

Warm *Nederland*

**Vier Bosch-ketels (120 MW)
als back-up voor Amsterdams
stadswarmtenet**



- 10** De duurzame ambities van Bosch
- 14** Ketel- en rookgasafvoervervanging in VvE-complex
- 18** Verduurzaming van woonboerderijen
- 22** Warmte voor luchtbehandeling in boterfabriek

Inhoudsopgave

Pagina 3

Lezersenquête

Pagina 4

Bosch-ketels in Hulp
Warmte Centrale
Amsterdam

Pagina 8

Nieuws

Pagina 10

De duurzame ambities
van Bosch

Pagina 14

Ketel- en rga-vervanging
bij VvE

Pagina 17

Column

Pagina 18

Verduurzaming van
woonboerderijen

Pagina 22

Warmte voor lucht-
behandeling boterfabriek

Colofon

Hoofdredactie

Jan Blom (Nefit Bosch)

Ontwerp en vormgeving

Crossmedia Communicatiegroep,
Heerenveen

Tekst en redactie

Krachttaal!, Purmerend

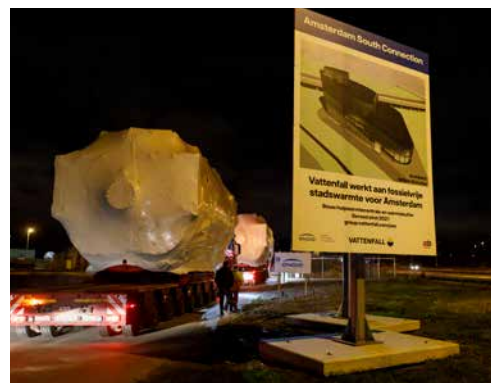
Fotografie

Zorro Producties, Marcel Israel
en Patrick van Emst

Duurzaam stadswarmtenet in Amsterdam

In Amsterdam ontstaat een duurzaam stadswarmtenet door twee bestaande warmtenetten met elkaar te verbinden. Vier Bosch UT-HZ ketels (totaal 120 MW) vormen de betrouwbare back-up en springen bij tijdens warmtevraagpieken.

4



Verduurzaming van woonboerderijen

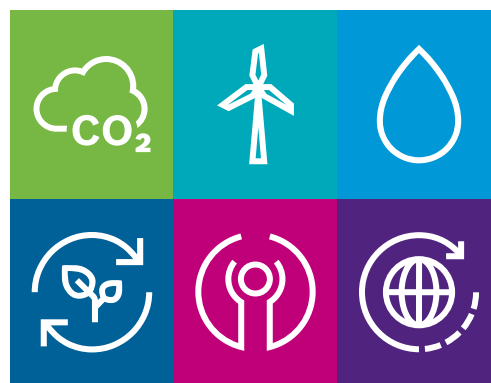
Wat komt er kijken bij de verduurzaming van woonboerderijen? Gertjan Flinkert van technisch advies- en installatiebedrijf Intechneau vertelt.

18

Duurzame ambities

Wereldconcern Bosch neemt zijn verantwoordelijkheid op zes duurzame fronten: klimaat, energie, water, verstedelijking, globalisering en gezondheid.

10



Ketel én rookgasafvoervervanging

Bij de vervanging van individuele cv-ketels door nieuwe HR-ketels moet in gestapelde complexen ook de rookgasafvoer worden vervangen. Een voorbeeld is het VvE-complex aan het Groningse Gandhiplein.

14

Verwarming in een boterfabriek

In de boterfabriek van Koninklijke VIV Buijsman in Zelhem wordt room verwerkt tot onder meer boter, boterolie, ghee en karnemelk. Onlangs werd de verwarmingsinstallatie vervangen.



Doe mee aan een kort lezersonderzoek over Warm Nederland

Voortaan alleen via email of ook in gedrukte vorm?

Normaal gesproken verschijnt ons magazine Warm Nederland in zowel gedrukte als in digitale vorm. Vanwege de bijzondere tijden ontvangt u deze editie alleen digitaal. Wij zijn heel benieuwd wat u daarvan vindt. En wat is sowieso uw mening over de inhoud van Warm Nederland? Hoe uitgebreid leest u het magazine? Welke onderwerpen

vindt u interessant en wat mist u? Wilt u het blijven ontvangen? En zo ja, in welke vorm? We gaan op zoek naar de antwoorden via een kort en bondig lezersonderzoek.

Slechts enkele minuten

Uw mening over Warm Nederland is voor ons erg belangrijk. Doet u mee

aan onze korte enquête? Deelnemen kan op naam of anoniem. En het duurt slechts enkele minuten. Door op de onderstaande link te klikken komt u vanzelf bij de online vragenlijst terecht. Bij voorbaat dank voor uw medewerking!

Ja, ik doe mee aan het lezersonderzoek

KLIK **HIER**
VOOR DE
ENQUÊTE





Vier Bosch UT-HZ ketels als peak-shaver bij extreme omstandigheden

Duurzaam stadswarmtenet

Een van de projecten op weg naar een aardgasvrije hoofdstad in 2040 is de Amsterdam South Connection. Daarin ontwikkelt Vattenfall een duurzaam stadswarmtenet door twee bestaande warmtenetten met elkaar te verbinden. ENGIE engineerd en bouwt in opdracht van Vattenfall bovendien een Hulp Warmte Centrale (HWC). Vier Bosch UT-HZ ketels (totaal 120 MW) vervullen daarin een belangrijke rol. Ze springen tijdens extreme omstandigheden direct bij en vormen daarmee de garantie voor warmtelevering aan alle aangesloten huishoudens en bedrijven.



De vier Bosch UT-HZ ketels werden gefabriceerd in het Duitse Gunzenhausen en verscheept naar Amsterdam (totale vrachtgewicht 332 ton). Ze werden daarna met diepladers naar de Hulp Warmte Centrale getransporteerd.

net voor Amsterdam

'Het huidige zuidoostelijke warmtenet draait op restwarmte van de elektriciteitscentrale in Diemen', legt Roel Hinz (senior project manager Vattenfall) uit. 'Het noordwestelijke warmtenet draait op de restwarmte van de afvalverbrandingsinstallatie van het Amsterdams Energie Bedrijf (AEB). De laatstgenoemde bron is het meest duurzaam. Door verbinding van de twee netten kunnen

we de daar opgewekte restwarmte ook aan de andere kant van de stad leveren.'

Verdere verduurzaming

Ook wil Vattenfall nieuwe, nog duurzamere bronnen aan het nieuw ontstane net koppelen. 'Bijvoorbeeld een biomassa-centrale in Diemen', vertelt Hinz. 'En een e-boiler. Een enorme waterkoker die in de toekomst kan

draaien op een mix van duurzaam opgewekte elektriciteit, waaronder windenergie. Daarmee kun je het net op basis van beschikbaarheid en prijs altijd voorzien van optimale, duurzame warmte. En dan is er nog de HWC. De engineering en bouw ervan hebben we uitbesteed aan ENGIE. Het is een cruciaal onderdeel van het nieuwe stadswarmtenet.'

HWC met diverse functies

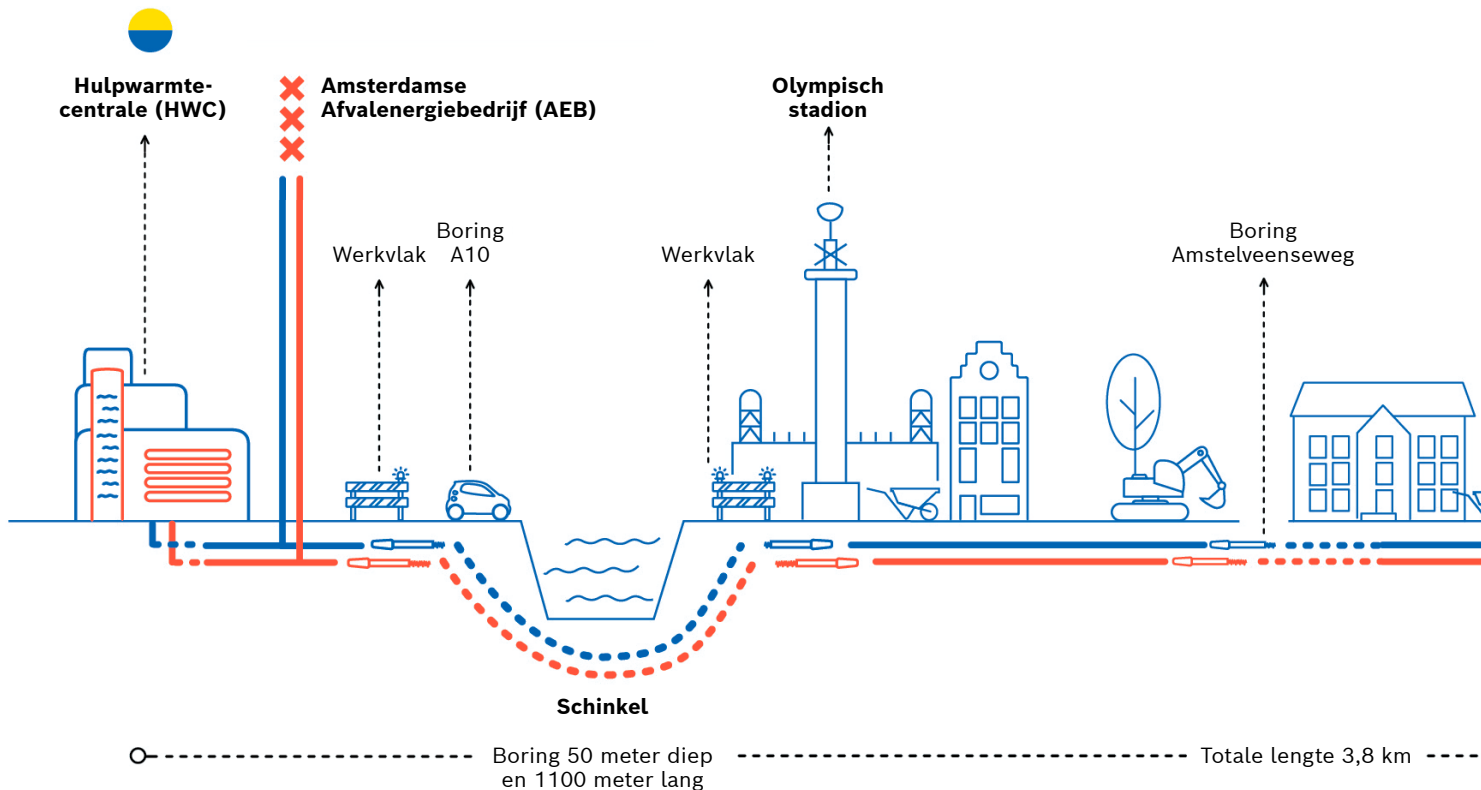
Joop Vrees (project engineering manager ENGIE) legt de diverse functies van de HWC uit. 'Het fungeert als pompstation om warm water probleemloos van het noordwestelijke net in het zuidoostelijke net te pompen. Daarbij moet rekening worden gehouden met twee verschillende besturingsprincipes en onderlinge drukverschillen in beide netwerken. De installatie bevat een groot buffervat waarin maar liefst 2,8 miljoen liter heet water wordt opgeslagen, totaal 30 MW aan warmte. Is er warmte

nodig in het net dan wordt het snel vanuit deze buffer geleverd. Meer of minder druk regelen we heel secuur en veilig via een stoomdeken bovenin dit buffervat. Daarmee is het een enorm expansievat', aldus Vrees.

Bosch-ketels staan stand-by

En dan zijn er nog de vier Bosch-ketels, met elk een vermogen van maar liefst 30 MW. 'Zij kunnen samen met het buffervat de grote pieken opvangen, zegt Vrees. 'Ze worden warm stand-by gezet en springen alleen aan tijdens extreme omstandigheden: onverhoopte storingen in het net en extreem koude dagen. Vattenfall kan de ketels ook uit voorzorg stand-by zetten als ze kritieke werkzaamheden uitvoert en er leveringsgarantie aan aangesloten huishoudens en bedrijven moet blijven bestaan. De ketels zijn uitgevoerd met elk twee gasbranders en zullen samen hooguit zo'n 600 uur per jaar branden. Maar daarmee vervullen ze wél een essentiële rol.' Drie Bosch-ketels zijn

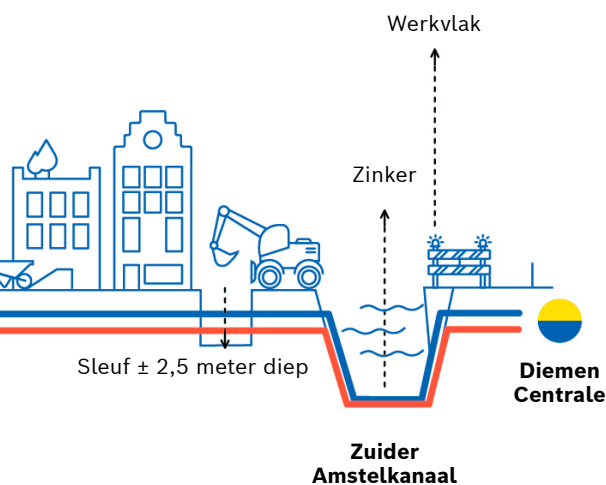
Met de aanleg van een 3,8 kilometer lange warmtetransportleiding en de bouw van een Hulp Warmte Centrale zijn in het voorjaar van 2021 twee Amsterdamse stadswarmtenetten met elkaar verbonden. Al in 2025 levert dit een afname van 35% CO₂-uitstoot op. In 2040 zullen circa 290.000 huishoudens aangesloten zijn.



standaard aangesloten op het zuidoostelijke deel van het net, één ketel op het noordwestelijke deel. Ook kunnen ze de warmwaterbuffer opwarmen. Vrees: 'We kunnen deze standaardopstelling naar behoefte veilig en flexibel omzetten naar andere varianten. Dankzij een doordachte regeltechniek en zeer slimme ICT van onze afdeling industriële automatisering.'

Vergaande garanties

Volgens Vrees stelt Vattenfall als opdrachtgever hoge eisen. 'En dat is gezien de grote belangen van dit soort projecten terecht. De complete HWC voldoet daarom aan specifieke systeemeisen en hoge normen op het gebied van betrouwbaarheid en veiligheid. Dat is ook van toepassing op de Bosch-ketels. Bij onze keuze voor Bosch gaven gegarandeerd hoge operationele efficiency, zekerheid van levering en vergaande systeemgaranties de doorslag.'



Na onder meer isolatie van de ketels en het aanbrengen van elektrotechnische voorzieningen, branders en het rookgasafvoersysteem volgt voor oplevering nog een uitgebreide fase van testen en ingebruikstelling.

Optie: gecertificeerde BRL-ondersteuning

Eerste van de nieuwe bodemwarmtepompen nu leverbaar



Bosch Compress 7001i LWMF
Voor met name luxere nieuwbouw met woningen tot 400 m².

Bosch Compress 6000 LWM
Voor met name seriematige nieuwbouw en particuliere woningbouw tot 200 m². Maar ook geschikt voor gestapelde bouw tot vijf woonlagen.



Bosch Compress 7000 LWM High Output
Voor met name grote woningbouw, gestapelde bouw en utiliteit.



Ze werden tijdens VSK 2020 al onder grote belangstelling gepresenteerd en de eerste is nu leverbaar: de nieuwe Bosch bodemwarmtepompen. Gasloos, uiterst energie-efficiënt en met warmte uit de bodem als duurzame bron. Desgewenst inclusief gecertificeerde BRL-ondersteuning van Nefit Bosch voor ontwerp, installatie en beheer van het bovengrondse deel van het bodemwarmtepompsysteem.

Nu leverbaar: Bosch Compress 7001i LWMF

Modulerende, state-of-the-art bodemwarmtepomp. Uiterst efficiënt en een hoog rendement dankzij slimme sensortechnologie. De geïntegreerde RVS-boiler (180 liter) en intelligente warmwaterbereiding zorgen voor een royale hoeveelheid warm water. Voorzien van een uitgebreide regeling en de mogelijkheid om de warmtepomp op afstand te monitoren. Vermogensrange van 8 tot 16 kW. Elektrische bijverwarmer: 3,6 en 9 kW. COP tot 4,8 B0/W35 (EN14825) en SCOP tot 5,6 (ltv 35°C). Maximaal uitgaande warmtetemperatuur: 71°C. Geschikt voor maximaal 2 verwarmingscircuits. Hoogste energieklasse (A+++) en extreem stil.

Later dit jaar: Bosch Compress 6000 LWM

Een scherp geprijsde aan/uit bodemwarmtepomp. Met geïntegreerde RVS-boiler (185 liter) en een hoog tapwaterrendement. De modulerende, Low Energy circulatiepomp zorgt voor een efficiënte werking en de continue bronbewaking voor een lange levensduur. Vermogensrange van 4,5 tot 10 kW. Elektrische bijverwarmer: 3,6 en 9 kW. COP tot 4,5 B0/W35 (EN14511). Maximaal uitgaande warmtetemperatuur: 62°C. Geschikt voor maximaal 4 verwarmingscircuits. Optie: passief koelstation.

Later dit jaar: Bosch Compress 7000 LWM High Output

'Best in class' bodemwarmtepomp voor grote woningbouw, gestapelde bouw en utiliteit. Verkrijgbaar in een horizontale en een verticale variant. Voorzien van 2 compressoren voor optimale prestaties, energiezuinigheid en een lange levensduur. Bovendien is een cascadeopstelling tot vijf stuks mogelijk (400 kW).

Extra miljoenen voor verduurzaming

Ondanks de coronacrisis trekt de regering honderden miljoenen euro's uit om vaart te houden in de energietransitie. Zo komt er 150 miljoen euro beschikbaar voor het verduurzamen van particuliere woningen en krijgen huiseigenaren compensatie voor het goed laten inregelen van hun verwarmingsinstallaties of de aanschaf van ledverlichting. Naast huiseigenaren kunnen ook huurders en mkb-bedrijven van deze regeling gebruikmaken. Woningcorporaties krijgen een korting op de verhuurdersheffing als ze investeren in verduurzaming van woningen. Hiervoor stelt het kabinet 150 miljoen euro beschikbaar. In bedrijven en industrie kunnen versnelde ombouw van installaties, toepassing van CO₂-arme technieken en procesoptimalisatie rekenen op financiële stimulering. Er komt onder andere extra budget voor projecten met zonnepanelen. Eerder dit jaar is al 2 miljard extra budget vrijgemaakt voor zon-op-dak projecten (de SDE+-regeling). Verder moet de verduurzaming zich gaan richten op 'maatschappelijk vastgoed' zoals scholen, culturele centra, gezondheidscentra en sportaccommodaties. Hoeveel extra budget hiervoor beschikbaar komt, wordt later bekend gemaakt.



Nieuwe geluidseis voor buitenunits

Overdag mag een buitenunit straks maximaal 45 dB produceren op de erfgrans, 's avonds en 's nachts 40 dB. De eis voor tonaliteit wordt soepeler: de 'tonaliteitsstraf' van standaard 5 dB vervalt. Hiervoor in de plaats komt een methode die buitenunits indeelt in meerdere categorieën, al naar gelang de hoeveelheid tonale geluiden die ze produceren. Tot 2024 zijn er twee manieren toegestaan voor het meten ervan: Een internationale methode (NEN-ISO 1996-1:2016) en een Europese Zwitserse methode (DIS47315/150257), die ook gebruikt wordt in Duitsland. De nieuwe geluidseis voor buitenunits van warmtepompen gaat op 1 januari 2021 in.

Verkoop HR-ketel 2019 sinds jaren niet zo hoog

Met ruim 446.000 verkochte toestellen werden afgelopen jaar opvallend meer HR-ketels verkocht dan in de jaren ervoor. Ten opzichte van 2018 werden in 2019 bijna 18.000 toestellen meer verkocht. In absolute getallen groeit daarmee de markt voor HR-ketels zelfs harder dan de warmtepompmarkt, waar de

verkoop in 2019 stegen met ruim 10.000 toestellen. Wel groeit de warmtepompmarkt procentueel harder (+30%). Tijdens de crisisjaren dook de verkoop van HR-ketels onder de 4000.000 stuks. Verwacht werd dat de afgelopen twee jaar ingezette stabilisering van verkopen zich zou handhaven, mede doordat in

nieuwbouw de aansluitplicht voor gas inmiddels is vervallen. 'Toch lijkt de rol van de cv-ketel minder uitgespeeld dan mensen misschien veronderstellen', aldus Henk Sijbring, voorzitter van fabrikantenkoepel Nederlandse Verwarmingsindustrie (NVI).

Wereldwijde doelstellingen op zes fronten

De duurzame ambities van Bosch

Meer weten?

Bekijk en download het Sustainability Report 2019 op www.bosch.com



Nefit Bosch maakt deel uit van de wereldwijd opererende Bosch Group. Een innovatief technologieconcern in mobiliteitsoplossingen, consumenten-goederen, industriële technologie en energie- en bouwtechnologie. Met 440 bedrijven in 60 landen en bijna 400.000 medewerkers. Bosch neemt nadrukkelijk zijn duurzame verantwoordelijkheid. En focust daarbij op eigen locaties en productie, op de duurzame inspanningen van bedrijven waarmee wordt samengewerkt én op besparingen tijdens het consumenten-gebruik van Bosch-producten.



Klimaat

Bosch is eind 2020 volledig klimaatneutraal en laat dan geen CO₂-footprint meer achter. In 2030 wil het concern volledig CO₂-neutraal zijn. Daarnaast is het doel voor 2030 15% minder CO₂-uitstoot aan inkoopzijde, in logistiek en tijdens het consumentengebruik van Bosch-producten.

Bosch draagt bij aan het emissievrij maken van auto-gebruik. Het richt zich niet op één, maar op een breed scala aan innovatieve aandrijvingstechnieken, waaronder elektrisch rijden, brandstofceltechnologie, hybride oplossingen en toekomstig gebruik van synthetische brandstoffen.

Diezelfde brede benadering geldt voor duurzame verwarming. Met oplossingen die variëren van HR-ketels, hybride installaties en all-electric warmtepompen voor woningbouw en utiliteit. Ook wordt ingespeeld op de groei in onder meer biogasoplossingen en stadsverwarming. Verder staan proeven met waterstofketels op stapel in Groot-Brittannië en Nederland.



Energie

Bosch wil met optimale energie-efficiency in 2030 1,700 gigawattuur energie besparen. En daarnaast de hoeveelheid zelf opgewekte groene, fossielvrije energie opvoeren van 55 tot 400 gigawattuur. Door meer productie, terugwinning en hergebruik van energie op de eigen Bosch-locaties. Daarnaast wordt groene energie ingekocht. Onvermijdelijke CO₂-uitstoot wordt gecompenseerd. Compensatiemaatregelen worden steeds verder afgebouwd, het aandeel hernieuwbare energiebronnen stijgt gaandeweg. In in totaal meer dan een miljard euro aan kosten gemoed.

Bij Bosch in het Amerikaanse Charleston draait het zelf ontwikkelde Energy Platform. Een IoT-oplossing die met meters en sensoren alle relevante data van machines genereert op het gebied van warmte-, elektriciteit- en persluchtverbruik. Het levert optimale energie-efficiency en maximale energiebesparingen op.

In de Zwitserse stad Walenstadt wekken inwoners met pv-panelen hun eigen energie op. Hun overschot aan energie verhandelen zij aan andere afnemers in stad en regio. Dat gebeurt volledig digitaal en geautomatiseerd via de door Bosch IoT Lab ontwikkelde blockchain-technologie.



Water

De vraag van huishoudens en industrie naar water stijgt tot 2050 met 20 tot 30%. In 61 regio's waar Bosch gevestigd is, heerst nu al waterschaarste. Daar wordt ingezet op 25% minder watergebruik in 2025. Door procesoptimalisatie, waterrecycling én optimaal gebruik van regenwater.

Bosch bespaarde in Jaipur (India) in een jaar tijd 10% water door optimalisering van koelsystemen en de inzet van regenwater. In de regio van de Bosch-locatie in Ahmedabad wordt regenwater opgevangen in een waterreservoir van 18.000 m3 en geleidelijk afgevoerd. Overstromingen worden voorkomen en het grondwaterpeil wordt gereguleerd.

In de Spaanse streek Andalusië wordt op olijvenplantages innovatieve Bosch-sensortechnologie toegepast. Sensoren op de bladeren van olijvenbomen meten er uiterst nauwkeurig de drukverschillen in het celsap, om exact te bepalen hoeveel water de bomen nodig hebben. Optimale irrigatie en waterbesparingen tot wel 20% gaan hier hand in hand.



Verstedelijking

Toenemende verstedelijking maakt dat we steeds meer materialen aan de aarde onttrekken, in producten verwerken en vervolgens afdanken. Omdat natuurlijke bronnen uitputtelijk zijn, is de weg naar een circulaire economie ingeslagen. Bosch kiest voor toenemend gebruik van gerecyclede materialen in nieuwe producten, levensduurverlengende oplossingen voor Bosch-producten én recycling van alle daarin verwerkte materialen aan het einde van de levensduur.

Op de productielocatie in het Braziliaanse Campinas worden sinds 2017 alle afvalstromen gescheiden en aangeboden voor recycling. Het leverde in twee jaar tijd een besparing op van 4.500 ton afval.

Nefit Bosch is in Nederland gestart met de recycling van oude CV-ketels bij vervanging. Materialen zoals RVS, koper, aluminium en kunststof worden door een gecertificeerd recyclebedrijf gescheiden. Ze dienen als grondstof voor nieuwe producten, waaronder auto-onderdelen en straatmeubilair.





Globalisering

In een steeds internationaler en opererende wereld, wil Bosch transparant zijn over zijn maatschappelijke verantwoordelijkheid. Aandacht voor het milieu, rechten van de mens, goede arbeidsomstandigheden, en eerlijke beloningen. Bosch richt zich daarbij óók op alle bedrijven waarmee binnen de keten van onder meer inkoop, productie en logistiek wordt samengewerkt. Daarnaast neemt Bosch zijn verantwoordelijkheid als koploper in de digitaliserende wereld.

Bosch is pleitbezorger van maximale transparantie en meetbaarheid van duurzame, maatschappelijke en sociale inspanningen van bedrijven. Met het Digital Trust Forum wil Bosch een open dialoog realiseren tussen internationale koploperbedrijven over de veiligheid van data en de privacy van personen op internet.

Voor Artificial Intelligence (AI) hanteert Bosch een speciale code: mensen hebben altijd de uiteindelijke, doorslaggevende beslissingsbevoegdheid bij besluiten gemaakt op basis van AI.



Gezondheid

Bij Bosch staan optimale veiligheid en de gezondheid van medewerkers al jaren voorop. Zo brengt het concern het aantal ongevallen op de werkvloer steeds verder terug. In 2020: 1,7 ongevallen per 1 miljoen gewerkte uren. Een eigen datamanagementsysteem, open communicatie, strikte veiligheidsregels en zero-tolerance bij het negeren ervan dragen hieraan bij.

Wereldwijd worden de medewerkers van Bosch getraind in veilig werken. Ze doen dat met behulp van Artificial Reality. Fun- en spelelementen zorgen voor een extra positieve stimulans.

Ook in het leven van consumenten draagt Bosch met een keur aan producten bij aan de gezondheid en veiligheid van mensen. Met bijvoorbeeld drivers assistance voor elektrische en zelfrijdende auto's op basis van innovatieve camera-techniek en AI. Of het Pyrofuse systeem, dat bij een aanrijding met microchiptechnologie het elektrische circuit van de auto direct uitschakelt en daarmee brand en elektrische shocks voorkomt.





VR-ketel vervangen door
HR-ketel in VvE-complex?

**Vergeet het rookgas-
afvoersysteem niet!**



In zo'n zeventig procent van alle gestapelde VvE-wooncomplexen in Nederland zijn individuele cv-ketels aangesloten. Een flink deel daarvan bestaat nog uit VR-ketels. Bij ketelvervanging komt vaak meer kijken dan verwacht, omdat het bestaande collectieve rookgasafvoersysteem niet geschikt is voor nieuwe HR-ketels. Zo ook in een VvE-complex aan het Groningse Gandhiplein.

'Het ging om de vervanging van 154 VR-ketels door nieuwe HR-ketels', vertelt Marcel Buurke, accountmanager bij Energiewacht. 'De VvE had zichzelf al verdiept in de rookgassenmaterie. Maar dat is lang niet altijd het geval, is onze ervaring. In dit geval had men contact opgenomen met Burgerhout, specialist in rookgasafvoersystemen. Na gezamenlijk overleg met de VvE nam Energiewacht het opdrachtgeverschap op zich. In nauwe samenwerking met Burgerhout en Technisch Bureau Edens hebben we een advies uitgebracht en het project tot volle tevredenheid van de VvE en de bewoners uitgevoerd.'

Van collectief naar individueel

Zoals in de meeste gevallen, betrof het ook hier een verouderd collectief onderdruk-systeem. 'Daar zomaar moderne HR-ketels

op aansluiten is uit den boze. Deze hebben een veel lagere rookgasafvoertemperatuur, waardoor de rookgassen naar beneden kunnen zakken en voor corrosie en vervuiling zorgen. Met storingen als gevolg. Of - levensgevaarlijk - het terugstromen van rookgassen naar de woningen. Daarom is de overstap van collectieve naar individuele rookgasafvoerkanalen gemaakt, met een concentrisch overdruksysteem. Een pijp-in-pijp rookgassysteem met in het binnenste deel de rookgasafvoer. Via het buitenste deel wordt de schone verbrandingslucht aangezogen. Een dubbelwandig systeem dat het ontsnappen van rookgassen voorkomt.'

Vervanging per strang

Daarbij hanteerden de drie partijen volgens Buurke een vaker beproefde totaalaanpak. 'Met een zorgvuldige planning van alle

De overstap naar individuele kanalen met een concentrisch overdruk-systeem.



‘Een ketel die grote rga-lengtes moeiteloos aankan’

opeenvolgende werkzaamheden, zodat we de overlast voor bewoners tot een minimum beperken. Daarbij werken we per strang. De ene dag wordt daar de complete rookgasafvoer vervangen, de dag erop worden de HR-ketels geplaatst en aangesloten.’

Nefit ProLine NxT HR-ketel

Voor vervanging van 154 VR-ketels viel de keuze op de Nefit ProLine HR NxT. ‘Het is de ideale ketel voor dit soort vervangingsprojecten. Naast de bekende kwaliteit en betrouwbaarheid kan deze ketel standaard moeiteloos rookgasafvoerbengtes van twaalf meter aan. En met een eenvoudige uitbreiding zijn nog grotere lengtes te realiseren. Bovendien heeft Nefit Bosch uitstekend

meegedacht bij de ontwikkeling van het rookgasafvoersysteem. In een soortgelijk project in Meppel hebben we ook voor de Nefit ProLine NxT gekozen en hebben we in hetzelfde samenwerkingsverband de vervanging van ketels en rookgasafvoersysteem gerealiseerd.’

Voorlichting essentieel

Buurke signaleert een lastig probleem voor VvE's. ‘De HR-ketel is particulier eigendom van de woningeigenaar. Het rookgasafvoersysteem is bezit van de VvE, die ook verantwoordelijk is voor de veiligheid ervan. De kans bestaat dat bewoners individueel een HR-ketel plaatsen, met alle risico's van dien. Goede bewonersvoorlichting door installa-



teur en VvE-bestuur zijn essentieel. Ook over de noodzakelijke rookgasafvoervervanging. De meeste VvE's hebben daar in hun onderhoudsplannen geen budget voor gereserveerd, terwijl het technisch én financieel een flinke ingreep is. Zo had deze Groningse VvE eigenlijk de wens om te verduurzamen. Nu is gekozen om eerst de VR-ketels te vervangen door HR-ketels en een nieuw rookgasafvoersysteem aan te brengen. Daarmee wordt geïnvesteerd in de eerste energiebesparing en optimale veiligheid', aldus Buurke. 'Men kan weer minstens vijftien jaar voort. De volgende duurzame stappen kunnen daarna worden gezet, op basis van de dan beschikbare duurzame oplossingen en het wijkplan van de gemeente.'

Column

Het nieuwe gewoon

De coronacrisis heeft op veel verschillende fronten ingrijpende effecten. Op de gezondheid van mensen, op de zorg, op bedrijven, op de economie, noem maar op. Met z'n allen hebben we moeten wennen aan 'het nieuwe gewoon'. Het is echter niet alleen een kwestie van overleven. Het is óók de kunst om van de bijzondere situatie waarin we met z'n allen zijn beland te leren. De vraag is dus: wat nemen we straks mee van onze ervaringen?

We zijn vanwege de coronamaatregelen en de plots ontstane anderhalvemetersamenleving snel gewend geraakt aan nieuwe manieren van samenwerken en communiceren. We laten vaker de auto staan, werken grotendeels thuis en overleggen met elkaar via videobellen. En we ontdekken dat dat soms sneller, efficiënter en ook duurzamer is dan hoe we het voorheen gewend waren.

'Wat nemen we straks mee van onze ervaringen?'

Voor de coronacrisis werkten we aan de doelstellingen uit het klimaat-akkoord. Met de komst van het virus was er de angst dat die ambities in de koelkast zouden worden gezet. Maar vooralsnog wordt er door overheid, bedrijven en particulieren niet op de duurzame rem getrapt. Sterker nog: steeds meer geluiden gaan op om juist deze crisis aan te grijpen om de verduurzaming te versnellen.

We zullen toegroeien naar een mix van al het goede van beide tijperken. Van oude en nieuwe vormen van samenwerken en communiceren. Videobellen waar het kan, af en toe een dagje thuiswerken. Maar ook face-to-face contact. Met - zolang het coronavirus er nog is - gepaste maatregelen. Want van echt contact krijgen wij mensen energie. Bovendien komen we tot de beste duurzame installatieoplossing als we met elkaar midden in de praktijk staan. Inspiratie en creativiteit ontwikkelen we weliswaar ook achter bureaus en beeldschermen, maar komen tot volle bloei als we samenkomen op de vele duurzame projecten die in het verschiep liggen.

Jan Blom

Marketing Manager
Nefit Bosch





Voorbeeld van een gerenoveerde woonboerderij in Ruinerwold. De hybride installatie voor verwarming en warm tapwater bestaat uit een Nefit 9000i HRC30 AquaPower HR-ketel, een Nefit EnviLine bivalent luchtwarmtepomp (7kW), een Monoblock buitenunit en een vloerverwarmingssysteem.

Renovatie en verduurzaming
van woonboerderijen

‘Wij benaderen elke woning alsof het ons eigen huis is’

Ons buitengebied staat er vol mee. Typische, oer-Hollandse boerderijen. De woonplekken van agrarische ondernemers, die er hun bedrijf van de ene op de andere generatie overdroegen. Maar tijden veranderen. Waardoor vandaag de dag steeds meer van die boerderijen verbouwd worden tot luxe woonboerderijen. Gertjan Flinkert van technisch advies- en installatiebedrijf Intechneau vertelt wat daar op installatiegebied bij komt kijken.



Links Stefan Dam (Nefit Bosch), rechts Gertjan Flinkert in het inspiratiehuis van zijn installatiebedrijf Intechneu.

‘Meestal zijn het grootschalige renovaties en verbouwingen’, vertelt Flinkert. ‘Dan werken we in een bouwteam nauw samen met architect, aannemer en opdrachtgever. Met alle benodigde expertise aan tafel denken we eerst een compleet advies uit. Een gedetailleerd plan en een planning waarin alle werkzaamheden goed op elkaar zijn afgestemd.’

Verduurzaming

Meestal is er ook de wens om te verduurzamen. ‘Dat begint uiteraard bij isolatie, want daar valt in oude boerderijen veel energiewinst te halen’, zegt Flinkert. ‘Wat soms lastig is, zijn de rieten daken. Daarop PV-panelen plaatsen is esthetisch niet altijd mooi. Dus kiezen we meestal voor een hybride opstelling van een warmtepomp

en een HR-ketel. Vaak gaat het om wel twee of drie badkamers, dus een flinke warmwatervraag. Daar biedt de cv-ketel uitkomst, of we kiezen voor een zonneboilersysteem. Verder hoef je in zo’n grote boerderij niet altijd alle ruimten tegelijk volop te verwarmen. Denk aan logeerkamers, een kantoor aan huis enzovoort. We kiezen dan voor een zone-regeling. En soms ook voor infraroodverwarming in ruimten die slechts incidenteel verwarmd moeten worden.’

Zien en beleven

Flinkert somt een flink aantal installatiemogelijkheden op dat bij veel mensen niet bekend is. ‘Daarom hebben we in onze zaak een inspiratiehuis gemaakt. Je kunt er door diverse kamers lopen waar de oplossingen van verschillende fabrikanten te zien zijn.



Van verlichting en domotica tot zonne-energie en verwarming. We hebben hier bijvoorbeeld een compleet functionerende Nefit EnviLine warmtepomp staan. We nodigen opdrachtgevers hier graag uit en bieden hen dan een inspirerende beleving. Waarbij ze alles rustig kunnen bekijken en al hun vragen kunnen stellen. Wij zien dat als installateur als een van onze belangrijkste taken. Goede voorlichting en duidelijk advies op het gebied van techniek en duurzaamheid. Van de eerste stappen - een nieuwe, energiezuinige HR-ketel en waterzijdig inregelen - via een hybride installatie naar een all-electric warmtepompsysteem.'

Comfortbeleving op maat

Elke boerderij is uniek. Net als de wensen van de opdrachtgever. Dus kiest Intechneau

uit de vele opties die voorhanden zijn altijd voor een maatwerkoplossing die daar naadloos op aansluit. 'Dat is ook onze bedrijfsfilosofie', benadrukt Flinkert. 'Of het nu om een rijtjeshuis, een woonboerderij of een villa gaat, wij benaderen elke woning alsof het ons eigen huis is. Meestal verzorgen wij ook het lichtplan. Waarbij we originele, karakteristieke elementen optimaal uitlichten. Van de buitengevel tot de trappen, hallen en historisch bintwerk. Dat maakt dit soort projecten extra boeiend. Warmte en licht zijn enorm belangrijk in de comfortbeleving. Het is steeds weer de uitdaging om heel dicht bij het gevoel en de smaak van de opdrachtgever te komen.'

'We geven duidelijke voorlichting en advies over duurzame techniek'

VIVBUISMAN

Keuze valt op Bosch Condens 7000F cascade

Hoge temperatuuraanvoer ideaal voor luchtbehandeling in boterfabriek

Koninklijke VIV Buijsman is onderdeel van Dairy Trading International en heeft vier boterfabrieken in Nederland. In de fabriek in Zelhem wordt room verwerkt tot onder meer boter, boterolie, ghee en karnemelk. Een deel van de producten gaat als grondstof naar afnemers in Europa. Het merendeel - vooral boterolie - is bestemd voor landen in het Midden-Oosten, Japan en Korea. De installatie die in de fabriek warmte levert voor het luchtbehandelingsysteem werd onlangs vervangen.

‘We zijn hier al jaren huisinstallateur’, vertelt Marco Sessink, van Sloot & Sessink Installatietechniek. ‘We werken nauw samen met de eigen technische dienst van de fabriek. De grote staande verwarmingsketel die warmte produceerde voor het luchtbehandelingsysteem, was aan vervanging toe. Als trouw Nefit-dealer hebben we in dit soort situaties met name heel veel Nefit TopLine HR cascades geplaatst. Maar in onze contacten

met Han Bolderink van Nefit Bosch, maakten we kennis met de Bosch Condens 7000F. Een aluminium, staande HR-ketel die hoge temperaturen kan leveren aan het luchtbehandelingsysteem hier in de fabriek. Een ideale oplossing om het optimale klimaat te creëren voor de boterproductie. En bovendien een krachtige, compacte oplossing waarmee ook energie wordt bespaard.’



Jarenlange samenwerking

Tijdens een bezoek aan de boterfabriek werden door Sloot & Sessink en Nefit Bosch gezamenlijk alle berekeningen gedaan en opstellingsmogelijkheden in kaart gebracht. Inmiddels is een cascade van twee Bosch Condens 7000F geplaatst. Beide ketels zijn voorzien van een Bosch modulaire MX-25 regeling. De installatie is bovendien gekoppeld aan het gebouwbeheersysteem. ‘Zowel in de ontwerpfase als in de advisering en op het gebied van aftersales kunnen we al jaren rekenen op de vertrouwde serviceorganisatie’, vertelt Sessink. ‘Naast de ons al jaren bekende producten van Nefit beschikken we nu op hetzelfde adres in Deventer ook over de oplossingen van Bosch voor utiliteit en industrie. Dat maakt onze mogelijkheden om maatwerk te leveren nog groter.’

Bosch Condens 7000F

- ▶ Voor wooncomplexen, utiliteitsgebouwen en industrie
- ▶ Van 75 kW tot 300 kW
- ▶ Meer vermogen mogelijk in cascade-opstelling
- ▶ Nieuwe generatie aluminium warmtewisselaar, lange levensduur
- ▶ Maximale cv-aanvoertemperatuur 95 °C
- ▶ Ook geschikt voor tapwaterbereiding
- ▶ Modulatier bereik: 1:6 en maximale werkdruk 6 bar
- ▶ Hoge maximale ΔT (50 K): geen open verdeler nodig
- ▶ Lage hydraulische weerstand: minder pompenergie nodig
- ▶ Geschikt voor hoog- en laagcalorisch gas en vloeibare gassoorten
- ▶ Optimale aansturing via innovatieve Bosch-regelingen
- ▶ Te integreren in gebouwbeheersysteem
- ▶ Monitoring en beheer op afstand mogelijk
- ▶ Robuuste kwaliteit, modern design
- ▶ Energie- en kostenbesparend



Postbus 3, 7400 AA Deventer

Nefit Bosch SupportLine

T. 0570 602 206

E. verkoopnederland@nefit-bosch.nl

www.nefit-bosch.nl

professioneel.nefit-bosch.nl

www.bosch-thermotechniek.nl