizenbouwers bouwden huizen, ketelbouwers maakten ketels en we vonden elkaar op de markt van vraag en aanbod. Maar de forse maatschappelijke doelstellingen dwingen tot een andere aanpak. De materie van energieneutraal bouwen voor verschillende bewoners typen in gebieden is zo complex dat geen enkele onderneming dat alleen aankan. Wij als BAM niet, maar dat geldt voor alle partijen’.

## **Koplopers**

Het programma GEN is ontstaan uit het Platform energietransitie Gebouwde Omgeving (PeGO). In 2009

vormden elf marktpartijen het zogenaamde Koplopersplatform, met als doel een trendbreuk te realiseren en voorop te lopen bij de ontwikkeling van nieuwe concepten voor energievoorziening. Later sloten nog drie bedrijven aan en werd GEN in het leven geroepen. Zo ontstond een brede coalitie van bedrijven; niet alleen uit de bouw- en installatiebranche, maar ook energiebedrijven, TNO, Royal Haskoning, de Rabobank en een advocatenkantoor. Zo verschillend als ze zijn, de deelnemers zijn eensgezind in hun overtuiging dat voor groot-schalige projecten als energieneutrale gebieden een integrale benadering vanuit verschillende disciplines nodig is. Dat is voor iedereen nieuw.



Gerd Vrieling (links ) en  
Pieter Hameetman.

### Nieuwe taal

Hameetman: 'Ik zeg wel eens dat we een heel nieuwe GEN-taal moeten ontwikkelen om elkaar te begrijpen en samen oplossingen te bedenken'. Een belangrijke term in die nieuwe taal is 'energiegerelateerde woonlasten': projectontwikkelaars, bouwers en corporaties gaan niet langer uit van de bouwprijs, maar sturen integraal op zo laag mogelijke energiegerelateerde woonlasten voor de consument.

Hameetman staat op en toont een advertentieposter van een projectontwikkelaar in Brabant. Het bedrag van de woonlasten staat prominent vermeld. 'Dit is een klein, maar heel geavanceerd bedrijf. Ik voorspel dat we het over een paar jaar alleen nog maar over woonlasten hebben. Als je daar als Nefit in past met je concepten, ben je de winnende partij.'

### In de toekomst kijken

Gerd Vrieling vult aan: 'Je moet als bedrijf bereid zijn om je eigen doelstellingen voor de komende twee of drie jaar even

op de achtergrond te zetten en veel verder in de toekomst te kijken. Nefit doet mee aan GEN omdat we willen weten waar de markt naartoe gaat, zodat we daarop kunnen anticiperen. Het was voor ons ook niet meteen vanzelfsprekend dat we in GEN zouden stappen, we hebben er twee maanden over nagedacht. Het vergt een flinke investering in tijd, maar ik ben ervan over-



Pieter Hameetman, directeur van AM:

**'We moeten een heel nieuwe GEN-taal ontwikkelen'**

### Doelstellingen verduurzaming energievoorziening

- Energieneutrale nieuwbouw in 2020
- Halvering energieverbruik gebouwde omgeving 2030 ten opzichte van 1990
- Uitstoot broeikasgassen in 2020 30% lager dan in 1990
- Aandeel duurzame energie naar 20% in 2020



### Passiefhuis

Een passiefhuis gebruikt vrijwel alleen passieve warmtebronnen zoals de zon, de warmte van bewoners en van huishoudelijke apparaten. Een conventioneel verwarmingssysteem is overbodig. In de zomer zorgen passieve strategieën zoals bijvoorbeeld goed ontwerp, schilisolatie en nachtventilatie voor een goed binnenklimaat. Het passiefhuis produceert op zijn minst 54% minder CO<sub>2</sub> dan een conventionele nieuwbouwwoning. Bewoners betalen gemiddeld 1 euro/m<sup>2</sup> per jaar voor ruimteverwarming. Het concept is ook toepasbaar bij renovatie van bestaande woningen. Dit is weliswaar kostbaar, maar hierbij is een upgrade van Energielabel G naar A++ mogelijk. Door de enorme besparing in energiekosten zijn dergelijke projecten toch rendabel. Bosch, het moederbedrijf van Nefit, is zeer geïnteresseerd in dit soort concepten en werkt zelfs aan het Energy Plus House: een concept waarbij energie wordt opgewekt in plaats van verbruikt.

tuigd dat het nodig is voor de bedrijfscontinuïteit. We merken nu al dat het doorwerkt in het proces, je kan er voor je onderneming heel veel uithalen. Hameetman knikt: 'Dat geldt voor veel partijen binnen GEN. Ze voelen aan hun water dat ze erbij moeten zijn, maar waarom weten ze soms niet eens precies. Het is een kwestie van visie en durf. Alle deelnemers stellen hun beste mensen beschikbaar.

De bureaumanager van GEN is een medewerker van AM en de voorzitter van de stuurgroep zit in de raad van bestuur van BAM. Daaraan zie je hoe belangrijk we dit vinden. De directie van de Rabobank heeft ruim een jaar genomen om te beslissen. Ze hadden teveel projecten gezien die eindigden in een stapel

boeken waar niets mee gebeurde. In de werkwijze en doelstellingen van GEN geloven ze, maar ik heb lang moeten praten om ze te overtuigen.'

### Woonlastenplaatjes

Hoe belangrijk is de regie van de overheid? Hameetman: 'Het gaat niet zozeer om regie. In het Britse rapport 'Climate Change - Everybody's business' van de Confederation of British Industry wordt terecht vastgesteld dat het ontbreekt aan vertrouwen tussen consumenten, overheid en bedrijven. De consument gelooft de beweringen over energiezuinigheid gewoon niet. De enige manier om dat vertrouwen te kweken is om energiezuinige concepten te vertalen in woonlastenplaatjes, in euro's per maand.' Hij pakt een dikke stapel tabellen. 'Sinds ik het eerste PassiefHuis ontwikkelde heb ik heel veel kennis opgedaan op systeemniveau. Ik ben nu bezig met het doorrekenen van drie technisch verschillende concepten voor vier verschillende woningtypen met drie bewonersprofielen.

**Gerd Vrieling, manager Sales Support Nefit:**

## **‘Nefit doet mee aan GEN omdat we willen anticiperen op de markt’**

Die twaalf concepten gaan we helemaal uitwerken tot woonlastenplaatjes.’

### **Combinatie van technieken**

Dergelijke kwantitatieve microanalyses leveren voor de industrie ook concrete benchmarks waar men technieken op kan ontwikkelen. Gerd Vrieling: ‘De kennis over hoe installaties met elkaar communiceren moet in de installatiebranche worden opgebouwd. De installatiemarkt heeft vooral kennis over producten en hun toepassingen. De uitdaging ligt in het opbouwen van kennis in systeemoplossingen en hun toepassingen, waarbij de klantwens en de energiegerelateerde woonlasten centraal staan. Daarom hebben wij juist fors geïnvesteerd in systeemtechnische adviseurs. Nefit ziet zichzelf als leverancier van een oplossing, niet alleen van een product. Door de combinatie van reeds beschikbare technieken kunnen we in vrijwel elke situaties al de doelstellingen van de opdrachtgever bereiken. Het

gaat erom dat je de beschikbare technieken voor energie-neutrale installaties slim toepast en op zo’n manier in de keten brengt dat iedereen er ook achter staat.’

### **Coalities van co-makers**

Ook tussen ontwikkelaars en producenten is vertrouwen cruciaal, zegt Hameetman: ‘BAM is een projectontwikkelaar, wij houden ons liever niet bezig met bouwproductie. Daarom zoeken we vaste coalities van *co-makers*, toeleveranciers, op wier kwaliteit we blindelings kunnen vertrouwen. De techniek is veel te ingewikkeld geworden om het allemaal zelf te kunnen. We willen vaste partners die we vertrouwen, die er op dezelfde manier instaan als wij en met wie we samen toekomstgerichte modellen kunnen ontwikkelen.’

### **Het nieuwe kabinet**

Wat hebben we te verwachten van het nieuwe kabinet met maatregelen als opheffing van het ministerie van VROM en

afschaffing van subsidies?

Gerd Vrieling houdt vertrouwen: ‘VROM heeft de afgelopen kabinetsperiode vooruitstrevend beleid getoond, ze zouden een enorme kans laten varen als ze dat commitment laten varen. De eerste signalen zijn wel dat duurzaamheid belangrijk blijft.’ Pieter Hameetman heeft gemengde gevoelens: ‘Ik zei al dat vertrouwen belangrijk is, en dat krijgt een stevige deuk met opheffing van een ministerie en het schrappen, zonder overleg, van de Groenregeling. Aan de andere kant zegt het kabinet dat het bedrijfsleven belangrijk is, en dat stemt me positief. We hebben ook nog nooit eerder een ministerie gehad met het woord ‘innovatie’ in de naam, dat is ook een goed teken. In elk geval kunnen we met de GEN-groep tegen de nieuwe minister zeggen dat wij ver genoeg zijn om de Innovatieagenda Energie Gebouwde Omgeving uit te voeren, wij zijn klaar voor nieuw beleid. Er is bij deze veertien bedrijven veel enthousiasme, er is geen sprake van dat het stopt’.



De energie van... **Rogier Bos**

## ‘Prijsconcurrentie is funest voor energiebesparing’

**D**e felle concurrentie in de installatiesector leidt tot slordige oplevering en gebrekkig onderhoud. Dat is slecht voor het rendement van installaties en dus voor energiebesparing. En dat staat weer haaks op de energiedoelstellingen van de overheid, vindt Rogier Bos. ‘Er zou een energie-APK voor woningen en installaties moeten komen.’

Door de splitsing van de Bos Groep in twee gespecialiseerde bedrijven kan het bedrijf innovatieve techniek combineren met een ambachtelijke werkwijze. Bos: ‘De techniek gaat zo hard dat je specialist moet worden, dan kan je andere markten en klanten bedienen. Je kunt opdrachtgevers werven door te laag te calculeren of door slimmer te zijn, beter te organiseren en zo toegevoegde waarde te bieden. Wij doen het laatste. Techniek is een kwestie van goed organiseren en vanaf het begin naar een oplossing toewerken. Daar denken ze bij Nefit net zo over.’

### Kleine marges

De felle concurrentie - ‘alles is prijs, prijs en nog eens prijs’ - is volgens Bos slecht voor de kwaliteit en voor de energiedoelstellingen van de overheid. ‘De grote spelers werken

met heel kleine marges. Dat gaat ten koste van zorgvuldig inregelen van nieuwe installaties en gedegen uitvoering van servicecontracten. Slordige afstelling en gebrekkig onderhoud verlagen het rendement en verhogen de CO<sub>2</sub>-uitstoot. Er zou voor installaties en woningen een verplichte, reguliere keuring moeten komen door erkende bedrijven, zoals de APK voor auto’s. In Duitsland staan goed onderhoud en betrouwbare onderhoudsbedrijven in veel hoger aanzien.’

Voor energiezuinig bouwen zijn ook stimuleringsmaatregelen van de overheid nodig, vindt Bos. ‘Je ziet op de automarkt hoe dat werkt. Als energiezuinige auto’s vrijstelling krijgen van de bpm, reageert de markt meteen. Zonder subsidies is de terugverdientijd van veel technische innovatie nog te lang.’

Hoe duurzaam is Rogier Bos zelf? ‘Mijn verwarmingsinstallatie is goed afgesteld, mijn vrouw wast niet zo heet en ze rijdt in een heel zuinige auto. Voor mijn werk rij ik in een sterke diesel, maar mijn hobby is zeilen, dus dan gebruik ik alleen maar windkracht.’

De grootvader van Rogier Bos begon in 1939 als loodgieter. Het was de tijd dat loodgieters nog alles deden, van sanitair tot kolenkachels. Kolen werd olie, toen kwam het gas, de VR-ketels, HR-ketels en de warmtepompen. Rogier Bos (37), directeur van de Bos Groep uit Utrecht, is de derde generatie, met opleidingen HTS en bedrijfskunde. In 1991 werd het bedrijf gesplitst in Bos Installatiewerken en Bos Dakbedekkingen.

# Samen bouwen op de Bouwbeurs 2011



Van 7 tot en met 12 februari vond in de Utrechtse Jaarbeurs de traditionele Bouwbeurs plaats. In hal 9 sprong Nefit er weer duidelijk uit met een zeer druk bezochte stand. Aan de rood-wit gekleurde zijde was het nagenoeg complete Nefit-assortiment te zien. Aan de andere kant van de stand werden de blauwgekleurde toppers van Buderus gepresenteerd. Kortom: alle oplossingen voor woningbouw en utiliteit onder één dak.



## Duurzame oplossingen, praktisch uitvoerbaar

Nefit benadrukte met haar brede aanbod nadrukkelijk haar visie op duurzaam realisme. Alle gepresenteerde systeemoplossingen zijn immers onmiskenbaar duurzaam, energiebesparend en praktisch uitvoerbaar. Van slimme hoogbouwoplossingen met de Nefit ProLine HR-ketel in combinatie met flexibele rookgasafvoer, de Nefit TopLine HR in cascade tot de Nefit Auris elektrische warmtepomp en de onlangs aan het

assortiment toegevoegde Nefit Zonnestroom PV-panelen.

## Bouwen doen we samen

Bovendien liet Nefit als marktleider op HR-gebied zien het beursthema van 2011 - 'Bouwen doen we samen' nadrukkelijk te onderschrijven. Met onder andere de doordachte koppeling van de Nefit ProLine HR-ketel aan de warmteterugwinunit WHR 930 van J.E. StorkAir, middels de CombiFlow. De combinatie van de Nefit ProLine en de Ecolution ventilatiewarmte-

pomp van Inventum. En Unidek Solar Therm, een plug & play isolerend dakelement met geïntegreerde zonnecollector. Stuk voor stuk voorbeelden van slimme samenwerking tussen Nefit en innovatieve partners, met energiebesparing en installatiegemak als belangrijkste resultaat. De samenwerking met Unidek mondde overigens ook uit in een drukbezochte, boeiende forumdiscussie in het Bouwhuis met als thema 'Energie neutraal in 2020: installeren of isoleren?'. Lees hier meer over op pagina 20-21.



# Buderus

## Vertrouw op blauw

De nieuwste aluminium HR-ketels, waaronder de Logano plus GB 402. Industriële ketels, de nieuwe SES WKK warmtekrachtkoppeling en Biogas-oplossingen. En de nieuwste aanwinst, de Logatherm GWPL35 gasabsorptiewarmtepomp. Daarmee werd duidelijk dat Buderus meer dan ooit aan de weg timmert op de Nederlandse utiliteitsmarkt.





### Drie miljoen HR-ketels

Nefit bracht in 1980 als eerste de HR-ketel op de markt. Sindsdien is Nefit marktleider in energiezuinige oplossingen voor verwarming en warm water. Onlangs werd de driemiljoenste ketel geproduceerd. Een mijlpaal die geen enkel ander bedrijf ter wereld ooit bereikte. Naast de consumentenactie 'Ga voor Goud' prijkt al geruime tijd het grootste reclamedoek van Oost-Nederland:

- 500 m<sup>2</sup>
- 200 kilo doek
- 200 beugels

### Installateurs [weer] meest tevreden over Nefit

Marktinformatieleverancier Bouwkennis deed een grootschalig klanttevredenheids-onderzoek. Hoe tevreden zijn installateurs en adviseurs over de prestaties van de grote bedrijven in de verwarmingssector. De beoordeling vond plaats op basis van twaalf aspecten - waaronder professionaliteit, kwaliteit en prijs - en in diverse productgroepen.

Onder installateurs bezet Nefit voor het tweede jaar op rij de eerste plaats. Bovendien is Nefit volgens installateurs het sterkste merk in de verwarmingssector.

Bron: [www.bouwkennis.nl](http://www.bouwkennis.nl)



ROC van Twente blij met Nefit cascade



Van links naar rechts: Herman Smienk, Ronald Mazurel, Bertus Bossink

## 40% besparing en klachtenvrij

‘Eigenlijk is het een saai verhaal, want alles werkt en er is geen enkel probleem.’ Herman Smienk, hoofd technische dienst van het ROC van Twente, locatie De Sumpel in Almelo is dik tevreden over de verwarmingsinstallatie van Nefit die sinds 2008 de school verwarmt. De energiebesparing van 40% vindt hij indrukwekkend, maar hij is vooral blij dat de klachten verleden tijd zijn.

**O**ok Bertus Bossink, van Bossink Techniek en huisinstallateur van het ROC van Twente, is zeer te spreken over de bedrijfszekerheid en de onderhoudsvriendelijkheid van de installatie. Het gaat om een cascade-opstelling van tien Nefit TopLine HR-ketels. ‘De standaard cascade

gaat tot acht toestellen’, legt Ronald Mazurel, accountmanager Utiliteit van Nefit, uit. ‘Maar in overleg met Bertus hebben we voor de locatie De Sumpel in verband met de warmtebehoefte gekozen voor een cascade van tien ketels. Bij meer dan acht toestellen maak je





twee installaties, die je vervolgens met een speciale open verdeler aan elkaar koppelt. Zo kun je voor elke warmtebehoefte een passende oplossing bieden.'

### **Flinke reductie**

Voordeel van in cascade plaatsen is volgens Mazurel ook dat je niet op alle posities gelijk een ketel hoeft te plaatsen. Als er twijfel is over de precieze warmtevraag, kan eerst worden gewerkt met minder ketels. Mocht er dan toch te weinig vermogen zijn, dan is een extra ketel gemakkelijk en snel bij te plaatsen. Wat de installatie bij De Sumpel betreft: de oude installatie had een vermogen van 1260 kW, de nieuwe 1000 kW. Een reductie van 20%. En dat blijkt ruim voldoende te zijn.

### **Vervanging noodzakelijk**

De Nefit installatie verving in 2008 de twintig jaar oude installatie van het ROC. Smienk: 'Die bestond uit twee grote ketels van elk 630 kW. Niet alleen liep het gasverbruik aardig de spuigaten uit, maar er waren ook om de haverklap storingen. Daar waar mogelijk loste ik die zelf op, maar ik heb ook heel vaak de hulp van Bertus moeten inroepen. Op een gegeven moment was ik er zo klaar mee, met al die

storingen. De medewerkers en de leerlingen kwamen terecht steeds bij me klagen.'

Bij de keuze van de nieuwe installatie stonden dan ook bedrijfszekerheid, onderhoudsvriendelijk en een laag energiegebruik centraal. Op alle punten scoort de nieuwe Nefit-cascade-installatie op De Sumpel goed: het energiegebruik is met 100.000 kuub gas per jaar gedaald. Dat betekent een besparing van 40%. Storingen komen nauwelijks meer voor. En zelfs als de installatie in een storing valt, merken de gebruikers van het gebouw dat niet. 'Het onderhoud en de reparaties zijn ook een stuk gemakkelijker', vertelt Bossink. 'Elke installateur kan er mee overweg.' Ook wat investering betreft was de keuze voor een hele nieuwe installatie snel gemaakt. 'Renovatie was duurder dan een geheel nieuwe installatie. En dan had je lang niet alle voordelen van de nieuwe installatie gehad', aldus Bossink.

### **Spectaculair**

Het plaatsen van de installatie had overigens nog wel wat voeten in aarde. De installatie staat op een zolder die via een losse ladder wordt bereikt. De oude installatie van 2200 kilo moest via een dakkoepel uit de ruimte



De twintig jaar oude installatie van het ROC...

getakeld worden. Op het kozijn van die koepel zijn nog de sporen te zien die laten zien dat dat eigenlijk net niet helemaal paste. Ook de nieuwe installatie werd via de dakkoepel naar binnen getakeld door een kraan die op de binnenplaats stond, over een lengte van 35 meter horizontaal. 'Een spectaculair gezicht', blikt Bossink terug. Dat is ook nog een voordeel van de nieuwe ketels vindt Bossink: 'Als er een ketel onverhoopt kapot gaat kun je die gewoon makkelijk weghalen en vervangen zonder een kraan te hoeven huren.'

### **Goed voor mijn klanten**

Bossink heeft ook op vijf andere locaties van het ROC van Twente naar tevredenheid een Nefit cascade geplaatst. 'Ik werk voornamelijk met Nefit', vertelt Bossink. 'Soms wil een klant iets anders en daar proberen we ze vanaf te praten. Als dat niet lukt, adviseer ik klanten naar een andere installateur te gaan. Ik moet wel achter het product kunnen staan. En bij Nefit weet ik dat daar een goede serviceorganisatie achter zit waar ik blindelings op kan vertrouwen. Als er al problemen zijn, worden die op een goede manier opgelost. En dat is goed voor mij en voor mijn klanten.'



... en de nieuwe cascade opstelling van 10 Nefit TopLine HR-ketels



# Buderus-ketels geplaatst in Stedelijk Museum Amsterdam

Het Stedelijk Museum wordt verbouwd. En ondanks vertragingen als gevolg van de crisis in de bouw-wereld, willen we u deze beelden niet onthouden ...

**S**inds enige tijd draaien er twee stalen Buderus Logano plus SB735 HR-ketels in het bekende Amsterdamse museum, ter vervanging van de oude verwarmingsinstallatie. Een spectaculaire operatie onder leiding van de specialisten van Imtech Amsterdam. Onder grote belangstelling van voorbijgangers in de Paulus Potterstraat en op en om het Museumplein werden met een hoogwerker en veel precisiewerk de bekende blauwe ketels (nu nog zwart, de blauwe kap volgt na plaatsing) in het ketelhuis geplaatst.

## Buderus Logano plus SB735

Vermogensbereik van 790 tot 1200 kW

### Voordelen

- Geen minimale flow
- Geen bedrijfsvoorwaarde v.w.b. volumestroom en bedrijfstemperatuur
- Compacte maatvoering en uitstekende verbrandingsresultaten door drietreks bouwwijze
- Lage NO<sub>x</sub>-emissie
- Standaard uitgevoerd met twee retouraansluitingen
- Eenvoudige montage, reiniging en

onderhoud

- Energiezuinig, rendement tot 109%

### Techniek

- Condens-vlampijpen voor uiterst rendabele energiebesparing
- Optimale warmteoverdracht
- Hoge condensatiegraad
- Geringe rookgasverliezen
- Micro-turbulatoren en geoptimaliseerde waterdoorstroming voor 10% meer condensatie
- Eenvoudige inspectiemogelijkheid door grote revisieopeningen



# Bouwcultuur moet veranderen

**Nefit en Unidek tonen aan dat een slimme combinatie van installeren en isoleren veel oplevert. Maar waar ligt volgens de sector de prioriteit? Daarover organiseerden beide partijen tijdens de Bouwbeurs de paneldiscussie 'Energie neutraal in 2020: Installeren of Isoleren?'**

**D**e openingsvraag van gespreksleider Dick Tommel, oud-staatssecretaris van volkshuisvesting, maakte meteen de verhoudingen duidelijk: moeten de energiebesparingsdoelstellingen (klimaatneutraal in 2025) bereikt worden door state-of-the-art isolatie of door optimale installatietechniek? Bijna alle panelleden waren het eens: goede isolatie komt op de eerste plaats, maar zonder een energie-efficiënte installatie, duurzame energieopwekking, balansventilatie en warmteterugwinning worden de besparingsdoelstellingen niet gehaald. De Trias Energetica, kortom. Alleen Henk Sijbring van de VFK probeerde omwille van de discussie de Trias Energetica als 'ouderwets' af te doen, maar ook hij draaide later bij. Sijbring's plaagstootje dat er 'genoeg gas' is, werd gepareerd door Chris Zijdeveld, voorzitter van de Stichting Passief Bouwen, met de stelling dat goede isolatie zoveel besparing oplevert dat alle huidige kolengestookte centrales op gas zouden kunnen draaien, als ze zouden worden omgebouwd naar STEG-eenheden.

## **Bouwcultuur**

Installeren of isoleren is niet het echte vraagstuk, zo bleek al snel. Met de huidige techniek kan nu al energieneutraal gebouwd worden. De bottleneck is vooral de huidige bouwcultuur, 'waar projectontwikkelaars veel invloed hebben', zoals iemand uit de zaal opmerkte. Die cultuur is om tegen zo laag mogelijke investeringskosten en zo kort mogelijke terugverdientijd precies de EPC-norm te halen. 'Een zesjescultuur', in de woorden van Jeroen Van de Ven, directeur van architectenbureau Tarra. Dit is ook Zijdeveld een doorn in het oog: 'We kunnen elkaar gek blijven maken met berekeningen, maar ik doe er niet aan mee. Het is geen kwestie van geld, het is een kwestie van overleven van de planeet. Toen ik van 1980 tot 1995 bestuurder was bij een gemeente met een eigen woningbedrijf, lieten we al zien dat energiezuinig bouwen een kunstje van niks is. Je moet alleen vertellen hoe het moet en je kunt bewoners overtuigen dat ze mee moeten doen.' Zijdeveld noemde het 'een schande'

dat de Nederlandse bouwwereld zelfgenoegzaam zegt voorop te lopen met energiezuinig bouwen, terwijl Nederland juist fors achterloopt ten opzichte van omringende landen. 'Dat gaat maar door, daar moet een eind aan komen' aldus Zijdeveld onder applaus van de volle zaal in het Bouwhuis.

## **Thermische kwaliteit voorop**

De keuze tussen investeren in installatie of isolatie wordt overigens wel beïnvloed door de focus op terugverdientijd, constateerde Harm Valk, adviseur energie en duurzaamheid. 'Men kijkt teveel naar de investeringskosten bij de bouw in 'het jaar nul'. De exploitatiekosten tijdens de levensduur worden nooit meegenomen. De gemiddelde levensduur van een gebouw is 48 jaar. In die tijd moet je drie keer een nieuwe installatie kopen, optimale thermische isolatie blijft de hele levensduur goed. Maar daarin is men minder geïnteresseerd omdat de investeringskosten dan hoger worden.'



Olaf van Vonno [Unidek] in gesprek met Dick Tommel.

Dat leidt ook bij de meeste gebruikers van woningen tot onverschilligheid over de kwaliteit van isolatie en installatie, betoogde een toehoorder. In het buitenland is dat anders. 'In Duitsland, Zweden of Zwitserland zijn mensen trots op een goede installatie en hoge isolatiewaarden. Die laten ze zien als je bij ze op bezoek komt. Wij laten alleen onze nieuwe keukens zien.' Van de Ven pleitte voor betere voorlichting aan de gebruikers: 'We moeten veel beter uitleggen dat een optimaal afgestemde installatie, isolatie en ventilatie leiden tot een zeer comfortabel binnenklimaat. Alle publiciteit rond de problemen met balansventilatie in Amersfoort is in dat verband funest.'

### EPC-toetsing achteraf

Harm Valk ziet nog een pijnpunt: 'Er is een groot verschil tussen wat we beloven te bouwen en wat we afleveren. Daar is nog een grote kwaliteitsslag te maken. Dat verklaart ook waarom de verlaging van de EPC-norm van 1 naar 0,8 in 2006 slechts 8 procent minder gasverbruik opleverde, in plaats van de gehoopte 23 procent.' Valk pleit dan ook voor scherpe kwaliteitscontrole tijdens de bouw en toetsing van de installatie

### Trias Energetica

De Trias Energetica is een stappenplan voor klimaatneutraal bouwen:

- Terugdringen van energieverbruik door bij voorbeeld goede isolatie
- Zoveel mogelijk toepassen van duurzame energiebronnen
- De restbehoefte aanvullen met efficiënte toepassing van fossiele brandstoffen, dus CO<sub>2</sub>-arm.

Discussieleider: **1 Dick Tommel**, staatssecretaris van volkshuisvesting (1994-1998), o.a. voorzitter van de Nederlandse Isolatie Industrie en van Spaar het Klimaat en al jaren pleitbezorger van duurzaam bouwen.

Deelnemers: **2 Chris Zijdeveld**, zelfstandig adviseur en o.a. voorzitter van de stichting Passief-Bouwen: *'Energiezuinig bouwen is een kunstje van niks'* **3 Henk Sijbring**, zelfstandig adviseur en o.a. voorzitter van de VFK (vereniging van fabrikanten van cv-ketels) en van Smart Power Foundation: *'Er is nog genoeg gas'* **4 Jeroen van de Ven**, architect, directeur van Terra architectuur en stedenbouw: *'In de bouw heerst een zesjescultuur'* **5 Harm Valk**, senioradviseur energie en duurzaamheid bij Adviesbureau Nieman: *'Groot kwaliteitsverschil tussen wat we beloven en wat we afleveren'*

aan de EPC-norm bij oplevering. En niet, zoals nu gebeurt, van te voren op basis van technische specificaties. Daaronder valt ook controle op de inregeling van de nieuwe installatie, zodat die maximaal comfort en optimale energiebesparing levert. Zo kweek je meer kwaliteitsbewustzijn bij de gebruiker. 'Een gebruiker wordt echt niet gelukkig van een installatie die in theorie aan de EPC-norm voldoet. Wel als die installatie in de praktijk een comfortabel binnenklimaat oplevert tegen lagere kosten.'





Nefit B.V. Postbus 3, 7400 AA Deventer. Infolijn: 0570 - 67 85 66. Fax: 0570 - 67 85 86.  
E-mail: [voorlichting@nefit.nl](mailto:voorlichting@nefit.nl) Internet: [www.nefit.nl/professioneel](http://www.nefit.nl/professioneel)