

Warm

Nederland

A photograph of two men in raincoats looking at a building with solar panels. The man in the foreground is wearing a red jacket and has grey hair. The man in the background is wearing a brown jacket and glasses. They are standing in front of a building with a red corrugated metal wall and a solar panel array on the roof.

Betuwse fruitteler wekt zonnestroom op, zelfs als het regent

Drents zorgcentrum na renovatie energiezuinig

Ventilatiewarmtepomp in de praktijk

Buderus-reus draait op biogas uit slib

Bosch-concern zet in op networked technology

De Nefit VentiLine ventilatiewarmtepomp bewijst zijn duurzame diensten in een nieuwbouwproject voor jonge starters. Een ideale combinatie met de Nefit ProLine HR-ketel.

4

Productnieuws en markttrends. De innovatieve Nefit Easy huisthermostaat krijgt een warme ontvangst van consumenten en installateurs én wint een design award.

8

Inhoudsopgave

Pagina 3

De energie van Gert Harm ten Bolscher (DWA)

Pagina 4

Nieuwbouw Heukelum: ventilatiewarmtepomp in de praktijk

Pagina 8

Productnieuws en markttrends

Pagina 10

Visie: connectivity heeft de toekomst

Pagina 14

Drents zorgcentrum na renovatie energiezuinig

Pagina 17

Column: Het Energieakkoord is een gemiste kans

Pagina 18

Betuwse fruitteler kiest voor zonnestroom

Pagina 21

Rioolzuivering Echten: Buderus-ketel draait op biogas uit slib

“Connectivity is de basis voor succes”, zegt Gerhard Kobesen, algemeen directeur van Bosch Nederland. Hij schetst de kansen die networked technology ons biedt.

10



Zorgcentrum De Weyert in Dwingeloo bespaart energie met zonneboilersysteem voor warm tapwater en HR-cascade voor verwarming.

14



Colofon

Hoofdredactie:
Jan Blom (Bosch Thermotechniek)
Ontwerp en vormgeving:
Ambitions, 's Hertogenbosch
Tekst en redactie:
Krachttaal!, Purmerend
Fotografie:
Zorro Producties, Amsterdam
Marcel Israel, Landsmeer
Druk:
Artoos, België

Geen windmolen maar PV-panelen voorzien sinds afgelopen zomer de Betuwse fruitteler Peter Bus van stroom.

22



De energie van Gert Harm ten Bolscher (DWA)

‘Neem total cost of ownership als uitgangspunt’

‘Als adviesbureau willen we een relevante bijdrage leveren aan de verduurzaming van onze samenleving. Zoals een goed rentmeester vroeger goed voor zijn landgoed zorgde en vooruit dacht over de overdracht aan volgende generaties, zo denken en werken wij in de gebouwde omgeving. Het is mijn persoonlijke drive en het zit in onze medewerkers. Duurzaamheid creëer je door materiaalkeuze, installatiekeuze én de mate waarin je een gebouw flexibel maakt en laat aansluiten op de wensen en beleving van gebruikers. We hebben met z’n allen de afgelopen jaren een sterke focus gehad op financieel rendement op korte termijn. Kantoren staan deels leeg omdat ze niet meer voldoen aan de eisen van deze tijd. In woonwijken ontbreekt diversiteit. Ook zijn er teveel woningen gebouwd die niet eenvoudig aangepast kunnen worden aan een nieuwe levensfase van bewoners of wensen van volgende generaties.’

Vastgoedwaarde

‘Toch kunnen we vanuit bestaande situaties toewerken naar toekomstbestendige gebouwen. Onlangs waren we betrokken bij de ombouw van een oud pakhuis in Amsterdam tot kantorencomplex. Flexibel in te delen, voorzien van duurzame klimaatinstallaties en de modernste ICT-faciliteiten. De huurders staan in de rij. Als je inspeelt op de wensen van gebruikers van nu en de toekomst en rekening houdt met de exploitatiekosten tijdens

de gebruiksfase dan creëer je duurzame gebouwen. Ook steeds meer woningcorporaties zetten serieus in op verduurzaming van het bestaande bezit tot energieneutrale woningen. De techniek kan het. Daar ligt de beperking niet. Wij moeten echter moderne technologieën slim integreren.’

Toekomstbestendig bouwen

‘We moeten elkaar in en om de bouwkolom veel meer opzoeken. Ook wat betreft de financiering van bouw- en renovatieprojecten. Kijk verder dan alleen de investeringskosten en neem ‘total cost of ownership’ als uitgangspunt. Dan is er veel meer mogelijk. Dat zien we bij projecten voor verduurzaming van maatschappelijk vastgoed, zoals scholen, sportvoorzieningen, kantoorgebouwen en woningen. Dus zeg ik tegen gemeenten, corporaties, schoolbesturen, banken, bouwers, fabrikanten: kijk over je eigen grens heen, kom uit je comfortzone en ontdek wat je elkaar werkelijk te bieden hebt. Ik ben ervan overtuigd dat we dan samen écht toekomstbestendige gebouwen en woningen kunnen realiseren door naar elkaar te luisteren en elkaar uit te dagen.’

‘Durf samen verantwoordelijkheden te dragen. Ook financieel.’

Naam:
Gert Harm ten Bolscher
 Bedrijf: DWA
 Functie: manager strategy & exchange
 Vestigingen: Bodegrave, Ede, Amsterdam en Rijssen



Jongeren uit de gemeente Lingewaal kijken terug op een zeer geslaagd nieuwbouwproject in Heukelum. In Collectief Particulier Opdrachtgeverschap (CPO) werden twaalf woningen gebouwd. Iedere woning werd naar persoonlijke wens van de toekomstige bewoner van een eigen indeling en uitstraling voorzien. Van Wijk Bouwmanagement verzorgde de complete ontwerpfase én de bouw in de vorm van een bouwteam. Voor de verwarming en het warme water van elke woning koos installateur Van Weverwijk op basis van het bestek voor een duurzame, hybride oplossing: een Nefit ProLine CW5 HR-ketel in combinatie met een Nefit VentiLine ventilatiepomp.



Terwijl de jonge bewoners de laatste hand leggen aan hun nieuwe woningen, draaien de Nefit ProLine HR-ketels en de Nefit VentiLine ventilatie-warmtepompen al.



Twaalf keer Nefit ProLine
HR + Nefit VentiLine geïnstalleerd

Jonge starters bouwen samen eigen huis in Heukelum

‘Dit project was voor deze jonge starters op de markt voor koopwoningen een unieke kans’, vertelt Koos van Wijk, directeur/eigenaar van Van Wijk Bouwmanagement en Van Wijk Bouw. ‘De meesten zijn hier opgegroeid in de buurt. De grondprijs van een kavel was gunstig. Met hun beperkte budgetten waren zekerheid en duidelijkheid voor en tijdens de bouw belangrijk. Heldere prijsafspraken, strakke plannings en geen onverwacht meerwerk achteraf dus. Van Wijk Bouw was het vaste

aanspreekpunt en verzorgde de coördinatie van werkzaamheden van architect, bouwbedrijf, metselbedrijf. Van Weverwijk zorgde voor het loodgieterswerk en de installatie.’

Eigen indeling en uitstraling

Alleen de basis van de woningen was volgens Van Wijk identiek. ‘De beukmaat en de natte groepen lagen in het ontwerp vast. Verder konden de jonge kopers vooraf in overleg met de architect zelf, geheel naar eigen wens de



‘We hebben gekozen voor een onderhoudsarme kwaliteitsoplossing én de sterke Nefit serviceorganisatie’

indeling en uitstraling bepalen. Extra dakkapellen, een uitbouw, een erker, variatie in raampartijen, keuze uit vijf steensoorten. Iedereen hier heeft dus echt zijn eigen woning. En omdat deze mensen voor de bouw al met elkaar om de tafel zijn gegaan, kun je direct vanaf de eerste oplevering spreken van een hechte buurt.’

Hybride oplossing

Voor Van Weverwijk uit Asperen was het project een mooie uitdaging, omdat het loodgieters- en verwarmingsbedrijf zich normaal niet of nauwelijks op de markt van projecten begeeft. ‘We moesten uiteraard bij de installatiekeuze voldoen aan de Energie Prestatie Norm (EPN)’, vertelt directeur/eigenaar Sjaak van Weverwijk. ‘De EPN is een instru-

ment waarmee de Nederlandse overheid het energieverbruik in nieuwbouwwoningen wil verminderen en de toepassing van duurzame oplossingen stimuleert’. Op zowel de begane grond als op de eerste verdieping en de zolder werd vloerverwarming aangelegd.

Van Weverwijk neemt ons mee naar de zolder en wijst: ‘De keuze voor de installatie zelf viel op deze hybride oplossing van Nefit: de Nefit ProLine CW5 HR-ketel in combinatie met een Nefit VentiLine ventilatiewarmtepomp. De VentiLine is een compleet ventilatiesysteem dat de afgevoerde ventilatielucht als warmtebron voor verwarming en warm tapwater gebruikt. De Nefit ProLine HR-ketel zorgt voor naverwarming en springt bij als de warmtepomp niet volledig aan de vraag voldoet.’





Installateur Sjaak van Weverwijk maakte een houten mal van de Nefit VentiLine om alle aansluitingen en leidingen voor te kunnen monteren. Samen met Koos van Wijk (links) en Nefit accountmanager Nico Schaafsma (midden) bezocht hij na oplevering het project.



Houten mal gemaakt

Een blik op de zolder maakt duidelijk dat er weinig ruimte voor de installatie was gepland. 'Het was inderdaad best krap', beaamt Van Weverwijk. 'Bovendien wilden we om diefstal te voorkomen de installatie pas op het allerlaatste moment voor oplevering plaatsen. Ik heb toen zelf een houten mal van de Nefit VentiLine gemaakt. Met behulp daarvan hebben we in iedere woning alle aansluitingen en leidingen voorgemonteerd. Alles was pasklaar, aansluiten ging daardoor snel en eenvoudig.'

Sterke serviceorganisatie

Van Weverwijk koos om diverse redenen voor de hybride oplossing van Nefit. 'Wij willen tevreden bewoners. Dus hebben we gekozen voor een kwaliteitsoplossing die

bovendien onderhoudsarm is. De storingen zullen nihil zijn. Bovendien weten we ons verzekerd van een sterke Nefit-serviceorganisatie die tijdens en na de installatie ons ondersteunt zodra het nodig. Dat is een prettige gedachte. Bovendien was het de eerste keer dat we een Nefit VentiLine installeerden. Daarom hebben we vooraf bij Nefit een training gehad. En bij het inregelen hebben we hulp gehad van een Nefit-servicemonteur. Van alle kennis en ervaring van Nefit op het gebied van warmtepompen hebben wij dankbaar gebruik gemaakt.'



Nefit VentiLine ventilatiewarmtepomp

- **Functies:**
ventilatie, verwarming en warm water
- **Warmtebron:**
ventilatielucht
- **Systeem:**
binnenunit in combinatie met Nefit ProLine HR-ketel (CW5)
- **Energiebesparing:**
tot 30%
- **CO₂-reductie:**
tot 40%



Nefit Easy krijgt warme ontvangst



Met de introductie van Easy heeft Nefit als eerste verwarmingsfabrikant een succesvolle stap gezet in de ontwikkeling van slimme thermostaten. Consumenten, installateurs én designkenners zijn enthousiast.

De slimme Easy is eenvoudig te bedienen via het eigen touchscreen of op afstand met een smartphone, tablet of pc. De bijbehorende app is gratis te downloaden via de Apple App Store of Google Play. Via detectie van smartphones weet Easy altijd wie er thuis is en past hij op basis van individuele voorkeuren de temperatuur aan. Of zet hij de verwarming lager als iemand dat vergeet. Easy geeft ook inzicht in het gasverbruik en energiebesparingen.

Service op afstand

Easy maakt ook service op afstand mogelijk. Met een druk op de knop kunnen gebruikers een foutmelding via hun app doorgeven aan de installateur. Installateurs kunnen volgend jaar met een speciale app de cv-ketel uitlezen, testen en indien nodig resetten. Of op afstand vaststellen welke onderdelen hij eventueel nodig heeft, zodat de storing op locatie sneller en efficiënter is op te lossen.

Nieuwe functies op komst

De komende tijd komen door middel van automatische updates stapsgewijs nieuwe functies en opties voor Nefit Easy beschikbaar, zoals een douchetimer, openhaardfunctie en weersafhankelijke regeling. Ook is Easy volgend jaar op cv-ketels van andere fabrikanten aan te sluiten met behulp van een speciale adapter. Easy is los te koop, dus zonder contract of abonnement, zodat gebruikers de vrijheid houden om over te stappen naar een andere energieleverancier.

Design award toegekend

Onlangs werd Nefit Easy bekroond met een Goed Industrieel Ontwerp (GIO) Erkenning. De slimme thermostaat won de award in de categorie 'design concepten'. Om voor een GIO keurmerk in aanmerking te komen, moet een product meer hebben dan alleen een mooi design. De jury beoordeelde de bijna zestig inzendingen ook op functionaliteit, originaliteit, respect voor mens en milieu, gebruikswaarde en innovatie.



Meer informatie over Nefit Easy en een actueel overzicht van functies en updates is te vinden op www.nefit.nl/easy

200 Nefit PV-panelen op dak van Rijnsburgse installateur

Installatiebedrijf Grimbergen Noordermeer heeft haar in 2003 gebouwde bedrijfspand afgelopen zomer verder verduurzaamd. Na de al eerder in gebruik genomen warmtepomptechnologie heeft het Rijnsburgse bedrijf op het dak 200 Nefit PV-panelen geplaatst. Samen leveren ze op jaarbasis zo'n 44.000 kWh en voorzien daarmee in circa de helft van alle benodigde elektriciteit. Daarnaast wordt de bestaande verwarmingsinstallatie voorzien van een gasabsorptiewarmtepomp. 'Wie duurzame oplossingen wil

verkopen aan zijn klanten, zal ook zelf moeten laten zien dat het kan', zegt directeur Rob Grimbergen. 'Bovendien doen we met onze eigen installaties belangrijke ervaring op waar onze klanten in de zakelijke en particuliere markt weer van kunnen profiteren. Natuurlijk is het energieverbruik niet alleen een kwestie van duurzame installaties plaatsen. Gedragsverandering is minstens zo belangrijk. Dus willen we in ons pand ook bewuster warmte stoken en waar mogelijk minder licht gebruiken.'



Dakisolatie, HR+ glas en zuinige cv-ketel populair bij woningcorporatie

Alle huurwoningen voorzien van energielabel B. Dat is de afspraak die het Rijk heeft gemaakt met de Nederlandse huursector. Om dat doel te halen zetten woningcorporaties vooral in op dakisolatie. Ook de plaatsing van HR+ glas en de installatie van nieuwe, zuinige cv-ketels zijn populaire maatregelen. Dat blijkt uit grootschalig onderzoek voor de Bouwkennis Corporatie Bouwplannen Scan van Bouwkennis. Corporaties hebben op weg naar 2020 nog een lange weg te gaan, zo blijkt ook. Niet alle corporatiewoningen hebben op dit moment een energielabel, verwacht wordt dat in 2015 96% zo'n label heeft. De woningen die al een energielabel hebben, hebben ondanks genomen maatregelen gemiddeld een energielabel D. Uit eerder onderzoek van corporatiekoepel Aedes bleek dat in 2012 slechts achttien procent van de woningen energielabel B of hoger heeft. In het Energieakkoord is afgesproken dat het Rijk tussen 2014 en 2017 400 miljoen euro ter beschikking stelt voor verhuurders van sociale huurwoningen die energiebesparende maatregelen treffen.

Schoolleiders willen beter binnenklimaat in klaslokalen

Schoolleiders uit het basis- en voortgezet onderwijs zijn ontevreden over het achterstallig onderhoud van schoolgebouwen. Ze willen vooral betere klimaatinstallaties, beter hang- en sluitwerk van ramen en deuren en betere isolatie, zo blijkt uit onderzoek van het ministerie van Onderwijs. Alleen al voor strikt noodzakelijke aanpassingen is 6,9 miljard euro nodig. Verder is meer dan de helft van de 1100 ondervraagde schoolleiders ontevreden over de mogelijkheid om temperatuur en ventilatie zelf te regelen. Volgens Uneto-VNI is het vooral in de winter dramatisch gesteld met de luchtkwaliteit in de klaslokalen. Door onvoldoende ventilatie is vaak het CO₂-gehalte tijdens de meeste lessen onaanvaardbaar hoog. Het sluiten van ventilatieopeningen en steeds meer kinderen in een klas doen het CO₂-gehalte nog verder stijgen. De brancheorganisatie roept de politiek op investeringen niet langer uit te stellen. 'Als wij de ambitie van Nederland als kenniseconomie serieus nemen, zullen we op zijn minst moeten zorgen voor een gezonde leer- en werkomgeving voor scholieren én docenten.'





Het toonaangevende technologiebedrijf Robert Bosch heeft vestigingen in zo'n vijftig verschillende landen, waaronder Nederland. Het concern legt zich met innovatieve producten en diensten toe op het verhogen van de levenskwaliteit van mensen. Onlangs vond een perspresentatie plaats van de Nederlandse tak van het concern met als thema 'connectivity'; met slimme netwerktechnologie worden klanten de komende jaren verzekerd van maximaal comfort en optimale veiligheid. En als we het er dan toch over hebben: hoe zit het met de 'connectivity' tussen de onderdelen - waaronder Nefit - die wereldwijd samen De Bosch Groep vormen? We praten erover met Gerhard Kobesen, algemeen directeur van Bosch Nederland.

‘Netwerktechnologie gaat de klant maximaal comfort en optimale veiligheid bieden’

Nefit's moederbedrijf Bosch ziet ‘connectivity’ als de nieuwe succesfactor



Gerhard Kobesen, algemeen directeur van Bosch Nederland, schetst zijn visie op ‘connectivity’ tijdens een perspresentatie in het Eindhovense Philips-stadion.

Kobesen schetst tijdens de aftrap van de presentatie kort het Bosch-concern en doet dat in het Philips Stadion, om de hoek van het Nederlandse hoofdkantoor van Bosch Security Systems in Eindhoven. ‘Met 360 dochtermaatschappijen, regionale filialen en een netwerk van verkooppartners zijn we actief in circa 150 landen. In Nederland telt het bedrijf 17 vestigingen, waaronder Nefit. We zijn sterk en gezond, 92% van de aandelen is in eigen handen en we hebben ruim 300.000 medewerkers wereldwijd. In 2012 boekten we een omzet van 52,5 miljard euro. In datzelfde jaar werd 4,8 miljard euro geïnvesteerd in onderzoek en ontwikkeling en vroegen we 4784

nieuwe patenten aan. Dat laatste bewijst onze focus op innovatie.’

Slimme netwerktechnologie

Naast automobieltechnologie, industriële technologie en consumentenproducten wordt 40% van de totale Bosch-omzet gerealiseerd in energie- en bouwtechnologie. ‘Juist in deze markt laten we nu al zien hoe essentieel ‘connectivity’, de slimme verbinding tussen dingen en diensten door toepassing van netwerktechnologieën, de nieuwe succesfactor is’, vertelt Kobesen. ‘Meer en meer benutten we internet, wifi, noem maar op. We zijn in staat om onze producten in slimme, soms op grote afstand



‘Binnen het Bosch-concern blijven we elkaar voortdurend inspireren, motiveren, uitdagen, aanvullen en versterken’

zelf communicerende netwerksystemen te integreren. Binnen enkele jaren bedient de consument elk apparaat in huis met een app. Maar denk ook aan grote Bosch-systemen waarmee je de energie-efficiëntie of de veiligheid van gebouwen en bedrijfsterreinen optimaliseert.’

Nefit Easy huisthermostaat

Diverse onlangs gelanceerde producten en diensten bewijzen volgens Kobesen al de kracht van ‘connectivity’. ‘Neem Bosch CrisisMaster of Nefit Easy. Bosch CrisisMaster is een allesomvattend, geautomatiseerd hulpverlenings- en veiligheidsplatform voor bedrijfsgebouwen en -terreinen. Het systeem voorkomt misverstanden bij calamiteiten door geïntegreerde, altijd actuele informatievoorziening en dus eenduidige communicatie. Het stelt gezaghebbers tijdens een crisissituatie in staat snel de juiste beslissingen te nemen. Brandweer, politie en andere hulpverleners zullen vervolgens altijd accuraat en veilig kunnen handelen. Nefit Easy is een slimme kamerthermostaat die de consument eenvoudig kan bedienen met zijn smartphone of tablet. Hij detecteert ook wie er thuis is en wie welke voorkeuren heeft. Op basis daarvan gaat de temperatuur automatisch omhoog of omlaag. Slimme apps bieden straks mogelijkheden als een douchetimer, een openhaardfunctie en een weersafhankelijke regeling. Bovendien kan de consument een storingsbericht doorsturen naar zijn of haar installateur. Die krijgt daarmee de mogelijkheid op afstand de cv-ketel

uit te lezen, te testen en te resetten.’ Volgens Kobesen is dit het topje van de ijsberg. ‘Steeds meer van onze apparaten en systemen gaan onderling communiceren zonder tussenkomst van de mens. Slimme meters die zelf energiestanden invoeren bij de energieleverancier. Geautomatiseerd autorijden. En preventieve diagnose en onderhoud van machines en apparaten.’

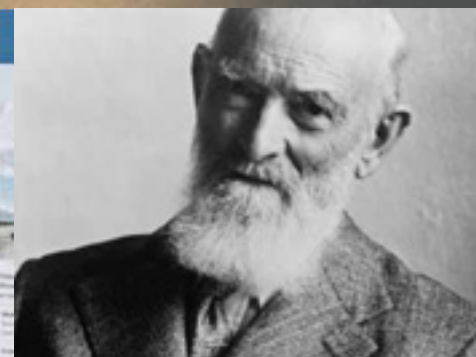
Optelsom van expertise

De vraag komt op of er tussen de diverse onderdelen die samen het wereldwijde Bosch-concern vormen ook een vorm van ‘connectivity’ bestaat. Kobesen: ‘Absoluut. Verschillende onderdelen van ons bedrijf opereren op dezelfde markten. De gebouwde omgeving is een hele belangrijke. Klanten kunnen voor heel veel oplossingen bij dat ene bedrijf Bosch terecht. Een voorbeeld? Woningcorporaties kunnen wij zowel duurzame verwarmings-techniek, een beveiligingssysteem, huishoudelijke apparatuur als elektrische gereedschappen voor het onderhoud van woningen bieden. Bosch kan een multidisciplinair expertteam vormen dat één totaaloplossing biedt. Maar denk ook aan bruggen en sluizen of industriële machines. Naast mechanieken en aandrijvingen bieden we tegelijkertijd diensten op het gebied van professioneel gereedschap, camerabeveiliging en monitoring op afstand. Die optelsom van expertise, daar kan de klant z’n voordeel mee doen. Wij zullen nog meer dan voorheen inzetten op cross selling.’



Kennis en ervaring delen

Van de ruim 300.000 Bosch-medewerkers zijn er maar liefst 40.000 actief in onderzoek en ontwikkeling. Kobesen daarover: 'Het sterke van onze innovatieve drive is dat alle bedrijfsonderdelen over de hele wereld meeprofiten van elkaars know how en nieuwe vindingen. We ontwikkelen bijvoorbeeld zelf een nieuwe generatie lithiumbatterijen. Die zitten straks in heel veel van onze producten en zoiets biedt dus forse schaalvoordelen. Maar neem ook Nefit, hét expertisecentrum van Bosch op het gebied van verwarmingstechniek. Het bedrijf combineert de door haar zelf uitgevonden HR-technologie met andere duurzame technologieën en onderscheidt zich met hybride oplossingen in Nederland. Andere Bosch-onderdelen maken tot ver over de grens dankbaar gebruik van die rijke kennis en ervaring. Nefit doet tegelijkertijd haar voordeel met technologische kennis uit andere bedrijven van Bosch. En wie weet wordt over een tijdje Nefit Easy ook in andere landen verkocht? Onze mogelijkheden zijn eindeloos. We blijven elkaar daarom voortdurend inspireren, motiveren, uitdagen, aanvullen en versterken. Want door samen te werken en te delen binnen onze enorme familie komen we bij Bosch tot de beste producten en diensten.'



Robert Bosch' gedachtegoed leeft voort

In het Duitse Albeck werd op 23 september 1861 de grondlegger van het wereldwijde Bosch-concern geboren: Robert Bosch. In 1886 opende hij zijn eigen zaak: de Workshop for Precision Mechanics and Electrical Engineering. Veel van wat Robert Bosch in zijn bedrijf stopte, is nog steeds terug te vinden in het dna van het huidige Bosch-concern, waar ook Nefit deel van uitmaakt. Aandacht voor de ontwikkeling van medewerkers, het internationale karakter, focus op kwaliteit en innovatie, diversiteit én aandacht voor maatschappelijke thema's als duurzaamheid.



Zonneboilersysteem voor warm tapwater,
HR-cascade voor verwarming

Zorgcentrum na renovatie toekomstbestendig en energiezuinig

Gerrit de Jong (links) en Hans Tromp van Feenstra Utiliteit & Montage Drachten kijken tevreden naar het eindresultaat en de samenwerking met Nefit/Buderus.

De Weyert in Dwingeloo onderging de afgelopen jaren een ware metamorfose. Na een grondige renovatie en met een nieuwe installatie voor verwarming en warm water is het een eigentijds, toekomstbestendig en energiezuinig zorgcentrum. Op het dak prijken vijftien Nefit SolarLine zonneboilercollectoren. In de kelder is een slimme oplossing met boilers en CV-ketels geplaatst van de merken Buderus en Nefit. Warmte en warm tapwater worden geleverd door twee gescheiden systemen.



De Weyert is een van de locaties van Stichting Zorgcentra Zuidwest-Drenthe, eigenaar van het gebouw is woningcorporatie Actium. In 2010 werd gestart met de renovatie van 41 appartementen van bewoners die gebruik maken van de combinatie van wonen en zorg. Het sanitair werd vervangen, doucheruimtes werden zo aangepast dat bewoners en zorgpersoneel er makkelijker uit de voeten kunnen. Keukenblokken en voordeuren werden vernieuwd. De doorgang tussen woon- en slaapkamer werd verbreed waardoor niet-mobiele bewoners zich met bed en al kunnen verplaatsen. Verder werden er twee wooneenheden gebouwd, waar diverse bewoners met geheugenproblemen in huiselijke sfeer gezamenlijk een huishouden vormen. Bovendien vond een flinke modernisering en herinrichting van de entree en het middengebied plaats. In een ruime 'binnenstraat' die van voorzijde naar achterzijde loopt, kunnen bewoners onder meer terecht bij de koffiëcorner, de bibliotheek, het café-restaurant, de kapsalon, het servicepunt, het biljart en een internetgedeelte.

Duurzame oplossing

'Bij zo'n moderniseringsslag hoort uiteraard ook een energiezuinige en toekomstbestendige installatie voor verwarming en warm water', vertelt Hans Tromp, werkvoorbereider bij Feenstra Utiliteit & Montage Drachten. 'Opdrachtgever Actium heeft duurzaamheid sowieso hoog in het vaandel staan.' Hij wijst naar de vijftien Nefit SolarLine zonneboiler-

collectoren die boven de entree op het dak prijken. Vervolgens neemt hij ons samen met zijn collega Gerrit de Jong mee naar de de kelder. De zonnecollectoren zorgen samen met een nieuwe Buderus-boiler en een bestaande boiler van elk 800 liter voor het warme tapwater. Een Buderus GB 312 HR-ketel met een vermogen van 120kW is bijgeplaatst voor de naverwarming. Een cascadeopstelling van vier Nefit TopLine HR-ketels (elk 100 kW) zorgt voor de collectieve verwarming van het gebouw en de appartementen.’

Twee afzonderlijke circuits

De installaties bevinden zich onder het maaiveld en dat betekent volgens Gerrit de Jong dat deze oplossing aan speciale veiligheidseisen moest voldoen. ‘Je moet dan denken aan extra Kiwa-eisen, normen en regels van brandweer en gemeente. Er zijn onder meer extra gasdetectoren en lekdichtheidscontrole aangebracht.’

Ook de scheiding van het warmwatercircuit en het verwarmingscircuit was een bewuste keuze. Tromp: ‘Normaal gesproken moet je in deze situatie een dubbele scheiding tussen beide circuits aanbrengen. Dat brengt meestal flink wat warmteverlies met zich mee. Daarom hebben we gekozen voor twee afzonderlijke circuits. De HR-cascade levert warmte en het zonnecoilersysteem zorgt voor het warme tapwater.’

Tijdelijke noodvoorziening

Uitdagingen waren er volgens beide Feenstramannen genoeg. De Jong: ‘Het leek ons de meest eenvoudige oplossing om de rookgasafvoer via de bestaande schoorsteen te leiden. Maar in de schacht aan de binnenzijde bleek een flinke knik te zitten. In plaats van een collectieve afvoer voor de Nefit-cascade hebben we daarom gekozen voor vier afzonderlijke rookgasafvoerleidingen.’ Hans Tromp was tijdens de installatieperiode dagelijks aanwezig.

‘Tijdens de installatie hebben we een noodvoorziening geplaatst, de zorg moest hier gewoon doorgaan’



‘Mijn allergrootste uitdaging was de eis die Actium stelde ten aanzien van de warmwaterlevering tijdens de werkzaamheden. ‘Men wilde geen dag zonder warm water zitten hier. Logisch, het is een plek waar mensen dagelijks gewassen en verzorgd worden door het personeel. De zorg moest dus gewoon doorgaan tijdens de installatie. We hebben dat opgelost door een noodvoorziening te plaatsen: een elektrische boiler met een aggregaat.’

Betrouwbare serviceorganisatie

Tromp kijkt positief terug op het traject vanaf het eerste contact met Nefit en Buderus tot en met de oplevering. ‘Je werkt met topkwaliteit installaties en weet je verzekerd van een betrouwbare serviceorganisatie. Als ik even iets moest weten of hulp nodig had werd ik snel en zorgvuldig geholpen. Dat alles maakt dat wij ons werk hier prettig en vakkundig hebben kunnen doen.’



COLUMN

‘Het Energieakkoord is een gemiste kans’

Nefit is voorstander van een consistent energiebesparingsbeleid. Dus zouden we het afgelopen zomer gesloten Energieakkoord toe moeten juichen. Helaas zijn er ook flinke kansen gemist, in de gebouwde omgeving. En met name in het dagelijkse leven van de gewone consument.

Die gewone consument woont in een van de zeven miljoen woningen die samen de bestaande woningvoorraad vormen. En wil daar maar al te graag een lagere energierekening, liefst in combinatie met meer wooncomfort. Daar ligt dus een enorme kans. Juist omdat we de voor de consument zo vertrouwde cv-ketel slim kunnen combineren met innovatieve technologieën en duurzame energiebronnen. Denk aan warmtepomptechnologie en zonne-energie.

‘Windmolens in zee? Daarmee komt duurzaamheid nog verder van de consument af te staan.’

Helaas laat men in Het Energieakkoord de gewone consument links liggen. En daarmee aanzienlijke energiebesparingskansen én economische kansen voor de Nederlandse verwarmingsbranche. Liever richt men zich vooral op grootschalige stappen. Investeren in windmolens in zee? Het klinkt prima. Maar het zorgt er letterlijk en figuurlijk voor dat het thema energiebesparing nog verder van de consument komt af te staan. Terwijl diezelfde consument juist geacht wordt een energiezuiniger en duurzamer leven te leiden.

Gedrag en bewustzijn verander je niet ver weg op zee, maar in en om de eigen woning. Nefit bewijst dat. Bijvoorbeeld tijdens de VSK 2014, van 3 tot en met 7 februari a.s. in de Jaarbeurs in Utrecht. Daar zullen wij - samen met veel andere partijen uit onze innovatieve verwarmingsindustrie - oplossingen presenteren die het energieverbruik verminderen, hernieuwbare grondstoffen benutten en het comfort verhogen. Want kleine stappen vormen samen óók een grote stap op weg naar een duurzame samenleving.



Henk de Bruijn

Sales Manager Zakelijke Markt Nefit



Europese topkwaliteit en zekerheid van Nefit Bosch gaven de doorslag

Betuwse fruit- teler kiest voor zonnestroom van Nefit Bosch

Een goede zomer met flink wat zonuren. Daar wordt fruitteler Peter Bus uit Maurik vrolijk van. Omdat het goed is voor de kwaliteit van zijn appels, peren en kersen, maar ook omdat hij afgelopen zomer veertig PV- panelen op de achterzijde van zijn bedrijfspand liet plaatsen. Maar als we zijn fruitteeltbedrijf bezoeken, kleurt de lucht boven de Betuwe grijs en komt de regen met bakken naar beneden. Toch straalt het gezicht van Bus: 'Zelfs met dit weer zie ik op de omvormer dat mijn panelen elektriciteit opwekken.'

Fruitteeltbedrijf Bus uit Maurik in de Betuwe bestaat al sinds 1904. Peter Bus nam in 1980 het roer van zijn ouders over. 'Ik teel met name nieuwe appel- en peerrassen', vertelt hij gedreven. 'De Maribelle, een heerlijke appel. En naast de bekende Conference-peer groeit hier ook de Sweet Sensation in de boomgaarden. Een peer die erg gevoelig is voor hagel en wind, dus heb ik de bomen afgedekt met een hagelnet. Daarnaast heb ik nog een hectare kersen staan, de Cordia en de Regina. Deze staan overkapt, ook vanwege de weersgevoeligheid. Veel collega's hier in de buurt verkopen

fruit aan de weg. Maar ik zet mijn producten af via Koninklijke Fruitmasters in Geldermalsen, een coöperatie die het fruit van aangesloten telers veilt voor de consumentenmarkt.'

Wandopstelling op het zuiden

Op het moment dat we het bedrijf bezoeken is het plukseizoen al lang en breed voorbij. Een deel van de oogst ligt nog in diverse koelcellen, met een totale capaciteit van 600 ton fruit. 'De juiste temperatuur is essentieel om het fruit goed te houden. Appels koelen we tot 1 graad Celsius, peren tot min 1 graad



Celsius.' Bus neemt ons mee naar buiten. Het regent pijpenstelen. Op de achterzijde van de loods zijn afgelopen zomer veertig PV-panelen van Nefit Bosch geplaatst. 'Een wandopstelling, gewoon met de standaard dakbeugels gemaakt', zegt Arie Jan Piersma van Piersma Installatietechniek uit Tiel. 'Ze zijn in een hoek van dertig graden geplaatst. Zodat ze zomers en 's winters zoveel mogelijk licht opvangen en dus een maximale opbrengst leveren. Dit is een ideale situatie, de achterzijde van de loods ligt honderd procent op het zuiden. En het oogt ook goed. Een rustig beeld,

matte zwarte banen van panelen. Geen geglim. Het verstoort het mooie landschap niet.' Een globale schatting leert dat Bus de investering in de PV-panelen binnen acht à tien jaar heeft terugverdiend. De reden waarom de panelen niet op het dak werden geplaatst is overigens een praktische: Bus zal binnen nu en tien jaar het huidige dak van zijn loods vervangen.

Zonnestroom moet meer gestimuleerd

Opvallend genoeg voorzien de PV-panelen niet het bedrijfspand maar Bus' naastgelegen woonhuis van zonnestroom. 'Nóg niet',

Arie Jan Piersma (links) en Peter Bus in een van de boomgaarden, met op de achtergrond de PV-panelen.



‘Zelfs met deze regen leveren mijn panelen nog wat zonnestroom.’



verduidelijkt de fruitteler. ‘De reden is dat ik op dit moment als particulier financieel beter af ben bij de teruglevering van de overproductie aan het net. Als ondernemer krijg je daarvoor een magere vergoeding. Heb je vervolgens stroom nodig van hetzelfde net dan betaal je weer de volle mep. Als de overheid die situatie verbetert, ben ik ervan overtuigd dat er veel meer collega’s van mij de overstap naar zonnestroom gaan maken. Toch overweeg ik om ook het bedrijf in de toekomst op zonnestroom te laten draaien. Het is een duurzame, eenvoudige en aantrekkelijke oplossing. En zoals je ziet: er kunnen op de achterwand nog een paar paneeltjes bij.’

Europese topkwaliteit

Een windmolen? Zonnepanelen van Chinese makelij? Bus oriënteerde zich uitgebreid en koos vervolgens heel bewust voor de PV-

panelen van Nefit Bosch. ‘Een windmolen is veel teveel gedoe. Daar komt een enorme hoeveelheid regels en administratieve rompslomp bij kijken. Het duurt jaren voor zo’n ding er staat. Bovendien heb je te maken met flink wat onderhoud. Deze PV-installatie kun je zonder problemen plaatsen en is gewoon onderhoudsvrij. Chinese panelen bleken niet eens veel goedkoper te zijn. Bovendien wilde ik echte Europese kwaliteit en zekerheid. Niet een verre, onbekende fabrikant die ineens failliet blijkt te zijn en geen onderdelen meer kan leveren. Zaken doen met lokale ondernemers is sowieso mijn missie. Ik kies ervoor om met bedrijven uit mijn eigen dorp en regio te werken. Een kwestie van vertrouwen en gunnen. Piersma Installatietechniek ken ik ook al jaren.’

Montageploeg via Nefit

Piersma adviseerde PV-panelen van Nefit Bosch. ‘Europese topkwaliteit en een prima serviceorganisatie die direct klaarstaat mocht dat ooit nodig zijn’, zegt hij. ‘Bovendien heeft Nefit een montageploeg voor ons geregeld. Ervaren specialisten die dat snel en zorgvuldig doen. Natuurlijk was ik er zelf bij om te zorgen dat alles in goede banen liep. Alles ging volgens planning, perfect. Binnen enkele dagen was alles gemonteerd en geïnstalleerd. En we hadden geluk: de kersen waren net geoogst. Daar konden de monteurs en ik echt niet vanaf blijven, zó lekker!’



Biogas uit slib wordt omgezet in elektriciteit en warmte

Zo'n 200.000 m³ slib per jaar. Dat is het restproduct van de zeven rioolwaterzuiveringsinstallaties van Reest en Wieden. In een nieuwe slibgistingsinstallatie op het terrein van de rioolzuivering in Echten wordt het slib afgebroken en komt er jaarlijks twee miljoen m³ biogas vrij. Het wordt omgezet in elektriciteit en warmte voor eigen gebruik in onder meer de waterzuivering en het slibgistingsproces.

Links Henk Bouwman, accountmanager Buderus, rechts Lammert van Dijk van Koninklijke Damstra Installatietechniek.

'Hoofdaannemer van het ontwerp en de bouw van de gistingsinstallatie was HoSt B.V., specialist in bio-energiesystemen', vertelt Lammert van Dijk van Koninklijke Damstra Installatietechniek. 'Wij zijn door HoSt ingeschakeld voor onder meer het maken en aanleggen van al het stalen leidingwerk en de installatie van de warmtekrachtkoppeling en een stalen Buderus Logano S-825-ketel met een vermogen van 600 kW. Zowel het hoogwaardige laswerk als de engineering zijn onze

Buderus-ketel draait moeiteloos mee op zuiveringsinstallatie Echten

specialiteit. Bovendien hebben we ervaring met situaties waarin je aan de hoogste veiligheidseisen moet voldoen. Er wordt hier immers gewerkt in een ontvlambare omgeving. Natuurlijk kun je biogas affakkelen. Maar dan haal je er niks uit en ben je het kwijt. Dus is er gekozen voor hergebruik van het vrijkomende biogas. Het mooie van de situatie hier is dat je een vrij continue en kwalitatief constante aanvoer van biogas hebt, waardoor de warmtekrachtkoppeling en de Buderus-ketel altijd kunnen draaien.'

Verwarmingsreus op biogas

Een warmtekrachtkoppeling zet het biogas om in 3,5 miljoen kWh per jaar. Die opbrengst is voldoende om in de energievraag van de waterzuivering en de slibgistinginstallatie te voorzien. 'Er blijft zelfs nog elektriciteit over om terug te leveren aan het net', legt Van Dijk uit. Hij neemt ons mee naar de ruimte waar de Buderus S-825-ketel staat. 'Deze

verwarmingsreus draait moeiteloos op biogas', vertelt Henk Bouwman, account manager Buderus. 'Een waterzuivering levert biogas met de allerhoogste calorische waarde. Je kunt er dus veel warmte of energie uit terugwinnen. Overigens is hier heel bewust voor een stalen ketel gekozen, want in het biogas zitten allerlei zuren. Aluminium is daar niet tegen bestand, staal wel.'

Energie-efficiency

De met de Buderus-ketel opgewekte warmte wordt teruggeleverd aan de gistinginstallatie. 'De warmte is nodig voor een goed gistingsproces', zegt Van Dijk. 'Ook wordt er glycerine bijgemengd, want dat verhoogd de gasproductie tijdens de vergisting. Het biogas dat vrijkomt gaat weer naar de warmtekrachtkoppeling en de Buderus-ketel. Zo is de cirkel weer rond en kun je spreken van optimale energie-efficiency.'

De stalen Buderus S-825 ketel draait moeiteloos op het uit slibgisting gewonnen biogas.





Logano S-825 stalen VR-ketel

De ideale ketel voor industriële toepassingen met hoge aanvoertemperaturen tot 90°C.

- Vermogensbereik: van 650 kW tot maximaal 19,2 MW
- Lage stilstandsverliezen
- Gering gewicht, eenvoudig te transporteren
- Drietreks bouwwijze
- Eenvoudig te reinigen en te onderhouden
- Te verkrijgen in zowel 6 als 10 bar-uitvoering
- Als één- of meerketelopstelling te plaatsen





Postbus 3, 7400 AA Deventer

DealerLine: 0570 - 67 85 66, Fax: 0570 - 67 85 86

E-mail: verkoopnederland@nefit.nl, Website: www.nefit.nl

