

haus technik .ch

Juni 2025

**Sanierung in Massagno TI:
Die Last-minute-Kaskade**

Seite 28

**Neubau in Lüterkofen-Ichertswil SO:
Ein Holzhaus, zwei Trockenbau-Systeme**

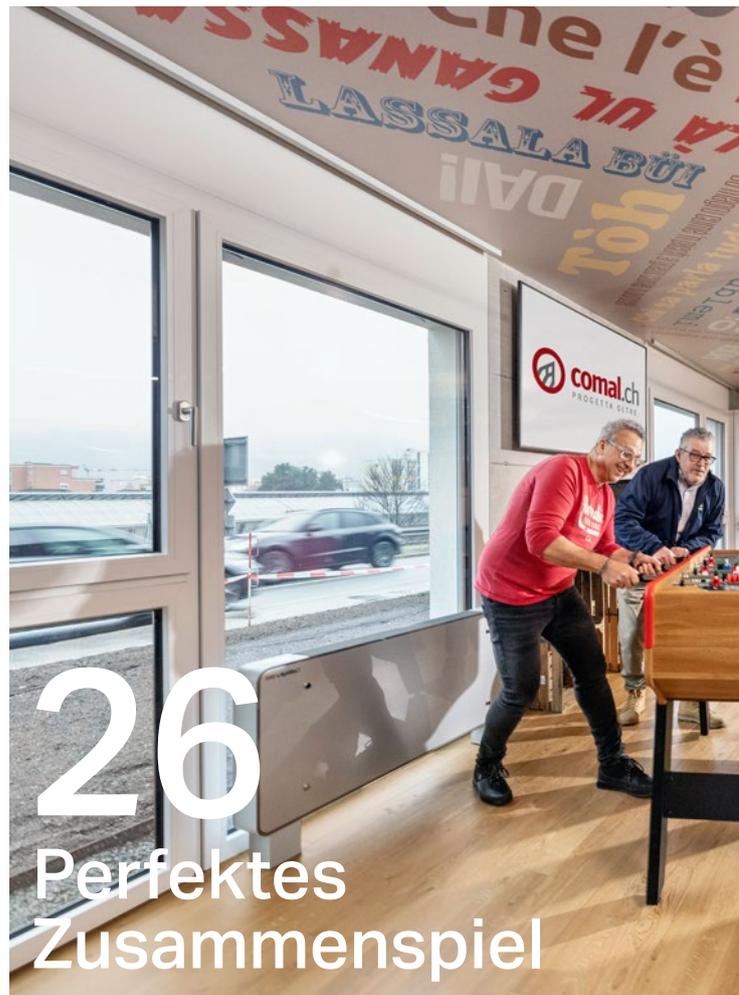
Seite 30

**Interview mit Oona Horx Strathern:
«Ich bin eine Possibilistin»**

Seite 38

**meier
tobler**

- 4 Über uns
- 10 Marché
- 14 Produktneuheiten
- 16 Fokus
- 20 Referenzen
- 32 Lieferanten-News
- 38 Aus der Branche
- 40 Nachhaltigkeit
- 42 Gut zu wissen
- 44 Meier Tobler Kundinnen
und Kunden





Design unter dem Dach,
Leistung im Heizkeller



«Bei einer Sanierung ist der effektive Wärmeverbrauch relevant»



Liebe Geschäftspartnerin,
lieber Geschäftspartner

Die Zahlen im Markt verbessern sich und zunehmende Baubewilligungen sowie das Zinsumfeld stimmen uns positiv, auch wenn das Wachstum noch etwas verhalten daherkommt. Unsere Produkte stehen bereit, zum Beispiel unser massiv ausgebautes Sortiment an Propan-Wärmepumpen und Warmwasser-Wärmepumpen, die ebenfalls mit Propan betrieben werden.

Starke Leistungen erbringt auch unser Dienstleistungscenter Oberbuchsitzen (DCO). Trotz gewissen Schwierigkeiten zu Beginn zeigt es sich Tag für Tag, wie richtig der Entscheidung war und wie gut nun alles läuft. Darum freuen wir uns auf Ihren Besuch. Um selbst zu sehen, wo Ihre Lieferungen herkommen, fragen sie ihren Kundenberater an.

Besonders ans Herz legen möchte ich Ihnen den Kurzbericht zu marché@box auf Seite 12, der bestens aufzeigt, wie sich Effizienz auf die Baustelle bringen lässt – auch wenn wir Sie immer noch gerne in einem unserer 47 Marchés zum Kaffee begrüßen!

Ich wünsche Ihnen eine spannende Lektüre und uns allen einen erfolgreichen Sommer mit viel Sonne, zufriedenen Kundinnen und Kunden und guten Umsätzen.

Roger Basler, CEO



Georg Englisch-Weinhofer vor dem Autostore im Dienstleistungszentrum Oberbuchsiten (DCO). (Bilder: rl)

Georg Englisch-Weinhofer ist seit August 2024 Leiter Supply Chain Management bei Meier Tobler und Mitglied der Geschäftsleitung. Er studierte Wirtschaftsingenieurwesen Maschinenbau an der Technischen Universität Graz und promovierte an der ETH Zürich. Im Interview gibt er Auskunft über seinen Geschäftsbereich – und ermöglicht einen Blick in die Zukunft.

haustechnik.ch: Herr Englisch-Weinhofer, was war für Sie besonders wichtig, als Sie Ihre Aufgabe übernommen haben?

Georg Englisch-Weinhofer: Zuerst wollte ich meine Mitarbeitenden und das DCO mit allen Anlagen und Prozessen kennenlernen. Dadurch konnte ich verschiedenste Überlegungen für mögliche Massnahmen zu Optimierungen anstellen. Gemeinsam im Team haben wir diese dann diskutiert, uns für ein Massnahmenbündel entschieden und rasch mit der Umsetzung angefangen.

Was stand dabei im Vordergrund?

Unser oberstes Ziel war und ist es, dass unsere Kunden ihre Bestellungen wie gewünscht erhalten, sprich die richtige Ware, in der richtigen Menge und zum versprochenen Termin. Dabei ging es uns vor allem darum, die Fehlerrate bei den Bestellungen zu senken. Um dies zu erreichen, mussten wir die Ursachen für die Fehler identifizieren, um anschliessend Massnahmen zur Fehlervermeidung zu definieren und umzusetzen. Dazu gehörten unter anderem die Einführung verschiedener Hilfsmittel sowie die zusätzliche Schulung unserer Mitarbeitenden.

Die Situation hat sich stabilisiert – ist das DCO nun da, wo es sein sollte?

Wir bekommen von unseren Kunden ein positives Feedback, dass sie von Meier Tobler wieder die gewohnt gute Logistikleistung erhalten. Das ist eine Bestätigung unserer Arbeit. 2024 wurden aus dem DCO über 35 Millionen Stück der eingelagerten Artikel ausgeliefert. Gegen Ende Jahr waren die Leistungskennzahlen da, wo wir sie haben wollten. Das heisst, dass unsere Fehlerrate unter einem Prozent und der OTIF, sprich der Anteil vollständiger und termingerechter Lieferungen, bei über 95 Prozent lag. Von «Stabilisierung» würde ich hingegen nicht reden. «Stabil» tönt nach ausruhen. Wir wollen nämlich nicht dort stehen bleiben, wo wir jetzt sind, sondern Leistung, Qualität und Effizienz im DCO weiter steigern.

In der Logistik steht die Welt nie still. Welches sind Ihre aktuellen Projekte?

Wir haben zum Beispiel das System «Pick-by-Point» in Betrieb genommen, bei dem ein Lichtstrahl jenen Bereich in der Kiste des Autostore-Pickcenter anleuchtet, in dem sich das zu rüstende Produkt befindet. Zudem haben wir mit der Installation eines Verschieberegals für die Kunststoffrohre begonnen, was zur Steigerung von Effizienz und Sicherheit beisteuert. Eine Herausforderung ergibt sich durch den Umstand, dass wir neu Wärmepumpen mit dem Kältemittel Propan im Sortiment führen und somit auch bei uns im DCO lagern. Dafür benötigten wir einen sicherheitskonformen Lagerplatz innerhalb des Gebäudes sowie die dafür notwendigen Genehmigungen.

Wie werden sich das DCO und die Logistik generell weiterentwickeln?

Wie gesagt wollen wir Leistung, Qualität und Effizienz im DCO weiter erhöhen. Dazu werden wir weitere Optimierungen in Organisation, Infrastruktur, Prozessen und Automatisierung umsetzen. Zudem sollen unsere Kunden in Zukunft von einem erweiterten Mehrwert profitieren – so prüfen wir zusätzliche Lieferarten und neue Dienstleistungen, wie etwa gewisse Vorfabrikationsschritte. Ein grosses Thema ist bei uns die weitere Elektrifizierung unserer Flotte. Wir müssen in den nächsten Jahren mehrere Lkw ersetzen, und da sind wir am Prüfen, welche Möglichkeiten bestehen, dafür Elektrofahrzeuge einzusetzen. Seit wir unseren ersten E-Lkw 2022 in die Flotte aufgenommen haben, hat sich punkto Technologie einiges getan.



Georg Englisch-Weinhofer freut sich über das positive Kundenfeedback.

Zu Ihrem Geschäftsbereich gehört auch der operative Einkauf. Wo setzen Sie da Ihre Prioritäten?

Um unsere Kundenbestellungen ausführen zu können, benötigen wir eine hohe Verfügbarkeit der Artikel. Das bedingt, dass wir Leerbestände vermeiden. Dafür müssen meine Mitarbeitenden im operativen Einkauf die Lagerbestände und Verkäufe immer im Blick haben, um entsprechende Nachbestellungen rechtzeitig zu tätigen. Dabei verlassen sie sich einerseits auf automatisierte Berichte im SAP, andererseits auf ihre langjährige Erfahrung. Wichtig ist dabei auch der enge Kontakt zu den Lieferanten.

Wie weit spielt da die künstliche Intelligenz eine Rolle?

Bis jetzt noch keine, aber auch wir werden in Zukunft davon profitieren.

Lieferengpässe gehörten noch vor wenigen Jahren zu den hauptsächlichen Herausforderungen in Ihrem Bereich. Wo stehen wir heute?

Die Situation hat sich sehr entspannt, es gibt zurzeit nur bei wenigen Lieferanten respektive Artikeln Probleme. Dafür sind aber andere Gründe als damals verantwortlich. Wir haben aktuell eine sehr gute Warenverfügbarkeit.

Sie haben die positiven Rückmeldungen der Kunden erwähnt. Wie bleiben Sie da laufend im Kontakt?

Feedback von den Kunden erhalten wir via Verkauf und direkt von unseren Chauffeuren. Sie sind die Vertreter der Logistik gegenüber unseren Kunden. Sie haben einen direkten Draht und ein Vertrauensverhältnis zu ihnen. Einen direkten Kontakt zu den Installationskunden wiederum haben meine Mitarbeitenden und ich, wenn wir ihnen innerhalb von Führungen das DCO vorstellen können und so auch mit ihnen ins Gespräch kommen. Ich freue mich jeweils sehr, sie hier begrüssen zu dürfen. (el)



«Immer schön ruhig bleiben»

Bald auch in Realität am grossen Lenkrad: Michelle Schaad. (Bild: rl)

Michelle Schaad absolviert bei Meier Tobler die dreijährige Lehre zur Strassentransportfachfrau EFZ. «haustechnik.ch» hat sie an ihrem zukünftigen Arbeitsplatz am grossen Lenkrad in der Führerkabine eines Lkw zum Gespräch getroffen.

«Es war schon immer mein Traum, Lastwagen zu fahren», sagt Michelle Schaad lachend, als sie hinter dem grossen Lenkrad eines Lkw von Meier Tobler Platz nimmt. Bis zum Bestehen der Fahrprüfung darf sie das schwere Fahrzeug allerdings noch nicht selbst fahren, sondern nur fürs Foto das Steuer übernehmen. Ihren Traum setzt die 25-Jährige innerhalb der Lehre zur Strassentransportfachfrau EFZ um. Sie und ihr Kollege sind die ersten beiden Lernenden, die bei Meier Tobler in diesem Lehrberuf ausgebildet werden.

Insgesamt dauert die Ausbildung drei Jahre. Die meiste Zeit ist Michelle Schaad dabei im Unternehmen in der Praxis unterwegs, einen Tag pro Woche geht sie zur Schule. «Dabei stehen am Morgen jeweils konkrete Berufsthemen im Vordergrund, zum Beispiel, wie ein Motor oder die Bremssysteme eines Lkw funktionieren», erklärt sie. Am Nachmittag seien es verschiedene Bereiche für das Allgemeinwissen, die behandelt würden. Für die junge Frau ist dies bereits die zweite Lehre, die erste hat sie als Polymechanikerin absolviert. «Und in gewissen Bereichen kann ich jetzt auch davon profitieren.»

Eine grosse Familie

In ihrer Klasse ist Michelle Schaad eine von vier Frauen bei insgesamt zwanzig Teilnehmenden. Dass der Beruf noch immer ganz in Männerhand sei, findet sie jedoch nicht. «Das verändert sich nun langsam, und es wird immer normaler, dass auch wir Frauen Lkw fahren.» Eigentlich sei das ganz selbstverständlich. Unterwegs mit ihren Kolleginnen und Kollegen spiele das Geschlecht kaum eine Rolle, findet sie. «Wir sind eine grosse Familie.» Das zeige sich zum Beispiel bei Pausen auf Raststätten oder auch in vielen Gesprächen unter Freunden. «Dieses Zusammengehörigkeitsgefühl hat mich schon immer fasziniert.» Vorbilder fand sie bereits früher in ihrer Familie und ihrem Freundeskreis.

An ihrem zukünftigen Beruf gefällt ihr vor allem die grosse Freiheit: «Ich bin den ganzen Tag auf der Strasse unterwegs und treffe viele Menschen.» Der Kontakt zu den Kundinnen und Kunden sei dabei ganz zentral. «Ich bin Botschafterin unseres Unternehmens und begegne ihnen mit Freundlichkeit und Respekt – ich möchte ja, dass sie zufrieden sind mit mir und unseren Dienstleistungen.» Bereits jetzt, wenn sie mit ihren Kollegen unterwegs ist, lernt sie viele Kundinnen und Kunden kennen. «Und dabei haben wir zwischendurch auch kurz Zeit für ein Gespräch oder einen gemeinsamen Kaffee.»

Mehr Miteinander

Ein gutes Auskommen miteinander steht für Michelle Schaad auch auf der Strasse selbst im Vordergrund. «Wir sind unterwegs alle täglich mit vielen Herausforderungen konfrontiert. Gerade im Stau sehe ich viel Ungeduld und oft auch Ärger, aber das nützt nichts. Ich wünsche mir mehr Miteinander auf der Strasse.» Sie selbst hört beim Fahren gerne Musik, am liebsten Techno – das helfe auch im Stau. «Mein bester Tipp für unterwegs ist allerdings ganz einfach: Immer schön ruhig bleiben.» (el)

Eindrücklich, faszinierend, spannend

Das Dienstleistungszentrum Oberbuchsitzen (DCO) von Meier Tobler ist eine eigene Welt, die nur bei einem Besuch vor Ort selbst erlebt werden kann. Darum bietet Meier Tobler neu Führungen an, bei denen ein Blick hinter die Kulissen geworfen werden kann.



Ende Februar fand im Dienstleistungszentrum Oberbuchsitzen (DCO) von Meier Tobler einer von mehreren Kundenanlässen statt. Eingeladen hatten Roman Vogel, Leiter Verkauf Region Nordost, und sein Team zwanzig ihrer Kunden aus der Region Winterthur/Schaffhausen. Neben einer Schulung zum Thema Kältemittel Propan sowie dem persönlichen Austausch stand auch die Führung durchs DCO auf dem Programm. Dabei ist Roman Vogel bereits im Vorfeld auf grosses Interesse gestossen: «Viele Kunden wollen das DCO einmal selbst sehen, nachdem sie schon viel davon gehört und gelesen haben.» Er selbst freut sich sehr, seine Kunden hier zu begrüssen. «Ich bin sehr stolz, ihnen das DCO zeigen zu dürfen.»



«Eine Meisterleistung»

Die Freude ist dabei gegenseitig, wie Michael Hedinger von der Limmat Gebäudetechnik AG in Dietikon nach dem Rundgang zum Ausdruck bringt: «Ich bin begeistert! Es ist unglaublich, was Meier Tobler hier hingestellt hat. Sehr innovativ, gross und eindrucklich.» Am meisten habe ihn das Hochregallager beeindruckt, in dem die hoch automatisierten Roboter hin und her fahren. «Das ist eine Meisterleistung.» Gleichzeitig habe es ihn gefreut, neben den automatisierten Teilen auch zahlreiche Mitarbeitende zu sehen: «Viele haben ein Lachen im



Gesicht und scheinen gerne hierher zur Arbeit zu kommen.» Für Manuel Ochsner von der Robert Meister AG in Schaffhausen stand neben dem Hochregallager und dem Autostore ein weiteres Element im Zentrum des Interesses: «Die Lagerraumführung mit der ganzen Verpackung und Kommissionierung fand ich sehr spannend.»



Woher die Pakete kommen

Für Reto Meyer von der Bruno Meyer Heizungen AG in Dübendorf war es die Verbindung zu seinem Alltag, die ihn sofort ansprach: «Eindrücklich – jetzt sehe ich, wo unsere Pakete effektiv herkommen. Wir holen sie entweder im Marché Wallisellen ab oder bekommen sie ins Geschäft geliefert.» Er habe im Vorfeld schon viel vom Bau selbst gehört und freute sich umso mehr, diesen nun live zu sehen: «Endlich ist es so weit, dass wir vorbeikommen durften, um selbst zu erleben, wie hier alles funktioniert.» Auch er findet es toll, wie Meier Tobler für die Mitarbeitenden einen sehr angenehmen Arbeitsort mit viel Tageslicht geschaffen habe: «Schön, dass trotz der eindrucklichen Automation bei Meier Tobler immer noch der Mensch im Vordergrund steht. Das macht Lust auf weitere Zusammenarbeit.»



Auch Pius Sterki von der Swisssnergie SMC GmbH/MECO in Buch am Irchel war erfreut, alles mit eigenen Augen zu sehen: «Sehr eindrucklich – die Grösse, die Organisation. Seit das DCO nun so gut im Schwung ist, haben wir perfekte Lieferungen, sehr zeitgenau, denn das Warten auf der Baustelle kostet Geld. Am meisten fasziniert hat mich das Hochregallager und insbesondere, wie kompakt alles ist und wie die Wagen am richtigen Ort die richtigen Teile holen.»



Rundgänge werden im Moment für Kunden, Partner und Lieferanten von Meier Tobler organisiert. Interessierte wenden sich an ihre persönlichen Verkaufsberater. (el)



Felix Schneebeli im Atelier in Kallnach BE. (Bilder: rl)

«Wir sind in der Lage, selbst Kältetechniker auszubilden»

Seit 1. Oktober 2024 steht Felix Schneebeli als neuer Leiter Klimasysteme bei Meier Tobler im Einsatz. Er verfügt über einen Leistungsausweis aus 25 Jahren in der Führung verschiedener Abteilungen und Unternehmen in den Branchen Bauzulieferung, Klimatechnik, Heizung und Handel. In den letzten sieben Jahren steuerte er als CEO die Barcol-Air Group. Ein Gespräch.

haustechnik.ch: Herr Schneebeli, welches war Ihr erster Eindruck von den Meier Tobler Klimasystemen, als Sie Ihre neue Aufgabe letzten Herbst übernommen haben?

Felix Schneebeli: Am meisten beeindruckt hat mich vom ersten Tag an die Unternehmenskultur bei Meier Tobler – unsere Werte und das Miteinander, das wir pflegen. Dies kommt sehr eindrücklich in unserer aktiv gelebten Du-Kultur zum Ausdruck. Aber auch unsere moderne Infrastruktur, sei dies am Arbeitsplatz oder bei unseren Firmenfahrzeugen, ist alles andere als selbstverständlich.

Welches waren Ihre wichtigsten Aufgaben in den ersten Monaten?

Seit meinem Start ist es mir wichtig, den Kundenfokus zu stärken. Dabei stehen für mich die Lösungsorientiertheit, die Verbindlichkeit und die Effizienz im Vordergrund. Ein weiterer, entscheidender Meilenstein, der zeitgleich mit meinem Eintritt bei Meier Tobler erfolgte, war der Umzug von Bern an unseren neuen Standort hier nach Kallnach und die damit verbundene Erweiterung unserer Produktion.

Welche Kunden stehen vor allem im Mittelpunkt?

In erster Linie sind dies die Ingenieurinnen und Planer, die wir bei der Konzeption der richtigen Klimälösungen unterstützen. Dabei geht es darum, durch Fragen und aktives Zuhören die beste Lösung für jede spezifische Situation zu finden. Gleichzeitig sind es die Endkundinnen und Endkunden, die wir mit unseren Servicedienstleistungen unterstützen, für die wir einen reibungslosen Unterhalt und Betrieb ihrer Anlagen sicherstellen und so den Wert ihrer Investition sichern.

Sie erwähnen den neuen Standort Kallnach, wo wir uns gerade befinden – welche Bedeutung hat dieser für Meier Tobler?

Kallnach ist für uns ein wichtiges Element in der Wertschöpfung für unsere Kunden. Auf 2800 Quadratmetern Innenfläche und einer Aussenfläche von 5000 Quadratmetern fertigen wir massgeschneiderte Wärmepumpen und Kältemaschinen der Marke AxAir PICO. Zusätzlich bündeln wir hier im Bereich Grossklima die ganze Logistik und Ersatzteilorganisation und verfügen dank unseren Mitarbeitenden über bestes Engineering-Fachwissen. So sind wir nicht nur ein Händler, der solche Produkte vertreibt, sondern bauen spezielle Anlagen selbst, denn immer wieder werden Kältemaschinen benötigt, die es standardmässig so nicht auf dem Markt gibt.

Wie sieht bei Ihnen die Situation bezüglich Fachkräften aus?

Da geht es uns wie allen anderen auch. Ausgebildete Kälte-techniker gibt es kaum im Markt. Dank unserem neuen Standort in Kallnach sind wir in der Lage, mittelfristig selbst Kälte-techniker auszubilden. Einerseits sind das Quereinsteiger aus nahen Fachgebieten, andererseits aber auch Lernende, welche diesen vielseitigen und zukunftsreichen Beruf erlernen wollen. Da hilft uns der geografisch ideale Standort Kallnach zwischen Bern, Biel, Freiburg und der Romandie. Die Aus- und Weiterbildung steht bei unseren jetzigen Mitarbeitenden im Mittelpunkt, gerade auch im Service.

Welches sind die wichtigsten Entwicklungen im Markt Klima, und wie reagieren Sie darauf?

Neben dem Ersatz von Heizungen mit fossilen Brennstoffen und der Entwicklung von synthetischen zu natürlichen Kältemitteln steht bei uns vor allem auch die Herausforderung der Kühlung von Industrieanwendungen, wie zum Beispiel in Rechenzentren und bei Wärmeverbundlösungen, im Fokus. In modernen Rechenzentren reicht die Luftkühlung oft nicht mehr aus, und es werden Lösungen wie zum Beispiel Liquid Cooling gefragt. Die dabei entstehende Abwärme gilt es dann effizient und zielgerichtet zu nutzen, was wiederum hohe Anforderungen an die Konzeption geeigneter Lösungen stellt.

Wie weit sind Sie in Ihrem Geschäftsbereich bezüglich natürlicher Kältemittel?

Das ist auch bei uns seit einigen Jahren ein wichtiges Thema, so haben wir allein letztes Jahr über zwei Dutzend Enerblue Wärmepumpen mit Propan verkauft. Mit der AquaSnap 61AQ hat nun kürzlich auch die Firma Carrier eine äusserst interessante Luft-Wasser-Wärmepumpe auf den Markt gebracht, für welche wir in der Schweiz ein grosses Potenzial sehen. Neben dem Kältemittel Propan sind aber auch Ammoniak und CO₂ ein Thema. Hier gilt es, für die richtige Applikation das jeweils am besten passende moderne Kältemittel zum Einsatz zu bringen.

Wo setzen Sie in nächster Zeit Prioritäten?

Ausser der bereits erwähnten gezielteren Kundenorientierung wollen wir hier in Kallnach unsere Prozesse stetig weiter ver-



Felix Schneebeil im Gespräch.

bessern und bei der Produktion eine gewisse Modularität erreichen. Zudem optimieren wir die Zentralisierung der Grossklima-Logistik sowie der Ersatzteile für den Service. Und schliesslich gilt es, unseren Klima-Service weiter auszubauen und zu stärken.

Was steht beim Service im Vordergrund?

Unser Klima-Service mit derzeit 55 Mitarbeitenden und einer schweizweiten Abdeckung nimmt eine entscheidende Rolle in unserer Marktleistung ein – und dies gleichermassen für die Endkundinnen und Endkunden wie für unsere Lieferanten und Partner. Der Klima-Service ist ein Garant dafür, dass die Anlagen korrekt durch uns in Betrieb genommen sowie ordentlich gewartet und unterhalten werden. So sichern wir nicht nur den Betrieb der Anlagen, sondern in vielen Fällen auch die Produktion unserer Kunden. Denken Sie zum Beispiel an die Rechenzentren oder etwa medizinische Einrichtungen, wo ohne eine korrekte Klimatisierung die Produktionsprozesse allenfalls stillstehen würden. Hier werden wir vermehrt SmartGuard Pro, unser Fernüberwachungs-Tool, zum Einsatz bringen, das uns erlaubt, den optimalen Betrieb der Anlagen in Echtzeit zu überwachen und Probleme rechtzeitig zu erkennen.

Der Sommer steht vor der Tür – was bietet Meier Tobler hier an Lösungen an?

Ausser für Grossklima-Lösungen sind wir auch im Bereich Komfortklima bestens auf die wärmeren Tage vorbereitet. Hier können wir unsere Kundinnen und Kunden mit effizienten und architektonisch ansprechenden Produkten zeitnah direkt ab unserem Zentrallager beliefern. Wir freuen uns auf einen heissen Sommer!

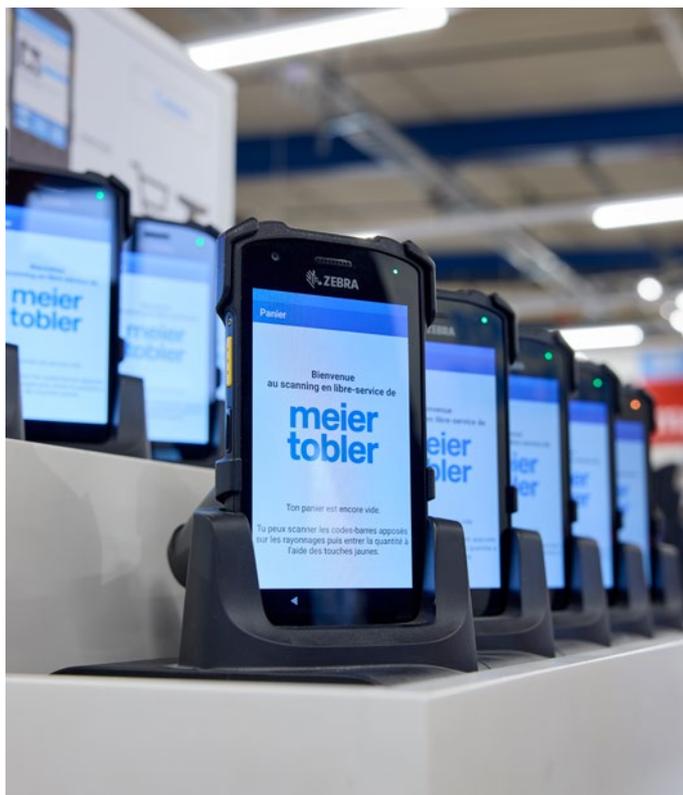
Was unternehmen Sie persönlich, wenn Sie im Büro oder zu Hause zu warm haben?

Da bin ich vielleicht noch etwas traditionell unterwegs, auch wenn ich mein klimatisiertes Büro natürlich sehr schätze. Zu Hause habe ich bereits seit vielen Jahren eine Wärmepumpe fürs Heizen sowie für den Strom eine Photovoltaikanlage auf dem Dach im Einsatz und habe daran auch Freude. Aber wenn es so richtig heiss wird, ist der Sprung in den nahe gelegenen Zürichsee an einem heissen Sommertag für mich die beste Abkühlung. (el)



«Wir waren hier mit der Selbstbedienung Pioniere»

Oliviero Uva leitet den Marché Bulle seit der Eröffnung. (Bilder: ss)



Selfscanning – in Bulle gab es dies zum ersten Mal in einem Marché.

Der Marché Bulle ist ein idealer Treffpunkt für die Installateure im Greyerzerland. Hier können sie dank Selfscanning zügig einkaufen, werden auf Wunsch aber auch kompetent beraten.

Auf dem Moléson liegt noch Schnee, doch über der Altstadt von Bulle zeigt sich langsam die Sonne. Etwas weiter östlich, im Gewerbegebiet, stehen die Autos zahlreicher Handwerker vor dem Marché Bulle. Oliviero Uva kann sie gut beraten. Der gelernte Heizungsinstallateur EFZ leitet den Marché seit der Eröffnung 2019. Oft wird er unterstützt von Springer Luc Corday, der am Tag unseres Besuchs leider abwesend ist. Oliviero Uva kennt sich mit Werkzeugen und Gebäudetechnik bestens aus. Er arbeitete unter anderem als Monteur, Verkaufsleiter sowie als Filialleiter bei bekannten Unternehmungen aus der Region. Seit Oktober 2018 ist er bei Meier Tobler tätig. Seine Spuren verdiente er im Marché Crissier: «Nach etwa drei

Monaten wechselte ich nach Bulle, wo dieser Marché nach einem völlig neuen Konzept aufgebaut wurde. Wir waren hier mit der Selbstbedienung Pioniere – als erster Marché der Schweiz.»

Ausgezeichnete Beratung

Das Selfscanning-Prinzip war für Gebäudetechniker damals Neuland. Der Erfolg habe jedoch nicht lange auf sich warten lassen, meint Oliviero Uva, und heute sei das System breit akzeptiert: «Die meisten Kunden schätzen es sehr, dass sie schnellen Zugriff auf ihre Produkte haben. Wer weiss, was er braucht, hat das Gewünschte schnell beisammen und ist ebenso schnell wieder auf der Baustelle.» Diese Einschätzung bestätigt Adrien Zenoni von der Mooser SA: «Der Einkauf via Scanner ist sehr schnell und effizient. Wir sparen damit viel Zeit. Und falls etwas nicht klar ist, erhalten wir trotzdem eine ausgezeichnete Beratung von Oliviero.»

Jederzeit das richtige Ersatzteil

Wie diese funktioniert, zeigt sich wenig später. Servicemonteur Kosta Kostadinov kommt von einem Kunden, dessen Umwälzpumpe soeben den Geist aufgegeben hat. Er zeigt Oliviero Uva ein Foto auf seinem Smartphone. Das alte Modell, eine



«Die Beratung ist immer sehr gut, und ich erhalte die richtigen Produkte»

Kosta Kostadinov
Servicemonteur, Philippe Andrey SA

«Ich bin jetzt seit 12 Jahren an dieser Stelle und mag meine Tätigkeit sehr. Von Lecksuche und Pumpenaustausch bis zu kleineren Umbauten kann ich verschiedenste Arbeiten ausführen. Manchmal lässt sich unser Einsatz planen, dann besorgen wir vorher das nötige Material. Oft muss ich aber zuerst die Situation vor Ort anschauen, bevor ich weiss, welche Produkte ich für die Störungsbehebung oder Reparatur brauche. Dann komme ich gerne hierher in den Marché, die Beratung ist immer sehr gut, und ich erhalte die richtigen Produkte. Dazu kommt noch die angenehme Stimmung.»



«Hier fühlt man sich jederzeit willkommen»

André Rodrigues
Sanitärinstallateur, Raboud Energie SA

«Der Marché und unsere Werkstatt liegen direkt nebeneinander. Deshalb komme ich praktisch jeden Tag vorbei. Meistens, um ein paar Teile zu holen, manchmal auch nur auf einen kurzen Schwatz unter Nachbarn. Ich kümmere mich um die Vorfertigung von Abflussleitungen mit dem Geberit-System. Wir haben dafür zwar ein eigenes Lager, doch es gibt immer mal wieder ein paar Teile, die nicht vorrätig sind. Deshalb ist es sehr praktisch, dass ich nur kurz über den Hof muss, denn hier gibt es alle Teile in grossen Mengen. Die Stimmung im Marché ist sehr angenehm. Bei Oliviero fühlt man sich jederzeit willkommen.»



Der Marché Bulle ist beliebt bei den Kunden.



«Meine Bewertung: 5 von 5 Sternen»

Adrien Zenoni
Installateur, Mooser SA

«Ich mache hauptsächlich Schweissarbeiten für verschiedene Projekte, seien es Wärmepumpen, Fernleitungen oder Heizkessel. Entsprechend fokussiert sind auch meine Einkäufe im Marché. Meistens beziehe ich Flansche, Schweissbögen, Schweissreduzierungen oder anderes Zubehör. Der Marché gefällt mir, ich gebe ihm 5 von 5 Sternen. Das Sortiment ist sehr gross, und dank dem Scanner können wir zügig einkaufen. Falls einmal etwas fehlen sollte, ist das Teil sicher am nächsten Tag da. Oft gebe ich meine Bestellung per Telefon durch, Oliviero bereitet sie vor, und am nächsten Morgen hole ich sie bereits ab.»

Grundfos UP 20–15, gibt es im Marché nicht. Nach einem kurzen Blick ins Austauschverzeichnis ruft Oliviero Uva: «Du brauchst eine Alpha 20–40.» Gesagt, getan. Kosta Kostadinov stellt die neue Pumpe auf den Tresen und holt sich einen Kaffee, während sein Einkauf verbucht wird. «Bei Reparaturen wissen wir nie genau, was uns erwartet», sagt er, «umso praktischer ist es, wenn wir hier im Marché jederzeit das richtige Ersatzprodukt finden.»

Gute Nachbarschaft

Eine genaue Vorstellung seiner Einkäufe hat hingegen André Rodrigues. Der Sanitärinstallateur kümmert sich in der Vorfertigung der Raboud Energie SA um Ablaufsysteme. Die Werkstatt des Unternehmens liegt direkt neben dem Marché – eine ideale Nachbarschaft, meint André Rodrigues: «Ich kann hier jederzeit unkompliziert Nachschub holen und mag den Austausch mit Oliviero und meinen Berufskollegen.»

Mit seiner angenehmen Atmosphäre und der Beratung nach Mass bietet der Marché Bulle stets das Richtige für seine Kunden. Und der Standort wird schon bald noch attraktiver. 2029 wird in Bulle eine grosse Rolex-Produktionsstätte mit 2000 Mitarbeitenden eröffnet. Der wirtschaftliche Aufschwung dürfte die ganze Region Gruyère nach oben tragen. (ms)



Auf der Baustelle Hühnerbühl hat Heizungsinstallateur Mohammad Mustafa das nötige Material jederzeit zur Hand. (Bilder: ss)

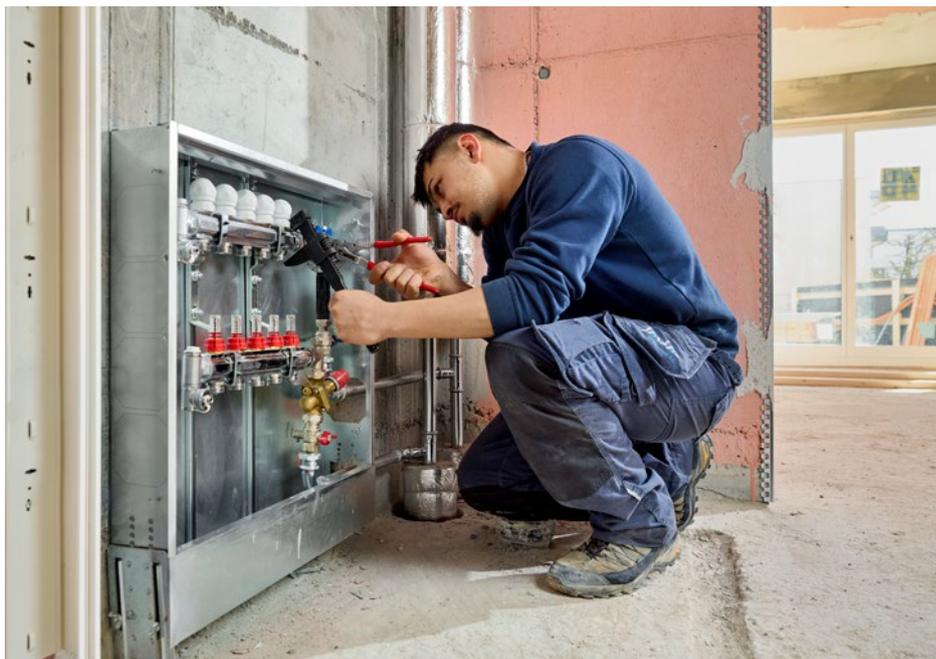
«Wir können Unterbrüche

In Bolligen BE stemmt die Jaja Haustechnik AG ein Grossprojekt. Für die Sanierung von 236 Wohnungen setzt sie auf marché@box. Das Materiallager auf der Baustelle erleichtert die Arbeit jeden Tag.

Drei grosse Container gehören zum Reich der Jaja Haustechnik AG auf der Baustelle der Siedlung Hühnerbühl. Einer dient als Büro- und Personalraum, zwei sind als marché@box eingerichtet. Damit bringt Meier Tobler seit 2022 das Materiallager direkt auf die Baustelle.

Material immer zur Hand

Zusammen mit seinen Kollegen kümmert sich Heizungsinstallateur Mohammad Mustafa gerade um die Montage und den



Wohnung für Wohnung werden die Heizungsverteiler installiert – insgesamt 236 Stück.

ohne arbeiten»

Einbau von Verteilern für die neue Fussbodenheizung. In den Containern werden die Verteiler vormontiert und mit Übergängen vom Schraubgewinde auf den VSH-Pressflansch ausgerüstet. Auf dem Boden des Containers sind Verteilerkästen aufgestapelt. Die Bauteile der Verteiler sowie alle nötigen Formstücke und Ventile liegen in den Sichtlagerkästen der Regale in Reih und Glied. «Es ist praktisch, sämtliches Material direkt hier zu haben», meint Mohammad Mustafa, «wir können ohne Unterbrüche arbeiten und sparen uns unzählige Fahrten zur Firma oder zum Marché.»

Die fertigen Verteiler werden wenige Schritte über die Baustelle getragen und sogleich angeschlossen. Mohammad Mustafa verpresst die Übergänge zu den Steigleitungen, zieht die Schraubgewinde nach und prüft den gesamten Verteiler. Danach ist die nächste Wohnung an der Reihe. «Wir machen hier Serienarbeit, aber im ganz grossen Massstab», meint Irfan Krasniqi, Abteilungsleiter Heizung bei der Jaja Haustechnik AG. Kein Wunder: Insgesamt 236 Wohnungen müssen auf den neusten Stand gebracht werden. Denn die Siedlung Hühnerbühl wurde 1961/62 erbaut und wird erst jetzt umfassend saniert.

Die Jaja Haustechnik AG kümmert sich im Hühnerbühl von A bis Z um die Gewerke Sanitär und Heizung. Das Unternehmen – seit der Gründung Kunde bei Meier Tobler – nutzt wegen des sehr grossen Arbeitsvolumens marché@box nun zum ersten Mal. «Bis jetzt machen wir damit sehr gute Erfahrungen. Unsere Installateure haben jederzeit das nötige Material zur Hand und verlieren keine Zeit mit Materialbeschaffungen oder Leerläufen», berichtet Irfan Krasniqi. Die Arbeiten starteten im Dezember 2024 und werden voraussichtlich 2027 abgeschlossen. Im Schnitt stehen auf der Baustelle 8 bis 10 Mitarbeitende im Einsatz. Damit sie jederzeit arbeiten können, behält man die Lagerbestände genau im Auge. Ungefähr einmal pro Woche liefert Meier Tobler den notwendigen Nachschub direkt auf die Baustelle. Die Mitarbeitenden der Jaja Haustechnik AG kümmern sich um das Auspacken und Einordnen der Artikel und sind damit gewissermassen ihre eigenen Lagerchefs.

Merkbarer Komfortgewinn

Für die Gebäudetechnik-Profis bringt marché@box weitere Vorteile. Denn es bietet einen witterungsgeschützten, sicheren und abschliessbaren Lagerort für sämtliches Material. Verglichen mit den üblichen Baustellenprovisorien, die oft unter Zugluft, schlechter Beleuchtung und suboptimaler Platzierung leiden, sind die Container deshalb ein merkbarer Komfortgewinn. Einmal platziert, kann marché@box über Monate oder Jahre am selben Standort bleiben. Das aufwendige Verschieben des Lagers von Provisorium zu Provisorium entfällt damit. Dank den Regalen und Sichtlagerkästen herrscht zudem jederzeit eine gute Ordnung und Übersicht – wie in den «grossen» Marchés von Meier Tobler.

«Das System funktioniert einwandfrei und spart viel Zeit. Wir können jedem Unternehmer, der auf einer Grossbaustelle tätig ist, marché@box empfehlen», meint Irfan Krasniqi. Und Mohammad Mustafa ergänzt: «Auf der Baustelle brauchst du Teamwork, um vorwärtszukommen. Hier können wir alle am selben Strick ziehen und müssen die Arbeit nicht ständig unterbrechen, um fehlendes Material zu beschaffen. Das ist sehr angenehm. Die Bütz macht richtig Freude.» (ms)

Produktneuheiten



Zwei Warmwasser-Wärmepumpen mit Propan

Neu sind im Sortiment von Meier Tobler die Warmwasser-Wärmepumpen Oertli DHW 301CHP und DHW 301CHP+ erhältlich. Sie werden mit Propan betrieben und eignen sich für Neubauten genauso wie für Sanierungen.

Wenn der bisherige Boiler ausgetauscht werden muss oder es für eine neue Anlage eine ökologische und gute Lösung fürs Warmwasser braucht, kommen die Warmwasser-Wärmepumpen Oertli DHW 301CHP und DHW 301CHP+ zum Einsatz. Sie werden im Inneren von Gebäuden aufgestellt und können sowohl mit Raumluft als auch mit Aussenluft (-7 bis +45 Grad) betrieben werden. Wird die Umgebungsluft genutzt, muss der Raum mindestens 20 Kubikmeter gross sein – dafür ist die Installation ohne Luftkanäle möglich. Bei Ansaugung oder Ausblas von bzw. nach aussen oder aus einem bzw. in einen anderen Raum können die als Zubehör erhältlichen Luftkanäle verwendet werden.

Die Installation gestaltet sich einfach, und die Bedienung mittels Tasten und Drehknopf erweist sich als bequem. Die Warmwasser-Wärmepumpen erreichen eine maximale Temperatur von 60 Grad im reinen Wärmepumpenbetrieb – mit der Möglichkeit, mittels eines eingebauten Zusatzheizstabs die Warmwassertemperatur für die thermische Desinfektion zu erhöhen. Die beiden Warmwasser-Wärmepumpen entsprechen dem neuesten Stand der Technik. Die Photovoltaik-Einspeisung sowie viele weitere Betriebsarten sind problemlos möglich.

Verwendet wird bei beiden Modellen das natürliche Kältemittel Propan (R290). Beide Warmwasser-Wärmepumpen haben einen COP von 3,51 (bei 15 Grad) und die Energieeffizienzklasse A+. Bei der Oertli DHW 301CHP+ kann zusätzlich ein zweiter Öl- oder Gas-Wärmeerzeuger über den 0,9-Quadratmeter-Glattrrohr-Wärmetauscher eingespeist werden. (el)



Hohe Flexibilität, einfach zu platzieren

Das neue Komfortklima-Aussengerät PUMY-M200 von Mitsubishi Electric lässt sich mit den Innengeräten der Serie City Multi VRF R32, Mr. Slim und M-Serie verbinden und sorgt so für hohe Flexibilität. Es arbeitet mit dem umweltverträglichen Kältemittel R32 und kann dank einer Kälteleistung von bis zu 22,4 Kilowatt und einer Heizleistung von 25 Kilowatt auch bei grösseren Anforderungen eingesetzt werden.

Der geringe Platzbedarf und die hohe Effizienz sind wichtige Eigenschaften des neuen Komfortklima-Aussengeräts PUMY-M200 von Mitsubishi Electric. Das neueste Produkt der PUMY-Serie von Mitsubishi Electric überzeugt mit guten SEER- und SCOP-Werten von 6,81 und 4,76 und lässt sich dank der kompakten und leicht konzipierten Bauweise einfach und flexibel platzieren. Im neuen Aussengerät kommt das umweltverträgliche Kältemittel R32 zum Einsatz, das gegenüber dem in den Vorgängermodellen eingesetzten Kältemittel R410A ein tieferes GWP aufweist.

Flexibilität und maximale Gestaltungsfreiheit

Am Aussengerät PUMY-M200 können Innengeräte der Serie City Multi VRF R32, Mr. Slim und M-Serie angeschlossen werden, was höchste Flexibilität bei der Gestaltung von Innenräumen ermöglicht. Leitungslängen von bis zu 150 Metern und die Option, bis zu 12 Innengeräte anzuschliessen, erweitern die Einsatzmöglichkeiten zusätzlich. Dank niedrigen Schallemissionen eignet sich das neue Aussengerät bestens für den Einsatz in akustisch sensiblen Umgebungen. Das neue Komfortklima-Aussengerät PUMY-M200 ist bei Meier Tobler ab August erhältlich. (el)



Sichere Installation auf engstem Raum

Dank den Radial-Pressgeräten und den schwenkbaren Pressringen von Novopress ist ohne Kraftaufwand eine präzise und einfache Installation an engen und schwer zu erreichenden Einsatzstellen möglich.

Mit dem flexiblen Presswerkzeug von Novopress lassen sich Rohre und Fittings in schwer zugänglichen Bereichen präzise erreichen. So wird eine formschlüssige und sichere Verbindung gewährleistet, und ein Verkanten, wie es mit starren Werkzeugen immer wieder vorkommt, ist ausgeschlossen.

Sicher, schnell und präzise

Für enge oder verwinkelte Einbausituationen eignen sich die schwenkbaren Pressringe von Novopress besonders gut. Damit bieten sie eine Lösung zum Verpressen von metallischen Rohrsystemen (Nennweiten 15–35 mm) und Verbundrohrsystemen (Nennweiten 16–32 mm). Das System lässt sich stufenlos bis 180 Grad schwenken und ermöglicht somit eine sichere Handhabung und selbst in engen Installationssituationen eine schnelle und präzise Umsetzung.

In Profilen M, V, TH und U erhältlich

Die schwenkbare Konstruktion besteht aus Zwischenbacke und schwenkbarem Pressring und kann mit dem Novopress Radial-Pressgerät ACO 103 sowie mit allen Novopress Radial-Pressgeräten der Serie 203 sowie deren Vorgängern eingesetzt werden. Für das Pressgerät ACO 103 wird die Zwischenbacke SZB 101 verwendet, für alle Pressgeräte der 203er-Serie und deren Vorgänger kommt die Zwischenbacke SZB 201 zum Einsatz. Das flexible Presswerkzeug gibt es in den Profilen M, V, TH und U. (el)

 eshop.meiertobler.ch



Einfach und zuverlässig verkuppelt

Neu sind bei Meier Tobler auch die beliebten Produkte des Schweizer Herstellers Straub Werke AG erhältlich. Zugfeste und nicht zugfeste Rohrkupplungen stehen im Zentrum des Interesses, dazu gibt es eine Reihe an Zubehör, wie etwa Stützringe.

Die Produkte des universell einsetzbaren Rohrverbindingssystems von Straub lassen sich einfach und schnell montieren und bieten grösste Sicherheit. Die Rohrkupplungen müssen weder geschweisst noch geflanscht werden. Sie sind systemunabhängig und können dadurch mit allen verfügbaren Rohren kombiniert werden.

Verschiedene Rohrkupplungen

Im neuen Straub-Sortiment angeboten werden unter anderem die zugfesten Rohrkupplungen, zu denen die Grip-, Combi-Grip- und Plast-Grip-Produkte gehören. Bei den nicht zugfesten Rohrkupplungen steht die Reparaturkupplung Rep Flex im Vordergrund. Beim Zubehör sind insbesondere die Straub Stützringe zu den PE-Rohren S5 SDR11 sowie S8 SDR17 zu erwähnen.

Spannungsfrei und flexibel

Zeit und Geld lassen sich sparen, weil keine aufwendige Bearbeitung der Rohre und Formstücke notwendig ist und die Montage unkompliziert und schnell erfolgt. Zudem lassen sich die Elemente einfach wieder lösen und können so wiederverwendet werden. Die spannungsfreien und flexiblen Rohrverbindungsprodukte sind zudem besonders zuverlässig, auch weil Druckschläge und Vibrationen gedämpft werden. Dank dem geringen Gewicht, dem kompakten Design und der wählbaren Montageposition erfolgt die Rohrverlegung besonders platzsparend. (el)

 eshop.meiertobler.ch



«Bei einer Sanierung ist der effektive Wärmeverbrauch relevant»



Pierre Hollmuller ist Lehrbeauftragter und Leiter der Gruppe Energiesysteme an der Universität Genf. (Bilder: rl)

Pierre Hollmuller ist Leiter der Forschungseinheit Energiesysteme des Forel-Instituts für Umweltwissenschaften an der Universität Genf. Er beschäftigt sich mit der Sanierung von Mehrfamilienhäusern in urbanen Regionen und hat dazu mehrere Studien verfasst.

haustechnik.ch: Herr Hollmuller, welches ist Ihre Aufgabe an der Universität Genf, und was steht im Mittelpunkt Ihrer Arbeiten?

Pierre Hollmuller: Ich bin Lehrbeauftragter und Leiter der Gruppe Energiesysteme, deren Fokus auf der Analyse innovativer Energiesysteme in Nutzungssituation liegt. Wir analysieren Anlagen und schauen, was dabei funktioniert und was nicht. Im Grunde ist das die Idee des Learning by Doing, sprich des Feedbacks über Innovationen. Derzeit liegt der Fokus unserer Forschung vor allem auf Wärmepumpen in Mehrfamilienhäusern und auf der Entwicklung von Fernwärmesystemen. Parallel dazu unterstützen wir für die kantonale Energiewende das kantonale Amt für Energie und die Industriellen Betriebe Genf (SIG) im Bereich der energetischen Zukunftsforschung und der Überwachung von Energieindikatoren auf kantonaler Ebene. In diesem Rahmen leite ich zwei wichtige Projekte: zum einen die akademische Partnerschaft zwischen der Universität Genf und den Industriellen Betrieben Genf, die nun schon seit fast 15 Jahren besteht. Zum anderen leite ich gemeinsam mit einem Kollegen bei der Ostschweizer Fachhochschule (OST SPF) in der Deutschschweiz auf nationaler Ebene ein grosses Projekt zur Renovierung des Gebäudebestands mit dem Namen «Renowave». Wir sind 16 Forschungsinstitute und etwa 50 Partner aus der Baubranche, aus industriellen Betrieben, kantonalen Ämtern sowie Architekten.

Warum sind es gerade Mehrfamilienhäuser in urbanen Regionen, die Sie interessieren?

Auch wenn die Anzahl der Mehrfamilienhäuser auf nationaler Ebene viel geringer ist als die der Einfamilienhäuser, machen

sie in Bezug auf die beheizte Fläche und damit auf die verbrauchte Energiemenge, immerhin 45 Prozent der Energiebezugsfläche aus. In städtischen Kantonen wie Genf, Basel, Neuenburg oder Zürich erreicht dieser Anteil sogar 60 bis 75 Prozent. Darin liegt also die grösste Herausforderung. Zudem bergen die Mehrfamilienhäuser einige spezifische Schwierigkeiten: technisch in Bezug auf die Platzverhältnisse und die verfügbaren lokalen Energieressourcen, in Bezug auf die Entscheidungsfindung und was die finanzielle Ebene sowie das Verhältnis zwischen Vermietern und Mietern betrifft.

Welches sind die Herausforderungen für Planerinnen, Installateure und Lieferanten, wenn bei einem solchen Mehrfamilienhaus die Heizung ersetzt werden soll?

Bei einem Ersatz von fossil betriebenen Systemen durch solche mit erneuerbaren Energien gelten die ersten Fragen den zur Verfügung stehenden Ressourcen. Vor allem in städtischen Gebieten sind diese begrenzt. Für die Umsetzung von thermischen Solaranlagen ist meistens nicht genügend Dachfläche vorhanden, um den gesamten Wärmebedarf zu decken. Bei der Geothermie ist ebenfalls zu wenig Platz vorhanden. Das führt dazu, dass Luft-Wasser-Wärmepumpen eine «Allzwecklösung» sind. Aber auch da stellen die Platzverhältnisse die grösste Herausforderung dar, gerade bei der Speicherung. Beim Umstieg von fossilen Brennstoffen auf eine Wärmepumpe muss man so genau wie möglich wissen, wie viel Wärme für das Gebäude benötigt wird. Es ist schon mal gut, den bisherigen Öl- oder Gasverbrauch zu kennen, aber effektiv relevant ist der Wärmeverbrauch. Eine weitere Frage betrifft die allfällige Trennung von Heizung und Warmwasser, was bei der Dimensionierung ebenfalls wichtig ist. Dabei gibt es zudem die Möglichkeit, bivalente Optionen ins Auge zu fassen: Man installiert eine Wärmepumpe, behält aber den bestehenden Kessel für Spitzenlasten. Schliesslich gibt es verschiedene Fragen zur hydraulischen Integration und zur Steuerung, die nicht immer einfach umzusetzen sind.

Immer wieder stellt sich gerade für Besitzer und Verwaltungen von Mehrfamilienhäusern die Frage, wie bei einer Sanierung vorgegangen werden soll. Nur die Heizung, zuerst Fassade und Fenster? Was sagen Sie dazu?

Als ich damals anfang, in diesem Bereich zu arbeiten, hiess es, dass bei einer Heizungserneuerung zuerst das Gebäude saniert werden soll. Tatsächlich steht heute fest, dass dies nicht unbedingt stimmt, da sich zu Recht auch in nicht renovierten Gebäuden Wärmepumpen installieren lassen. Die Technologien sind vorhanden, und dank dem zu 50 Prozent erneuerbaren Strommix in der Schweiz kann der Kohlendioxidausstoss der Gebäude sehr schnell verringert werden. Denn dank den Leistungszahlen (COP) der Wärmepumpen, bei denen etwa zwei Drittel der Wärme der Umwelt entzogen werden, lassen sich bei nicht renovierten Gebäuden tatsächlich CO₂-Einsparungen in der Grössenordnung von 60 bis 80 Prozent erreichen. Ausserdem ist Contracting möglich, bei dem die jeweiligen Stadtwerke die Wärmeerzeugung anbieten können, die Investition für die Wärmeerzeugung übernehmen und sie an das Gebäude verkaufen, wodurch das Vermieter-Mieter-Dilemma gelöst werden kann. Insgesamt hängt der Entscheid, gleichzeitig zu sanieren oder nicht, aber von der individuellen Situation des Gebäudes und des Eigentümers ab.

Worauf muss besonders geachtet werden, wenn «nur» die Heizung ersetzt wird?

Wie schon gesagt, muss der Bedarf an Wärme – Heizung und Warmwasser – richtig eingeschätzt werden. Wenn Gas- oder Ölverbrauchsabrechnungen verfügbar sind, muss die tatsächliche Effizienz des Heizkessels berücksichtigt und eventuell

«In erster Linie geht es darum, die zur Verfügung stehenden Lösungen zu nutzen. Neue Entwicklungen werden wahrscheinlich eher aus dem elektrischen als aus dem thermischen Bereich kommen.»

Pierre Hollmüller

über einige Wochen gemessen werden, um herauszufinden, wie hoch der tatsächliche Bedarf ist. Zu beachten ist, dass die Wärmeerzeugung nicht überdimensioniert wird. Es gibt ein sehr interessantes Projekt der OST SPF mit dem Bundesamt für Energie, das sich «Optipower» nennt und sehr grosse Überdimensionierungsfaktoren in Heizsystemen aufgezeigt hat.

Eine Ihrer Studien vergleicht zwei Mehrfamilienhäuser, wobei das eine aufgrund der Leistung eine industrielle Wärmepumpe erhielt, das andere mehrere für den Wohnbereich vorgesehene Wärmepumpen, die in einem Hybridsystem mit einer Gasheizung kombiniert wurden. Welche Erkenntnisse haben Sie aus diesem Vergleich gezogen?

Hier stellen sich zwei Fragen: zum einen der Einsatz von Gross- oder Einfamilienhaus-Wärmepumpen, zum anderen der monovalente oder bivalente Einsatz der Wärmepumpen (fossile Energie als Ergänzung). In der erwähnten Studie stand in dem einen Gebäude eine Grosswärmepumpe im monovalenten Einsatz, und im anderen Gebäude waren mehrere Einfamilienhaus-Wärmepumpen im bivalenten Einsatz. Kommen wir zurück auf die Frage der grossen industriellen Wärmepumpe im Vergleich zu mehreren Wärmepumpen für Einfamilienhäuser: Der Vorteil der Grosswärmepumpen ist, dass sie weniger Platz benötigen. Auf dem Dach sind sie kompakter. Sie verringern den Wärmeverlust, weil die Kombination mehrerer Wärmepumpen viele hydraulische Verbindungen zur Folge hat, was zu Wärmeverlusten führt. Andererseits werden in der Regel spezielle Strukturen erforderlich, um die Lärmemissionen in den Griff zu bekommen, im Gegensatz zu Wärmepumpen für Einfamilienhäuser, die in Bezug auf Lärmemissionen angepasst werden. Industrielle Wärmepumpen benötigen meist strukturelle Verstärkungen. Manchmal ist es aufgrund der Tragstruktur des Gebäudes nicht möglich, industrielle Wärmepumpen zu installieren. Kleinwärmepumpen haben den Vorteil, dass sie weniger Gewicht pro Quadratmeter haben. Hier ist die Herausforderung die Steuerung, sprich das Kaskadenmanagement, wann welche Wärmepumpe laufen soll. Wenn

mehr als zwei oder drei Wärmepumpen im Einsatz stehen, ist derzeit die Entwicklung einer speziellen Steuerung erforderlich.

Wie sieht es bei Hybridlösungen aus, zum Beispiel mit Gas?

Der erste Vorteil des bivalenten Betriebs ist wirtschaftlicher Art, weil mit einer Wärmepumpe, die 50 Prozent der Spitzenleistung erbringt, 80 Prozent des jährlichen Wärmebedarfs – Heizung und Warmwasser – abgedeckt werden können. Das bedeutet, dass bereits mit der Hälfte der Investition 80 Prozent des Bedarfs «erneuerbar» gedeckt sind. Ein Teil des Stroms kommt zwar nicht aus erneuerbaren Energiequellen, aber 80 Prozent der fossilen Energieträger sind eliminiert, und die CO₂-Emissionen der Wärmeerzeugung können weitgehend verringert werden. Bei einem noch nicht renovierten Gebäude kann man zudem beschliessen, nicht 100 Prozent der Leistung zu installieren, weil das Gebäude später noch saniert wird und der Wärmebedarf dann sinken wird. Dadurch wird man also nicht mit einer überdimensionierten Wärmepumpe dastehen. Andererseits ist die Regelung der bivalenten Systeme komplizierter, denn fossil betriebene Heizungen arbeiten mit hohen Temperaturen. Die Hydraulik muss darum gut integriert werden, damit die Wärmeproduktion der Wärmepumpe nicht beeinträchtigt wird. Bei dem Pilotprojekt, von dem wir vorhin sprachen, hatten wir im ersten Jahr eine viel zu hohe Gasproduktion – genau wegen solcher Probleme. Nicht weil die Leistung der Wärmepumpen an sich begrenzt wäre, sondern weil die Gasheizung die Oberhand gewonnen hatte. Das ist die Gefahr des bivalenten Betriebs.

Sind solche Entscheide nicht sehr individuell? Und was raten Sie einem Planer, worauf er als Erstes achten soll?

Die wichtigste Frage ist, ob eine Sanierung der Gebäudehülle vorgenommen wird oder nicht. Diese Entscheidung hängt von der Hauseigentümerschaft ab. Bei der Wahl der Wärmepumpe geht es vor allem um die richtige Dimensionierung der Systeme und teilweise auch um die Steuerung. Wir sind derzeit innerhalb des erwähnten «Renowave»-Projekts daran, Regeln und hydraulische Schemata zu entwickeln, insbesondere für den bivalenten Einsatz von Wärmepumpen und Gas.

Gerade in urbanen Gegenden sind Fernwärmenetze ein grosses Thema. Haben Sie dies bei der Sanierung von Mehrfamilienhäusern auch untersucht?

Ja, wir untersuchen auch intensiv die Einführung und den Ausbau von Fernwärmenetzen. Diese Studien standen aber nicht direkt mit Sanierungen in Verbindung. Wir haben eine ganze Reihe von Arbeiten durchgeführt, die online auf unserer Website einsehbar sind. Wir haben mit den Industriellen Betrieben Genf und dem kantonalen Amt für Energie an der Wärmestrategie des Kantons Genf gearbeitet, um zu sehen, wie das System der Wärmeversorgung von Gebäuden im Jahr 2035 aussieht und wie es sich bis 2050 entwickeln könnte. Und natürlich ist eine Komponente davon, den Verbrauch der Gebäude zu senken, weil es sonst schwierig wird. In diesen Studien kombinieren wir die Entwicklung lokalisierter Wärmepumpen in manchen Zonen mit der Entwicklung von Fernwärmenetzen in anderen Zonen. Fernwärmenetze haben mehrere Vorteile. Zum einen ermöglichen sie die Nutzung von erneuerbaren Energiequellen, die zentralisiert aufgebaut sind. Ich denke da vor allem an die mitteltiefe Geothermie mit Temperaturen, die sich je nach Tiefe um die 50 bis 70 Grad bewegen. Zu erwähnen ist auch die Nutzung von Seewasser mit zentralisierten Wärmepumpen. Um diese Wärme vom See wegzubringen, braucht es Wärmenetze. Und es gibt natürlich die verschiedensten Möglichkeiten zur Nutzung von Abwärme. Da wird in der Schweiz schon viel mit Kehrlichtverbrennungsanlagen zusammengearbeitet,



«Die wichtigste Frage ist, ob eine Sanierung der Gebäudehülle vorgenommen wird oder nicht.» Pierre Hollmüller im Gespräch in Genf.

aber ich denke zum Beispiel auch an Datacenter. Fernwärmenetze sind also sehr nützlich und ermöglichen eine grossräumige Planung. Es handelt sich um grosse Anlagen. Für so grosse Fernwärmenetze sind entsprechend viele Abnehmer erforderlich. Das heisst, es sind nicht mehr individuelle, sondern globale Entscheidungen, die zum Beispiel von den Stadtwerken getroffen werden.

Sehen Sie weitere Entwicklungen – durchaus auch technische Neuerungen –, die in den nächsten Jahren Einfluss auf die Sanierung von Mehrfamilienhäusern im urbanen Bereich haben könnten?

In erster Linie geht es darum, die zur Verfügung stehenden Lösungen zu nutzen. Neue Entwicklungen werden wahrscheinlich eher aus dem elektrischen als aus dem thermischen Bereich kommen. Viel Hoffnung wird zum Beispiel in die Speicherung von erneuerbarem Strom mittels Wasserstoff gesetzt. Da erwarte ich aber nicht sofort eine Lösung. Was wir jetzt brauchen, ist die Umsetzung und Verbesserung der bestehenden Lösungen.

Wenn Sie Mehrfamilienhausbesitzer wären, wie würden Sie persönlich bei einer anstehenden Sanierung vorgehen?

Eigentlich bin ich fast Eigentümer eines solchen Gebäudes, denn ich bin in einer Wohnbaugenossenschaft in einem Gebäude aus dem 19. Jahrhundert im Zentrum von Genf zu Hause, das unter Denkmalschutz steht. Wir haben es Ende der 1990er-

Anfang der 2000er-Jahre mit einer Gasheizung renoviert, die nun langsam das Ende ihrer Lebensdauer erreicht. Wir befinden uns in einem Gebiet, in dem der Ausbau des Fernwärmenetzes für die 2040er-Jahre geplant ist. Aber das ist nicht jetzt, sondern 2040, und vielleicht wird es sogar 2050. Und wir haben eine geothermische Ressource, die sehr begrenzt ist. In diesem Gebiet gibt es einen Grundwasserspiegel, der jedoch statisch ist. Es müssten vermutlich Genehmigungen eingeholt werden. Aber unabhängig davon: Wenn man dieses geothermische Grundwasser nutzen würde, um nur Wärme zu erzeugen, wäre es sehr schnell thermisch erschöpft. Das ist also keine Lösung. Direkt neben unserem Gebäude steht ein neueres Haus mit einem Flachdach aus den 1990er-Jahren, dessen Heizkessel bald seine Lebensdauer erreicht. Also überlegen wir, ob wir gemeinsam eine Wärmepumpe auf dem Flachdach nebenan für die beiden Gebäude installieren könnten. Wir beschäftigen uns also momentan mit diesen Fragen. (el)

Das ideale System für eine sichere und effiziente Produktion



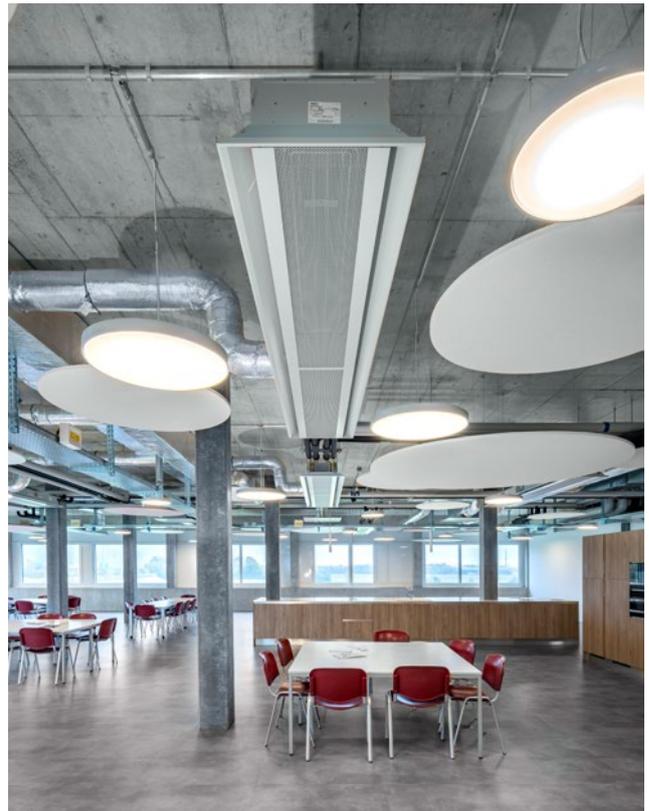
Das Umsetzungsteam auf dem Dach mit dem Refrion Rückkühler (v.l.): Mikael De Franceschi, Romain Marguerat, Frank Monnier. (Bilder: rl)

Im neuen Hauptsitz des Schweizer Medizintechnik-Unternehmens Symbios sorgen drei Carrier AquaForce Flüssigkeitskühler mit einer Leistung von je 650 Kilowatt für die benötigte Wärme und Kälte, um den Bedarf der Prozesse zu decken und den Komfort im Gebäude zu gewährleisten.

Symbios ist ein Schweizer Medizintechnik-Unternehmen und wurde 1989 gegründet. Es ist führend bei individualisierten orthopädischen Implantaten für Hüfte und Knie. Das international tätige Unternehmen hat seinen Sitz seit Sommer 2024 im Y-Parc in Yverdon-les-Bains. Im modernen Neubau befinden sich sowohl die Administration als auch die Produktion.

Gleichzeitiges Kühlen und Heizen

Nicht nur das Gebäude selbst ist dank seinen Dimensionen eindrucklich, sondern auch die Haustechnik dahinter, die für genau die richtigen Temperaturen in unterschiedlichen Zonen mit verschiedensten Bedürfnissen sorgt. Um dies zu erreichen, steht eine von Meier Tobler entworfene Steuerung



Die von Meier Tobler entworfene Steuerung in der Technikzentrale (oben links), einer der drei Carrier HFO-Schrauben-Flüssigkeitskühler (links) sowie Halton Kühlbalken im Aufenthaltsraum (oben).

im Einsatz, welche durch das Online-Diagnostik-Tool SmartGuard Pro überwacht wird und die gesamte Primärenergieerzeugung regelt. Das Herzstück der Anlage sind drei in der grossen Technikzentrale im Untergeschoss aufgestellte Carrier HFO-Schrauben-Flüssigkeitskühler mit variabler Drehzahl. Sie wurden im Sinne eines redundanten Systems in drei separaten Technikräumen aufgestellt, um jederzeit die Wärme- und Kälteerzeugung sicherzustellen. Die Flüssigkeitskühler nutzen das Kältemittel HFO R1234ze, welches den Vorteil bietet, über ein Treibhauspotenzial (GWP) von nahezu null zu verfügen.

Gemäss Romain Marguerat, Verkaufsleiter Klimasysteme Meier Tobler in der Romandie, bestand die Herausforderung darin, 365 Tage im Jahr und während 24 Stunden am Tag eine stabile Kaltwassertemperatur für den Prozessbedarf zu gewährleisten und jederzeit die Temperaturen der Wärme- und Kältespeicher einzuhalten. «Dabei zeigt sich, dass wir mit der gleichzeitigen Kälte- und Wärmeproduktion, die vollständig von Meier Tobler gesteuert und verwaltet wird, den Endbenutzern einen grossen Vorteil bieten.»

108 überwachte Erdsonden

Wie Mikael De Franceschi von Weinmann Energies ergänzt, wurden für die drei Wärmepumpen insgesamt 108 Sonden in eine Tiefe von 1300 Metern gebohrt: «Dass wir so tief gehen mussten, ist auf die geologischen Verhältnisse an diesem Standort zurückzuführen.» Die grosse Herausforderung sei dabei gewesen, die Sonden so anzuordnen, dass sie über die gesamte Grundstückfläche ausgeglichen verteilt sind. «Wir haben drei Sektoren bestimmt mit je zwei Bereichen à je 18 Erdsonden. Gleichzeitig haben wir zusätzlich aus Sicherheitsgründen ein Glasfasernetz verlegt, um jederzeit die Temperaturen der Erdsonden kontrollieren zu können.»

Die Bohrungen der Erdsonden seien etwas vom Ersten gewesen, was auf der Baustelle ausgeführt wurde, bestätigt Frank Monnier von der Monnier SA. «Wir haben hier Ende 2019 begonnen und waren zeitweise von Einschränkungen durch die Corona-Pandemie betroffen.» Nachdem das Gebäude im Rohbau fertig war, habe die grosse Aufgabe der Installation der verschiedenen Elemente und vor allem der Leitungen dazwischen begonnen. «Die grossen Carrier-Maschinen haben wir zum Beispiel über die noch leeren Liftschächte eingebracht und konnten sie dann an ihre definitiven Standorte bringen.»

Die bei der Kälteproduktion entstehende Wärme wird gemäss Mikael De Franceschi in der jetzigen Ausführung in erster Linie in die Erdsonden eingespeist und dann über die zwei grossen adiabatischen Refrion Rückkühler mit je acht Ventilatoren abgeführt, die in einer Linie auf dem Dach des Gebäudes platziert sind. «Es ist aber vorgesehen, die Abwärme in Zukunft in ein lokales Anergienetz einfliessen zu lassen, um sie so zu nutzen.»

Funktion und Optik

Damit die Temperatur in den einzelnen Räumen konstant gehalten werden kann, stehen die aktiven und passiven Halton Kühlbalken im Einsatz, wie Romain Marguerat erklärt. «Im Lager werden zum Beispiel passive Kühlbalken genutzt, weil sie weit oben angebracht sind und nur kühlen, während etwa in Produktionsabschnitten die aktiven Kühlbalken bevorzugt wurden. Zudem stehen punktuell verschiedene Gebläsekonvektoren in Betrieb.» In besonders sensiblen Bereichen, wie etwa dem Labor, ermöglichen es die Halton Kühlbalken, für jederzeit gleichbleibende Temperaturen zu sorgen. «In den Büro- und Aufenthaltsräumen sind die Kühlbalken in eine elegante Innenarchitektur eingefügt, sodass Funktion und Optik eine attraktive Harmonie bilden.» (el)



Jörg Baumgart (l.) erklärt Eigentümer Werner Straub die neue Wärmepumpe. (Bilder: rl)

«Prachtwerk» mit modernster Technologie

Innerhalb von nur vier Wochen erhielten Werner und Rosemarie Straub aus dem zürcherischen Henggart im Sommer 2024 eine der modernsten Wärmepumpen, die es zurzeit auf dem Markt gibt. Damit wurde ihre 43 Jahre alte Elektroblokheizung abgelöst, die nicht nur viel Strom benötigte, sondern auch zunehmend für ein un gutes Gefühl sorgte.

43 Jahre lang stand eine Elektroblokheizung im Einfamilienhaus von Werner und Rosemarie Straub in Henggart ZH im Einsatz. Sie sorgte zuverlässig für Wärme, die über die Fussbodenheizung im ganzen Haus verteilt wurde. Fürs Warmwasser nutzten sie einen Elektroboiler. «In den letzten Jahren sorgten wir in Gesprächen in unserem Umfeld für Irritationen, wenn wir von unserer alten Elektroheizung erzählten», sagt Werner Straub nachdenklich. Und natürlich hätten sie sich schon länger darüber Gedanken gemacht, die Heizung zu ersetzen, «auch wegen der hohen Stromkosten und weil es keine Ersatzteile mehr gab». Den Ausschlag habe dann der Besuch an einer Ausstellung des Installationsunternehmens B & C Wärmetechnik GmbH an einem Sonntag im Frühling 2024 in Henggart gegeben. «Dabei sind wir mit den beiden Geschäftsleitern der B & C, Jörg Baumgart und Harzim Cerimi, ins Gespräch gekommen und haben erste Informationen zu einer möglichen Sanierung erhalten.»

Vier Wochen für die Umsetzung

«Also machen wir jetzt den Schritt», hat sich das Ehepaar Straub darauf gesagt und die B & C Wärmetechnik zu einem Termin in ihrem Einfamilienhaus eingeladen. Dabei hat sich gemäss Jörg Baumgart relativ schnell gezeigt, dass sich die neue, aussen auf-



Der alte Heizkeller im neuen Glanz – mit (v.l.) Wärmepumpenboiler Oertli TWH 250EH Pro, Inneneinheit der Wärmepumpe sowie Wärmespeicher Oertli SHW 307.

gestellte Luft-Wasser-Wärmepumpe Bosch CS5800i mit Propan bestens als Ersatz eignen würde. «Gemeinsam mit Key Account Manager Nuhi Uka von Meier Tobler haben wir die Projektierung für die Sanierung in Angriff genommen.» Nachdem Werner Straub die Offerte angenommen hatte, legte Jörg Baumgart los: «Als Erstes haben wir Fördergelder beantragt und die Baubewilligungen eingeholt.» Dann sei es schnell gegangen: «Wir benötigen lediglich vier Wochen für die ganze Umsetzung.»

Zuerst wurde die alte Elektroblockheizung zerlegt und entfernt, was gemäss Jörg Baumgart wegen des Gewichtes eine Herausforderung war: «Wir reden da von 600 Kilogramm, die vor allem durch die verbauten Schamottsteine zustande kamen. Zudem mussten wir prüfen, ob die Anlage Asbest enthält, was aber glücklicherweise nicht der Fall war.»



Das glückliche Besitzer-Paar Werner und Rosemarie Straub (links aussen) mit dem Sanierungs-Team (v.l.): Harzim Cerimi und Jörg Baumgart von der B & C Wärmetechnik sowie Nuhi Uka, Key Account Manager bei Meier Tobler.

Auch schön fürs Auge

Weil die Sanierung im Sommer erfolgte, brauchte es kein Heizprovisorium. Zunächst sei der bisherige Elektroboiler durch einen neuen und ebenfalls mit Propan betriebenen Wärmepumpenboiler Oertli TWH 250EH Pro ersetzt worden, erklärt Jörg Baumgart. Zuvor sei es ihm ausserdem wichtig gewesen, den alten Heizraum mit dem ehemaligen Standplatz der Elektroheizung auch ästhetisch für die Ankunft der neuen Elemente mit Inneneinheit und Wärmepumpenboiler vorzubereiten. «Es sollte doch schön ausschauen» – was auch Werner Straub erfreut bestätigt.

In der weiteren Folge der Umbauarbeiten betraf die wichtigste bauliche Anpassung die Aufstellung der Ausseneinheit im Garten sowie die Verlegung der Leitungen bis in den Heizkeller. «Dabei war es wichtig, die Sicherheitsvorschriften bei der Platzierung zu beachten.» Bei aussen aufgestellten Wärmepumpen mit dem natürlichen Kältemittel R290 (Propan) sei dies relativ einfach umzusetzen, fügt Nuhi Uka an. «Da muss der definierte Sicherheitsabstand zum Gebäude respektive zu Fenstern, Türen, Lüftungsöffnungen, Lichtschächten oder Öffnungen zur Kanalisation eingehalten werden, was hier gut möglich war.»

Mehr Leistung, bessere Effizienz

Gemäss Nuhi Uka handelt es sich beim hier eingebauten Modell um eines der neuesten im Bosch-Sortiment von Meier Tobler: «Mit dem natürlichen Kältemittel erreichen wir dank höheren Temperaturen eine bessere Leistung und sind damit auch effizienter.» Dadurch werde viel weniger Strom benötigt, um die gewünschte Energie zur Verfügung zu stellen.

Und dies kommt beim Eigentümer bestens an: «Wir sind sehr zufrieden und können Jörg Baumgart und seinem Team nur Komplimente machen. Uns war es auch wichtig, einen lokalen Anbieter, hier aus Henggart, zu berücksichtigen, was sich sehr gelohnt hat. Und nachdem wir nun lange eine sehr alte Heizung hatten, freuen wir uns, von der neuesten Technologie profitieren zu können – es ist wirklich ein Prachtwerk.» (el)



Design unter dem Dach, Leistung im Heizkeller

Zufrieden mit den Deckenstrahlprofilen im Showroom (v.l.): Urs Manhart, Daniele Carrubba, Noel Jörg und Rexhep Maraj. (Bilder: rl)

In der Garage Jörg in Weesen SG zeigen sich nicht nur die Autos der Marken Toyota/Lexus und Subaru von ihrer besten Seite, auch die Wärmeverteilung über die Cross Deckenstrahlprofile von Arbonia an den Decken ist ein Hingucker. Und im Keller stehen die beiden Oertli Wärmepumpen mit mindestens so viel «PS» im Einsatz wie die Autos oben im Showroom.

Die Blicke sind nach oben gerichtet, Zufriedenheit macht sich auf den Gesichtern breit. Rexhep Maraj ist Projektleiter bei der Sauter Wärmetechnik GmbH, Daniele Carrubba der Geschäftsführer. Beide sind sichtlich stolz auf die Installation der Cross Deckenstrahlprofile von Arbonia im Showroom der Garage Jörg in Weesen SG. Auch Noel Jörg, stellvertretender Geschäftsführer der 1951 gegründeten Garage, blickt zur Decke hoch und freut sich über das Ergebnis: «Mir gefällt die Lösung sehr gut, sie ist sowohl schön als auch diskret.» Die Ästhetik habe bei der Wahl der Wärme- und Kälteverteilung eine entscheidende Rolle gespielt, bestätigt Rexhep Maraj, «und plötzlich wurden wir als Heizungsinstallateure auch zu Designern».

Ein guter Mix

Bei der Umsetzung habe es viel zu beachten gegeben, führt der Projektleiter weiter aus: «Wir haben hier eine Mischung



Die Garage Jörg in Weesen (oben links) mit neuen Haustechnik-Elementen: Orion Luftheizapparate (oben rechts), die zwei Pufferspeicher Certli SHW 807 (unten links) sowie die beiden Wärmepumpen Oertli SIN 75TU und Oertli SINH 20TE (unten rechts).

aus Bestand und Neubau, was bei der Ausarbeitung des neuen Heiz- und Kühl-Systems durch den Ingenieur im Mittelpunkt stand. Gemeinsam mit ihm und Urs Manhart, Teamleiter Verkauf Region Ost und FL bei Meier Tobler, haben wir die neue Anlage ausgearbeitet und einen guten Mix der verschiedenen Elemente erreicht.»

In der Technikzentrale sorgen zwei Wärmepumpen für die nötige Leistung, um alle Bereiche des vielfältigen Gebäudes über die unterschiedlichen Verteilkanäle mit Wärme und Kälte zu versorgen. Ihre Wärme erhalten sie aus dem Erdreich. Dazu wurden 170 Energiepfähle verbaut, die einerseits für die nötige Verankerung im eher instabilen Untergrund sorgen, andererseits den Energietransfer zu den Wärmepumpen ermöglichen. «Sie gehen mit 13 respektive 26 Metern nicht so tief in die Erde wie Sonden, sind dafür aber über die ganze Fläche verteilt», erklärt Urs Manhart.

Sechs Verteilergruppen

Die beiden Wärmepumpen haben je ihre ganz spezielle Aufgabe: Die Oertli SIN 75TU ist für die Wärme- und Kälteerzeugung für die unterschiedlichen Verteilkanäle zuständig, und die Oertli SINH 20TE dient als Hochtemperatur-Wärmepumpe für das Warmwasser und zur Unterstützung der Oertli SIN 75TU. Beide werden einzeln über SmartGuard gesteuert und sind darüber mit dem Diagnose- und Service-Center von Meier Tobler verbunden. Den Strom beziehen sie unter anderem von einer PV-Anlage mit einer Leistung von 42 Kilowatt auf dem Dach der Garage. In zwei Oertli SHW 807 Pufferspeichern mit je 749 Litern Fassungsvermögen wird das Warmwasser gespeichert. «Für die Verteilung haben wir hier sechs Gruppen», führt Urs Manhart weiter aus, «eine für die Fussboden-

heizung in der bestehenden Ausstellung, eine für die Fussbodenheizung im neuen Bereich, eine für die Deckenstrahler in Showroom und Garage, eine für die Heizkörper im Bestand sowie zwei Gruppen für die total sieben Orion Luftheizapparate in den Ablieferungs- und Pneuräumen.»

Umsetzung bei laufendem Betrieb

Die grosse Herausforderung bei der Umsetzung war für Rexhep Maraj und sein Team, dass diese während des laufenden Betriebs zu erfolgen hatte. «Für alle Elemente der Heizzentrale, wie Wärmepumpen und Speicher, haben wir im bestehenden Gebäude einen neuen Raum geschaffen und diese mit einem Kran über eine provisorische Öffnung übers Dach eingebracht.» Während des Übergangs seien die alte Ölheizung und der bisherige Speicher im Einsatz gestanden. «Den alten Speicher haben wir als Back-up zudem im System behalten.»

Bei der Montage der Cross Deckenstrahlprofile von Arbonia war gemäss Rexhep Maraj vor allem Fingerspitzengefühl gefragt: «Wir haben zum Teil in grosser Höhe gearbeitet und mussten bei der Installation zudem die Unebenheiten des Dachs ausgleichen, damit für die Betrachter alles ästhetisch aussieht.» Insgesamt seien über 350 Meter der Deckenstrahlprofile montiert worden – «und je nach Ort in unterschiedlicher Zusammensetzung mit Elementen von zwei, drei oder vier Metern Länge». Nach der Montage der Deckenstrahlprofile wurden die Zuleitungen nach dem Tichelmann-System umgesetzt, bei dem Vorlauf und Rücklauf die gleiche Länge haben. «Wichtig war für uns, während der ganzen Zeit mit Noel Jörg im Austausch zu stehen.» Das bestätigt dieser: «Die Besprechungen haben sicher dafür gesorgt, dass wir ein gutes Ergebnis erhalten haben.» (el)

Perfektes Zusammenspiel



Gemeinsam zum Ziel (v.l.): Silvano Enne, Marco Delorenzi, Mauro Carobbio und Matteo Castelletti. (Bilder: rl)

Das Tessiner Planungs- und Projektführungsunternehmen comal.ch hat sich beim Bau seines neuen Hauptsitzes in Vacallo TI innen und aussen einiges einfallen lassen, um seinem Ziel «progetta oltre», also Projekten, die über das Übliche hinausgehen, auch optisch Ausdruck zu verleihen. Und darum kommen für das Heizen und Kühlen auch die visuell perfekt passenden Reverso FS Gebläsekonvektoren zum Einsatz.

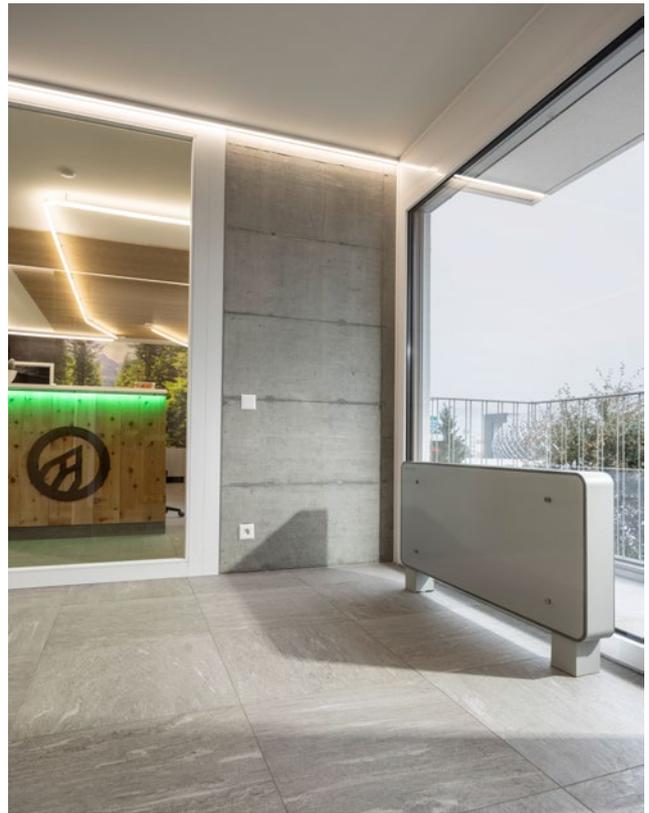
Ein riesiger Gecko an der Fassade heisst die Besucherinnen und Besucher schon von weitem am neuen Hauptsitz der Firma comal.ch in Vacallo willkommen. Beim Betreten des Anfang 2025 bezogenen Gebäudes ist ebenso deutlich zu sehen, dass beim interdisziplinären Planungs- und Projektführungsunternehmen auch die Optik am neuen Hauptsitz eine zentrale Rolle spielt. Comal.ch ist in verschiedenen Bereichen tätig: Ingenieur- und Bauwesen, aber auch Umwelt, Forst- und Landwirtschaft, grosse Infrastrukturen, Mobilität, Planung, Projektmanagement, Tourismus und Sport sowie sozioökonomische Entwicklung.

Zwischen gestern und morgen

Ihr neuer Hauptsitz nahe der italienischen Grenze zeigt eindrücklich den Willen, Projekte umzusetzen, die eine Vision haben, unternehmerisch sind, im Tessin verankert sind und gesunde, soziale und ökologische Auswirkungen haben – oder, gemäss ihrem Slogan «progetta oltre», sogar darüber hinaus.



Der Gecko macht auf comal.ch aufmerksam.



Blick in die Zukunft: Reverso FS Gebläsekonvektor.

Holz und Beton, Farben und Licht sowie grafische Überraschungen dominieren die Innengestaltung. Lifttüren, die wie alte Holztüren daherkommen, oder das Bild des überdimensionalen Clint Eastwood aus dem Film «Für ein paar Dollar mehr», das in einem der Sitzungszimmer in seinen Bann zieht. Und dann fallen überall im Gebäude die modernen Reverso FS Gebläsekonvektoren auf, die in ihrem Aussehen die Zukunft mit der Vergangenheit zu verbinden scheinen: Mit ihren geschwungenen Formen erinnern sie zunächst an Heizkörper aus Grossmutterns Zeiten, die aber direkt in Stanley Kubricks ultramoderne Weltall-Visionen von «2001 – A Space Odyssey» geschossen wurden und sich so mit einem Aussehen zwischen gestern und morgen präsentieren.

In erster Linie erfüllen die Reverso FS Gebläsekonvektoren aber ein ganz einfaches Ziel: Sie verteilen Wärme und Kälte im Gebäude. Zum Beispiel in der Comal-Stube, dem Aufenthaltsraum im Erdgeschoss, wo sich Mauro Carobbio, Geschäftsführer von comal.ch, Matteo Castelletti, Bauleiter bei comal.ch, Silvano Enne, technischer Planer bei der Installationsfirma Fieni Danilo e figlio SA, und Marco Delorenzi, Verkaufsingenieur bei Meier Tobler, für die Fotoaufnahmen zum Fussballmatch am Töggelikasten zusammengefunden haben.

Einfach heizen und kühlen

«Wir haben im ganzen Gebäude 30 Reverso FS Gebläsekonvektoren eingebaut, davon einen Teil der grösseren 800er- und einen Teil der kleineren 400er-Serie», erklärt Marco Delorenzi. Im Gegensatz zu herkömmlichen, eher klobigen Geräten fällt dieses Produkt durch eine elegante Tiefe von nur 12 Zentimetern auf. In der Comal-Stube wurden zum Beispiel zwei 800er-Varianten direkt an den grossen Fensterfronten eingebaut und bilden einen ruhigen und doch prägnanten Gegenpol zu den verspielten und grossflächig an die Decke geklebten Mundartausdrücken. Die genaue Aufstellung der Geräte im Haus sei gemäss den im Vorfeld erstellten Berechnungen erfolgt, um

eine optimale Wärme- und Kälteverteilung zu ermöglichen. «Die einfache Kombination zwischen Heizen und Kühlen hat beim Entscheid für diese Geräte auch den Ausschlag gegeben», führt Marco Delorenzi aus. «Einerseits kann praktisch ohne Verzögerung die gewünschte Temperatur erreicht werden, andererseits erlauben die einzelnen Geräte auch die individuelle Anpassung an die Bedürfnisse der Mitarbeitenden.» Und dies sei sowohl direkt über das Display am Gerät möglich als auch via App. Mit Wärme oder Kälte versorgt werden die Gebläsekonvektoren über eine Wärmepumpe.

Überall die richtige Temperatur

«Die Installation war einfach», sagt Silvano Enne kurz und knapp, «bei jedem Gerät mussten lediglich der Stromanschluss sowie der Heizwasserzu- und -abfluss durch einen der beiden Standfüsse eingeführt werden.» Die Inbetriebnahme erfolgte schliesslich Mitte Dezember 2024 durch Meier Tobler. Die Steuerung der Gebläsekonvektoren laufe grundsätzlich über Thermostaten, «womit wir überall im Haus die genau richtigen Temperaturen erreichen können – im Sommer genauso wie im Winter». Zusätzlich bestehe, wie bereits gesagt, die Möglichkeit, jedes einzelne Gerät individuell zu steuern.

Kunde Mauro Carobbio ist sehr zufrieden mit der umgesetzten Lösung. Vor allem an der Optik der Reverso FS Gebläsekonvektoren hat er Freude. Gleichzeitig überlege er sich, fügt er schmunzelnd an, ob die Verschmelzung von Grossmutterns Radiator mit dem futuristischen Design der Reverso-Geräte noch um eine zusätzliche Ebene ergänzt werden könnte: «Ähnlich wie bei den Lifttüren, die wir mit Fotos alter Holztüren foliert haben, könnten wir bei den Gebläsekonvektoren Folien mit Bildern von alten Heizkörpern anbringen.» Sagts und löst beim Match unter den vier Teilnehmenden Heiterkeit und Zustimmung aus – und nutzt die kurze Ablenkung, um den Ball ins gegnerische Tor zu kicken und das Spiel für das Team comal.ch zu entscheiden. (el)

Die Last-minute-Kaskade



Zwei Männer und vier Wärmepumpen: Auf dem Dach mit Matteo Conti (links) und Paolo Bergamin. (Bilder: rl)

In Massagno TI kommt seit letztem Oktober eine Kaskade mit vier Oertli LAN 35TBS Luft-Wasser-Wärmepumpen zum Einsatz, um zwei Häuser mit 22 Eigentumswohnungen zu beheizen. Fast wäre es zu einem reinen Austausch von Ölheizungen gekommen, hätten nicht Installateur, Planer und Meier Tobler die Eigentümerschaft von einer zukunftsgerichteten Lösung überzeugen können.

Es war praktisch in letzter Minute Ende Oktober 2024, als ein Helikopter die vier Wärmepumpen Oertli LAN 35TBS auf dem Dach eines der beiden Wohnhäuser in Massagno TI sanft absetzte. Der Winter stand schon vor der Tür, und in den beiden Häusern wurde zu diesem Zeitpunkt mit einer provisorischen Anlage geheizt. In letzter Minute erfolgte aber nicht nur die Lieferung der Wärmepumpen, auch der Entscheid für eine umweltfreundliche Lösung kam beinahe um fünf vor zwölf.

Wärmepumpen statt Ölheizung

«Die Eigentümergemeinschaft hatte sich eigentlich schon dazu entschieden, die bestehende Ölheizung durch eine ebensolche zu ersetzen, und der Bauantrag für die ursprüngliche

Variante lag bereits auf dem Tisch, als wir nochmals auf sie zuzugingen und uns für eine nachhaltigere Variante einsetzten», sagt Planer Paolo Bergamin von der Firma BP Prog-Energia aus Stabio TI. Dazu gehörte auch, dass er zusammen mit Matteo Conti, Verkaufsberater bei Meier Tobler, eine kostenlose Impulsberatung durchführte und die Vorteile einer Wärmepumpenlösung einbrachte. Die Argumente überzeugten, und so wurde das gemeinsam von Installateur, Planer und Meier Tobler



Das Umsetzungs-Team im Technikraum (v.l.): Davide di Mascio, Roberto Maida, Matteo Conti und Paolo Bergamin.

erarbeitete Sanierungsprojekt in die Tat umgesetzt. «Wir mussten schnell handeln, weil wir die Arbeiten noch vor der Heizsaison umsetzen wollten», ergänzt Installateur Roberto Maida von der Firma Tiwash aus Chiasso.

Per Helikopter aufs Dach

Im Mittelpunkt des Heizungersatzes steht eine Kaskade mit vier Oertli LAN 35TBS Luft-Wasser-Wärmepumpen. «Wir haben diese Variante gewählt, um einerseits über genügend Leistung zu verfügen, andererseits den Bedarf aber auch viel feiner regeln zu können als mit nur einem Gerät.» Nachdem die Bewilligung für die Aufstellung auf dem Dach vorlag, wurden die Wärmepumpen bestellt und waren kurze Zeit später bereit für die Lieferung respektive den Einflug. «Probleme machte uns im letzten Herbst das sehr regnerische Wetter, was nochmals für Verzögerungen gesorgt hat», erinnert sich Matteo Conti. Am 24. Oktober war es dann so weit, und ein Helikopter flog eine Wärmepumpe nach der anderen auf das Flachdach eines der beiden Wohnhäuser.» Zu stehen kamen sie auf einem Betonsockel. Um für noch besseren Schall- und Vibrationschutz zu sorgen, wurde das Fundament mehrfach isoliert, wie Planer Paolo Bergamin ergänzt. «Das war besonders wichtig für die unmittelbar unter dem Dach gelegene Wohnung.»

Die vier Wärmepumpen sind via SmartGuard direkt mit dem Diagnose- und Service-Center von Meier Tobler verbunden. Zusätzlich haben auch Installateur und Planer über die App

Zugriff, um ebenfalls Einfluss nehmen zu können. Das blaue SmartGuard-Kästchen befindet sich in der Heizzentrale im Untergeschoss eines der Gebäude. Hier sind auch weitere Elemente des neuen Heizsystems untergebracht.

Spezialspeicher für Brauchwasser

Im Vordergrund stehen die drei Speicher. Es handelt sich dabei um zwei Oertli SMW 801 Heizungsspeicher sowie einen Meier Tobler Kombi-Schichtspeicher 1700, der hier gemäss Planer Paolo Bergamin aus ganz bestimmten Gründen gewählt wurde. «Wir haben noch eine Kaskade mit zwei Aquanova L55 Frischwasserstationen eingebaut, um den Nutzerinnen und Nutzern sofort Warmwasser zur Verfügung zu stellen. Aus diesem Grund benötigten wir einen grossen Schichtspeicher, der für unsere Zwecke hier ideal ist.»

Roberto Maida, Paolo Bergamin und er seien ein eingespieltes Team, sagt Matteo Conti, «darum hat trotz dem engen Zeitfenster und mit der neuen Umsetzungsvariante alles so gut geklappt». Für Installateur Roberto Maida war es auch persönlich ein grosser Erfolg, den 1:1-Ersatz mit Öl noch abgewendet zu haben: «Ich setze mich sehr für nachhaltige Lösungen ein, und darum bin ich froh, dass wir für die Eigentümerinnen und Eigentümer nun eine Anlage umsetzen konnten, die zwar im ersten Moment etwas teurer war, sich aber langfristig nicht nur wirtschaftlich, sondern eben auch ökologisch mehr als lohnt.» (el)

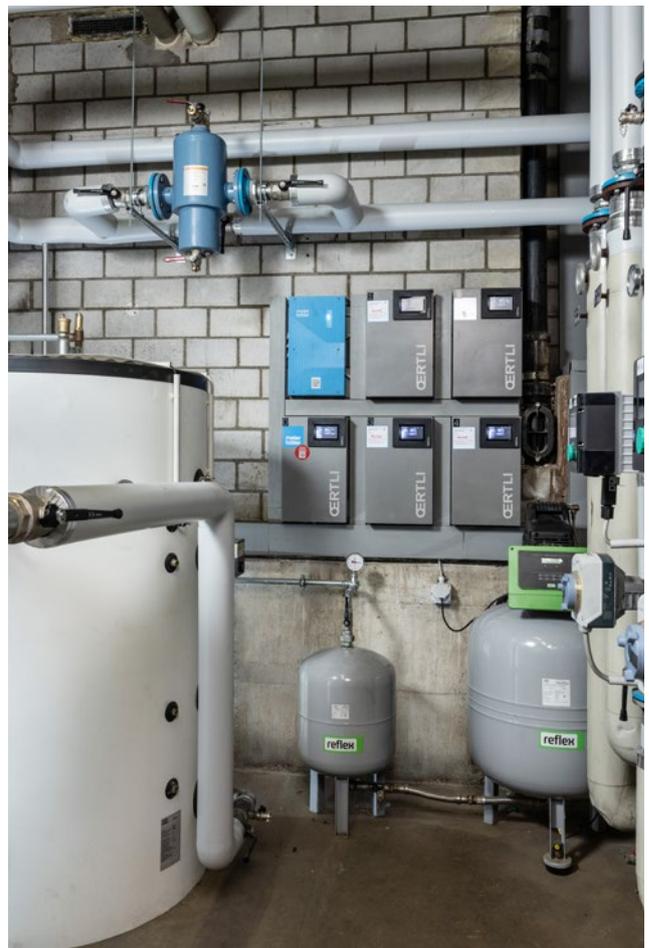
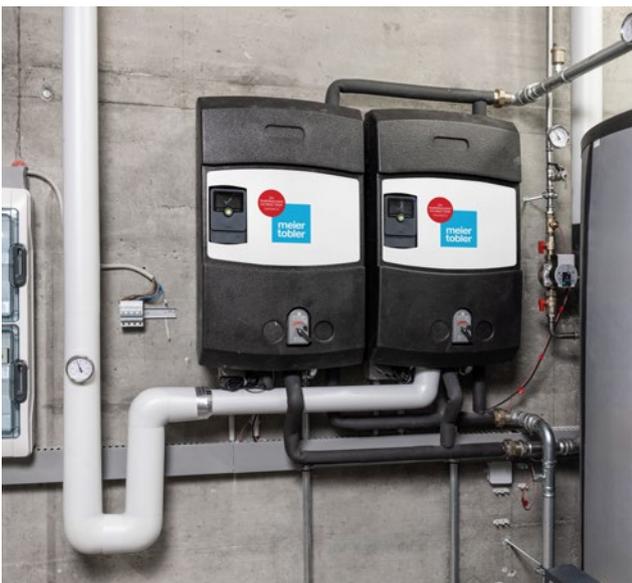


Bild links oben: Davide di Mascio (links) und Roberto Maida am Überprüfen der Parameter. Bild links unten: Die Frischwasserstationen. Bild oben: Das blaue SmartGuard-Kästchen mit der Master- und den vier Slave-Steuerungen der Wärmepumpen, darunter die Reflex-Expansionsgefässe.

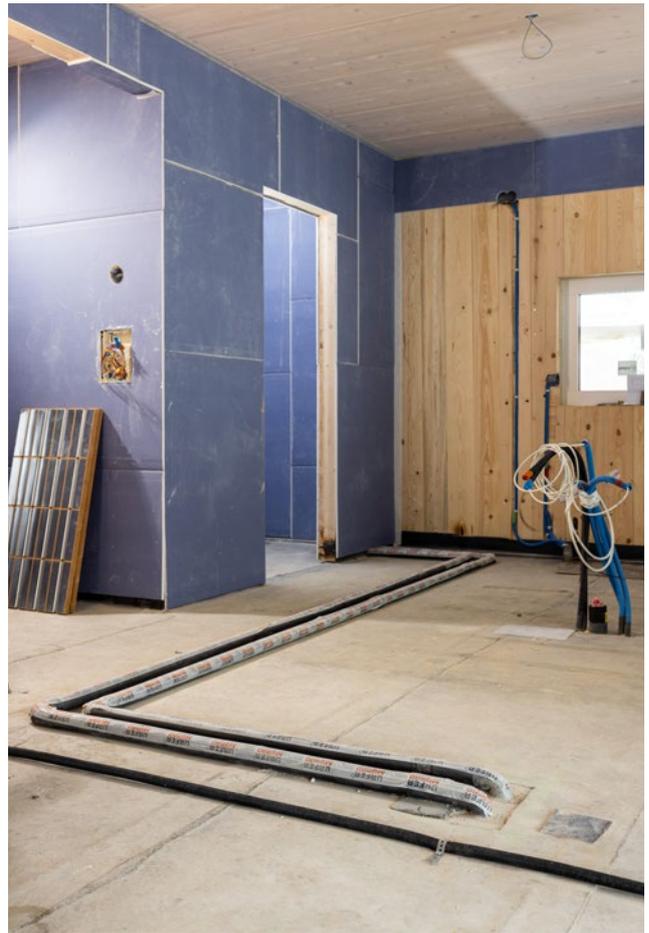
Ein Holzhaus, zwei Trockenbau-Systeme



Know-how aus erster Hand (v.l.): Cristian La Scaleia, Nils Hauert, Dominique Hugli sowie Ermin Sadikovic. (Bilder: rl)

In der Solothurner Gemeinde Lüterkofen-Ichertswil haben sich Nils Hauert, Teamleiter Verkauf Berner Oberland/Oberwallis bei Meier Tobler, und seine Familie einen Traum verwirklicht. Im neuen Holz-Einfamilienhaus stehen nachhaltige und effiziente Haustechnik-Komponenten im Vordergrund. Dabei hat sich Hauert Unterstützung von Planungs- und Installationspartnern aus der Gegend und von seinen Kollegen bei Meier Tobler geholt.

«Ein Holzhaus soll es sein!» Das sei im Laufe der Überlegungen auf dem Weg zum Traumhaus immer klarer geworden, sagt Nils Hauert rückblickend. «Unser Ziel war es, ein Eigenheim in der Nähe von Solothurn zu erwerben oder zu bauen, da meine Frau da arbeitet und wir unsere beiden Arbeitswege harmonisieren wollten.» Eines Tages habe der Zufall mitgespielt, und eine Freundin der Hauerts habe von einer freien Parzelle in der Gemeinde Lüterkofen-Ichertswil erzählt. «Also haben wir uns damit auseinandergesetzt und mit dem Architekten Dominique Hugli von Hugli Architekturstube in Oberwil bei Büren erste Pläne geschmiedet – er hat uns zudem das Buch «Holzwunder» von Erwin Thoma zum Lesen gegeben.» Und so sei es bald klar gewesen, dass sie ein Holzhaus bauen würden. Für Dominique Hugli ist es gelebte Philosophie, mit Holz Räume zum Wohlfühlen zu erschaffen. «Der Unterschied zwischen einem herkömmlichen Betonbau und einem Holzbau ist sofort spürbar», erklärt er. «Und bei jeder Umsetzung ist es mir wichtig, lokales Holz zu verwenden.» In diesem Fall stamme es aus dem benachbarten Wald auf dem Bucheggberg.



Verlegung des Systems Metalplast Compact-Oeko 30 im Obergeschoss (Bilder links) und des Systems Metalplast Compact-Plus 30 im Erdgeschoss.

Moderne Propan-Wärmepumpe

Im Juli 2024 hatte der Spatenstich stattgefunden, und Mitte April 2025 war Familie Hauert am Einziehen. Bis dahin waren auch sämtliche Innenarbeiten erfolgt, zu denen natürlich ebenso die Haustechnik gehört, bei der Nils Hauert bestens an der Quelle war. «Dabei war es mir wichtig, für ein optimales Heizsystem mit Wärmepumpe und Fussbodenheizung zu sorgen.» Es sei schnell klar gewesen, dass eine moderne Wärmepumpe mit Propan zum Einsatz kommen sollte: «Ich habe mich dabei für die aussen aufgestellte Luft-Wasser-Wärmepumpe Bosch CS5800i entschieden.» Für die Umsetzung der Wärmeabgabe habe er mit Cristian La Scaleia, Produktmanager Handel/Flächentemperierung, Kontakt aufgenommen.

Verschiedene Vorteile

«Im Haus von Nils und seiner Familie konnten wir zwei verschiedene Trockenbau-Fussbodensysteme einbauen», erklärt Cristian La Scaleia. «Im Erdgeschoss haben wir auf dem Betonboden als Erstes die Therm PU Ausgleichsdämmung verlegt, dann folgte das Heiz- und Kühlsystem Metalplast Compact-Plus 30 und zum Abschluss die Wärme-/Lastverteilschicht Compact-Floor 12. Im Obergeschoss kam auf den Holzboden ebenfalls die Therm PU Ausgleichsdämmung, darauf das Metalplast Compact-Oeko 30 mit ökologischen Holzfasertafeln und wieder als Wärme-/Lastverteilschicht die Compact-Floor 12.» Die Verwendung von Trockenbausystemen habe auch im Neubau verschiedene Vorteile: «Erstens sind wir schnell, weil wir nicht auf die Austrocknung warten müssen, zweitens haben wir eine tiefe Aufbauhöhe und ein sehr schnell

reagierendes System, um bei Bedarf zu heizen. Und wir erreichen nicht zuletzt eine Energieeinsparung von rund 11 Prozent gegenüber herkömmlichen Systemen.» Zudem ermögliche eine Flächentemperierung, dass auch eine Wärmepumpe im Sinn einer Niedertemperaturheizung effizient arbeitet.

Für Ermin Sadikovic, Projektleiter und Fachspezialist Fussbodenheizung bei Meier Tobler, stehen diese Vorteile auch beim Verlegen im Vordergrund. Er ist hier auf der Baustelle verantwortlich für das auf die Verlegung spezialisierte Fussbodenheizungs-Installations-Team. «Das ist eines von mehreren in der ganzen Schweiz im Einsatz stehenden Verlege-Teams, die sich ausschliesslich auf diese Arbeit konzentrieren und damit nicht nur beste Qualität, sondern eben auch eine schnelle Umsetzung ermöglichen.»

Kühlung über die Decke

Architekt Dominique Hugli freut sich zusammen mit Familie Hauert über die gelungene Umsetzung und sieht deren neues Zuhause als gelungenes Beispiel für den zunehmend gefragten Holzbau: «Wir beobachten diesen Trend aber nicht nur bei Einfamilien-, sondern auch bei Mehrfamilienhäusern.» Auf einen weiteren Trend weist Cristian La Scaleia vor Ort hin: «Angesichts der immer heisseren Sommer wird der Bedarf, zu kühlen, weiter steigen, und dabei wird die Kühlung über die Decke eine wichtige Rolle spielen. Während wir hier bei Nils die Wärmeabgabe noch klassisch am Boden umgesetzt haben, werden in Zukunft immer mehr Flächentemperierungs-Lösungen auch an Wänden und vor allem an der Decke gefragt sein.» (el)

SCALA2 direkt mit dem Wasserversorgungsnetz verbinden

Grundfos bietet mit dem PM GUARD eine innovative Lösung für den Anschluss der SCALA2-Druckerhöhungsanlage an das öffentliche Wasserversorgungsnetz gemäss DIN 1988-500. Die SCALA2 ist bekannt für ihre leise, drehzahlgeregelte Leistung. Der PM GUARD schützt das Netz vor unnötigen Druckschwankungen.



Das wandmontierte Schaltgerät PM GUARD überwacht permanent den Vordruck. Fällt dieser unter einen voreingestellten Schwellenwert, schaltet das Gerät die SCALA2 automatisch ab. Sobald der Druck über den Schwellenwert steigt, wird die Anlage wieder in Betrieb gesetzt. Vertrauen Sie auf die professionellen Lösungen von Grundfos, und sichern Sie sich den PM GUARD für eine optimale und regelkonforme Nutzung Ihrer SCALA2.

Warum sollten Sie sich bei einer SCALA2-Installation für den PM GUARD entscheiden?

- Automatische Abschaltung: Der PM GUARD schaltet die SCALA2-Druckerhöhungspumpe ab, wenn der Wasserdruck unter einen eingestellten Schwellenwert fällt, um Schäden zu vermeiden und die Einhaltung von Normen wie der DIN 1988-500 (Deutschland), EN 806-2 (Europa) und NEN 1006 (Niederlande) sicherzustellen.
- Einfache Installation: Das wandmontierte Gerät wird vorgefertigt mit allen Netzanschlüssen und Voreinstellungen geliefert. Das T-Stück aus trinkwasserkonformem Edelstahl ermöglicht eine schnelle und einfache Installation.
- Benutzerfreundliches Display: Das zweizeilige Display zeigt den Zulaufdruck aus dem Wassernetz und den

aktuellen Stromverbrauch der SCALA2 und protokolliert Abschaltvorgänge und Fehler mit Zeitstempel.

- Einstellmöglichkeiten: Der PM GUARD bietet Einstellungen für manuelles oder automatisches Zurücksetzen und die problemlose Anpassung von Mindestdruck, Zeitverzögerung und weiterer Parameter gemäss örtlichen kommunalen Vorgaben.

Was sind die wichtigsten Leistungsmerkmale?

- Voreinstellungen für Normkonformität: Wählen Sie im Display einfach Ihr Land aus. Der PM GUARD wird automatisch so eingestellt, dass die örtlichen Vorschriften eingehalten werden. Wenn die Vorgaben in der jeweiligen Kommune davon abweichen, können Sie die Einstellungen schnell und problemlos anpassen.
- Ergebnisprotokoll: Über das Bedienfeld haben Sie Zugriff auf eine Historie der Abschaltungen mit Zeitstempeln. Diese kann bei Bedarf den zuständigen Behörden vorgelegt werden.
- Langlebig und zuverlässig: Die hochwertigen Materialien wie ein Drucksensor mit einem 2-Meter-Kabel und ein T-Stück aus Edelstahl gewährleisten dauerhafte Leistung.



WWS und WRS – die neuen Regler von Arbonia für komfortable Wärme im Bad

Arbonia präsentiert die neue WWS-Kabellösung und die entsprechende WRS-Funklösung. Im Vergleich zu den bisherigen Modellen (WKS/WFS) bieten beide eine intuitive Bedienung mit erweitertem Funktionsumfang. Besonders auffällig ist das überarbeitete moderne Design. Die neuen Regler sind in schwarzer und weisser Ausführung erhältlich.



Die neuen Regler überzeugen mit einem modernen, reduzierten Design und einer hochwertigen Glasoberfläche, die nicht nur optisch ansprechend ist, sondern auch eine angenehme Haptik bietet. Im Vergleich zu den Vorgängermodellen sind sie etwas grösser und flacher gestaltet. Die Farbvarianten in Schwarz und Weiss harmonieren mit der abgestimmten Abdeckdose und dem Heizstabkabel. Dank der intuitiven Bedienung lassen sich erweiterte Funktionen mühelos steuern. Die erprobte WRS-Funklösung basiert weiterhin auf dem bewährten Funkaktuator des WFS-Reglers. Erhältlich sind die Regler als Zubehörsatz mit Leistungen von 300 bis 1500 Watt. Sie kommen sowohl in rein elektrischen als auch in kombinierten Heizkörpern (hydraulisch/elektrisch) zum Einsatz.

WWS-Kabellösung

Der WWS-Regler besteht aus einem Wandauslass, einem elektronisch geregelten Heizstab und dem Regler selbst. Regler und Wandauslass sind über ein Leerrohr verbunden, was eine saubere Installation ermöglicht. Der Heizstab steuert die Heizleistung präzise und energieeffizient.

WRS-Funklösung

Der WRS-Regler setzt sich aus einem Wandauslass mit integriertem Funkempfänger, einem elektronisch geregelten Heizstab und dem Regler zusammen. Dank dem

Batteriebetrieb kann der Regler frei im Raum platziert werden, was eine maximale Flexibilität bei der Montage ermöglicht.

Vorzüge WWS und WRS

- Grosse 7-Segment-LED-Anzeige
- Vollflächige Glasfront
- 4 berührungsempfindliche Tasten
- Gradgenaue Solltemperatureingabe
- Boost-Betrieb (60 Minuten Vollast)
- Frostschutzfunktion
- Hotelmodus
- Menü für Umstellung von Raumtemperaturregelung auf Handtuchwärmerfunktion
- Erhältlich in Weiss oder Schwarz
- Ökodesign-konform durch Fenster-auf-Erkennung und tagesindividuelles Wochenprogramm am Regler

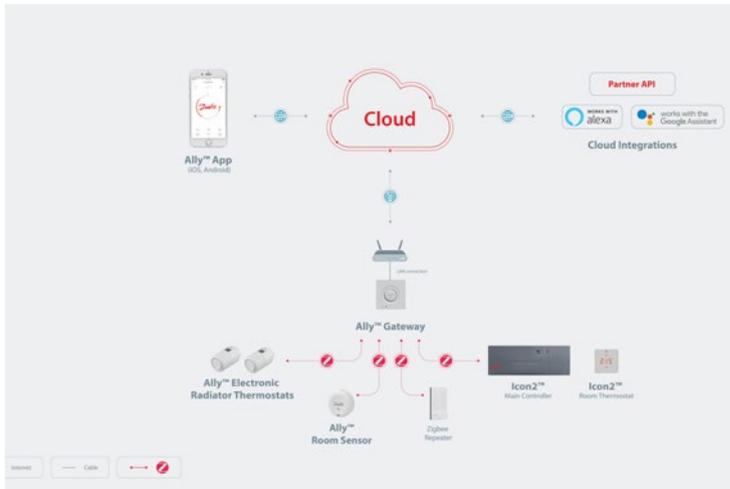
Für höhere Ansprüche – WRX-Funklösung

Diese Comfort-Variante ermöglicht eine tagesindividuelle Raumtemperaturregelung auf Heiz- und Absenkniveau sowie raumtemperaturunabhängige, tagesindividuelle Handtuchwärmerfunktion. Die Elektrolösung bietet jederzeit komfortable Wärme für eine Vielzahl von Heizkörpern aus unserem Lieferprogramm. Die kinderleichte Bedienung und ein schlichtes Design runden die Vorzüge ab.



Danfoss Ally™: Ein System – alle Möglichkeiten

Ob Neubau, Sanierung oder sogar eine Zweitwohnung in einem Feriendomizil: Mit dem Danfoss Ally™ Einzelraum-Regulierungssystem steuern Sie die Heizung in einem Ein- oder Mehrfamilienhaus komfortabler, energieeffizienter, smarter.



Mit der Danfoss Ally App können Sie von überall und zu jeder Zeit auf die Raumtemperaturregung zugreifen. Die Bedienoberfläche ist einfach und übersichtlich gestaltet, damit auch nach längerem Nichtgebrauch der App ein einfacher Wiedereinstieg in alle Einstellmöglichkeiten gewährleistet ist. Danfoss Ally kann einfach mit intelligenten Sprachassistenten verbunden werden und lässt sich so auch ohne das Benutzen der App von zu Hause aus bequem via Sprachbefehl steuern. Das Danfoss Ally Gateway und der Danfoss Ally Funk-Heizkörperthermostat sind mit dem Kommunikationsprotokoll Zigbee 3.0 für drahtlose Netzwerke «Hausautomation» zertifiziert. Darüber hinaus bietet Danfoss ein System mit einer offenen Anwendungsschnittstelle und räumt der Kundin oder dem Kunden damit mehr Entscheidungsspielraum bei der Wahl anderer Smart-Home-Geräte ein.

Wichtige Funktionen

- Einfache Installation und Bedienung mit App-Steuerung
- Steuerung mit Sprachassistenten Amazon Alexa, Google Assistant

- Public-API-Schnittstelle
- Cloudserver mit sicherer AES-Verschlüsselung für mehr Datensicherheit
- Zigbee-3.0-zertifiziert
- Passend für alle gängigen Heizkörperventile
- Batterielebensdauer Thermostat > 2 Jahre
- Stellgeräusch < 30 dB(A)
- Bis zu 30 Prozent Energieeinsparung
- Erfüllt die EU-Richtlinie EPBD zur Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden.

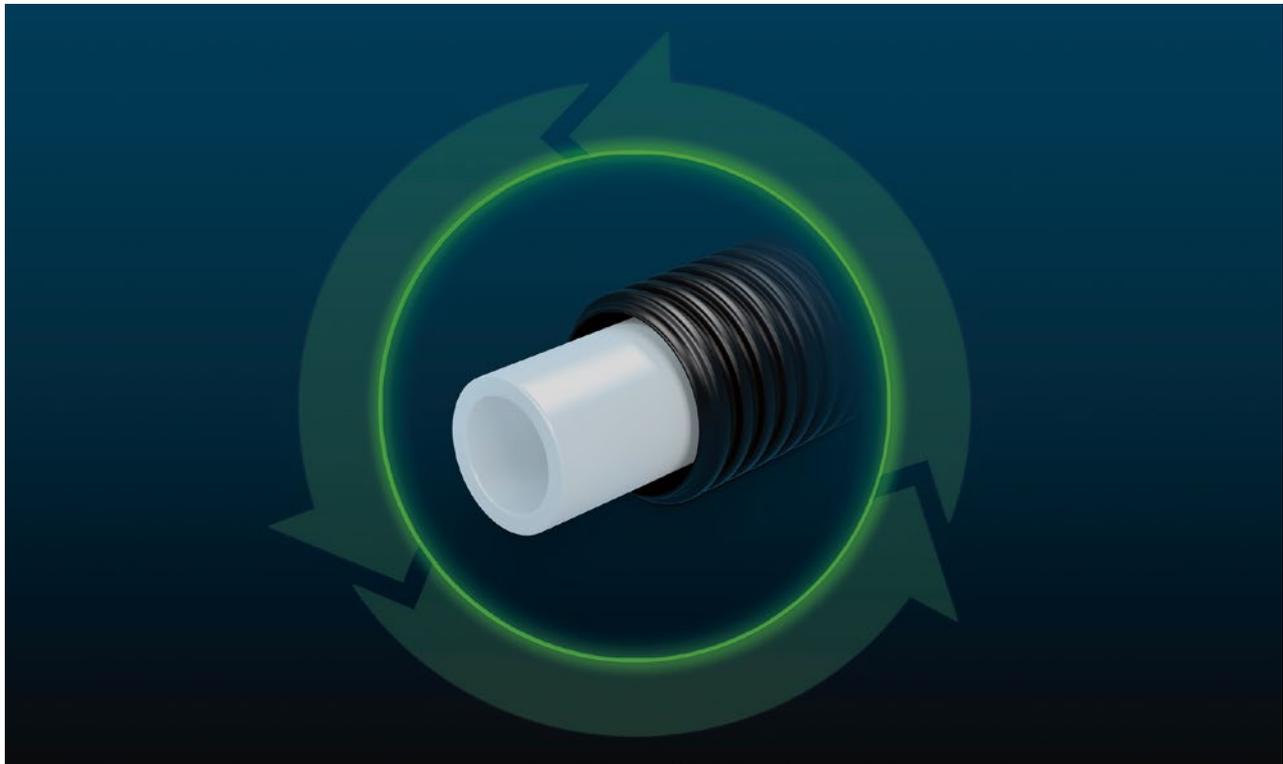
Danfoss Ally Produktangebot

- Danfoss Ally Gateway
- Danfoss Ally elektronischer Heizkörperthermostat
- Integration mit Danfoss Icon2 Funk-Raumthermostat für die Anwendung mit Fussbodenheizung
- Alles wird über die Danfoss Ally App gesteuert, die im App Store und bei Google Play erhältlich ist.



CO₂ sparendes Bio-PE-X-Rohr JRG Sanipex

Für das JRG Sanipex Portfolio setzt GF Building Flow Solutions künftig ausschliesslich auf das Bio-PE-X-Rohr, das zu 15 Prozent aus nachwachsenden Rohstoffen hergestellt wird und damit nachweislich den CO₂-Fussabdruck reduziert.



Das Sanipex Rohr-in-Rohr-System aus Kunststoff für Trinkwasserinstallationen von JRG war 1978 eine Innovation. Seitdem wird das System kontinuierlich an die Marktanforderungen angepasst und technologisch weiterentwickelt. JRG, GF und Uponor bündeln seit 2024 unter dem Dach der neuen Division GF Building Flow Solutions ihre Expertise für Trinkwasserqualität und energieeffiziente Gebäude.

Das Bio-PE-X-Rohr erfüllt sämtliche ökologischen Bau-standards wie Minergie und Ecobau, während die Systemzertifizierungen des JRG Sanipex Portfolios gültig bleiben. Die neuen Bio-PE-X-Rohre enthalten 15 Prozent nachwachsende Rohstoffe (biobasierte Polyethylene). Im Gegensatz zu anderen nachwachsenden Rohstoffen werden die Pellets für die Bio-PE-X-Rohre ausschliesslich aus Nebenprodukten der Pflanzenölherstellung gewonnen. So stehen sie auch nicht in Konkurrenz mit der Gewinnung von Nahrungs- und Futtermitteln.

Die Rohstoffversorgung erfolgt über den Massenbilanzansatz: Jede Tonne ISCC-zertifizierter erneuerbarer

Rohstoffe, die in der Produktion verwendet wird, ermöglicht eine entsprechende Menge PE-X-Rohre mit einem ISCC-Zertifikat. Die Verwendung von ISCC-zertifizierten, biobasierten Materialien trägt dazu bei, fossile Ressourcen durch erneuerbare Rohstoffe zu ersetzen. Die Zertifizierung wird jährlich unabhängig geprüft, um die Einhaltung aller ISCC-Anforderungen zu gewährleisten.

Das Bio-PE-X-Rohr ist mit dem JRG Sanipex Rohr-in-Rohr-System sowie JRG Sanipex MT kompatibel.

Technische Eigenschaften JRG Sanipex

- Auswechselbarkeit dank lös- und wiederverwendbaren Verbindungen
- Montage ohne elektrische Energie
- Hoher Hygienestandard dank tottraumfreier Bördelverbindungstechnik
- Keine zusätzlichen Dichtungswerkstoffe erforderlich
- Hohe Korrosions- und Kalkbeständigkeit



Reflex Greenbox der vielen Möglichkeiten

Einfacher gehts nicht als mit der vorgefertigten Komplettlösung für Wasseraufbereitung, Entgasung und Hydraulik. Einsetzbar in jedem Heiz- und Kühlsystem kleiner und mittelgrosser Anlagen. Und selbstverständlich kombinierbar mit allen Wärmeerzeugern. Für mehr Zeiterparnis im SHK-Betrieb bei Planung, Beschaffung und Montage aller Komponenten vor Ort.



Sie ist mühelos montiert und lässt sich intuitiv und komfortabel via App bedienen: Die neue Reflex Greenbox des führenden Anbieters hochwertiger Systeme für die Heizungs- und Warmwasser-Versorgungstechnik macht dem Fachhandwerk den Arbeitsalltag ein wesentliches Stück leichter. Vor allem vor dem Hintergrund, dass heutige Heiz- und Kühlsysteme immer komplexer werden. Da bedeutet die Beschaffung einzelner Komponenten und auch deren Installation vor Ort einen hohen Aufwand, zeitlich wie finanziell.

Abgestimmte All-inclusive-Lösung

Ob Einfamilienhaus, Restaurant oder Kindertagesstätte: Die Reflex Greenbox ist die smarte All-inclusive-Lösung – schliesslich sind in ihr sämtliche Einzelkomponenten zur Wasseraufbereitung, Entgasung und Hydraulik direkt enthalten, funktionsfähig miteinander verbunden und aufeinander abgestimmt. So wird einer fehlerhaften Installation entgegengewirkt. Unabhängig vom Wärmeerzeuger

einsetzbar, verschafft die Reflex Greenbox mehr Zeit bei der Planung, Beschaffung und Montage aller Komponenten am Einsatzort. Platzsparend in einer Box montiert, erfüllt das neue Produkt sämtliche Anforderungen hinsichtlich eines sicheren und effizienten Anlagenbetriebs und ist – durch einen einzigen Installateur – dank Plug & Play schnell und unkompliziert montiert.

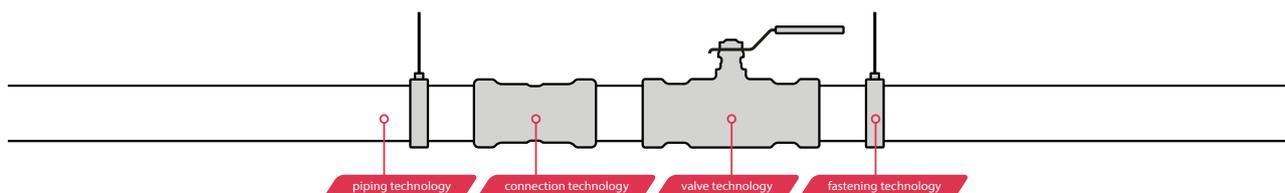
Mehrwerte durch Reflex Solutions Pro

Apropos anwenderfreundlich: Das ist für die SHK-Fachwelt auch die neueste Generation der bewährten Auslegungs-Software Reflex Solutions Pro. Damit wird sowohl die Produktauswahl als auch die gesamte Anlagenplanung richtig leicht gemacht. Für Projekte jeglicher Grössenordnung. Einfach und selbsterklärend können mittels der Software sämtliche Produkte von Reflex und SINUS ausgelegt und geplant werden. Und für registrierte Anwender sind zusätzliche hilfreiche Informationen sichtbar.



VSH XPress Edelstahl 304 (V2A): Hochwertig und korrosionsresistent

Aalberts integrated piping systems ergänzt sein Installationssystem mit dem VSH XPress Edelstahl 304 (V2A) System.



VSH XPress Edelstahl 304 (V2A) ist die ideale Lösung für Heiz- und Kühlsysteme sowie für Solar- und Druckluftinstallationen. Das System eröffnet ein weites Spektrum an Anwendungsmöglichkeiten, wo korrosionsresistente Alternativen mit hoher Qualität und einer zuverlässigen, sicheren Presstechnologie benötigt werden.

Das Installationssystem besteht aus VSH SudoXPress Edelstahlrohr V2A 1.4301 (AISI 304) und den zugehörigen VSH XPress Edelstahl Systemfittings mit M-Kontur und werkseitig eingesetztem EPDM O-Ring mit «Leak Before Pressed» (LBP)-Funktion. VSH XPress Edelstahl 304 (V2A) umfasst damit ein umfangreiches Sortiment an Formteilen und Rohren in den Durchmessern 15 bis 108 Millimeter.

Hauptmerkmale

- Korrosionsresistent, robust, langlebig
- Abgestimmte Systemkomponenten von 15 bis 108 mm
- Schnelle und sichere Verbindungstechnologie mit M-Kontur
- Klare Markierung mit einem «Kein Trinkwasser»-Logo
- Mehr Sicherheit durch «Leak Before Pressed»-Funktion
- Hochwertige EPDM-Dichtelemente für Temperaturen von -35°C bis 135°C und kurzzeitig 150°C
- Verwendung von vorhandenen Presswerkzeugen aus dem VSH XPress Sortiment
- Kompatibel mit anderen Aalberts integrated piping systems-Produkten, die für entsprechende Anwendungen geeignet sind





«Ich bin eine Possibilistin»

Oona Horx Strathern steht ein für eine Ökonomie der Freundlichkeit. (Bilder: rl)

Oona Horx Strathern ist auf der Suche nach Trends, Ideen und Möglichkeiten, die über lineare optimistische oder pessimistische Begriffe hinausgehen. Sie bezeichnet sich selbst als «Possibilistin». Zusammen mit ihrem Mann und ihren Söhnen wohnt sie im «Zukunftshaus» am Stadtrand von Wien. Sie spricht in ganz Europa über Themen wie «Kindness Economy» oder die Entwicklung von der grünen zur blauen Ökologie.

haustechnik.ch: Frau Horx Strathern, Ihr Zuhause, das Sie als «Zukunftshaus» bezeichnen, wird durch eine Wärmepumpe mit Wärme und über Photovoltaik mit Strom versorgt. Ist die Haustechnikbranche eine Zukunftsbranche?

Oona Horx Strathern: Ja – und sie muss eine Zukunftsbranche sein. Die Baubranche gilt insgesamt nicht als besonders umweltfreundlich, aber bei der Haustechnik wurde schon einiges erreicht. Das beste Beispiel dafür sind Wärmepumpen. Die Technologien haben sich stark verbessert, und in den meisten Ländern gibt es Subventionen, um diese Entwicklung zu fördern.

In Ihren Büchern und Vorträgen sprechen Sie von der Entwicklung von der grünen zur blauen Ökologie. Können Sie kurz erklären, was der Unterschied ist?

Die meisten von uns sind mit der grünen Ökologie aufgewachsen. Und diese Vorstellung war immer tief verbunden mit negativ besetzten Begriffen wie Angst, Einschränkungen, Knappheit oder Schuldgefühlen. Das ist bis heute so. Hier braucht es

eine neue Denkweise, die blaue Ökologie. Technologien sind nicht nur Verursacher von Problemen, sondern ermöglichen Lösungen. Genauso soll der Mensch nicht als Feind der Ökologie, sondern als Partner der Natur gesehen werden. Grüne Ökologie hiess auch: Wir produzieren zu viel Müll. Blaue Technologie sagt, es gibt keinen Müll, sondern nur Rohstoffe. Die Lösung ist die Kreislaufwirtschaft, die auf der sogenannten Cradle-to-Cradle-Philosophie basiert. Wir müssen Materialien und Systeme in einen Kreislauf bringen und können so von der Fülle profitieren. Während bei der grünen Ökologie alles knapp ist, geht es in der blauen Ökologie um die intelligente Verschwendung. Statt nur die Nachhaltigkeit zu propagieren, die in ihrem Inneren an Bestehendem festhält und diese optimiert, geht es in der blauen Ökologie darum, die Dinge neu zu denken. Wir müssen uns also nicht einschränken, aber alles besser denken und in einen Kreislauf integrieren.

Und wo befinden wir uns in der Haustechnikbranche diesbezüglich?

Wärmepumpen stehen klar für die blaue Ökologie. Vielleicht im Gegensatz zur Idee vom Passivhaus ohne Heizung, das für die grüne Ökologie steht. Es gibt gerade beim Heizen einen interessanten Ansatz, bei dem Infrarot-Panels im Zusammenhang mit Photovoltaik zum Einsatz kommen – ein ganz einfaches und günstiges System, das gerade auch bei Sanierungen schon Erfolge zeigt.

Wie wird die Haustechnikbranche blauer?

Mir scheint besonders ein Gedanke noch wichtig: Zu wohnen soll vor allem einfacher werden. Es gibt die Smart-Home-Technologien, die Erleichterungen bringen sollen, aber das Wohnen nicht komplizierter machen dürfen. Manchmal sind Technologien so kompliziert, dass Bewohnerinnen und Bewohner in einem gewissen Sinn zu digitalen Hausmeistern werden. Und dann stellt sich die Frage, ob wir das Haus kontrollieren oder das Haus uns.

In Ihrem Zuhause stehen «Design und Raum der Zukunft» im Mittelpunkt – Sie sprechen genau dies nun an: Braucht es intelligente Häuser oder intelligentes Denken? Wie gehen Sie selbst damit um?

Als wir unser Haus geplant haben, stand auch die Frage nach dem Smart Home im Vordergrund. Wir gingen dabei aber von der Frage aus, welches die Aufgabe unseres Hauses sein soll. Und dabei kamen wir bei der Umsetzung zum Fazit, dass es nicht um Technologien gehen soll, sondern um Sozialtechnik, also um den Menschen im Mittelpunkt. Statt Alexa, Siri oder iPad sollte im Zentrum unseres Wohnraums ein Ort der Begegnung sein. Sich treffen und wohlfühlen, kochen, essen, diskutieren, ein Kamin, vor dem wir sitzen. Nicht einmal ein Fernsehgerät haben wir – für mich ist das wie ein schwarzes Loch.

Das erinnert auch an Ihren Ausdruck von der «Kindness Economy», einer Ökonomie der Freundlichkeit. Wie ist das zu verstehen?

Es ist eine einfache Idee. Ökonomie heisst im klassischen industriellen Profitdenken in erster Linie Gewinn. Und erst dann kommt der Planet oder der Mensch. Die Kindness Economy dreht das um und sagt: Wir stellen die Menschen an erste Stelle, dann kommt der Planet und erst dann der Profit. Mitarbeitende, Kunden, die Gesellschaft – hier geht es um Werte und nicht nur wie beim Profitdenken um den «value», den Wert.

Da bewegen wir uns aber gerade in die Gegenrichtung, wenn wir an die neue Situation in den USA denken?

Ja, da sehen wir einen klaren Gegentrend. Aber das ist normal, es gibt immer einen Trend und einen Gegentrend. Gerade jetzt,



Oona Horx Strathern beim Gespräch am Flughafen Zürich.

in dieser sehr polarisierten Zeit, ist es sehr wichtig, sich zu differenzieren und etwas zu tun.

Was heisst das für Unternehmen – wie entwickeln sie sich dennoch mehr in Richtung Freundlichkeit?

Es geht zuerst um Firmenkultur und die Frage, wofür die Firma steht. Eben, es geht um Werte. Vielleicht braucht es in Zukunft nicht nur die Key Performance Indicators (KPI), sondern die Kindness Performance Indicators, an denen die Firmen gemessen werden. Und vielleicht braucht es neben dem CEO auch den CKO, den Chief Kindness Officer. Ich glaube, es geht um das Narrativ, um die Identität einer Firma. Ein spannendes Beispiel für diesen anderen Ansatz ist das Unternehmen Patagonia. Es braucht in jedem Fall Mut.

Wie schauen Sie selbst in die Zukunft?

Ich habe manchmal auch meine schwierigen Momente, ich nenne diese «head on the table moments». Ich kann das nur in meinem Kopf bewältigen. Dabei geht es eben nicht um Optimismus oder Pessimismus, sondern da bin ich eine Possibilistin. Es gibt viele Möglichkeiten, ich muss sie einfach erkennen und unterstützen. Es gibt so viele gute Entwicklungen, die aber viel zu wenig gesehen werden. Wir müssen uns auf die Dinge fokussieren, die besser werden. (el)



Einfach nachhaltig

Meier Tobler setzt sich in unterschiedlichen Themenbereichen für mehr Nachhaltigkeit ein.

«Die Vielfalt macht es aus»



Roman Schibig (l.) und Fatlind «Lindi» Jakupi im Schulungsraum. (Bild: rl)

Im Juli 2024 sind Fatlind «Lindi» Jakupi und ein weiterer Kollege als Quereinsteiger zu Meier Tobler gekommen und haben hier die dreimonatige Grundlagenausbildung zum Kältetechniker absolviert. Ein Erfolgsmodell, wie auch Roman Schibig, Technischer Ausbilder bei Meier Tobler, im Gespräch bestätigt.

Beide haben als Elektromonteure gearbeitet, beide haben das Angebot von Meier Tobler, sich zum Kältetechniker weiterbilden zu lassen, auf Social Media gesehen – und im Fall von Lindi Jakupi ist dies sofort auf Interesse gestossen. Für den früheren Elektromonteur ist diese Chance gerade zur richtigen Zeit gekommen: «Im Militär hatte ich einen Kältetechniker kennengelernt und von ihm viel über seinen Job erfahren. Und als ich die Anzeige kurze Zeit später gesehen habe, wollte ich diese Möglichkeit nutzen.» Entsprechend habe er sich sofort beworben – und arbeitet nun seit Juli 2024 bei Meier Tobler.

In bestehenden Kurs integriert

Auch für Roman Schibig ist dies ein Glücksfall. Der Technische Ausbilder bei Meier Tobler freute sich über die beiden neuen Mitarbeitenden, die er im Bereich Kältetechnik ausbilden kann. «Zu einem grossen Teil haben die beiden den Wärmepumpenkurs besucht, den wir für weitere vier neue Mitarbeitende bereits organisiert hatten. Für den fachspezifischen Teil waren sie dann zu zweit in der spezifischen Klima-Produktschulung und konnten zusätzlich externe Module absolvieren, wie zum Beispiel zum Umgang mit Kältemitteln.»

Seit der Grundausbildung ist Lindi Jakupi «im Feld» unterwegs, wie er sagt. «Meist gehe ich mit einem erfahrenen Servicetechniker mit und lerne jedes Mal wieder eine neue Maschine kennen.» Zunehmend könne er kleinere Wartungen oder Reparaturen an bekannten Geräten selbständig ausführen. «Und nach jedem Einsatz erstelle ich Notizen zu den jeweiligen Produkten und lege diese in einem Ordner ab.»

Laufend im Gespräch

Der Weg über die Praxis, kombiniert mit Theorie-Kursmodulen, ist für Roman Schibig ein idealer Weg, um Quereinsteiger wie Lindi Jakupi zum voll einsetzbaren Kältetechniker auszubilden. «Zusammen mit seinem Vorgesetzten sind wir laufend miteinander im Gespräch, um zu schauen, was er zusätzlich an Erfahrung oder Weiterbildungsmodulen benötigt und wie er im Alltag unterwegs ist.» Grundsätzlich werde mit rund zwei Jahren gerechnet, bis Lindi Jakupi und sein Kollege voll einsetzbar seien.

Auf die Frage, welches bis jetzt sein Lieblingsgerät sei, sagt Lindi Jakupi schmunzelnd: «Ich finde alle spannend, auch wenn mein Favorit momentan die Carrier HXC ist. Die Vielfalt macht es aus. Ich lerne immer wieder Neues kennen.» Am meisten freue er sich, als Nächstes das Online-Diagnostik-Tool SmartGuard Pro kennenzulernen, «um auch die Ferndiagnostik zu erlernen».

Für Roman Schibig hat sich das gewählte Schulungsmodell in Verbindung mit der bereits bestehenden Ausbildung zum Wärmepumpentechniker schon sehr bewährt: «Nun freue ich mich auf nächste Kurse und neue Bewerberinnen und Bewerber.» (el)

«Beim Rohr-Recycling sind wir in der Projektphase»



Martin Schanz im Gespräch. (Bild: rl)

Martin Schanz, Leiter Produktmanagement Handel bei Meier Tobler, gibt im Interview Auskunft über nachhaltige Rohre im Sortiment – und darüber, wie in Zukunft Rohre auch ins Recycling gelangen können.

haustechnik.ch: Herr Schanz, neu führt Meier Tobler ein Rohr im Sortiment, das besonders nachhaltig ist. Was für ein Produkt ist das?

Martin Schanz: Es handelt sich um das 2024 eingeführte Rohr JRG Sanipex Bio PE-X von Georg Fischer. Diese Rohre reduzieren den CO₂-Fussabdruck bei der Produktion um bis zu 90 Prozent, weisen aber dieselben chemischen und mechanischen Eigenschaften auf wie Produkte aus herkömmlichen Kunststoffen.

Warum sind solche Rohre besonders nachhaltig?

Es sind sogenannte biobasierte Rohre, sie werden zu 15 Prozent aus nachwachsenden Rohstoffen hergestellt, welche aus Nebenprodukten der Papier-, Zellstoff- oder Speiseölherstellung stammen.

Wie ist es dazu gekommen, dass solche Rohre nun bei Meier Tobler im Sortiment verfügbar sind?

Georg Fischer (GF) nimmt bezüglich Nachhaltigkeit, die auch für uns eine hohe Priorität hat, eine Vorreiterrolle ein. GF hat entschieden, dass bis Ende Jahr das Rohr JRG Sanipex Bio PE-X zum Standard wird und das bisherige Produkt aus fossilen Kunststoffen ablöst.

Welche Vorgaben haben Sie bei der Sortimentsgestaltung, um nachhaltige Produkte zu fördern?

Eine eigentliche Vorgabe haben wir nicht, aber die Hersteller gehen stark in diese Richtung. Zudem haben wir immer mehr Anfragen von Architektinnen und Bauherren, welche die Environmental Product Declaration (EPD), auf Deutsch Umweltproduktdeklaration, wollen. Dabei geht es einerseits um die Nachhaltigkeit, andererseits aber auch um die Toxizität, darum, dass keine Giftstoffe im Lebenszyklus des Produkts austreten. In verschiedenen Ländern in Europa ist die EPD schon weitverbreitet, wenn nicht bereits vorgeschrieben. In der Schweiz ist das noch kein grosses Thema.

Nun gibt es nicht nur nachhaltige Rohre, sondern neu können bereits genutzte Rohre oder Rohrabfälle recycelt werden. Wie funktioniert das?

Beim Rohr-Recycling sind wir in der Projektphase, also noch ganz am Anfang. Gemeinsam mit weiteren Partnern haben wir dafür das Projekt «Swiss Plastic Pipe Recycling» gegründet. Dabei ist eine der ersten Fragen die, wie wir das Recycling vorantreiben können. Es laufen zurzeit einige Pilotprojekte, bei denen auf den Baustellen die verschiedenen Materialien gesammelt und getrennt werden. Dafür haben wir ein erstes Übersichtsblatt für die Installateurinnen und Installateure erstellt, wie die Stoffe getrennt werden können. Dies soll später als Standard etabliert werden.

Welche Rohre eignen sich, welche nicht?

Es funktioniert eigentlich mit fast allen Rohren, aber wir benötigen eine klare Trennung, zum Beispiel von PE- und Metallverbund-Rohren. (el)

Gut zu wissen

«Mit Energie in die Zukunft»



2026 findet bereits die vierte Ausgabe der expo plus statt, dieses Mal unter dem Motto «Mit Energie in die Zukunft». An den vier expo plus-Anlässen werden wiederum eine grosse Anzahl an Lieferanten innerhalb der Ausstellung im Marktplatz-Format vor Ort sein. Das Fachsymposium und die Fachreferate finden überall und somit auch an den plus-Veranstaltungen statt. (el)

[Ticino plus, Metaworld Lugano](#)

Donnerstag, 26. Februar 2026

[Innerschweiz plus, Forum Luzern](#)

Donnerstag, 5. März 2026

[expo plus Bern, Bernexpo](#)

Donnerstag, 12. März 2026

[expo plus Lausanne, SwissTech Convention Center](#)

Donnerstag, 26. März 2026

[expo plus St. Gallen, Olma-Halle 3.1](#)

Donnerstag, 23. April 2026

[expo plus Zürich, Hallenstadion Zürich](#)

Donnerstag, 7. Mai 2026

Infos und Genuss: Marché-Events

Bereits haben die ersten Marché-Events dieses Jahr stattgefunden – und weitere stehen noch bevor. Das gemütliche Beisammensein bei grillierten Guggeli (bzw. Hamburgern in Samedan) und die Informationen aus erster Hand von Lieferanten und dem Marché-Team stehen dabei im Vordergrund. Wichtig ist die Voranmeldung im jeweiligen Marché. (el)

3. 7. 2025 Samedan

14. 8. 2025 Basel

28. 8. 2025 Winterthur

11. 9. 2025 Hinwil

12. 9. 2025 Kriens



Die MuKE n 2025 kommen

Die Mustervorschriften der Kantone im Energiebereich wurden überarbeitet und unter dem Namen MuKE n 2025 von der Konferenz Kantonaler Energiedirektoren (EnDK) im August 2024 angenommen. Die Vernehmlassung dauerte von Ende August 2024 bis Ende Oktober 2024. Der revidierte Entwurf liegt vor und wird bis Ende Sommer einer juristischen und redaktionellen Überprüfung unterzogen.

Die Verabschiedung durch die EnDK ist am 29. August 2025 vorgesehen. Weitere Informationen dazu folgen in einer der nächsten Ausgaben von «haustechnik.ch». (el)



Arbeitssicherheits-Tipp

Sicher bei jedem Schritt

Stolpern, Ausrutschen und Stürzen sind die häufigsten Unfallursachen in der Schweiz. Was oft harmlos erscheint, kann schwerwiegende Folgen haben – Verletzungen, Arbeitsausfälle oder langfristige Einschränkungen. Viele Unfälle geschehen nicht nur durch offensichtliche Gefahren wie herumliegende Gegenstände oder rutschige Böden, sondern aufgrund unsicherer Gewohnheiten. Schnelles Laufen auf Treppen, ohne den Handlauf zu benutzen, unachtsames Tragen von Lasten oder das Übersehen von kleinen Hindernissen kann schnell zu Stürzen führen. Dagegen helfen sowohl technische Massnahmen wie rutschfeste Böden oder klare Markierungen als auch die Sensibilisierung. Gewohnheiten lassen sich nicht sofort ändern, sondern müssen durch das Bewusstsein für Risiken und regelmässiges Trainieren gefestigt werden. (el)



Kalender

Eine Übersicht über bevorstehende Anlässe ist auf der Website von Meier Tobler zu finden:

 meiertobler.ch/events

Impressum

Herausgeber:
Meier Tobler AG
Bahnstrasse 24
8603 Schwerzenbach

Kontakt:
marketing@meiertobler.ch

Verantwortung:
Patrick Villard, Leiter Marketing

Redaktion:
Eric Langner (el), Leitung,
Michael Staub (ms)

Fotografie:
René Lamb (rl),
Stefano Schröter (ss)

Titelbild:
René Lamb (rl)

Lektorat:
Eva Koenig

Übersetzung:
Annie Schirrmeister, Diego Marti,
Agnès Boucher

Layout/Satz/Druck:
Ast & Fischer AG, Bern

Erscheinung: dreimal jährlich in
Deutsch, Französisch, Italienisch

Auflage: 17'000 Exemplare
Ausgabe: Juni 2025

Adressmutationen:
datamanagement@meiertobler.ch





Meier Tobler Kundinnen und Kunden

«Der Teamgedanke steht immer im Zentrum»

Raphael Riesen ist Inhaber und Geschäftsführer der Harry Hirsbrunner AG in Schwarzenburg BE. In seiner Freizeit steht für ihn der Fussball und dabei vor allem sein Klub, der FC Schwarzenburg, im Zentrum – und dies schon, seit er vier Jahre alt ist.

«Bis letztes Jahr war ich Captain des FC Schwarzenburg», erzählt Raphael Riesen, «doch so langsam ziehe ich mich zurück.» Er spielt zwar weiterhin in der ersten Mannschaft des 1955 gegründeten Klubs, denkt aber bereits daran, ins Senioren-Team zu wechseln. «Momentan stehe ich zudem noch als Assistenztrainer im Einsatz und unterstütze unseren Sportchef.» Raphael Riesen startete seine Karriere beim FC Schwarzenburg als 4-Jähriger, wie er lachend sagt. «Mein Vater spielte schon da Fussball – und gleichzeitig auch Eishockey.» Für ihn sei es mit der Zeit klar

geworden, dass er seinem Vater auf dem Rasen folgen wollte und nicht auf dem Eis. «Fussball zu spielen, war für mich immer wichtig», sagt er, «und mit 12 Jahren träumte ich sogar von mehr.» Damals habe er ein halbes Jahr bei Bern West gespielt, was das Eintrittsticket zu den BSC Young Boys hätte bedeuten können. «Aber ich merkte schnell, dass dies nicht meine Welt ist. Mir war der Zusammenhalt untereinander und der Teamgedanke immer wichtiger als persönliche Ambitionen.» Und so blieb ihm sein ursprünglicher Klub Heimat. «Hier habe ich immer im Mittelfeld gespielt, in den letzten Jahren öfter auch in der Verteidigung – mit dem Alter rückt man immer weiter nach hinten», fügt er schmunzelnd an. Aber er sei natürlich auch Fan, bestätigt er, bei YB ist er regelmässig an den Spielen dabei. «Und weil meine Partnerin beim Berner Super-League-Klub arbeitet, bin ich da noch etwas näher dran.» Ansonsten verfolge er seine Lieblingsmannschaften von Barcelona und Liverpool. «Da war ich auch schon an Spielen dabei – was wirklich etwas vom Besten war.» Anfang Jahr hat Raphael Riesen vom früheren Eigentümer die Harry Hirsbrunner AG in Schwarzenburg mit drei Mitarbeitenden und einem Lernenden übernommen und leitet das Unternehmen zudem als Geschäftsführer. «Es war ebenfalls ein Traum von mir, einmal eine eigene Firma zu haben. Und auch da steht der Teamgedanke immer im Zentrum. Mir ist es wichtig, eine klare Linie zu haben und mit allen eine offene und ehrliche Kommunikation zu pflegen.» (el)