

Warm *Nederland*



(De doorbraak van de warmtepomp

Nefit EnviLine warmtepomp in kantoorgebouw GPI Lopik

Buderus GB402 in Nijmeegse woontorens

De toekomstvisie van Gasunie Transport Services

Hotel de Roode Schuur kiest voor warmwatercomfort

Nieuw kantoorgebouw GPI in Lopik.

Hybride oplossing met EnviLine warmtepomp en TrendLine HR-ketel.

4

Een Nefit cv-ketel huren. Een nieuwe dienstverlening voor particuliere woningeigenaren én leden van VvE's.

8

Inhoudsopgave

Pagina 3

De energie van Jurgen Wissink

Pagina 4

Hybride Nefit-oplossing voor GPI in Lopik

Pagina 8

Huren, het nieuwe alternatief voor kopen

Pagina 10

Visie:

Gasunie Transport Services

Pagina 14

Woongenoot kiest voor Buderus

Pagina 18

EnviLine in oude boerderij en nieuwbouwwoning

Pagina 19

Column

Pagina 22

Warmwatercomfort voor Hotel De Roode Schuur

De toekomstvisie van Gasunie

Transport Service: 'Wie beweert dat we zonder ons gastransportnetwerk kunnen, gaat te kort door de bocht.'

10



Woongenoot kiest voor Buderus

GB402. Comfort omhoog en kosten omlaag in Nijmeegse woontorens.

14



Colofon

Hoofdredactie:

Jan Blom (Bosch Thermotechniek)

Ontwerp en vormgeving:

Ambitions, 's Hertogenbosch

Tekst en redactie:

Krachttaal!, Purmerend

Fotografie:

Zorro Producties, Amsterdam

Druk:

Gianotten, Tilburg



Bestaande bouw of nieuwbouw?

Nefit EnviLine warmtepomp past overal.

22



De energie van Jurgen Wissink

‘Duurzaamheid moet ook mooi zijn!’

‘Ik ben verknocht aan techniek. Als klein jongetje wist ik al: dit wordt mijn werk. Ik kon naar de Havo, maar koos bewust voor de LTS. En daarna de MTS en de HTS. Het allerbelangrijkste: als technicus moet je nooit direct in een technische oplossing duiken. Analyseer eerst heel goed de vraag van je opdrachtgever: wat is zijn probleem, hoe ziet die ene unieke situatie eruit en wat is zijn werkelijke wens? Als wij als adviseur ons huiswerk goed doen en de juiste installatietechnische oplossing aandragen krijgt de opdrachtgever exact wat hij wil en komt de installateur in de praktijk niet voor verrassingen te staan. Dus geloof ik in goede, tot in detail doorgerekende installatieconcepten. En laat ons als adviseurs voortaan ook de geïnstalleerde oplossingen, de wijze waarop ze gebruikt worden én de prestaties monitoren. Als men ons die nazorg toevertrouwt kunnen we een gezond binnenklimaat en comfort echt borgen en nog grotere energiebesparingslagen maken.’

Esthetisch aspect

‘Eén ding wordt naar mijn mening te vaak over het hoofd gezien: het esthetische aspect. Duurzaamheid moet ook mooi zijn! Ik zie woonwijken waar de meest uiteenlopende soorten zonnepanelen kriskras door elkaar op de daken liggen. Ook daar zijn de technici meteen gaan doen in plaats van samen na te denken met bijvoorbeeld architecten en adviseurs. Het ziet er niet uit. Hetzelfde zie

je bij windmolens. En als we niet oppassen gebeurt het ook met de buitenunits van warmtepompen. Kortom: hier is werk aan de winkel.’

Vooruitziende blik

‘De gebouwde omgeving is uiterst dynamisch. Dus zijn er nog veel meer boeiende uitdagingen. Tot voor kort compenseerde de installatiebranche eigenlijk vooral dat wat in een ontwerp van gebouwen ontbrak. Voortaan moeten we veel meer samen in de ontwerpfase de balans tussen alle factoren die van invloed zijn op het binnenklimaat optimaliseren: isolatie, zon- en lichtinval en dan uiteindelijk de bijpassende installatie. Dat vraagt om veel nauwere samenwerking tussen partijen in de bouwkolom en een vooruitziende blik. En dan moeten we er ook rekening mee houden dat de oplossingen die we nu aandragen in de toekomst eenvoudig aangepast kunnen worden. Omdat de toepassing van een gebouw tijdens de levensduur kan veranderen. Bijvoorbeeld een schoolgebouw dat een wooncomplex wordt. Of omdat in gebouwen ooit de overstap naar all electric gemaakt zal worden. Daarom kiezen we nu al in onze adviezen voor installaties die voorbereid zijn op de behoefte van toekomstige gebruikers en op de toekomstige infrastructuur. Warmtepompen en PV bijvoorbeeld. Je ziet ook nu al een verschuiving van benodigde kennis: de E wordt de nieuwe W.’



Jurgen Wissink

Bedrijf: Dijkoraad Raadgevend

Ingenieursbureau

Plaats: Deventer

Functie: directeur

‘De benodigde kennis verschuift: de E wordt de nieuwe W.’





Nefit EnviLine en TrendLine in nieuwbouwkantoor GPI Lopik

Energiezuinig verwarmen en koelen met warmtepomp

Het nieuwe kantoorgebouw van GPI in Lopik herbergt zo'n 100 medewerkers. Het bedrijf is een innovatieve speler in de markt van procestanks voor de farmaceutische industrie en de voedingsmiddelenindustrie en speciale opslagtanks en procesapparatuur voor de (petro) chemische industrie. Om het pand te verwarmen én te koelen werd gekozen voor een bivalente opstelling van twee Nefit EnviLine split warmtepompen in combinatie met twee Nefit TrendLine HR-ketels.

HAM Technische Installatie B.V. uit Lopik kreeg de opdracht om te zorgen voor de beste installatie. 'We zijn een totaalinstallateur met jarenlange ervaring in E- en W-installaties en loodgieterswerk', zegt directeur Arjan van Ham. 'Van een kraanleertje thuis tot de complete installatie in een fabriek. We zijn een familiebedrijf waarvan ik in 2014 de dagelijkse leiding van mijn vader heb overgenomen. Met 25 medewerkers richten we ons op zowel de particuliere markt als de projectenmarkt.'

Ervaring met warmtepompen

Het installatiebedrijf heeft ruime ervaring met warmtepompen en dacht volgens projectleider Sjaak van Winden ook direct in die oplosrichting. 'Het is een duurzame, energiezuinige oplossing die bovendien helpt bij het halen van de EPC-norm in dit soort nieuwbouwprojecten. Dat is ook precies wat de GPI-directeur aan ons vroeg. Bovendien heeft hij ook zelf ervaring met warmtepompen in een GPI-vestiging in Polen. We hebben eerst nog aan een warmtepomp met grondbron gedacht. Maar dat is een vrij dure oplossing, met name het boren van de bron. Een lucht/water warmtepomp is grofweg de helft goedkoper.'

Optimale verdeling

De beoogde installatie moest voor verwarming en koeling zorgen in het complete gebouw. Gekozen werd voor twee bivalente opstellingen van een Nefit EnviLine split warmtepomp met een vermogen van 17 kW in combinatie met een Nefit TrendLine HR-ketel met een vermogen van 30 kW. 'Daarmee halen we het hier benodigde verwarmings- en koelingsvermogen', zegt Van Winden. 'De twee opstellingen hebben we over twee secties verdeeld. De eerste sectie bestaat uit de kelder en de tweede verdieping. In de kelder bevindt zich een ruimte waar medewerkers hun handen kunnen wassen, daar is weinig verwarming en/of koeling nodig in vergelijking met de overige bouwlagen. Op de tweede verdieping is de vraag naar verwarming en koeling juist hoog door de aanwezigheid van veel glas en het platte dak. Op die tweede verdieping is dus sprake van meer warmteverlies. De tweede sectie bestaat uit de begane grond en de eerste etage, waar al dit soort verschillen veel kleiner zijn. Met deze twee secties hebben we dus een optimale verdeling van de vraag en de belasting van beide opstellingen gecreëerd.'

'De traditioneel gescheiden werelden van E en W lopen steeds meer in elkaar over.'



Energiezuinig én slim

Van Winden prijst de kwaliteit en de mogelijkheden van Nefit EnviLine. 'Het is een echte all-in-one oplossing. Energiezuinig, betrouwbaar en ook prijstechnisch gezien interessant. Per situatie kun je bekijken wat je nodig hebt, want het aanbod aan varianten dat Nefit in huis heeft, is ongekend groot.

Het mooie van de EnviLine is dat je ook geen aparte koeling nodig hebt. Verder zijn er met Nefit EnviLine interessante combinaties te creëren. Niet alleen met HR, maar juist ook met PV-panelen. Dat laatste zou bij GPI in de toekomst nog een extra optie kunnen zijn. EnviLine is immers Smart Grid voorbereid. De installatie kan dan zelf op ieder moment kiezen welke bron - zon of gas - het meest voordeligst is. Je haalt dan wat betreft slim energiegebruik echt het onderste uit de kan.

Het mooie is verder dat wij als totaalinstallateur op het gebied van E-installaties al jarenlange ervaring hebben. Onze monteurs installeren EnviLine dus moeiteloos. En dat is een interessante ontwikkeling. De traditioneel gescheiden werelden van E en W lopen steeds meer in elkaar over.'

Jarenlange relatie

De keuze voor Nefit was volgens van Winden en van der Ham een hele bewuste. 'Nefit staat bij ons bekend om zijn kwaliteit, betrouwbaarheid én uitstekende service. Ons bedrijf en Nefit werken al tientallen jaren samen. We zijn dan ook Nefit Premium Partner. De kracht zit 'm in de combinatie van een topproduct, onze eigen kennis en ervaring, de knowhow van Nefit en de wetenschap dat je altijd op elkaar kunt rekenen.'





V.l.n.r. Arjan van der Ham,
Sjaak van Winden (beiden van
HAM Installatie Techniek B.V.)
en Michel Honings (Nefit).

Eén installatie, één aanspreekpunt

Een van de duurzame oplossingen van Nefit is de warmtepomp. Deze technologie onttrekt warmte aan natuurlijke bronnen, zoals de buitenlucht, of hergebruikt restwarmte uit bijvoorbeeld ventilatielucht. Nefit heeft zowel all-electric oplossingen, waarvoor geen gasaansluiting nodig is, als hybride systemen. Hierbij wordt de warmtepomp gecombineerd met een HR-ketel. Nefit warmtepompen kunnen bovendien worden uitgebreid met een Nefit zonne-energiesysteem voor een compleet energieneutrale oplossing. Belangrijk voordeel voor installateur en gebruiker: één installatie, één merk, één aanspreekpunt voor alle systeemcomponenten, namelijk de ervaren Nefit Service-organisatie.

‘Het is een echte
all-in-one
oplossing.
Energiezuinig,
betrouwbaar en
prijsstechnisch
interessant.’

Warmtepomp populairst onder aanvragers subsidie

Tot nu toe zijn warmtepompen het meest opgevoerd bij de aanvraag van de investeringssubsidie duurzame energie (ISDE). Bij deze aanschafsubsidie wordt een deel van het aankoopbedrag vergoed.

Tot half juli werden er 6.865 subsidieaanvragen gedaan. Particulieren deden de meeste aanvragen, maar zakelijke aanvragers vragen vaak subsidie aan voor meer apparaten. Daarmee is de verdeling voor wat betreft het aantal apparaten ongeveer gelijk verdeeld over zakelijke aanvragers (4763) en particulieren (5975). Bijna de helft van de particuliere aanvragen en ongeveer driekwart van de zakelijke aanvragen betreft een warmtepomp. De subsidiepot is nog niet leeg. Bovendien blijft de regeling tot en met 2020 bestaan.

Meer weten?

Kijk op www.rvo.nl/subsidies-regelingen/investeringssubsidie-duurzame-energie



Nefit scoort hoogste klanttevredenheid

Nefit scoort als fabrikant van boilers en warmtepompen de hoogste klanttevredenheid onder installateurs. Dit blijkt uit de Marketing Score Card Klanttevredenheid Installatie, het jaarlijks terugkerende klanttevredenheidsonderzoek van BouwKennis.

Het verbeteren van de klanttevredenheid moet voor elke organisatie een topprioriteit zijn. De BouwKennis Marketing Score Card Klanttevredenheid peilt daarom jaarlijks de klanttevredenheid van

E-installateurs, W-installateurs en adviseurs met de belangrijkste fabrikanten en handelaren. Onder installateurs is van twaalf belangrijke aspecten de tevredenheid gemeten: prijs, kwaliteit, professionaliteit, innovativiteit, duidelijkheid van de documentatie, advies van de vertegenwoordiger, betrouwbaarheid, nakomen van afspraken, klantvriendelijkheid, service/klachtafhandeling, meedenken met de klant en levertijd. Onder adviseurs zijn dit er elf. Ook dit jaar is er weer een top 5 gemaakt. Daarin staat Nefit als fabrikant van boilers en warmtepompen op nummer 1 en 2.

Wij verwelkomen u graag op de Vakbeurs Energie

Van 4 tot en met 6 oktober a.s. vindt weer de Vakbeurs Energie plaats in de Brabanthallen in Den Bosch.

Ook dit jaar zijn Nefit, Bosch en Buderus van de partij op dit business-to-business platform voor duurzame energieopwekking en energiebesparing. Op de stand kunt u terecht voor informatie over de duurzame oplossingen voor warmte en warm water in woningbouw, industrie en utiliteit. Speciaal voor professionals die

zich bezighouden met de verduurzaming van hun industriële onderneming is er tijdens de beurs het speciale platform Energie & Industrie.

VAKBEURS
ENERGIE



Meer informatie over het programma en de toegang vindt u op energievakbeurs.nl

Ook VvE-leden kunnen Nefit cv-toestel huren

Nefit introduceert voor particuliere huiseigenaren een nieuwe vorm van dienstverlening: het huren van een cv-toestel.

Naast de mogelijkheid een cv-ketel te kopen is het nu ook mogelijk om een toestel te huren. Deze mogelijkheid wordt bovendien óók beschikbaar gesteld aan particuliere woningbezitters binnen VvE's. Geïnteresseerde VvE-leden kunnen voor de huur van een cv-toestel bij hun eigen Nefit-installateur (Premium Partner) of rechtstreeks op www.nefit.nl/kopenofhuren terecht. Kiest een VvE-lid voor het huren van een cv-toestel? Dan wordt per woningeigenaar individueel een huurcontract afgesloten. Dit kan eenvoudig geregeld worden via de daarvoor beschikbare online

tool op www.nefit.nl. Daar kan de nieuwe huurder van het cv-toestel ook direct een service-onderhoudcontract afsluiten en naar eigen wens kiezen welke installateur de installatiewerkzaamheden en service en onderhoud zal uitvoeren.

Voordelen

Het huren van een cv-toestel heeft diverse voordelen. In plaats van in één keer de grote uitgave voor de aanschaf van de cv-ketel betaalt de klant een maandelijks huurbedrag. De kosten worden dus gespreid. Vervanging van een verouderd cv-toestel door een nieuwe, energiezuinige Nefit HR-ketel levert bovendien direct energie- en dus kostenbesparing op.



De duurzame visie en ambities van Gasunie Transport Services

‘Gas voor piek en back up, groen gas, power-to-gas, waterstof? Het Nederlandse gasnet heeft de toekomst.’

Gasunie Transport Services verzorgt het transport van gas in Nederland. Met een uiterst betrouwbaar netwerk van leidingen, compressoren en stations. Dit netwerk is aangesloten op buitenlandse netwerken en de regionale Nederlandse netten. En daarnaast ook op diverse bergingen, waarin gigantische hoeveelheden energie kunnen worden opgeslagen.

Kunnen we echt niet zonder gas?

Kellner: ‘Laten we voorop stellen: als nationale gastransporteur zijn we niet in het leven geroepen om zoveel mogelijk gas te transporteren, of om het gebruik van gas te promoten.

Ons hoofddoel is om op een veilige, betrouwbare manier in Nederland alle huishoudens, bedrijven, gebouwen en industriële processen van de door hen gevraagde hoeveelheid gas te voorzien. Met gas bedoelen we daarbij niet alleen aardgas, maar ook groen gas en voor de toekomst ook andere gassen zoals bijvoorbeeld waterstof. Gas is in Nederland momenteel dé bron voor warmtevoorziening. Daarbij is het onze maatschappelijke taak om dat zo betrouwbaar en betaalbaar mogelijk te doen. We willen een belangrijke bijdrage leveren aan het terugdringen van de CO₂-uitstoot en de realisatie van een duurzame energievoorziening





Marijke Kellner en Nicolien van der Sar

Meer dan ooit klinkt de roep om het gebruik van aardgas fors terug te dringen. Een stelling die Gasunie Transport Services in haar duurzame toekomstvisie nadrukkelijk onderschrijft. ‘Maar wie beweert dat we zonder gas én zonder ons gastransportnetwerk kunnen, gaat te kort door de bocht’, zeggen manager Energietransitie Marijke Kellner en strategisch adviseur Nicolien van der Sar.

in Nederland. We hebben veel onderzoek uit laten voeren naar de mogelijkheden waarop we dit kunnen doen en op basis daarvan een toekomstvisie ontwikkeld. We zijn ervan overtuigd dat onze rol in de toekomst gaat veranderen.’

Hoe ziet jullie veranderende rol eruit?

‘We zullen steeds minder de bulktransporteur van aardgas zijn, omdat de vraag ernaar zal afnemen. Maar gas blijft wel belangrijk voor hoge piekvraag in koude periodes en als back up in onze toekomstige duurzame energiehuishouding. Bovendien biedt ons bestaande gastransportnetwerk volop kansen voor nieuwe, duurzame energietoepassingen.’

Waarom is die back up nodig?

Van der Sar: ‘Duurzaam opgewekte elektriciteit groeit enorm, zowel centraal als decentraal. Deze groeiende inzet van zonne- en windenergie juichen we toe. Echter, het huidige elektriciteitsnetwerk kan deze forse groei niet aan. Daarnaast zullen huizen steeds vaker verwarmd gaan worden met efficiënte warmtepompen. Bij grootschalige toepassing van elektrische warmtepompen komt zeker tijdens piekmomenten de leverzekerheid op het spel te staan. Bijspringen met gas is dan de ideale oplossing. Ons gastransportnetwerk is veel beter bestand tegen extreme omstandigheden. Denk aan heel koude winterdagen. Ook dan is het belangrijk dat je kunt terugvallen op die vertrouwde back up van gas.’



‘De hybride combinatie van de warmtepomp en de HR-ketel kan de massa over de drempel helpen.’

Maar aardgas is fossiel en de voorraad eindig.

Kellner: ‘Het gebruik van aardgas zal afnemen. Groen gas is een uitstekend alternatief. Dit is gas dat wordt gewonnen uit vergisting van slib, groente- en fruitresten en koeienmest, verbranding van afval en uit vergassing van droge of voorbewerkte biomassa. Vervolgens wordt dit opgewaardeerd tot de kwaliteit van aardgas. De inzet van groen gas staat in Nederland nog op een te laag pitje, dus daar liggen flinke kansen voor verduurzaming. Het huidige gastransportnetwerk is uitstekend geschikt voor de opslag en het transport ervan. Verder staan we open voor alle nieuwe, duurzame, kansrijke energiebronnen en technologieën. We zijn immers in Nederland met z’n allen op weg naar nul CO₂-uitstoot in 2050. Dat willen we realiseren door samenwerking met alle partijen in de energiemarkt en de gebouwde omgeving. Samen zoeken we naar integrale oplossingen en mogelijkheden om netwerken, systemen en technologieën aan elkaar te koppelen.’

Kunnen jullie daar een voorbeeld van geven?

Van der Sar: ‘Elektriciteit en gas zullen meer en meer met elkaar verweven raken. De zon en de wind zijn prachtige, duurzame energiebronnen. Het gebruik ervan levert enorme CO₂-reducties op. Maar zonne-energie wordt vooral in de zomer opgewekt. Terwijl je juist in de winter de meeste warmtebehoefte hebt. Bij windenergie ben je afhankelijk van wanneer de wind waait en hoe hard. Kortom: het zijn energiebronnen die niet op afroep beschikbaar zijn, waardoor vraag en aanbod niet op elkaar aansluiten. Dus moet je duurzaam opgewekte elektriciteit gaan opslaan en direct kunnen leveren als er vraag naar is. Het mooie is dat je elektriciteit eenvoudig kunt omzetten (power to gas) in waterstof of methaan. Beide gassen hebben de ideale eigenschappen voor

opslag en transport en ook dat kan weer via ons huidige gastransportnetwerk.’

Een grootschalige aanpassing van het elektriciteitsnet is niet nodig?

Kellner: ‘Precies. Als we ons huidige gasinfrastructuur goed blijven onderhouden is dat de oplossing. Bovendien is verbruik van gas per kWh ruim drie keer schoner (minder CO₂ emissies) dan elektriciteit en heeft het gastransportnet tien keer zoveel capaciteit als het elektriciteitsnet. De betrouwbaarheid van ons gasnetwerk is bij iedereen bekend. Daarmee is gas in veel situaties een schoon, betrouwbaar en betaalbaar alternatief en zeker nodig om alle duurzame doelstellingen in de toekomst in Nederland te halen. Dus waarom zou je extra investeringen doen als er al zo’n betrouwbaar en breed inzetbaar netwerk ligt en wij de benodigde expertise en jarenlange ervaring al in huis hebben?’

Hoe ziet de energievoorziening van Nederland er in de toekomst uit?

Van der Sar: ‘Daarin zul je een diversiteit aan duurzame oplossingen terugzien. Lokaal en centraal opgewekte energie zullen elkaar steeds meer aanvullen. Wij pleiten voor een gebiedsgerichte aanpak. Waarbij lokale omstandigheden en kostenafwegingen bepalend zijn voor de keuze van zaken als energiebron, vorm van opwekking en infrastructuur. Bij nieuwbouw kan all electric de beste keuze zijn, mits je tot op het hoogste niveau isoleert. Hebben we het over een woonwijk in de buurt van een industrieel gebied? Dan is een warmtenet op basis van de restwarmte van fabrieken wellicht een prima oplossing. In andere gevallen is een hybride warmtepomp vaak een goed alternatief. Voor industriële bedrijven en locaties waar gewerkt wordt met hoge temperatuur zal gas nog heel lang een noodzakelijke brandstof en grondstof zijn. In bepaalde gevallen kan CO₂

dan worden afgevangen en opgeslagen om emissies te reduceren. Voor welke lokale oplossing men ook kiest, betrouwbaarheid, veiligheid, leverzekerheid en comfort moeten altijd gegarandeerd kunnen worden.'

Wat is op korte termijn nodig?

Kellner: 'Achter de schermen werken we met heel veel partijen samen aan de transitie naar een duurzame energievoorziening in Nederland. Denk aan netbeheerders, regionale en lokale overheden, NGO's, kenniscentra enzovoort. Ook bouwen we aan relaties met nieuwe partijen in de woningbouw- en installatiewereld. Je hoort dan dat veel mensen in Nederland op een drempel staan richting het gebruik van nieuwe, duurzame technologieën, maar soms geen actie ondernemen. Het is nu zaak om de massa in beweging te krijgen.'

Hoe krijgen we Nederland zover?

Van der Sar: 'We moeten ons niet blind staren op nul-op-de-meter. Dat is momenteel in veel gevallen nog een brug te ver. Daarvoor zijn grote, kostbare ingrepen nodig, met name op het vlak van isolatie, vloerverwarming et cetera. Een hoge drempel dus waar maar weinig huiseigenaren overheen zullen en kunnen stappen. Dus moet die drempel omlaag. Daarom geloven wij in hybride systemen en dan met name de hybride warmtepomp. Dat is een combinatie van een elektrische warmtepomp met een kleine HR-ketel. Een betrouwbare oplossing die budgettair voor veel meer huishoudens haalbaar is. Bovendien gelden hier ook de al eerder genoemde argumenten. Met de hybride warmtepomp kun je het gasverbruik fors omlaag brengen en zijn kostbare aanpassingen van het bestaande elektriciteitsnetwerk niet nodig. Bovendien behoud je de zekerheid van gas bij piekvraag tijdens koude winterdagen en als back up.

En met de inzet van groen gas kan de energie volledig duurzaam worden gemaakt, ook op momenten dat de zon niet schijnt en de wind niet waait. Uitbreiding met bijvoorbeeld PV-panelen of een zonneboilersysteem maakt het resultaat nóg duurzamer. En ook de kansen voor de toepassing van nieuwe, toekomstige technologieën blijven gewoon allemaal open.'

Hebben we het dan over particuliere woningeigenaren?

Kellner: 'Daar moet absoluut een flinke verduurzaming plaatsvinden en een hybride warmtepompoplossing is dan aantrekkelijk. Zeker met de huidige overheidssubsidies. Maar we zijn bijvoorbeeld ook met Aedes, de koepelorganisatie van woningcorporaties in gesprek. Woningcorporaties moeten hun bezit naar minimaal energielabel B liften. Ze kiezen tot nu toe met name voor hoogwaardige isolatie. Dat zijn behoorlijke ingrepen in bestaand bezit die flink in de kosten kunnen lopen. En vaak gaat het om huizen die misschien nog maar een jaar of dertig meegaan. Wij zeggen dan: kijk ook eens naar het alternatief: de verduurzaming van verwarmingsinstallaties. Door bij vervanging van de HR-ketel niet weer voor een nieuwe HR-ketel te kiezen, maar voor een efficiënte hybride warmtepomp.'

De warmtepomp als dé oplossing?

Van der Sar: 'Exact. Waarbij opgemerkt dat er nog flink gewerkt moet worden aan de bekendheid van de warmtepomp, de werking en de duurzame voordelen ervan. Wij dragen daar zeker ons steentje aan bij, net als destijds bij de komst van de HR-ketel. Maar het is vooral de taak van de fabrikanten en installateurs om breed draagvlak voor warmtepomptechnologie te creëren en voor de doorontwikkeling en verdere verbetering ervan te zorgen.'



'Elektriciteit en gas zullen meer en meer met elkaar verweven raken. Samen zoeken we naar integrale oplossingen en mogelijkheden.'





‘Er is een wereld van verschil tussen ‘een dak boven je hoofd’ en een ‘thuis’, zegt Jos Meeuwssen, manager vastgoedbeheer van woningcorporatie WoonGenoot. ‘Wij vinden dat iedereen, ongeacht leeftijd, inkomen of maatschappelijke positie recht heeft op een thuis. Een eigen plek waar het prettig wonen is voor jou alleen of samen met je partner of gezin. Een daar horen dus ook een goed binnenklimaat en warmtecomfort bij tegen zo laag mogelijke energiekosten.’



Comfort omhoog en kosten omlaag in Nijmeegse woontorens

Buderus GB402 presteert op eenzame hoogte

Meeuwsen neemt ons mee naar drie woontorens in de Nijmeegse wijk Aldenhof. Samen met Mark van Gaal van installatiebedrijf Kemkens uit Oss en accountmanager Arjan van Eldik van Nefit Bosch. 'Twee jaar geleden hebben we hier de buitenschil volledig vernieuwd', vertelt Meeuwsen. 'De daken zijn vervangen, er is HR++ glas geplaatst en de gevelbeplating is vernieuwd. Het ziet er inmiddels aan de buitenkant weer eigentijds uit en het binnenklimaat is met sprongen vooruit gegaan.'

Verouderde installatie

We klimmen naar de stookruimte hoog op het dak van een van de woontorens waar Meeuwsen verder vertelt: 'Afgelopen jaar was ook de verouderde verwarmingsinstallatie aan de beurt. De HR-ketels in cascade hielden het hier op koude winterdagen niet meer warm genoeg en zijn zelfs twee keer uitgevallen. Ook kwam de installatie niet meer door de laatste Scios-keuring. Juist omdat hier veel mensen wonen die al op leeftijd zijn, is warmtecomfort belangrijk. En dus hebben we in overleg met onze huisinstallateur Kemkens voor een nieuwe oplossing gekozen.'

Complete vervanging

Die keuze viel op twee Buderus Logano plus GB402 staande HR-ketels met elk een vermogen van 445 kW. Ze zijn inmiddels samen met twee gasboilers door Kemkens geïnstalleerd en voorzien alle 162 appartementen in de drie woontorens van comfortabele warmte en warm tapwater. Mark van Gaal: 'Het slopen en afvoeren van de oude installatie was natuurlijk een flinke klus. Ook alle rookgasafvoerleidingen van de cascadeketels moesten eruit gehaald worden. En de complete infrastructuur voor de gasleidingen hebben we omgelegd. Nieuwe pompstations zorgen voor een optimale verdeling over de diverse strengen van het gebouw. Daarmee realiseren we een extra energiebesparing. Last but not least hebben we ook in alle woningen individuele meters geplaatst. In plaats van saldering via de servicekosten rekent Woongenoot nu individueel met huurders af. En elke huurder heeft nu met zijn of haar stookgedrag direct invloed op de eigen kosten.'

Kwaliteit en service

Kemkens adviseerde de Buderus-installatie om diverse redenen. 'Ze zijn robuust, betrouwbaar en zuinig. Voor ons is verder van belang dat we altijd kunnen terugvallen op de serviceorganisatie van Nefit Bosch. Mensen met jaren-

lange ervaring die veel verstand van dit soort systemen hebben. Ze zijn prima bereikbaar, bieden de juiste hulp, denken mee en hebben de onderdelen altijd op voorraad.'

Lagere energierekening

Jos Meeuwssen was nog niet bekend met de producten van Buderus. Hij kreeg van Kemkens en Nefit Bosch uitgebreide informatie en voorlichting. En toen hij ze vervolgens met eigen ogen had gezien, raakte hij echt overtuigd van de betrouwbare kwaliteitsketels van Buderus die in het Duitse Lollar worden geproduceerd.

'En het allerbelangrijkste: alles draait inmiddels naar wens en de bewoners zijn zeer tevreden. Die genieten niet alleen van optimaal warmtecomfort, maar zien de verbeteringen ook terug in de vorm van een lage energierekening. Juist bij oudere mensen met een wat krapere beurs is dat belangrijk. Zó belangrijk dat we de installatie hier nog gaan uitbreiden met een zonneboilersysteem. Een investering die wij geheel voor eigen rekening nemen en niet zullen doorbelasten aan onze huurders. Dat is dus het verschil tussen het bieden van 'een dak boven je hoofd' en een 'thuis'.



Woongenoot (Nijmegen)

WoonGenoot verhuurt ruim 1.500 woningen en daarnaast nog zo'n 300 garages, bedrijfsruimtes en winkels. De woningen worden met name aan mensen met lagere inkomens verhuurd. Daarnaast richt de corporatie zich op mensen die zorg nodig hebben of onder begeleiding zelfstandig kunnen wonen, starters op de woningmarkt en dak- en thuislozen. De afgelopen jaren bouwde en verhuurde WoonGenoot 125 nieuwbouwwoningen, waarvan 71 appartementen en 54 eengezinswoningen. Bij Woongenoot werken 12 mensen. Bijzonder: het kantoor van Woongenoot is gevestigd in een voormalig stadsverwarmingsgebouw.

COLUMN

Gas, hybride of all electric? Alle opties open!

De discussies over het terugdringen van de CO₂-uitstoot, het behalen van energiebesparingen en het realiseren van een duurzaam gebouwde omgeving laaien al geruime tijd op. En daarmee dus ook de discussies over wat de duurzame energiebronnen en technologieën van de toekomst zullen zijn. Wat is de toekomst van (groen) gas? Wat is de kracht van hybride installaties in de duurzame transitie? En is all electric uiteindelijk dé oplossing?

HR-ketel

Terwijl velen zich wagen aan voorspellingen, visies en vergezichten kiezen we er bij Nefit voor om alle opties open te houden. De gaskraan zal immers niet van de ene op de andere dag dichtgedraaid worden. En dus gaat de ruim dertig jaar geleden door Nefit in de markt gezette HR-ketel nog geruime tijd een rol van betekenis spelen. Juist daarom hebben we de HR-techniek telkens weer doorontwikkeld en is de nieuwste generatie weer energiezuiniger dan de vorige.

‘Klaar voor een duurzame toekomst die we stap voor stap tegemoet treden.’

Hybride installatie

Bovendien speelt de HR-ketel ook een belangrijke rol in de sterk in opkomst zijnde hybride oplossingen: warmtepomptechnologie en/of zonne-energie in combinatie met een HR-ketel. Zoveel mogelijk energie wordt ten behoeve van warmtecomfort duurzaam opgewekt, de vertrouwde HR-ketel springt bij wanneer nodig. De hybride oplossing is daarmee in onze ogen een belangrijke stap op weg naar steeds verdere verduurzaming van met name de woningmarkt.

All electric warmtepomp en PV

Voor woningen en wijken zonder gasaansluiting hebben we de all electric EnviLine warmtepomp in huis. Die haalt gratis energie uit de buitenlucht en zet deze om in warmte of koeling. Verkrijgbaar in maar liefst 48 varianten (bi valent en all-electric), uitstekend te combineren met zonne-energie of een zonneboilersysteem en zowel geschikt voor bestaande als nieuwe woningen en utiliteitsprojecten, zoals u ook in deze editie van Warm Nederland kunt lezen.

Buderus en Bosch

De industrie zal ook in de toekomst grotendeels op gas blijven draaien. Met name de industriële omgevingen waar hoge temperaturen een vereiste zijn. Daar hebben we een uitgebreid aanbod van industriële verwarmingsopties van de merken Bosch en Buderus in huis. Waaronder ook installaties die bij uitstek geschikt zijn voor andere gassamenstellingen, zoals biogas. U ziet: we zijn op alle fronten klaar voor een duurzame toekomst die we met z'n allen stap voor stap tegemoet treden.



Henk de Bruijn

Manager Business Development

Buderus Logano plus GB402

- Hoogwaardige, aluminium HR-ketel
- Vermogens: van 320 tot 620 kW
- Gunstige prijs-prestatieverhouding
- Hoge energie-efficiëntie
- Eenvoudige montage, af fabriek gemonteerd
- Licht, compact en stil
- Grote inspectieopeningen, eenvoudig onderhoud
- Lage NO_x
- Waterzijdige flow geoptimaliseerd
- Normrendement tot 110%
- Zeer zuinig dankzij groot modulatiebereik (20-100%)
- Bedieningspaneel en deur aan voor- of rechterzijde te plaatsen
- Hoogvermogenwarmtewisselaar met isolatie: lage stilstandsverliezen

Het bewijs staat op een erf in Oldebroek

Bestaande bouw of nieuwbouw? De Nefit EnviLine past overal.

Met een EnviLine warmtepomp kun je alle kanten uit. Plaatsing in een boerderij die gebouwd werd aan het begin van de vorige eeuw? Met maar weinig opstellingsruimte? Of in een net opgeleverde nieuwbouwwoning waar ruimte geen enkel probleem is? We nemen u mee naar een voormalig boerenerf in Oldenbroek waar beide typen woningen zijn voorzien van een Nefit EnviLine.

Herman de Zwaan (57) is geboren en getogen in het huis waar de koffie klaarstaat op de keukentafel. Hij woont er samen met zijn vrouw Nelleke. 'De oorspronkelijke boerderij stond verderop aan de weg. Die is zo'n 120 jaar geleden afgebroken. Van het afgebikte steen is deze boerderij gebouwd. Mijn ouders hadden hier een gemengd agrarisch bedrijf. Met onder meer koeien, schapen en kippen. Het is een heerlijke plek, waar ik voor geen goud weg wil. Maar een woning met zoveel historie vraagt natuurlijk wel regelmatig om onderhoud.'

All-electric

Enige tijd geleden was er weer zo'n moment. 'De woonkeuken was al vernieuwd, maar we wilden er vloerverwarming in', vertelt Herman. 'Ook het parket in de kamer was aan vervanging toe, dus waarom niet ook daar vloerverwarming? En ik dacht: als we de 18 jaar oude cv-ketel ook de deur uit doen, dan kunnen we volledig over op elektriciteit. We kookten immers al elektrisch en op het dak hadden we al 27 zonnepanelen liggen. Bovendien: met nog twee kids in huis maken we de opgewekte stroom op, maar als zij de



deur uit zijn houden we stroom over. Onze installateur Gerrit van Norel raadde ons toen een Nefit warmtepomp aan.'

EnviLine-fan

Van Norel was zelf een van de eerste installateurs in Nederland die ooit een Nefit warmtepomp plaatste. 'Dat is al weer wat jaartjes geleden', vertelt hij. 'Ik was er direct door geboeid en zag toen al volop kansen. Ik wilde er alles over weten, zowel qua techniek als gebruiksgemak en comfort. Ik heb toen thuis een van de eerste Nefit split warm-

tepompen geplaatst. Het werkt perfect, het comfort is optimaal. Veel mensen kennen het fenomeen warmtepomp nog niet, ze willen het eerst zien. Vaak nodig ik ze thuis uit en leg de werking uit. Meestal zijn ze dan overtuigd. En met maar liefst 48 EnviLine-varianten heeft Nefit sinds begin dit jaar voor elke situatie de juiste warmtepomp. De kwaliteit ervan staat buiten kijf weet ik inmiddels uit ervaring. En ook de trainingen en de service zijn perfect. Op dit moment is Nefit EnviLine dé oplossing. En ja, je kunt mij gerust een EnviLine-fan noemen.'

De buitenunit van de Monoblock-systemen is de stilste in zijn klasse.



‘Op dit moment is de Nefit warmtepomp dé oplossing.’

Voormalige boerderij

Van Norel neemt ons mee naar de inmiddels geplaatste Nefit EnviLine Tower met een vermogen van 9 kW. ‘De beschikbare opstellingsruimte was hier beperkt, vandaar de keuze voor de Tower-uitvoering met ingebouwde 190 liter rvs boiler. De Monoblock buitenunit staat voor de gevel en is uiterst stil. Het systeem wint gratis energie uit de buitenlucht en zet deze om in warmte, warm water en koeling. Hier zorgt de EnviLine voor het warme tapwater en de complete vloerverwarming op de begane grond. De koelingsfunctie is fijn in de zomer. De bovenverdieping met de EnviLine verwarmen was hier overigens niet nodig. Alleen op hele koude winterdagen wordt er in de slaapkamers gestookt. Voor die enkele keer heb ik elektrische kachels geplaatst. Dat was zowel in de aanschaf als op de energierekening de meest gunstige oplossing. Zullen we doorlopen naar hiernaast? Daar staat de nieuwbouwwoning die hier onlangs is gebouwd.’

Nieuwbouwwoning

In de aangrenzende nieuwbouwwoning op het zelfde erf wonen sinds kort de dochter en schoonzoon van Herman en Nelleke. Terwijl hun kinderen opa en oma tegemoet rennen, vertelt Herman verder. ‘Gasleidingen liepen niet naar deze plek. Dus was de vraag: moeten we die laten aanleggen? Het bleek best een forse investering te zijn waarvan we al snel vonden dat je die beter in een warmtepomp kunt investeren. En zo is ook dit huis een all-electric woning geworden.’ Op het dak liggen 26 PV-panelen en ook hier werd gekozen voor de Nefit EnviLine (9 kW), zij het in een andere opstellingsvariant. ‘Het is dezelfde EnviLine als in het andere huis, maar dan met een aparte 190 liter boiler. Puur gekozen omdat er hier meer ruimte is voor de installatie. Dat maakt dat je bij het onderhoud overal heel eenvoudig bij kunt.’ Hij wijst ons op nog meer voordelen. ‘Deze EnviLine heeft een ingebouwde IP-module. Dat betekent dat je heel eenvoudig met de bijbehorende app



De EnviLine lucht/warmtepomp is verkrijgbaar in 48 varianten. Dat biedt uitgebreide oplossingsmogelijkheden voor bestaande bouw en nieuwbouw.

op je smartphone de EnviLine kunt uitlezen en bedienen. Bovendien is de warmtepomp voorbereid op SmartGrid-toepassingen, voor onder meer de optimale afstemming van energievraag- en aanbod.'

Aantrekkelijke subsidie

Bij de aankoop van een Nefit warmtepomp kan de investeringssubsidie duurzame energie (ISDE) worden aangevraagd. Het maakt de aanschaf nog een stuk aantrekkelijker. 'Die subsidieaanvraag ging heel eenvoudig', zegt Herman. 'Als particulier vul je een digitaal formulier in en dat stuur je samen met de factuur en een bewijs van betaling in. Binnen enkele weken stond het geld op onze rekening. Het is een fijne financiële bijkomstigheid. Maar het allerbelangrijkste is dat we optimaal comfort in onze woning hebben in zomer en winter. All-electric was in beide situaties de beste oplossing en gaat ons op termijn zeker een lagere energierekening opleveren.'





Nieuwe suites, eetzaal en wellness

Hotel & Gastrij De Roode Schuur breidt uit



Hotel & Gastrij De Roode Schuur is de feest- en trouwlocatie uit de regio Nijkerk en beschikt over een restaurant, diverse buitenterrassen, zes multifunctionele zalen en een 4-sterren designhotel met 38 luxe suites waaronder twee riante bruidssuites. Er is volop nieuwbouw aan de gang, het opvallend vormgegeven, rietgekapte hotelgedeelte wordt uitgebreid. En dat betekent ook dat er installatietechnisch weer wordt uitgebreid.

Nieuwbouw

Op het terras van restaurant Meadows vertelt eigenaar Arjan Pol over de uitbreiding van zijn hotel. 'De twintig extra suites zijn klaar, aan de nieuwe ontbijtzaal en de wellnessruimtes wordt de laatste hand gelegd.' We nemen een kijkje in een van de luxe uitgevoerde suites. 'Comfort is in onze business belangrijk. En niet alleen wat betreft de inrichting en de verwarming. Juist ruim voldoende warm water is iets dat we onze klanten willen voorschotelen. Want de kamers zijn voorzien van luxe doucheruimtes en baden. Bovendien bieden we onze hotelgasten hier wellnessruimtes en bijbehorende behandelingen, waaronder massages. Met name in de wellnessruimtes is een goede warmwatervoorziening een must.'

Nefit TopLine HR

In de installatieruimte van de nieuwbouw wordt hard gewerkt door B. Van der Meer Installatiebedrijf. Voor de warmwatervoorziening van de 20 nieuwe suites, de ontbijtzaal en de wellness worden een Nefit TopLine HR II (100kW) en een Nefit boiler met een inhoud van 750 liter geplaatst. Het verwarmingsdeel is gecombineerd met het koelingsysteem van het hoofdgebouw. Ook het complete leidingwerk wordt door Van der Meer aangelegd. Eerder al plaatste het installatiebedrijf in het restaurantgedeelte met feest- en vergaderruimtes een Nefit TopLine HR-cascade (300kW) voor de verwarming en het warme tapwater.





Een merk van
 **BOSCH**

Postbus 3, 7400 AA Deventer

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

