

Warm

Nederland

**Bouwbeurs-
special 2017**

Energieneutrale recreatiewoningen

76 EnviLine warmtepompen in all-electric appartementencomplex

TopLine HR-cascade in industrieel Rietveld-erfgoed

Visie: ook utiliteit en industrie vragen om duurzame oplossingen

Nefit en Bosch: duurzame daadkracht van twee ijzersterke merken

Transformatie: bedrijfsverzamelgebouw in Enschede wordt all-electric appartementencomplex met 76 Nefit EnviLine warmtepompen.

4



Inhoudsopgave

Pagina 3

Nefit en Bosch: duurzame daadkracht

Pagina 4

EnviLine in all-electric wooncomplex

Pagina 8

Bouwbeurs-nieuws

Pagina 10

Visie: Rik Visscher

Pagina 14

Nefit verwarmt industrieel erfgoed

Pagina 18

EnviLine + SolarLine in duurzame recreatiewoning

Pagina 22

Verduurzaming Hooigeveense huurwoningen



Rik Visscher (Bosch Thermo-techniek): 'Wij bieden de technisch complexe oplossingen waar utiliteit en industrie om vragen.'

10

De Ploeg. Uniek industrieel erfgoed-complex in Bergeijk. Ontworpen door Rietveld, verwarmd door Nefit TopLine HR-cascade.

14



Duurzame recreatiewoningen draaien op Nefit EnviLine all-electric warmtepomp en Nefit SolarLine zonneboilersysteem.

18

Domesta verduurzaamt huurwoningen met ventilatielucht en de zon als bron.

22

Colofon

Hoofdredactie:

Jan Blom (Bosch Thermotechniek)

Ontwerp en vormgeving:

Ambitions, 's-Hertogenbosch

Tekst en redactie:

Krachttaal!, Purmerend

Fotografie:

Zorro Producties en Marcel Israel

Druk:

Gianotten, Tilburg

Alle oplossingen onder één dak

Daadkrachtig duurzaam

Bouwbeurs-special 2017

In de gebouwde omgeving moeten forse energiebesparingen worden gerealiseerd. Het wereldwijd gedragen Klimaatakkoord, ons nationale Energieakkoord en de discussies over de toekomst van gas spreken boekdelen. De onlangs door de ministers Kamp, Schultz van Haegen en Blok aangekondigde doelstelling van de Bouwagenda is overduidelijk: in 2050 moeten alle woningen in Nederland energieneutraal zijn. De ambities zijn hoog, wetten en regels worden steeds strenger. De weg naar energieneutraal en nul-op-de-meter is definitief ingeslagen. En ook in de utiliteit en in de industrie ligt de lat voor energie-efficiëntie steeds hoger. Dat vraagt om daadkracht. Daadkracht in duurzaamheid.

Nefit en Bosch zijn twee ijzersterke merken waarmee we u alle oplossingen onder één dak bieden. Oftewel: het breedst denkbare programma met slimme totaaloplossingen voor warmte, warm tapwater en duurzame energie. Oplossingen die naadloos aansluiten bij uw duurzame uitdagingen en ambities. Maakt u in één keer de stap naar nul-op-de-meter? Of gaat u uw gebouwenbestand voor stap verduurzamen? De keuze is aan u.

Continue vooruitgang

Bij het bepalen van uw keuzes stellen wij al onze expertise en ervaring ter beschikking. We adviseren en ondersteunen u vanaf de

allereerste fase van uw projecten tot en met de oplevering. Daarna bieden we u betrouwbare aftersales services die uniek zijn in de markt. Bovendien maken we deel uit van de Bosch Groep. Een wereldconcern waar de focus op R&D de basis vormt voor een continue vooruitgang in innovatie. Niet voor niets luidt de slogan van Bosch 'Technologie voor het leven'. Want we willen technologieën en praktisch toepasbare oplossingen ontwikkelen die de kwaliteit van het leven verbeteren. Dat biedt veelbelovende perspectieven: denk aan het Bosch Smart Home concept waarin alle (huishoudelijke) apparatuur, verlichting, beveiliging, verwarming, warm water en duurzame energievoorziening zijn geïntegreerd.

Innovatieve concepten

Tijdens de Bouwbeurs 2017 én in deze Bouwbeurs-special van Warm Nederland geven we u een overzicht van de totaaloplossingen die u vandaag al kunt toepassen. Daarnaast krijgt u een kijkje in de mogelijkheden van morgen. Want ook met nieuwe, innovatieve concepten bewijzen we onze daadkracht in duurzaamheid. Die concepten ontwikkelen we niet alleen, maar samen met gerenommeerde denkers en makers uit de hele bouwketen. Want bij het waarmaken van duurzame ambities geloven wij in duurzame, daadkrachtige partnerships.



Wilfred Horst
Sales Director
Bosch Thermotechniek



Duurzame EnviLine warmtepomp biedt installatiegemak, comfort en lagere energierekening

Bedrijfsverzamelgebouw ombouwen tot all-electric wooncomplex

Het is een trend: steeds meer kantoor- en bedrijfsverzamelgebouwen worden omgebouwd tot wooncomplexen. Dat dat op duurzame wijze kan en all-electric bovendien, wordt bewezen in Enschede. Daar wordt bedrijfsverzamelgebouw 't Baurichter omgebouwd tot een luxe appartementencomplex. En op het naastgelegen, braakliggende terrein verrijst binnenkort nog zo'n complex. Waarmee het totale aantal appartementen uitkomt op 76. De verbouw- en installatiewerkzaamheden zijn gestart, de oplevering staat gepland voor september 2017.

All-electric

Een duurzaam wooncomplex, dat is het doel. En dus is er onder meer gekozen voor hoogwaardige wand-, dak- en glisolatie. Daarnaast krijgt het uit de jaren tachtig stammende complex weer een eigentijdse uitstraling: de huidige galerijen maken plaats voor luxe binnengangen, liftschachten en -installaties worden vernieuwd en de buitenzijde wordt verfraaid met nieuwe beplating. Vennegoor Installatiebedrijf uit Weerselo kreeg de opdracht voor de aanleg van onder meer elektriciteit, verlichting, ventilatie, verwarming en koeling. 'En ook daarbij was de opdracht: kies

voor duurzame oplossingen', vertelt directeur André Vennegoor. 'Dus brengen we overal LED-verlichting en CO₂-vraaggestuurde ventilatie aan. Bovendien was het de uitdrukkelijke wens van onze opdrachtgever om te kiezen voor all-electric oplossingen. Een duurzame keuze, maar ook een praktische: in een gebouw als dit is de bestaande gasinfrastructuur natuurlijk niet toereikend voor een woonfunctie. Om alle individuele appartementen van gas te voorzien, zouden we heel wat gasleidingen moeten omleggen, doortrekken enzovoort.'



Nefit EnviLine warmtepomp

Vennegoor Installatie koos voor de Nefit EnviLine Tower. 'Een duurzame, betrouwbare elektrische warmtepomp die energie wint uit de buitenlucht en deze omzet in warmte en koeling', vertelt Rick Everink, werkvoorbereider bij Vennegoor Installatie. 'Het is een compacte, prima all-in-one oplossing, want de Tower-versie is voorzien van een geïntegreerde RVS boiler met een inhoud van 190 liter. Het tapwater wordt verwarmd door de warmtepomp en indien nodig bijverwarmd met de geïntegreerde elektrische naverwarmer. De koelingsfunctie van Nefit EnviLine - eenvoudig te bedienen met de hiervoor geschikte Nefit ModuLine 1000h thermostat - biedt bewoners straks in de zomer extra comfort. Er worden hier drie typen appartementen ontwikkeld, van 40, 70 en 110 m². En dus installeren we hier Nefit EnviLine in drie vermogensvarianten: 3, 5 en 7 kW.'

Volop installatiegemak

We bezoeken de modelwoning die potentiële huurders moet verleiden. Daarin is ook de eerste, compleet werkende proefopstelling met Nefit EnviLine aangelegd. 'Het installeren van een warmtepomp als deze gaat heel eenvoudig', vindt Vennegoor. 'We zijn al jaren warmtepompspecialist. Bovendien hebben onze monteurs eerst de verplichte training bij Nefit gevolgd voor ze met deze warmtepompen aan de slag gingen. En zoals ik al zei: het is een all-in-one oplossing. Als installateur hoef je bijvoorbeeld geen aparte boiler aan te sluiten. Het is ook een compacte oplossing, je kunt overal makkelijk bij. Dat is zowel bij de installatiewerkzaamheden als straks bij service en onderhoud een pré. Voortschrijdend inzicht heeft ons doen besluiten dat we het extra buffervat dat je in deze proefwoning ziet in de uiteindelijk te installeren opstellingen zullen weglaten. In plaats daarvan kiezen we voor een buffer in de lage temperatuur vloer-

'EnviLine heeft ook een koelingsfunctie, een airco is dus niet nodig.'





Rick Everink (l) en André Vennegoor.



verwarming. De buitenunit, die de energie uit de buitenlucht wint, plaatsen we op het dak.'

Bewuste keuze

De keuze voor het merk Nefit was volgens André Vennegoor een heel bewuste. 'We hebben veel ervaring met Nefit, dat staat voor kwaliteit, betrouwbaarheid en prima prestaties. Bovendien is het voor ons heel belangrijk dat we altijd kunnen terugvallen op hun uitstekende serviceorganisatie. Bij vragen worden we direct geholpen, je weet dat er altijd iemand voor je klaar staat. Ook de snelle levering van onderdelen is altijd gegarandeerd. Dat maakt dat wij onze klanten de beste service kunnen bieden.'

Snel terugverdiend

Heeft Vennegoor Installatie voor dit project ook alternatieven overwogen voor de keuze viel op Nefit EnviLine? 'In dit geval was de opdracht van meet af aan duidelijk: all-electric', zegt Rick Everink. 'Maar als je deze oplossing afzet tegen een installatie die draait op gas, zullen de uiteindelijke investerings-

kosten elkaar niet veel ontlopen. Ga maar na. Je hebt als je voor gas kiest te maken met vast recht. De hele gasinfrastructuur moest in dit gebouw worden omgelegd. En in het nog te bouwen deel zouden we dan nog de complete gasinfrastructuur moeten aanleggen.'

Koelingsfunctie

Wat je volgens Everink bovendien in je afwegingen en berekeningen moet meenemen is het feit dat Nefit EnviLine ook een koelingsfunctie heeft. 'Je hoeft dus niet te investeren in een aparte airco-installatie. Tel daarbij op dat er voor de aanschaf van warmtepompen aantrekkelijke subsidies zijn en je weet: deze investering is snel terugverdiend. Het mooie voor de toekomstige huurders is dan ook nog eens dat zij een zeer comfortabel, duurzame installatie in huis hebben die voor een uiterst lage energierekening zorgt. Wij kijken overigens samen met de opdrachtgever al weer naar de volgende duurzame stap: door ook nog PV-panelen te plaatsen en te koppelen aan de warmtepompen zouden we hier een compleet energieneutrale oplossing kunnen realiseren.'



Bouwbeurs-nieuws 2017

Innovatieve concepten in ontwikkeling

We werken voortdurend aan de ontwikkeling van innovatieve concepten. Steeds vaker in nauwe samenwerking met partners binnen de bouwsector. Neem een kijkje achter de schermen!

Geïntegreerde dak- en gevel-concepten

Nefit Energy Top all-electric daksysteem met buiten- en binnenunit inéén. Een compacte unit oplossing, geschikt voor (schuine) daken. Compleet op zolder te plaatsen. Het gedeelte dat energie uit de buitenlucht wint, steekt slechts 20 cm uit het dak. Geschikt voor zowel nieuwbouw als renovatie.

Concept in ontwikkeling.

Nefit Energy Bar

Een verticale kolom geïntegreerd in de woninggevel. Een voor woningcorporaties ontwikkeld totaalsysteem met beproefde Nefit-oplossingen.

De all-electric Energy Bar: EnviLine Tower lucht/water split warmtepomp, WTW-unit, 50 liter buffervat, Kostal Piko 5.5. PV-converter en Nefit Zonnestroom PV-panelen op het dak.

De hybride Energy Bar: ProLine NxT HR-ketel, Nefit VentiLine ventilatiewarmtepomp, Kostal Piko 5.5. PV-converter en Nefit Zonnestroom PV-panelen op het dak.

Concept in ontwikkeling.



Nefit Energy Top: geïntegreerd concept met binnen- en buitenunit van de EnviLine lucht/water warmtepomp



Nefit Energy Bar: geïntegreerde gevelkolom, all-electric of hybride



Elektrische bodemwarmtepomp voor utiliteit

Bosch Compress 7000 L/W Commercial 20-80kW

De enige A+++ oplossing in de markt. Ongekend hoog rendement (SCOP > 5,5), ook bij hoge aanvoertemperaturen. Flowtemperatuur 68°C, beperkte starts. Geavanceerd, compleet geïntegreerd koelcircuit. Cascade-opstelling mogelijk tot 5 toestellen (400 kW). Open protocol voor gebouwbeheersystemen: Modbus + BACnet. Klaar voor connectivity: beheer, toezicht, uitlezen en service op afstand. Voorzien van de allernieuwste technologieën, waaronder tandemcompressoren, injectietechnologie, asymmetrisch warmtewisselaars en geïntegreerde nakoeler. *Nog niet leverbaar in Nederland.*

Nieuwe oplossingen

We ontwikkelen voortdurend nieuwe, duurzame oplossingen voor woningbouw, utiliteit en industrie. Maak kennis met deze Bouwbeurs-primeurs!

De nieuwe energiezuinige totaaloplossing voor utiliteit

Bosch Condens 7000F HR-ketel + Bosch CC 8313 regeling

Deze Bosch Condens 7000F is de opvolger van de Buderus GB312. Een robuuste, staande HR-ketel gemaakt van duurzaam aluminium voor een extra lange levensduur. In combinatie met de Bosch CC 8313 regeling dé energiezuinige, kostenbesparende topsegmentoplossing voor utiliteitsprojecten.

Bosch Uni 7000F

- Verkrijgbaar in 75 kW, 100 kW, 150 kW, 250 kW en 300 kW
- Maximale cv-aanvoertemperatuur 95 °C
- Modulatier bereik: 1:6 en maximale werkdruk 6 bar
- Hoge maximale delta T (50K), in veel gevallen geen open verdeler nodig
- Lage hydraulische weerstand, minder pompenergie nodig



Bosch CC 8313

- De meest complete, modulaire regeling
- Uitgebreide mogelijkheden voor aansturing en uitlezen van de installatie
- Voor zowel eenvoudige, als zeer complexe installaties en cascadeopstellingen
- Modulair opgebouwd: uit te breiden met extra functiemodules
- Aansturing via een gebouwbeheersysteem en beheer op afstand mogelijk

De top in HR én design

Nefit 9000i

De Nefit 9000i is the next step in warmtecomfort. Hoogwaardige technologie. Duurzame topprestaties. Compact. Geruisloos. Slimme, modulaire opbouw. Touch display. Intelligente, eenvoudige bediening. Klaar voor connectivity. State-of-the-art design met titaniumglas. De Nefit 9000i verdient een zichtbaar plaatsje in huis: ook architecten en interieurontwerpers lopen hiervoor warm!

Uiterst duurzaam in combinatie met Nefit Zonnestroom, Nefit SolarLine zonne-boilersysteem, Nefit VentiLine all-electric lucht/water warmtepomp en/of de later dit jaar leverbare Bosch-boiler. Nu leverbaar als solotoestel (25, 35 en 50 kW).

Binnenkort óók verkrijgbaar als combitoestel.





Rik Visscher,

Director Sales Operations Bosch Thermotechniek Nederland

‘Wij bieden de technisch complexe oplossingen, service en partnerships waar utiliteit en industrie om vragen.’

De roep om verduurzaming van de gebouwde omgeving is groter dan ooit. All-electric en energieneutraal zijn allang geen toekomst meer, met name in de woningbouw. ‘Maar ook de verduurzaming van utiliteit en industrie volgt met rasse schreden’, zegt Rik Visscher, Director Sales Operations Bosch Thermotechniek Nederland. ‘Omdat de maatschappelijke druk vanuit klimaatopgave toeneemt, maar vooral omdat juist daar veel kansen op energie- en kostenbesparing liggen. Wij bieden de technisch complexe oplossingen, service en partnerships waar utiliteit en industrie om vragen.’

Hoe staat de verduurzaming van de Nederlandse woningbouw ervoor?

‘De weg naar all-electric en nul-op-de-meter is definitief ingeslagen. In nieuwbouw, maar ook in bestaande bouw. De mogelijkheden worden steeds groter en architecten, bouwers, adviseurs en installateurs zien de noodzaak en de kansen. Wij hebben voor hen met het merk Nefit alles in huis. Zonneboiler- en zonnepanelensystemen, all-electric warmtepompen in alle soorten en maten voor wie in één keer de stap naar nul-op-de-meter wil maken. Maar ook hybride oplossingen, als er wordt gekozen om stap voor stap te verduurzamen.

Wij laten die keuze aan onze klanten en bieden hen de beste oplossing. Intussen werken wij op basis van onze expertise en de behoeften uit de markt al weer aan nieuwe oplossingen en concepten. Dat zit in ons DNA. Kijk maar naar de integrale dak- en gevelconcepten die we op de Bouwbeurs 2017 laten zien. En we zijn nog lang niet uitontwikkeld. We staan nog maar aan het begin.’

Wat betekenen die ontwikkelingen voor de utiliteit en industrie?

‘Je ziet dat de duurzame transitie zich in versneld tempo binnen de woningbouwmarkt



‘Alle oplossingen voor utiliteit en industrie voeren we onder het merk Bosch. Een ijzersterk wereldmerk dat dagelijks zijn kracht bewijst.’

gaat voltrekken. Maar ook de utiliteit en de industrie moeten de slag gaan maken. Daar komen biogas, andere alternatieve gassoorten en de elektrificatie van de procesindustrie in beeld. Het vraagt om de inzet van nog veel complexere, duurzame technologie. En ook daarvoor hebben wij de expertise en ervaring in huis. Bovendien zijn we onderdeel van de Bosch Groep. Een wereldconcern waar enorm veel geïnvesteerd wordt in R&D. Door al die kennis en ervaring te bundelen zijn wij als geen ander in staat om totaaloplossingen te bieden voor de utiliteit en industrie.’

Aan welke oplossingen moeten we dan denken?

‘De oplossingen voor utiliteit en industrie zullen we voeren onder de merken Nefit

en Bosch. Het ijzersterke merk Bosch dat wereldwijd juist in deze markten zijn kracht al dagelijks bewijst. Of het nu gaat om kantoorcomplexen, schoolgebouwen, sportcomplexen, woonzorgcentra, ziekenhuizen, retail, hotels, distributiecentra, agrarische bedrijven en industriële omgevingen: wij kunnen altijd de beste oplossing bieden. Een eenvoudige Nefit HR-Cascade met eventueel PV-panelen voor de kleine utiliteit. Robuuste staande Bosch-ketels en boilers als de vermogensvraag groter is. En ook ketels die moeiteloos draaien op bijvoorbeeld biogas. Op de Bouwbeurs zie je bovendien dat we het succes van onze warmtepompen voor de woningbouw ook zullen vertalen naar grootvermogen warmtepompoplossingen voor de utiliteit. En we kunnen de technisch meest complexe ketels voor de grote

industrie op maat leveren. Met vermogens die tot in de tientallen MW lopen. We zijn dus als geen ander in staat het complete spectrum van utiliteit en industrie te bestrijken en voor elke situatie een unieke, perfecte oplossing op maat te bieden. Bovendien bieden we op vele fronten toegevoegde waarde.’

Waarin zit die toegevoegde waarde?

‘We kunnen veel meer bieden dan de meeste andere marktpartijen in de thermotechniek. Allereerst hebben we enorm veel technische expertise en ervaring in huis. We beschikken over een team van specialisten en adviseurs dat zich specifiek richt op de utiliteit en industrie. Mensen die deze markt door en door kennen en in staat zijn om vanaf de allereerste projectfase mee te denken en te rekenen. Over benodigd vermogen, besparingskansen en de beste oplossing. Een ijzersterk team van gespecialiseerde monteurs staat vervolgens altijd klaar voor de montage, het onderhoud en het direct verhelpen van onverhoopte storingen. We staan bekend om onze snelle en betrouwbare service en aftersales. Bovendien zullen we nog nadrukkelijker op zoek gaan naar nieuwe businessmodellen en partnerships met opdrachtgevers en ketenpartijen.’

Aan wat voor partnerships moeten we dan denken?

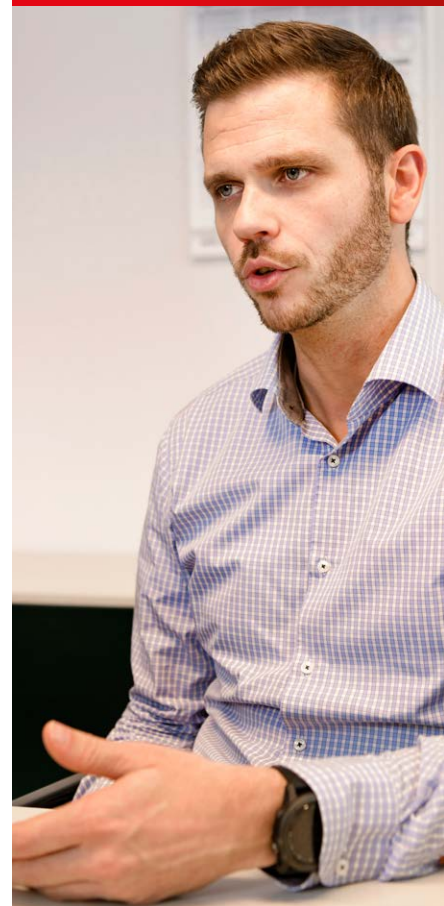
‘In de utiliteit en industrie wil men betrouwbaarheid en zekerheid. Het gaat om grote belangen en forse investeringen. Dus is men op zoek naar de combinatie van gegarandeerd de

beste technische oplossing, kwaliteit en continuïteit, optimale energiebesparing en gunstige financiering. Samen met klanten en partners – denk aan de grote installatiespecialisten van Nederland, bouwers maar ook banken – zouden we gegarandeerde totaaloplossingen kunnen bieden waarin alles is samengebracht. Huur of financiering van een complete installatieoplossing, total cost of ownership, beheer, monitoring en onderhoud, gegarandeerde energiebesparing noem maar op. Wij willen daar sterk op inzetten.’

En dan is er nog dat wereldconcern Bosch waar jullie deel van uitmaken.

‘De Bosch Groep is een van de grootste en meest innovatieve concerns ter wereld. Jaarlijks wordt 5 miljard euro geïnvesteerd in R&D, ruim 56.000 R&D medewerkers zijn wereldwijd actief. Elke 26 minuten wordt er ergens binnen het Bosch-concern een nieuwe vinding gedaan. En wij zijn daar onderdeel van. Dat geeft ons enerzijds de mogelijkheid om over een enorme hoeveelheid wereldwijd beschikbare technische kennis, marktkennis én praktijkervaring te beschikken en dus voorop te lopen. Anderzijds kunnen klanten bij ons terecht voor totaaloplossingen die veel verder gaan dan thermotechnologie alleen. Denk aan complete systemen waarin bijvoorbeeld verwarming, proceswarmte, de beveiliging, de monitoring en het beheer van gebouwen en installaties en service op afstand zijn geïntegreerd. De mogelijkheden zijn dus ongekend.’

‘De duurzame transitie voltrekt zich binnen de woningbouwmarkt in versneld tempo. Utiliteit en industrie moeten de slag ook gaan maken.’



Nefit TopLine HR-cascade in industrieel Rietveld-erfgoed Voormalige weverij De Ploeg krijgt nieuwe bestemming

Rijksmonument De Ploeg in Bergeijk is hét industriële erfgoedicoon van Noord-Brabant. Het is het enige industriële gebouw dat architect Gerrit Rietveld ooit ontwierp. Na de oplevering in 1959 was hier decennialang weverij De Ploeg gevestigd. De deuren werden in 2007 gesloten maar gaan binnenkort weer open. Het wordt de nieuwe bedrijfslocatie van Bruns BV. Een Nefit TopLine HR-cascade (600kW) zorgt voor warmtecomfort in dit markante bedrijfspand.

‘Een overeenkomst tussen Bruns BV, vorige eigenaar woningcorporatie Wooninc. uit Eindhoven, gemeente Bergeijk en Provincie Noord-Brabant heeft de toekomst van de voormalige weverij bezegeld’, vertelt Pim van Herk van Aqualon Installatietechniek. ‘Door de overname door Bruns BV wordt de fabrieksfunctie weer in ere hersteld. De oude creatieve industrie is verdwenen, maar de nieuwe creatieve gaat hier door. Bruns ontwikkelt hier straks tentoonstellingen en hightech inrichtingen voor musea, science centra en informatie- en bezoekerscentra. Straks staan hier de draaibanken, zaagmachines en 3D-printers, werken ontwerpers in een

kantoortuin en worden nationale en internationale klanten ontvangen in een schitterende showroom.’

6 x 100kW

Aqualon is huisinstallateur van Bruns en werd gevraagd naar een optimale oplossing voor warmtecomfort en warm water. ‘Je moet dan rekening houden met de gigantische ruimte die dit pand biedt en de enorme hoeveelheid raampartijen’, legt Van Herk uit. ‘De wanden, maar ook de daken heeft Rietveld van veel glas voorzien. We hebben gekozen voor een cascade van 6 Nefit TopLine HR100 II toestellen met een totaalvermogen van 600kW.



Dat is veel vermogen op een klein oppervlak. Twee keer 3 stuks ruggelings geplaatst. Per 3 toestellen een rookgasafvoer. Daarnaast brengen we twee bestaande Buderus-ketels in een andere stookruimte opnieuw in gebruik. Deze zijn na 2007 geplaatst, omdat het gebouw na de sluiting af en toe werd gebruikt voor feesten, exposities enzovoort. De twee ketels zijn nog in prima staat.'

Topkwaliteit en -service

De keuze voor Nefit was voor Aqualon een logische. 'Nefit staat voor betrouwbare topkwaliteit', zegt Van Herk. 'We hebben heel goede ervaringen met de oplossingen

van Nefit en kennen de uitstekende service. Service die ons er weer van verzekert dat ook wij optimale service aan onze klanten kunnen bieden. Een Nefit cascadesysteem is in een situatie als deze ideaal. De ketels bieden traploos warmte naar behoefte. Alle toestellen worden gelijkmatig belast en fungeren bovendien als elkaars reserve. Ook bij de installatie ben je verzekerd van optimaal gemak, want het is een eenvoudig plug & play-systeem.'

4 cv-groepen

Aqualon legde ook het nieuwe airco- en luchtbehandelingssysteem aan. In totaal koos Aqualon voor vier afgiftegroepen voor



Sipke Smit Sibinga (l, Nefit Bosch) en Pim van Herk (Aqualon).



warmte en lucht. De vloerverwarming zorgt voor de basiswarmte en wordt aangevuld met een radiatorgroep en een groep voor de stralingspanelen aan het plafond van de fabriekshal. De vierde groep is bestemd voor naverwarming van het gebalanceerde ventilatiesysteem met warmteterugwinning.

Uniek gangenstelsel

Voor het leidingwerk werd optimaal gebruik gemaakt van de bestaande infrastructuur van het unieke gebouw. Van Herk: 'Onder de vloer bevindt zich een enorm gangenstelsel. Je moet je voorstellen dat hier vroeger gordijnen werden geweven en gekleurd. Het proceswater, maar ook het water dat voor verfbaden werd gebruikt, werd afgevoerd via leidingen

onder de vloer. Die leidingen zijn weggehaald, maar het hele gangenstelsel - waar je gewoon doorheen kunt lopen - is nog intact. Wij hebben daar al het leidingwerk voor de verwarmings- en klimaatinstallatie doorheen laten lopen. Het zijn dit soort zaken die werken in een gebouw als dit zo bijzonder maken. Naast het feit dat je telkens weer beseft dat je op een plek met enorm veel historische waarde bent. Niet alleen binnen, ook buiten. Want wat het hier extra uniek maakt: terwijl Rietveld's weverij ooit verrees, werd direct ernaast een door de beroemde tuinarchitecte Mien Ruys ontworpen park aangelegd. Een groene parel die ook als Bruns hier van start gaat gewoon toegankelijk blijft voor het publiek.'

'Je moet hier rekening houden met de gigantische ruimte die dit pand biedt en de enorme hoeveelheid raampartijen.'





De Wildt Holding vat het plan op om zeven luxe, energie-neutrale recreatiewoningen te bouwen. Bedoeld voor verkoop in het segment van vermogende particulieren. Installatiebedrijf Will Glorie krijgt de opdracht voor de aanleg van de installatie voor verwarming en warm water. 'Een gasaansluiting wordt hier niet gelegd, de Nefit EnviLine all-electric warmtepomp in combinatie met een Nefit SolarLine zonneboilersysteem is dan veruit de beste oplossing.'

Nefit zonneboilersysteem zorgt voor duurzaam warm tapwater

EnviLine warmtepomp verwarmt en koelt energieneutrale recreatiewoningen

Groenparc Achterweide, zo heet het project. Het ligt op de grens van het Heemskerkse tuindersgebied en de duinvallei. Een plek middenin de pure natuur, waarop het duurzame karakter van de recreatiewoningen naadloos aansluit. Als we het project bezoeken is de modelwoning al helemaal klaar. 'Het dak is bedekt met mos sedem. Het heeft een extra lange levensduur en draagt bij aan de biodiversiteit omdat met name vogels er graag toeven. Bovendien heeft dit groene dak een aanzienlijke isolerende werking. Ook de spouwen, de ramen en de vloer zijn overigens optimaal geïsoleerd', laten directeur/eigenaar Will Glorie en projectleider Rick Settels weten.

EnviLine Tower

'De modelwoning stond er al toen de opdracht werd vergeven', vertelt Glorie. 'We moesten dus binnen de bestaande situatie een optimale oplossing creëren. Waarbij energiezuinigheid en comfort hand in hand zouden gaan. We hebben gekozen voor een Nefit

EnviLine Tower Solar all-electric warmtepomp met een vermogen van 3kW. De beste keuze. De all-in-one binnenunit met geïntegreerde 190 liter RVS warmwaterboiler past precies in de beschikbare ruimte in de keuken. Op de zolderberging is het buffervat van 50 liter aangebracht. En de Split-buitenunit staat keurig tegen de buitenmuur. Een ideaal systeem dat energie terugwint uit de buitenlucht en zet deze om in warmte in de winter en koeling in de zomer. De combinatie met lagetemperatuurverwarming en de optimale isolatie zorgt echt voor een perfect klimaat. Luchtstromen zijn er niet of nauwelijks, het is hier dus in elk jaargetijde genieten.'

Zonnepanelen en zonneboilersysteem

'De zes zonnepanelen op het dak wekken gratis de energie op om de warmtepomp zijn werk te laten doen', gaat Settels verder. 'En de twee Nefit-zonnecollectoren op het dak zorgen ervoor dat óók een ruime hoeveelheid warm tapwater op duurzame wijze





De eerste recreatiewoningen zijn verkocht, er staan er nog enkele te koop. Kijk voor meer informatie over het project op www.groenparc.nl

wordt opgewekt. Tel daarbij op dat je zonder gasaansluiting ook geen fors vastrecht betaald en je weet: de toekomstige eigenaars van deze woningen zullen niet of nauwelijks energiekosten hebben.'

Nefit-gecertificeerd

Installatiebedrijf Will Glorie bestaat dertig jaar en is fervent Nefit-dealer. 'We zijn gecertificeerd Nefit-warmtepompspecialist', vertelt Glorie. 'Nefit wil terecht dat alleen installateurs met verstand van zaken hun warmtepompen installeren. Het is geen hogere wiskunde, maar je hebt wel specifieke kennis van elektriciteit nodig.'





Will Glorie, Rick Settels in gesprek met Marcel van Waveren (Nefit Bosch).

Combinatiemogelijkheden

‘Wij zien voor deze Nefit-warmtepompen een grote toekomst’, vult Settels aan. ‘We hebben inmiddels flink wat ervaring met de installatie ervan. Van bungalows in Bakkum tot een boerderij in de Beemster. All-electric opstellingen, maar ook hybride varianten, dus in combinatie met een bestaande of nieuwe HR-ketel. Nefit biedt op het gebied van warmtepompen ongekend veel combinatiemogelijkheden. Ook wat betreft type warmtepomp, vermogen, buitenunits noem maar op. Je kunt voor nagenoeg elke situatie in nieuwbouw of bestaande bouw een oplossing op maat creëren. Op voorwaarde dat de rest van de woning of het gebouw goed geïsoleerd

is en niet de hele vloer open moet voor de aanleg van vloerverwarming.’

Kennis en service

Glorie prijst tenslotte de serviceorganisatie van Nefit. ‘De monteurs die ons bijstaan als het nodig is en de mensen van de servicelijn bepalen mede ons succes. Als je belt, hebben ze meteen alle gegevens van het toestel en het project waar je aan werk bij de hand. Hun documentatie is dus altijd up-to-date. Net als hun technische kennis. Ze weten waarover ze praten. En dus kunnen ze altijd snel helpen. Ook als je plotseling een onderdeel nodig hebt of met een ander probleem zit, regelen ze het razendsnel.’

‘We moesten binnen deze situatie een optimale oplossing creëren. Waarbij energiezuinigheid en comfort hand in hand zouden gaan.’



Nefit VentiLine, ProLine NxT en zonne-energie

Ventilatielucht en de zon als duurzame warmtebron

Zorg voor hedendaags comfort en een aanzienlijk lagere energierekening voor de huurders van 162 woningen in Hogeveen. Met daarbij de inzet van een warmtepomp. Dat was de opdracht die Langeland-Borgman Installatie-techniek uit Coevorden kreeg van de Drentse woning-corporatie Domesta. De combinatie van de Nefit ProLine NxT, de Nefit VentiLine ventilatiewarmtepomp én zes PV-panelen op het dak bleek in deze situatie de beste oplossing te zijn.



‘We zijn een maatschappelijk gedreven woningcorporatie’, zegt Dick van Dongen namens Domesta. ‘We bieden betaalbare woningen aan mensen met een krappe beurs en mensen die om andere redenen moeilijk zelf een woning kunnen regelen. Juist voor deze mensen stijgen de woonlasten en met name de energiekosten zijn daarin een belangrijke component. Bovendien willen we elke bewoner wooncomfort bieden én stuur duurzaamheid ons handelen. Vandaar dat we investeren in energie-zuinige installaties. Bovendien is het in deze dunner bevolkte regio belangrijk dat je als corporatie je huurders weet te behouden. De combinatie van optimaal wooncomfort en zo laag mogelijke woonlasten zijn dan essentieel.’

Corporatie investeert, huurder profiteert
‘Verduurzaming is verankerd in ons beleid’, vult bouwkundig toezichthouder van Domesta Roelof Schoo aan. ‘We hebben bijvoorbeeld een project waarin bewoners zich kunnen aanmelden voor gratis PV-panelen. Daar is veel belangstelling voor. Wij doen de investering. De energiekosten van de huurders gaan omhoog terwijl ze er geen cent extra voor hoeven te betalen. Ook voor deze 162 woningen ligt er een flinke verduurzamingsopgave. De te vervangen HR-ketel en het bestaande zonne-



boilersysteem zijn sterk verouderd. Onderhoud is lastig omdat onderdelen niet meer verkrijgbaar zijn. Wij investeren in een compleet nieuwe installatie, het voordeel op de energiekosten is volledig voor de bewoner. Bovendien gaan ze er flink in comfort op vooruit.'

Totaaloplossing

'We werden samen met twee andere installatiebedrijven uitgenodigd in een lege woning', zegt John Borgman, directeur van Langeland-Borgman Installatietechniek. 'Elke installateur had bovendien al een fabrikant geselecteerd als partner in dit project. Wij zijn al jaren Nefit dealer, dus was de keuze voor Nefit een logische. De opdracht luidde: biedt ons een totaaloplossing die in deze specifieke situatie zorgt voor een zo groot mogelijke energiebesparing en optimaal comfort. En maak daarbij gebruik van warmtepomptechniek. Het gaat hier om vrij compacte woningen met kleine tuinen. In de zoektocht naar de beste oplossing hebben we bewust niet gekozen voor een lucht-warmtepomp met een buitenunit. Voor die buitenunit is namelijk geen plaats. De compacte Nefit ProLine NxT HR-ketel (CW4), de Nefit VentiLine ventilatiewarm-

tepomp en de PV-panelen op het dak (6 x 300 W) zagen wij als de perfecte oplossing. En daar is de keuze van Domesta dan ook op gevallen.'

Ventilatielucht als warmtebron

De Nefit VentiLine ventilatiewarmtepomp zorgt voor ventilatie én gebruikt de afgevoerde ventilatielucht als duurzame warmtebron voor verwarming en warm tapwater. 'Omdat de warmtepomp niet altijd volledig aan de vraag kan voldoen, springt de Nefit ProLine NxT HR-ketel zo nodig bij', legt Marcel van der Veen, projectleider van Langeland-Borgman Installatietechniek, uit. 'Zo ontstaat een hybride systeem dat veel energie bespaart. Voor woningen met mechanische afvoer van ventilatielucht is dit een perfecte oplossing. Bovendien is de VentiLine eenvoudig te installeren en onderhoudsarm. De zonne-energiepanelen op het dak leveren gratis energie voor onder meer de warmtepomp en de HR-ketel. De nieuwe installatie zorgt ervoor dat men hier in één keer van label C naar label A gaat. De verwachte besparing op de energiekosten ligt tussen de 35 en 40% per jaar. Dat is fors.'

'In één keer van label C naar label A. En 35 tot 40% minder energiekosten voor de huurder.'





Postbus 3, 7400 AA Deventer

Nefit/Bosch SupportLine
T. 0570 602 206
E. verkoopnederland@nefit.nl
www.nefit.nl

