

meier tobler

Einfach Haustechnik

- 4 Über uns
- 10 Produktneuheiten
- 12 Fokus
- 16 Referenzen
- 26 Lieferanten-News
- 32 Aus der Branche
- 34 Gut zu wissen
- 36 Meier Tobler Kunden

Das Titelbild entstand am 20. September anlässlich des offiziellen Spatenstichs zum Bau des neuen Dienstleistungscenters Oberbuchsiten (DCO), siehe dazu auch die Seiten 4 und 5 sowie 35. Auf dem Foto zu sehen sind (v. l. n. r.): Matthias Ryser, Leiter Supply Chain Management und Projektleiter, Lukas Leuenberger, CFO, Roger Basler, CEO (hinten), Silvan G.-R. Meier, Präsident des Verwaltungsrats, sowie Albrecht Hänel, ehemaliger Leiter Supply Chain Management. (Bild: rl)

















Liebe Leserin, lieber Leser

Es ist Hochsaison, entsprechend läuft wohl auch Ihr Geschäft auf Hochtouren, und Sie haben alle Hände voll zu tun. Trotzdem möchte ich Sie dazu animieren, in unserer Zeitschrift zu blättern – gerade jetzt ist es wichtig, ruhig Blut zu bewahren und sich zu informieren.

Auch in unserem zehnköpfigen Team des operativen Einkaufs laufen die Telefone und die Datenleitungen heiss. Alessandra Domeniconi, Leiterin des Einkaufs, gibt auf den Seiten 8 und 9 einen Einblick in ihre herausfordernde Arbeit. Dabei ist es immer ihr Ziel, die Verfügbarkeit der Produkte trotz Warenknappheit und Bauboom so hoch wie möglich zu halten, um Ihnen das Gewünschte zum richtigen Zeitpunkt zu liefern – siehe dazu auch das Interview mit Matthias Ryser ab Seite 4.

Beobachten wir gerade eine Art Ausnahmekonjunktur? Sicher ist: Es gibt weiterhin grossen Sanierungsbedarf. In der Schweiz wurden 1'250'000 Wohngebäude vor 1990 gebaut, und die meisten davon sind noch mit der Original-Haustechnik ausgestattet. Eine Verjüngung ist dringend nötig. Meier Tobler hat für Liegenschaftsbesitzende einen Online-Konfigurator erstellt, mit dem sie in 1 Minute und 37 Sekunden eine Richtofferte erhalten. Mit dieser Basisinformation werden investitionsbereite und gut vorinformierte Endkundinnen und -kunden bei den Installationsprofis vorstellig. Packen Sie als Installateurin oder Installateur diese Chancen! Im Sortiment von Meier Tobler finden Sie für fast alle Anforderungen eine Lösung. Dazu erhalten Sie von unseren Profis Erfahrung und Fachwissen. Nutzen Sie dies - und lassen Sie uns von dieser aussergewöhnlichen Zeit profitieren.

Roger Basler, CEO

«Wir wollen punkto Flexibilität und Qualität noch besser werden»



Am 20. September hat in Oberbuchsiten SO der Spatenstich für das neue Dienstleistungscenter (DCO) von Meier Tobler stattgefunden. Mit vor Ort war auch der Verantwortliche für die Umsetzung des Projekts, Matthias Ryser, Leiter Supply Chain Management bei Meier Tobler. Ein Interview.

haustechnik.ch: Herr Ryser, heute fand in Oberbuchsiten SO der Spatenstich für das neue Dienstleistungscenter statt – was bedeutet dies für Meier Tobler?

Matthias Ryser: Ein zukunftsweisender Meilenstein – damit führen wir die beiden bisherigen Standorte zusammen und schliessen den letzten wichtigen Schritt zur Integration der beiden ehemaligen Firmen Walter Meier und Tobler ab. Diese Investition wird uns erlauben, im neuen DCO einfacher, besser und effizienter zu arbeiten. Die Fertigstellung und Inbetriebnahme sind für das Frühjahr 2023 geplant. Bis es so weit ist, braucht es weiterhin eine intensive Zusammenarbeit aller Beteiligten und die erforderliche Portion Glück.

In welcher Form werden die Kunden vom neuen DCO profitieren?

Wir wollen punkto Flexibilität, Schnelligkeit und Qualität noch besser werden und die Kundenzufriedenheit weiter erhöhen. Mit der Zusammenführung der beiden aktuellen Standorte unter einem Dach reduzieren wir die Komplexität deutlich. Unsere Lieferanten können uns an einem Standort beliefern, und Materialverschiebungen zwischen den Standorten entfallen vollständig. Wir können dadurch unsere Arbeitsabläufe optimieren sowie die Zuverlässigkeit und letzten Endes unsere Leistungsfähigkeit weiter erhöhen. Dank der Bündelung unserer Logistikkompetenz an

«Es war von Anfang an unser Ziel, unser neues Gebäude nach modernen ökologischen Kriterien zu bauen.»

Matthias Ryser

einem Ort schaffen wir zudem Kapazitäten, um rasch auf neue Anforderungen zu reagieren oder neue Dienstleistungen zu erbringen.

Wie zum Beispiel?

Die Auskunftsbereitschaft gegenüber unseren Kunden wird erhöht, weil die Wege kürzer sind und der Informationsaustausch zwischen den Teams einfacher wird. Unsere Reaktionszeiten werden sich noch einmal verringern, und neue Lieferkonzepte können wir so einfacher umsetzen. Ein weiterer Gedanke betrifft die Retouren: Diese können wir im DCO in Zukunft rascher bearbeiten und sie im Fall von originalverpackten, ungebrauchten Artikeln sofort wieder dem Lagerbestand zuführen.

Ein neues, riesiges Gebäude entsteht, das vermutlich ganz viel Haustechnik von Meier Tobler enthalten wird – können Sie mehr dazu verraten?

Es war von Anfang an unser Ziel, unser neues Gebäude nach modernen ökologischen Kriterien zu bauen. Wir streben den Standard Minergie P an und setzen auf Grundwassernutzung und die Wärmepumpentechnologie. Das extensiv begrünte Dach bestücken wir mit einer Photovoltaikanlage, mit der wir unseren Eigenverbrauch um ein Mehrfaches übertreffen, sodass wir den Überschuss ins Netzeinspeisen können. In der Planung berücksichtigt ist bereits auch die Elektrifizierung der LKW-Flotte. Ich gehe heute davon aus, dass die Umstellung bis spätestens in fünf Jahren erfolgt ist. Bereits für kommendes Jahr ist die Anschaffung eines elektrischen Lastwagens geplant, damit wir erste Erfahrungen sammeln können.

DCO steht für «Dienstleistungscenter Oberbuchsiten» – was wird im neuen Gebäude alles unterkommen?

Nebst dem Kundendienst, den regionalen Verkaufs- und Serviceteams sowie dem Team der operativen Beschaffung ist das gesamte Logistikteam dem neuen Standort zugeteilt. Zudem gehört auch das Fahrpersonal, das unsere Kunden in der unmittelbaren Region beliefert, zu den Mitarbeitenden des DCO. Insgesamt werden rund 150 Mitarbeitende an diesem Standort ihren Tätigkeiten nachgehen.

Oberbuchsiten liegt an der A1, wo Staus längst zum Alltag gehören – ist dies für den Standort kein Problem?

Wir haben bereits heute eine Infrastruktur im Einsatz, die lokal orientiert ist – für unsere Kundenlieferungen genauso wie für unsere 47 Marchés und die Serviceorganisation. Indem wir am Vorabend sämtliche Bestellungen dezentralisieren, sind wir zeitlich flexibel und können auf die Verkehrssituation reagieren. Insofern ist die Staulage zwar ein grundsätzliches Problem, mit dem wir alle umgehen müssen, jedoch bringt sie im Zusammenhang mit dem neuen Standort Oberbuchsiten keine unbekannten Herausforderungen mit sich. Zusätzlich sorgen wir mit einer ausgefeil-

ten Tourenplanung und der entsprechend abgestimmten Beladung unserer Lastwagen auf der Hin- und Rückfahrt für möglichst optimierte Transporte. Dabei hilft uns sehr, dass wir die letzte Meile wieder zu uns zurückgenommen haben und dadurch mehr eigene Transportkapazitäten zur Verfügung haben. Oberbuchsiten als Standort ist auch deshalb zukunftsweisend, weil in unmittelbarer Nähe ein unterirdischer Knotenpunkt von Cargo Sous Terrain (CST) geplant ist. Über diesen könnten eventuell künftig unsere Materiallieferungen in Richtung Osten und Westen verschoben werden.

Gibt es andere Ideen, wie die Zukunft der Logistik ausschauen könnte?

Wir wollen heute schon die Voraussetzungen schaffen, um unsere Dienstleistungen auch in Zukunft zuverlässig zu erbringen. So halten wir beispielsweise Kontakt zu Hochschulen, sprechen mit Forschenden und verfolgen zukunftsweisende Konzepte. Konkret kann ich mir gut vorstellen, dass dereinst die Lieferintervalle kürzer werden und die Logistik auf den Baustellen sich ändert.

Dieses Jahr sorgt vor allem das weltweite Logistik- und Beschaffungswesen mit Transportproblemen für Schlagzeilen. Inwieweit ist Meier Tobler auch davon betroffen, und was kann das Unternehmen tun, um die Lieferfähigkeit zu erhalten?

Es ist in der Tat eine aussergewöhnliche, in dieser Form noch nie da gewesene Situation. Um die Lieferfähigkeit in der aktuellen Situation hoch zu halten, sind intensive Kontakte zu unseren Lieferanten und eine Erhöhung der Lagerbestände zwingend. Entsprechend haben wir den Lagerbestand insgesamt um 10 Prozent erhöht, bei den schnelldrehenden Artikeln sogar etwas mehr. Dadurch sichern wir unseren Kunden eine hohe Verfügbarkeit zu. Das haben unsere Mitarbeitenden mit grosser Leistungsbereitschaft und Flexibilität gut hingekriegt. Ihnen allen danke ich an dieser Stelle für die unermüdliche Mehrarbeit sehr herzlich. Trotzdem sind auch wir nicht von Lieferengpässen verschont geblieben.

Worauf freuen Sie sich am meisten im Zusammenhang mit der Erstellung des DCO?

Ich freue mich vor allem für unsere Mitarbeitenden, weil sie im neuen DCO perfekte und modernste Bedingungen für ihre Arbeit haben werden. Ich bin überzeugt, dass wir damit nicht nur für sie, sondern für Meier Tobler viel Dynamik generieren, die wiederum unseren Kunden zugutekommen wird. (el)

Neues DCO - Zahlen und Fakten

Eckdaten Gebäude:

- Gebäude-Abmessungen (L \times B \times H): 230 \times 75 \times 24 m
- Gebäude-Grundfläche: 14'776 m² (entspricht rund 56 Tennisplätzen)
- Gebäude-Bruttovolumen: 341'700 m³ (entspricht rund 350 Einfamilienhäusern)
- Photovoltaikanlage: 2 MW Peak, davon 300 kW für den Eigenbedarf
- Wasser-Wasser-Wärmepumpe für Heizung und Kühlung (Grundwasser): 2 × 300 kW
- Parkplätze in Tiefgarage: 110, davon 20 Prozent mit Stromanschluss

Eckdaten Logistiktechnologie:

- Paletten im automatischen Hochregallager: 40'640
- Behälter im Auto-Store-Kleinteilelager: 58'600
- Viele Laufmeter automatische Förderanlagen
- Sämtliche Rampen sind für Lastwagen mit Elektroanschlüssen vorbereitet

Neue Wege im Wissenstransfer





Domenico Franzé (links) nimmt am Webinar teil, während direkt aus Schwerzenbach gesendet wird – vor der Kamera: Rémy Pittet. (Bilder: rl)

Im Zuge der zunehmenden Digitalisierung hat Meier Tobler neue Formate ins Leben gerufen, um den Austausch und den Know-how-Transfer sicherzustellen – zum Beispiel die Webinare. Mitverfolgt wurden die ersten Ausgaben im April und Mai von zahlreichen Kundinnen und Kunden wie zum Beispiel Domenico Franzé, Senior-Projektleiter Heizung/Kälte bei der Amstein + Walthert AG in Zürich.

Es ist kurz vor 12.30 Uhr an diesem Dienstag Ende Mai. Die Nervosität steigt, die französische Ausgabe des Webinars «Online-Diagnostik-Tool SmartGuardPro» wird in wenigen Momenten gesendet. Nach dem ersten dreisprachigen Webinar «Fussbodenheizungssysteme in der Sanierung» im April ist dies bereits die zweite Serie, die nun aus dem hauseigenen TV-Studio in Schwerzenbach ZH gesendet wird. Wie bei jeder Ausgabe hat sich das Webinar-Team unter der Leitung von Handrea Campos, Projektmanagerin Messen & Events bei Meier Tobler, bereits am Morgen zusammengefunden, um die bevorstehende Sendung nochmals zu besprechen und eins zu eins durchzugehen. Der Countdown läuft, Moderator Patrick Horlbeck und Referent Rémy Pittet sind bereit, der Kameramann Matthias Lebo von der Firma Liquid Images gibt das Signal für den Start – hinter den Kulissen stehen Handrea Campos sowie Chat- und Technik-Supporter Ivan Munafo im Einsatz.

Viel gelernt

Gemeinsam mit einem internen Team hat Handrea Campos die Webinare seit Anfang Jahr entwickelt und im April erstmals umgesetzt. «Neben den organisatorischen und technischen Elementen stand dabei vor allem die Auswahl der möglichen Themen im Vordergrund.» Dabei sei es nicht nur darum gegangen, Neuheiten aus dem eigenen Hause vorzustellen, sondern in der Branche für einen Wissenstransfer zu sorgen, der darüber hinausgeht. «Früher stellten wir das mehrheitlich in persönlichen Gesprächen oder an Veranstaltungen sicher, wie an unserer Hausmesse mit Fachsymposium expo plus», nun brauchte es wegen Corona neue Wege.» Und dies sieht Handrea Campos durchaus positiv: «Wir haben in dieser Zeit alle sehr viel gelernt und konnten mit den Webinaren eine neue Form der Kommunikation ins Leben rufen, die vermutlich auch in Zukunft ihren Platz behalten wird und die hoffentlich bald wieder real stattfindenden Events ergänzt.»

Attraktives Format

Das sieht auch Domenico Franzé so. Er ist Senior-Projektleiter Heizung/Kälte bei der Amstein + Walthert AG in Zürich und hat die deutsche Version dieses Webinars mit Interesse verfolgt. «Für mich ist dieses Format sehr attraktiv - ich brauche keine Zeit, um irgendwo hinzugehen, und kann doch eins zu eins an einem solchen Anlass teilnehmen.» Das Ganze sei auf ein Thema fokussiert, kompakt und interessant gestaltet. «Auch wenn ich den sozialen Kontakt schätze und gerne an eine Ausstellung gehe, bringt ein Webinar ebenfalls sehr viel. Ich schätze es sehr, die wichtigsten Informationen zu erhalten und die Möglichkeit zu haben, Fragen zu stellen.» Viele Kundinnen und Kunden haben gemäss Handrea Campos von den ersten beiden Webinaren profitiert - und dies pro Thema in jeweils drei Sprachen. Wie Domenico Franzé erwähnt habe, seien vor allem die übersichtliche Länge von 45 Minuten und die anschliessende Möglichkeit, Fragen zu stellen, besonders gut angekommen, «damit ermöglichen wir die wichtige Interaktion und den persönlichen Kontakt». Die nächsten Webinare seien bereits in Planung. «Wir rechnen alle sechs Monate mit je drei neuen Webinaren.» Das aktuelle Programm ist über den folgenden Link ersichtlich. (el)

meiertobler.ch/académie

Einfach zufrieden

Mit der neuen Selfie-Kampagne spricht Meier Tobler speziell die Endkundinnen und -kunden an – und zwar wiederum über zufriedene Besitzerinnen und Besitzer einer neuen Heizung. Sie nehmen ein Selfie auf und zeigen damit, dass sie mit der neuen Heizlösung rundum glücklich sind.



Beat Krenger aus dem bernischen Mühlethurnen ist sehr zufrieden und stolz auf seine neue Wärmepumpe: «Das System M von Oertli ist schön anzuschauen und zieht auch von den Nachbarinnen und Nachbarn neugierige Blicke auf sich - sogar aus dem Kanton Freiburg ist jemand vorbeigekommen und wollte es sehen.» Darum habe er sehr gerne ein Selfie für die Kampagne von Meier Tobler aufgenommen, das hier nun auch publiziert wird. «Zufriedene Kunden – das ist für uns das Wichtigste», sagt Fabio Marzà, Market Manager Systemgeschäft bei Meier Tobler. Zusammen mit seinem Projektteam begleitet er die Kampagne. «Und darum freut es uns natürlich sehr, dass wir immer mehr Selfies erhalten.» Auch Familie Hochuli aus Reinach AG war dabei - und zusätzlich zum Selfie hat sie sich auch bereit erklärt, ihre neue Heizungslösung detailliert vorzustellen - mehr dazu auf Seite 16 in dieser Ausgabe. Im 35 Jahre alten Haus von René Brazerol aus Herrenschwanden BE stand eine Elektrospeicheranlage im Einsatz, die nun durch eine Wärmepumpe ersetzt wurde: «Wir haben ausser den Fussbodenheizungsrohren im Heizsystem gerade alles erneuert und zusätzlich eine Photovoltaikanlage installiert. Wir freuen uns sehr darüber und sind erleichtert, die laufenden Kosten reduzieren zu können.» Erneuert hat seine Heizung auch Andreas Kohler in Ueten-





dorf BE – und ab sofort wird sein Einfamilienhaus mit einer innen aufgestellten Oertli LIN 20TES beheizt. «Wir sind sehr glücklich mit der neuen Heizung – darum haben wir nicht lange gezögert und ein Selfie für Meier Tobler aufgenommen.»



Für alle Beteiligten von Vorteil

Dass mit der Selfie-Kampagne hauptsächlich Endkundinnen und -kunden angesprochen werden, liegt gemäss Fabio Marzà an der Strategie von Meier Tobler, die Sanierungen von alten Heizungen breitflächig zu fördern und damit das Erreichen der Klimaziele des Bundes zu unterstützen. «Wir haben Anfang Jahr unseren Webauftritt angepasst, um speziell auch dieses Segment unserer Kundschaft zu erreichen. Dazu haben wir insbesondere den Heizungs-Konfigurator kreiert, über den seither sehr viele Anfragen zu uns kom-



men.» Diese würden darauf bearbeitet und zusammen mit den jeweiligen Installationspartnern umgesetzt. «Somit werden zwar zuerst die Endkundinnen und -kunden angesprochen, aber im weiteren Verlauf immer unsere Installationsprofis mit ins Boot geholt – was für alle Beteiligten zu einem guten Ergebnis und bei den neuen Heizungsbesitzerinnen und -besitzern hoffentlich zu vielen tollen Selfies führt.» (el)





Corona-Pandemie, Rohstoffknappheit und weltweit überlastete
Transportketten – diese und weitere
Faktoren beeinflussen die Arbeit
von Alessandra Domeniconi, Leiterin
operativer Einkauf bei Meier Tobler,
und ihrem zehnköpfigen Team in
Nebikon L.U.

haustechnik.ch: Frau Domeniconi – was genau muss man sich unter dem operativen Einkauf vorstellen, den Sie leiten?

Alessandra Domeniconi: Mein Team und ich sind in erster Linie für die Verfügbarkeit unseres Lagersortiments verantwortlich, damit wir unsere Kundschaft fristgerecht beliefern können. Artikel bestellen, Auftragsbestätigungen der Lieferanten bearbeiten, Reichweiten analysieren, Liefertermine verfolgen und vieles mehr – wir tun alles, damit die Ware zur richtigen Zeit am rechten Ort ist.

Wie muss man sich das konkret vorstellen?

Der operative Einkauf ist heute anspruchsvoller als vor einigen Jahren. Die Aufgabe besteht nicht mehr nur darin, Artikel zu bestellen. Der Schwerpunkt in der operativen Beschaffung liegt in der Lieferterminverfolgung. Tägliche Abklärungen mit Lieferanten und internen Stellen wie dem Verkaufsinnendienst, dem Produktmanagement oder der strategischen Beschaffung sind eine Selbstverständlichkeit. Viel Zeit investieren wir auch in die Suche nach Alternativen, wenn Artikel kurzfristig nicht erhältlich sind. Ohne Unterstützung durch ein modernes ERP-System, wie bei uns das SAP, sind diese Arbeiten nicht mehr zu bewältigen. Zentral für unsere Aufgabe sind dabei die Berechnung des Verbrauchs der einzelnen Artikel sowie systemgestützte, automatisierte Bestellungen. Wichtigste Voraussetzung für das Funktionieren ist die Datenpflege - Lieferzeiten, Melde- und Sicherheitsbestände oder Verpackungseinheiten müssen von uns regelmässig überprüft und gegebenenfalls angepasst werden. Zudem verlangen unsere Lieferanten laufend sogenannte Forecasts, die ihnen ihre Produktionsplanung erleichtern.

Was führt dann gerade im Fall der Wärmeerzeugung zum Entscheid, welche Mengen bestellt werden?

Da stützen wir uns einerseits auf Erfahrungswerte und andererseits auf den aktuellen Auftragsbestand. Wir hatten dieses Jahr Phasen, in denen wir sehr viel mehr Bestellungen als üblich hatten – entsprechend wichtig ist es, dass wir uns mit dem Vertrieb und dem Produktmanagement über die aktuellen Marktbewegungen austauschen.

Wie viele Artikel gehen dabei durch Ihre Hände?

Unser Sortiment umfasst etwas über 60'000 Artikel, von denen 30'000 permanent verfügbar sind. Alle weiteren werden aufgrund von Kundenaufträgen individuell bestellt. Bei den Lagerartikeln unterscheiden wir zudem zwischen Schnellund Langsamdrehern. Schnell drehende Artikel wie etwa ein Fussbodenheizungsrohr, werden in der Regel wöchentlich umgeschlagen. Wir überwachen diese Reichweiten deshalb laufend und prüfen, ob die hinterlegten Wiederbeschaffungszeiten reichen, um den Bedarf richtig zu decken.

Welches sind für Sie momentan die grossen Herausforderungen, Stichwort Rohstoffknappheit?

Als wir von den Lieferanten informiert wurden, dass bei gewissen Rohstoffen Lieferengpässe bestehen, haben wir die Lieferzeiten in unseren Systemen sofort auf die aktuellen Verhältnisse angepasst. Daraus folgten eine Korrektur des Meldebestandes und eine frühzeitigere Bestellung. Mit diesen Massnahmen haben wir unsere Verfügbarkeit sichergestellt und gleichzeitig die Lagerbestände der schnell drehenden Artikel erhöht. Wir können den Lagerbestand jedoch nicht beliebig erhöhen, weil hierfür entsprechende Lagerkapazitäten vorhanden sein müssen. Die Bestände zu erhöhen, ist oft ein Spagat zwischen Verfügbarkeit und Machbarkeit bei der Lagerung. Manchmal schauen wir auch mit Lieferanten, dass sie Artikel für uns bei sich zwischenlagern. Zunehmend haben wir in der aktuellen Situation feststellen müssen, dass Lieferungen trotz bestätigter Liefertermine ausbleiben - und dies oft ohne Vorankündigung. Damit unterschreiten wir den Sicherheitsbestand und müssen sofort reagieren. Leider lässt es sich nicht vollständig vermeiden, dass auch wir in gewissen Fällen vorübergehend nicht liefern können.

Welches sind die heiklen Artikel?

Grundsätzlich sind gegenwärtig alle Artikel, die aus Kunststoff oder Stahl bestehen, schwieriger zu beschaffen – das betrifft fast alles, vom kleinen Handelsartikel bis zur Wärmepumpe. Umso wichtiger ist es für mein Team und mich, uns praktisch täglich mit unseren Lieferanten auszutauschen und nach Lösungen zu suchen. Wir sind aber auch laufend mit unserem Produktmanagement und dem Team der strategischen Beschaffung im Kontakt, um Alternativen zu finden. Zudem erstellen wir wöchentlich eine Übersicht, die Auskunft darüber gibt, bei welchen Artikeln wir gerade kritische Bestände oder sogar einen «Stock-out» haben.

Welches sind die Gründe für die Probleme?

Hauptursache für die aktuellen Schwierigkeiten in der Beschaffung ist der Mangel an Rohstoffen. Wir stellen bei guten Lieferanten, die sonst 98 Prozent Lieferfähigkeit haben, eine Verschlechterung dieses Wertes auf 80 Prozent fest. Zusätzlich erschwerend kommt hinzu, dass sich die Nachfrage generell erhöht hat und die Hersteller zum Teil an den Kapazitätsgrenzen produzieren müssen. Oft können uns Lieferanten nicht mehr genau angeben, wann sie uns wieder beliefern können. Das macht es beinahe unmöglich, unseren Kundinnen und Kunden verlässliche Liefertermine anzugeben.

Eine Aussicht ist aber zumindest klar für Sie und Ihr Team: das neue Distributions- und Dienstleistungscenter in Oberbuchsitten SO, das 2023 eingeweiht wird. Was bedeutet dies für Sie und Ihr Team?

Wir freuen uns sehr darauf, weil es für uns einfacher wird, ein Lager statt wie heute zwei Lager zu bewirtschaften. Zudem werden wir dann gemeinsam mit unseren Kolleginnen und Kollegen von der Logistik unter einem Dach tätig sein. Dies erleichtert die Zusammenarbeit und verbessert den Informationsfluss. Schon heute gehen unsere Gedanken in die Zeit der Inbetriebnahme. Die Lieferfähigkeit während der Umzugsphase jederzeit zu erhalten, wird für mein Team und mich in der ersten Jahreshälfte 2023 oberste Priorität haben. Wir alle sind stolz, aktiv an diesem für Meier Tobler wichtigen Projekt mitzuarbeiten, und können es kaum erwarten, im modernsten Dienstleistungscenter der Schweiz arbeiten zu dürfen. (el)

Produktneuheiten



Die Schlanke und die Leistungsstarke

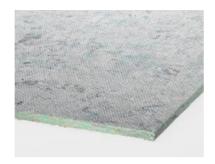
Zwei neue Klimaanlagen sorgen mit italienischem Design und viel Innovation für Aufsehen. Die Unico Air ist die schmalste und die Unico Pro die leistungsstärkste sowie die effizienteste Klimaanlage mit Invertermotor und dem Kältemittel R32.

Eine Klimaanlage soll möglichst effizient und diskret ihre Aufgabe erfüllen - und in Wohnung, Haus oder Büro für ein angenehmes Klima sorgen. Und wenn sie dann auch noch gut aussieht, muss es fast ein Unico-Modell sein. Sowohl die Unico Pro als auch die Unico Air wurden von renommierten italienischen Designerinnen und Designern entworfen. Matteo Thun und Antonio Rodriguez haben für ihr Design verschiedene Preise erhalten, zum Beispiel den European Design Award. Bei der Unico Air stand Sara Ferrari im Einsatz, und ihre Umsetzung erhielt die Auszeichnung «Good Design». Beide Modelle haben ebenfalls gemeinsam, dass sie über ein modernes Invertersystem verfügen und mit dem umweltfreundlichen Kältemittel R32 arbeiten. R32 reduziert den Treibhauseffekt um fast 70 Prozent im Vergleich zu R410A.

Die Unico Pro ist ein Wärmepumpen-Klimagerät, das kühlt und heizt. Es gibt sie in den Ausführungen mit maximaler Leistung von 3,2 oder 3,4 Kilowatt mit starker Kühlleistung sowie hoher Effizienzklasse bis A+. Die Unico Pro ist für die Wandinstallation vorgesehen - und kann unterhalb der Decke sowie knapp über dem Fussboden angebracht werden. Alle internen Komponenten sind im montierten Zustand gut von vorne zugänglich. Das Gerät verfügt über verschiedene Funktionen, wie etwa einen Sparbetrieb, einen Schlaf- oder Silent-Modus.

Das Modell Unico Air gibt es in den Leistungsvarianten von 2,1 oder 2,4 Kilowatt als Standardmodell oder in der Wärmepumpenausführung, diese kühlt und heizt. Sie wird ebenfalls unterhalb der Decke sowie knapp über dem Fussboden angebracht, wo sie dank der kompakten Ausführung von nur 16 Zentimetern Tiefe kaum auffällt – sie ist die schmalste Klimaanlage ohne Ausseneinheit. (el)





Minimale Aufbauhöhe, maximale Wärmeleitfähigkeit

Die Wärmeleitschichtplatten Metalplast Compact-Floor 15 kommen bei Fussbodenheizungen im Trockenbausystem zum Einsatz. Sie eignen sich bestens für den Einsatz in stark belasteten Büround Gewerbeflächen - bei Sanierungen genauso wie bei Neubauten.

Metalplast Compact-Floor 15 wurde gemeinsam von Meier Tobler und dem Hersteller entwickelt. Die hoch belastbare Wärmeleitschicht kommt als schwimmender Estrich für beheizte und unbeheizte Fussbodenkonstruktionen im Trockenbau zum Einsatz. In der Kombination mit der entsprechenden Fussbodenheizung entsteht eine reaktionsschnelle Wärmeverteilung mit niedrigster Vorlauftemperatur, die entsprechend energieeffizient ist.

Nach 24 Stunden belegbar

Die Wärmeleitschichtplatten auf Mineralbasis sind für alle Oberböden geeignet und lassen sich leicht verlegen. Nach nur 24 Stunden Trocknungszeit sind sie begeh- und belegbar. Die Aufbauhöhe von lediglich 15 Millimetern ermöglicht eine hohe Wärmeleitfähigkeit (W/mK) von 1,1. Das ist besonders in Kombination mit einer Trockenbau-Fussbodenheizung von Vorteil, weil diese so in kürzester Zeit reagiert.

Hohe Biege- und Druckfestigkeit

Die Mineralplatte zeichnet sich zudem durch eine hohe Biegefestigkeit und eine Druckbelastbarkeit von 5,0 Kilonewton pro Quadratmeter aus. Damit eignet sich diese hoch belastbare Wärmeleitschicht für alle üblichen Bodenbeläge wie Fliesen, Parkett respektive Holzdielen, Teppiche, Laminate oder Designbeläge - insbesondere für den Einsatz von grossformatigen Platten. Metalplast Compact-Floor 15 Wärmeleitschichtplatten sind besonders für den Einsatz in Büro- und Gewerberäumen attraktiv und können sowohl für Sanierungen als auch in Neubauten genutzt werden. (el)



meiertobler.ch/compactfloor15



Effizient und flexibel

Wer einen Boiler ersetzen muss und zusätzlich über wenig Platz im Keller verfügt, findet in der Oertli DHW 300/400 Brauchwarmwasser-Wärmepumpen-Serie sicherlich das geeignete Gerät. Ein weiterer grosser Vorteil besteht zudem darin, dass diese mit Photovoltaik oder auch mit Solarthermie kombiniert werden kann.

Oertli DHW 300/400 Brauchwarmwasser-Wärmepumpen sind nicht nur effizient, sie lassen sich auch bestens mit Photovoltaikanlagen kombinieren. Dank der Innenaufstellung gewinnen sie je nach Variante bis zu 70 Prozent der benötigten Energie aus der Umgebungsluft oder der in der Raumluft vorhandenen Abwärme. Zudem verfügt diese Serie standardmässig über Luftkanalanschlüsse, um weitere Abluftmöglichkeiten zu erschliessen, wobei die seitlichen Anschlüsse besonders für Luftkanäle in niedrigen Räumen geeignet sind.

Teilbare Haube

Soll eine Oertli DHW 300/400 Brauchwarmwasser-Wärmepumpe an den gewünschten Standort gebracht werden, stellen auch enge Raumverhältnisse kein Problem dar. Ihre Haube lässt sich einfach teilen, was zu optimalen Kippmassen führt (1875 mm bei der DHW 300 und 2039 mm bei der DHW 400).

Maximierter Eigenverbrauch

Dank grossen Wasservolumen von 285 respektive 380 Litern ermöglichen die Oertli DHW 300/400 Brauchwarmwasser-Wärmepumpen einen sehr wirtschaftlichen Betrieb in Kombination mit Photovoltaik und gelangen so zu einem maximierten Eigenverbrauch. Die DHW300+/DHW400+ mit Zusatzwärmetauscher ermöglichen die Einbindung von Solarthermie oder die Funktionsweise in bivalentem Betrieb. Beide Modelle sind zudem «SmartGridready» und dank RS-485-Schnittstelle bestens in Gebäudeleitsysteme integrierbar. Ein weiteres Plus stellt die Möglichkeit dar, im Umluftbetrieb effizient den Kellerraum zu entfeuchten. (el)



meiertobler.ch/dhw



Mit Aktivkohle zu sauberem Trinkwasser

Die Meldung des Bundesamtes für Umwelt hat Anfang 2021 für grosses Medienecho gesorgt: In der Hälfte der Kantone sei das Grundwasser grossflächig mit mehr als 0,1 Mikrogramm pro Liter durch Metaboliten des Fungizids Chlorothalonil belastet. Dagegen hilft Aktivkohle - und dies einfach mit dem in jeder Trinkwasseranlage installierbaren Aktivkohlefilter CA9 von Softwater.

Wie das Bundesamt für Umwelt (Bafu) am 8. Februar 2021 informierte, belasten Metaboliten des Fungizids Chlorothalonil das Grundwasser in der Schweiz grossflächig mit mehr als 0,1 Mikrogramm pro Liter. Und da sich Grundwasser relativ langsam erneuere und die Metaboliten von Chlorothalonil ausgesprochen langlebig seien, müsse davon ausgegangen werden, dass diese Verunreinigungen die Grundwasserqualität noch während Jahren in grösserem Ausmass beeinträchtigen.

Eigenheimbesitzerinnen und -besitzer sowie Verwaltungen haben eine einfache Möglichkeit, das Trinkwasser in ihren Gebäuden von diesen unerwünschten Stoffen zu befreien. Zum Einsatz kommt die bereits seit Jahrhunderten als Filtermaterial genutzte Aktivkohle. Der Aktivkohlefilter CA9 von Softwater bietet eine einfache und in jedem Trinkwassersystem leicht zu installierende Lösung. Wie eine Untersuchung der Interlabor Belp AG im September 2020 zeigte, liessen sich damit sämtliche Metaboliten von Chlorothalonil entfernen. Der Aktivkohlefilter CA9 bindet auch weitere Fremdstoffe und sorgt für sauberes und sicheres Trinkwasser. Es handelt sich um eine preisgünstige und gleichzeitig hocheffiziente Lösung, zudem ist der Filter wartungsfrei. Nach spätestens fünf Jahren sollte die 8,8-Liter-Flasche in der Grösse von 18 mal 43 Zentimetern ersetzt werden. Wenn der jährliche Wasserverbrauch über 200 Kubikmetern liegt, ist der Austausch entsprechend früher einzuplanen. Der Softwater Aktivkohlefilter C9 stellt zudem eine optimale Ergänzung für Wasserenthärter von North Star dar. (el)



meiertobler.ch/softwater



«haustechnik.ch» hat Herbert Ruile, Geschäftsführer von Logistikum Schweiz, am Hallwilersee zum Interview getroffen. Hier finde er Inspiration, sagt er beim Blick über den See und auf den wolkenverhangenen Himmel. Im Gespräch verrät er seine Gedanken zu neuen Wegen in der Logistik und sagt auch, was es dazu braucht, um das zu erreichen.

haustechnik.ch: Herr Ruile, welche Inspiration finden Sie hier am See?

Herbert Ruile: Das Wichtigste ist, sich vom Alltag zu befreien, die Gedanken zum Alltag abzulegen und auf Durchzug zu schalten. Das ist die Voraussetzung, um den notwendigen Freiraum zu schaffen. Und das müsste man in einer Firma auch pflegen, um weiterzukommen.

Wie meinen Sie das?

Mit anderen Worten: Es geht um den Freitagnachmittag. Dieser stellt mit seinen 4 Stunden rund 10 Prozent der Arbeitswoche dar. Und es gibt bereits einige Firmen, die sagen, dass alles, was nicht bis Freitagmittag fertig ist, von schlechter Qualität sei – das heisst: von schlechter Prozess- oder Produktqualität. Viele Unternehmen wollen sich um diese 10 Prozent verbessern, stellen aber dafür den Freitagnachmittag nicht zur Verfügung. Damit fehlt der Freiraum für Innovationen. Ein freier Freitagnachmittag an sich wäre bereits eine Innovation. Aber ich gebe zu, nicht nur in der Logistik ist das besonders schwierig vorstellbar, die Auslastungstendenz geht ja hin zu 24 Stunden an 7 Tagen.

Ihr Unternehmen steht ja genau für diese Innovation, die Sie hier am See finden – aber erzählen Sie uns, was Logistikum überhaupt macht.

Logistikum ist ein privatwirtschaftliches Unternehmen, eine GmbH. Die Gesellschafter sind der Verein Netzwerk Logistik (VNL), die Fachhochschule Oberösterreich und der Verband Detranz, ein Verein für transporteffizientes Wirtschaften im Kanton Uri. Sie haben sich zusammenge-

schlossen, weil es in der Schweiz zu wenig starke Kompetenzzentren gibt, um logistische Lösungen zu entwickeln und voranzutreiben. Natürlich gibt es eine Reihe von Professoren an den Schweizer Hochschulen, aber es sind meist Einzelkämpfer mit begrenzten Ressourcen und vielfältigen Interessen an ihren Institutionen. Es braucht neben den nationalen thematischen Netzwerken der Innosuisse, die fokussiert Innovationsthemen voranbringen können, eben auch kompetente Forschungs- und Entwicklungspartner. Der VNL und das Logistikum sollen dies für das Thema Logistik und Supply Chain Management (SCM) werden.

Und wie tun Sie das?

Seit rund zwei Jahren definieren wir im VNL Innovationsthemen, die wir umsetzen wollen, und stellen dazu sogenannte Special Interest Groups zusammen. Ein Beispiel dafür ist das Lager, das 48 Stunden autonom betrieben werden kann. Vom Wareneingang bis zum Warenausgang soll alles automatisch funktionieren – das heisst ohne Personal. Mit dieser Idee sind wir auf die verschiedenen Partner aus Forschung, Anwendung, Technologie oder Softwareentwicklung zugegangen. Zusammen bilden wir nun ein Innovations-Biotop, bringen unsere Ideen und Erfahrungen zusammen, um herauszufinden, wie man dieses Ziel erreichen könnte. Dazu wollen wir an unserem Standort in Altdorf UR auch ein eigenes Testcenter bereitstellen, um zum Beispiel spezifische Lösungen mit Robotik entwickeln, testen und trainieren zu können.

Und wo stehen Sie mit diesem Projekt?

Fünfzehn Partner bilden bereits ein internationales Konsortium, das die Umsetzung dieser Idee verfolgt. Soweit wir wissen, gibt es derzeit niemanden, der ein Lager auch nur für 8 Stunden autonom betreiben könnte. Nicht einmal Amazon als einer der grössten Logistiker ist dazu in der Lage. Deshalb ist das auch so spannend. Wir haben uns 4 Jahre gegeben, in denen wir möglichst weit kommen wollen. Ob wir dann am Schluss 6 oder 48 Stunden Autonomie haben, ist momentan irrelevant. Es geht einzig darum, dass das gesamte System durchgängig und selbständig funktioniert.

Was ist heute denn schon konkret möglich?

Es gibt Hochregallager, die bereits autonom arbeiten. Aber sobald die Artikel gerüstet und verpackt werden müssen, braucht es die Flexibilität und Geschicklichkeit von Menschen. Es gibt bereits einige Ansätze, diese Arbeiten von der Robotik übernehmen zu lassen. Bis zum Bereitstellen der Waren in einem LKW scheint die Automatisierung zunehmend möglich zu sein. Das selbständige Fahren von Gütertransporten wird wohl auf absehbare Zeit noch nicht möglich sein.

Wenn wir den Blick wieder in die Gegenwart richten – wo steht die Logistik heute?

Eine wichtige Frage, weil wir damit auch den Entwicklungsbedarf abschätzen können. Wir haben dazu ein Reifegradmodell entwickelt. An einem Ende der Skala befindet sich das rein manuelle Lager – und auf der anderen Seite steht das autonome Lager. Dazwischen gibt es verschiedene Ausprägungen – von den mechanisierten und automatisierten Lagersystemen bis hin zur digitalen Integration und zum Einsatz von Augmented Reality, mit der schon stark in die Zukunft geschaut wird. Heute sehen wir bereits das gesamte technische Spektrum im Einsatz. Die fortschrittlichsten Betreiber sind am Entwickeln, Testen und Einführen von fahrerlosen Systemen, «digitally augmented» – oder Robotiklösungen.



«Es gibt Hochregallager, die bereits autonom arbeiten. Aber sobald die Artikel gerüstet und verpackt werden müssen, braucht es die Flexibilität und Geschicklichkeit von Menschen.»

Herbert Ruile

Sie erzählen nun viel von Lagern und Bewirtschaftung – bei Logistik kommt einem aber immer zuerst der Transport in den Sinn. Wie sieht es da aus?

Logistik hat tatsächlich verschiedene Facetten. Die einen sehen mehr den Aspekt Transport/Lager/Umschlag, andere mehr das Logistikmanagement dahinter - und wieder andere wollen auch das Supply Chain Management dazunehmen. Es ist so, dass gerade der Bereich Transport vor einer der grössten Herausforderungen steht: der Dekarbonisierung. Und das beinhaltet wiederum sehr viele Aspekte: von der technischen Ausstattung des Fahrzeugs selbst über die Tourenplanung und deren Auslastung bis hin zu den Strukturen der Produktion und des Vertriebs. Unternehmen wie Lidl, Coop oder Migros sind bei der Wahl der Energieträger der LKW schon einen Schritt weiter gegangen, als nur den Einsatz elektrischer Fahrzeuge zu planen. Unter anderem werden in Abhängigkeit von der Liefertour Fahrzeuge mit unterschiedlichen Energieträgern eingesetzt, um so den CO2-Ausstoss mit den verfügbaren Technologien zu optimieren. Lidl und Coop investieren bereits in eigene Wasserstoff-Tankstellen, um ein H2-Versorgungsnetz zur Verfügung zu haben. Wie erwähnt stellt die Auswahl der Produktionsorte und Distributionsstruktur einen weiteren, entscheidenden Aspekt dar. Dabei stellen sich Fragen wie: Wo ist die Produktion, wo ist der Verbrauch? Ist es nicht doch effizienter und nachhaltiger, wieder mehr in der Region zu produzieren und in kleineren Einheiten? Durch Zentralisierung versucht man die Effizienz zu erhöhen, mit Dezentralisierung die notwendige Flexibilität in einem dynamischen Umfeld.

Ist die lokale Produktion die Lösung?

Ja, die Frage ist wirklich, wie viel und was in China oder anderen Niedriglohnländern produziert werden soll. Mit den Erfahrungen aus der Corona-Pandemie stellen sich viele Unternehmungen diese Frage. Wir haben es auch bei uns in der Schweiz gesehen, als zur Verbesserung der Versorgung mit Hygienemasken entsprechende Produktionseinheiten in die Schweiz gebracht wurden. Der Technologietransfer geht dabei nicht ohne Risiken vor sich und braucht Zeit. Weitere Beispiele sehen wir in der zunehmenden Urbanisierung: In den Städten wird begonnen, Produkte verstärkt lokal herzustellen – konkrete Ansätze aus dem sogenannten Urban Gardening, der vertikalen Produktion oder dem Aufbau lokaler geschlossener Kreislaufsysteme.

Was wäre der Ansatz von Kreislaufsystemen in der Logistik?

Das geht weit über das Verständnis von Logistik als Transport/Lager/Umschlag oder sogar Supply Chain Management hinaus. Wir sprechen von strategischem Design zirkularer Wirtschaftssysteme. Das sind hochkomplexe, vernetzte Systeme, die in einem symbiotischen Zusammenhang stehen. Vielfach werden dafür Spin-offs gegründet, die sich darum kümmern. Start-ups haben den Vorteil, dass sie sich nicht aus bestehenden Strukturen und Systemen entwickeln und durchsetzen müssen, sondern davon weitgehend unabhängig sind. Es braucht diesen unternehmerischen Mut, um Produkt- und Wertschöpfungssysteme neu zu denken und zu entwickeln.

Gibt es in der Schweiz Beispiele für solche mutigen Schritte?

Ja, ich denke dabei an Cargo Sous Terrain (CST). Es bricht aus jeglicher Struktur aus und beginnt ganz von vorne. Das ist wie ein Schweizer Elon Musk – «Wir fliegen einfach auf den Mars». Aber das gab es schon früher – auch bei uns. Denken Sie an Alfred Escher, der den Gotthardtunnel erbaute. Das sind Personen, die sagen: «Wir machen das – gegen alle Widerstände.» Und das versuchen wir im Kleinen mit unserem autonomen 48-Stunden-Lager auch zu tun. Das ist eine Vision. Und nun ist die Frage, wie wir das erreichen.

In Corona-Zeiten ist vieles an Innovation sehr schnell gegangen. Könnte man in der Schweiz ähnliche Energien nicht auch in normalen Zeiten nutzen, um etwas zu bewirken?

Wir haben die Innosuisse, die Schweizerische Agentur für Innovationsförderung, die als Schnittstelle zwischen Forschung und Anwendung steht. Aber sie verfügt über viel zu geringe finanzielle Mittel – es bleibt dabei sehr oft beim Tropfen auf den heissen Stein. Die Schweiz müsste zudem ihr Innovationsförderungssystem so erweitern und verstärken, dass nicht nur die Hochschulen, sondern auch die Wirtschaft direkt unterstützt werden kann.

Wie zuversichtlich sind Sie, dass solche Projekte wie Cargo Sous Terrain umgesetzt werden?

Das ist eine Vision, die zu einem Jahrhundertprojekt führen könnte. Dafür braucht es sehr viel Geld. Aber man muss



den Mut haben, einfach einmal loszugehen. Wie unser Mentor Anton Scherrer einmal sagte: «Es kommt gar nicht darauf an, ob man ankommt, man muss sich einfach auf den Weg machen.» Und in dem Moment, in dem man sich auf den Weg macht, gibt es so viele Zwischenergebnisse und Teillösungen, die uns weiterbringen. Man muss am Schluss gar nicht auf dem Mars landen, allein die Inspiration dazu bringt uns weiter.

Wenn wir wieder in die Gegenwart zurückkommen – welches sind die Herausforderungen für die Logistik in der nächsten Zeit?

Dazu gehören sicher die Transport- und Lagerkapazitäten, die Dekarbonisierung, die Automatisierung sowie die Digitalisierung.

Betreffend Dekarbonisierung haben Sie vorhin verschiedene Unternehmen angesprochen, welche die Dinge in die eigenen Hände nehmen – warum ist das so wichtig?

Damit wir vorwärtskommen, braucht es solche Unternehmen. Lidl Schweiz ist ein gutes Beispiel. Mit seinen Projekten schafft der Konzern Referenzen, die als Vorbilder für alle Unternehmen in der Schweiz gelten. Wir brauchen 10 Prozent solcher Vordenker, damit die restlichen 90 Prozent folgen können. Und es braucht in den Unternehmungen immer wieder auch Mitarbeitende, die Neues in Angriff nehmen, auch wenn der Chef davon (noch) nichts weiss. Ich nenne solche Projekte auch U-Boote, die unter dem Radar operieren. Unternehmen könnten solche Mitarbeitende aber auch fördern, indem sie ihnen die Struktur oder – wie zu Beginn erwähnt – die Freitagnachmittage zur Verfügung stellen.

Wo sehen Sie Innovationsmöglichkeiten bei Meier Tobler?

Meier Tobler ist als Zulieferer in der Baubranche tätig. Die Baubranche selbst erleben wir als komplex. In den bisherigen Branchen-Benchmarks wird der Produktivitätszuwachs der Baubranche im Vergleich zu anderen Branchen als eine der grössten Herausforderungen gesehen. Wir haben aber den Eindruck gewonnen, dass es den einzelnen Akteuren darin kaum gelingen wird, alleine einen wesentlichen Beitrag dazu zu leisten. Der übergeordnete konzeptionelle Ansatz des «Building Information Modeling» (BIM) könnte ein Zugang für eine wesentliche Produktivitätssteigerung werden. Als VNL haben wir dazu bereits eine Special Interest Group gebildet, in der wir gemeinsam versuchen, innovative Lösungen zu entwickeln. Meier Tobler ist ein wichtiger Akteur in der Planung und Organisation einer Baustelle. Das BIM ermöglicht Ansätze, in denen die Akteure besser koordiniert werden können, die Baustellen effizienter und in kürzerer Zeit abgewickelt werden können. Eine bedarfsgerechte Versorgung mit Material ist gefragt. Wir haben dies in unserem Projekt «Baulogistik 4.0» einmal angedacht. Es geht darum, solche Planungs- und Steuerungssysteme durchgängig zu machen. Information soll den Bestand ersetzen. Wir sehen, dass die verschiedenen Fachplanerinnen und Fachplaner auf einer Baustelle einen hohen Koordinationsbedarf haben. Die bisherige Mikrokoordination, die meist ereignisgetrieben ist, führt dazu, dass Logistik reaktiv bleibt. Diese «Spontan-Logistik» führt wiederum zu einer hohen Verkehrsbelastung rund um die Baustelle. Für Meier Tobler stellt sich die Frage, welche Rolle es im System übernimmt und wie es seine Mitarbeitenden, Bestände, Lager und Fahrzeuge in einem solchen System optimal einsetzen kann. (el)



Hinter dem Einfamilienhaus von Roland und Sybille Hochuli in Reinach AG steht neu eine Luft-Wasser-Wärmepumpe Bosch CS7400iAW 7 ORE, und auf dem Dach glänzt eine Photovoltaikanlage in der Sonne. Sie werden durch einen Energiemanager miteinander verbunden, sodass das Heizen des Hauses und die Warmwasserproduktion so weit wie möglich mit der Sonnenenergie erfolgen. Das Ehepaar Hochuli ist rundum zufrieden.

22 Jahre alt sei die Ölheizung gewesen, sagt Roland Hochuli. Schon seit über einem Jahr haben er und seine Frau Sybille sich Gedanken darüber gemacht, diese zu ersetzen. «Wir haben uns über die Möglichkeiten informiert und mit Freunden darüber gesprochen. Zudem haben wir uns in unserer Siedlung aus 12 Einfamilienhäusern miteinander ausgetauscht.» Wichtig sei es ihnen vor allem gewesen, die Sanierung geordnet über die Bühne gehen zu lassen, betont Sybille Hochuli: «Wir wollten nicht in die Situation kommen, dass mitten im Winter die Heizung aussteigt und wir dann schnell eine Lösung finden müssen.» Bei der Lösungssuche habe sich am Schluss eine Luft-Wasser-Wärmepumpe als geeignetste Variante herausgestellt.

Und dazu eine Solaranlage

Bei der Planung und der Umsetzung wurden die Hochulis von ihrem Installationsunternehmen DA Haustechnik aus Menziken AG sowie von Werner Stutz, Verkaufsberater bei Meier Tobler, unterstützt. Wie Roland Hochuli hinzufügt, hat auch ein befreundeter Bauherr geholfen: «Er empfahl die Luft-Wasser-Wärmepumpe Bosch CS7400iAW 7 ORE, weil er sie schon an verschiedenen Orten eingebaut und gute Erfahrungen damit gemacht hatte.» Damit sei das Thema der Sanierung aber noch nicht abgeschlossen gewesen, er-



Zufrieden mit der neuen Wärmepumpe (v. l. n. r.): Roland und Sybille Hochuli, Werner Stutz, Verkaufsberater Meier Tobler, Jetmir Dalipi, DA Haustechnik AG, Dominik Faden. Servicetechniker Meier Tobler. und Stefan Schär. Baumanagement.



Inneneinheit der Luft-Wasser-Wärmepumpe Bosch CS7400iAW mit Heizwasserspeicher Oertli SHW 307.

«Mit der Bosch CS7400iAW und dem Heizwasserspeicher Oertli SHW 307 haben wir die richtigen Geräte, die mit dem Energiemanager intelligent angesteuert werden können.»

Werner Stutz

klärt Roland Hochuli: «In diesem Moment wollten wir es ganz richtig machen und zusätzlich eine Solaranlage einbauen. Das Ziel war, unseren eigenen Strom produzieren zu können, um möglichst unabhängig zu sein.» Die Photovoltaikanlage und der Energiemanager sind gemäss Werner Stutz von der Firma Seetal Solar aus Retschwil LU geliefert und installiert worden. Damit der Strom vom Dach aber genutzt werden könne, brauche es ein gutes Energiemanagement: «Mit der Bosch CS7400iAW und dem Heizwasserspeicher Oertli SHW 307 haben wir die richtigen Geräte, die mit dem Energiemanager intelligent angesteuert werden können.» Der Energiemanager sorgt für eine maximale Eigenverbrauchsquote, lässt sich einfach einbinden und kann bequem über eine App bedient werden. Zudem lässt sich der restliche Strom auch für den Haushalt nutzen - was übrig bleibt, geht dann wieder ins Netz.

Sehr leise – und es stinkt nicht mehr

Nach dem Ausbau der alten Ölheizung sowie des dazugehörigen Tanks stand für den Einbau der neuen Elemente auch mehr Platz zur Verfügung. Wie Roland Hochuli ausführt, konnte der bisherige Standort des Öltanks neu für Boiler und Speicher genutzt werden. Die Bosch CS7400iAW hat sich gemäss Werner Stutz aus verschiedenen Gründen hier besonders empfohlen: «Mit einer Leistung von 5,66 Kilowatt haben wir genau das richtige Produkt für dieses Haus. Zudem mussten wir aufgrund des Schallschutzes auf den Grenzabstand schauen – was mit diesem Modell bestens gelingt. Es ist sehr leise.» Und nicht nur das, wie Sybille Hochuli lachend ergänzt: «Es ist vor allem schön, dass es nicht mehr stinkt!»

Alles einberechnen

Einen weiteren Vorteil mit dieser Lösung haben für Familie Hochuli auch die Fördergelder des Kantons Aargau bedeutet: «Für die Wärmepumpe und in einem noch grösseren Umfang für die Solaranlage haben wir finanzielle Unterstützung erhalten», betont Roland Hochuli. Wenn man dann noch die Steuerersparnisse sowie die Wertsteigerung des Hauses mit einberechne, sei eine Sanierung in diesem Masse gar nicht mehr so teuer. Man müsse einfach das Ganze im Zusammenhang anschauen, sagt auch Sybille Hochuli: «Viele Leute im Freundeskreis konnten es nicht glauben, dass eine solche Lösung mit Wärmepumpe und Photovoltaikanlage gar nicht so teuer ist.» Und diese Sanierung nütze ja nicht nur ihnen selbst, sondern trage auch dazu bei, die Klimaziele zu erreichen: «Es soll ja ein Umdenken stattfinden - dazu braucht es immer mehr Leute. Wir sind auf jeden Fall froh, diesen Schritt gemacht zu haben. Ich bin überzeugt, dass wir damit etwas Gutes geleistet haben.» (el)

Mehr über die Bosch CS7400iAW auf der Seite 29.



Biomedizinische Analysen laufen heute meist vollautomatisch, erzeugen aber eine beträchtliche Abwärme. Am Standort Lausanne der Laborgruppe Synlab Suisse SA sorgt deshalb ein HVRF-System von Mitsubishi Electric für angenehme Temperaturen.

Die biomedizinische Analyse ist ein Hybrid aus Handwerk und Hightech. Das zeigt ein Blick in die Räumlichkeiten von Synlab in Lausanne. Manche Proben werden von den Laborantinnen und Laboranten am Lichtmikroskop untersucht. Andere werden im Grosslabor zu Dutzenden durch vollautomatische Analyzer, so gross wie Tiefkühltruhen, gejagt. «Wir arbeiten in vielen Bereichen, etwa in der Genetik, der pränatalen Diagnostik oder der Molekularbiologie. Seit letztem Frühling sind wir zudem das regionale Kompetenzzentrum unserer Firma für Corona-Tests», sagt Pascal Weber, Leiter Operations Romandie bei Synlab. Mit mehr Geräten, neuer Organisation und verlängerten Arbeitszeiten gelang es, die zusätzliche Arbeit zu bewältigen. Und seit kurzer Zeit freuen sich die Laborantinnen und Laboranten über ein angenehmeres Raumklima.

Zweileiter und Zehenspitzen

Nach den Ausbauarbeiten genügte die bestehende Anlage den Anforderungen nicht mehr. Deshalb wurde sie durch drei neue, von Meier Tobler gelieferte Hybrid-VRF-Systeme von Mitsubishi Electric ersetzt. «Wir bauten diese neue Lösung gewissermassen auf den Zehenspitzen ein, nämlich unter laufendem Laborbetrieb und mit engen Terminen», sagt Thierry Affolter. Er ist Verkaufsleiter bei der Installationsfirma Swiss-Calorie, welche in der ganzen Romandie tätig ist. Die meisten Maschinen und Analysegeräte in den Laborräumen dürfen weder abgestellt noch umplatziert werden. Deshalb wurde ein Grossteil der Installationsarbeiten nachts und am Wochenende erledigt.

Die notwendige Kälte liefern drei dachmontierte Aussengeräte. Sie sind über einen Kältemittelkreislauf mit je einem Controller verbunden. In diesen unscheinbaren Gehäusen steckt der Clou des Systems: Mittels Wärmetauscher wird die Kälte auf die Wasserleitungen des Innenkreislaufs übertragen. «Dadurch benötigen wir nur kurze Kältemittelleitungen. Um den Kreislauf zwischen Controller und Innengerät zu schliessen, genügen jeweils zwei Wasserleitungen», erläutert Thierry Affolter. Das Treibhauspotenzial (GWP) des verwendeten Kältemittels R32 ist um zwei Drittel geringer als das GWP des sonst üblichen R410a. Und durch die reduzierte Kältemittelmenge können auch die zunehmend schärferen Auflagen der Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung (ChemRRV) erfüllt werden.

Flexibel und präzise

Mit diesem Zweileitersystem kann nicht nur gekühlt, sondern auch geheizt werden. «Und zwar in jedem Raum individuell. Die Räume mit hohen Wärmelasten kann man also kühlen, gleichzeitig aber wenn nötig kleinere Nebenräume heizen», erläutert Maud Borel, Verkaufsberaterin Klimasysteme bei Meier Tobler. Die Abwärme, die im Aussengerät bei der Kälteproduktion anfällt, kann so für die Raumwärme genutzt werden. Zudem sind die Zulufttemperaturen höher als bei einem konventionellen System, was die Behaglichkeit erhöht.

Die Steuerung der gesamten Anlage läuft über ein kompaktes Display. Als Innengeräte wurden in den meisten Räumen, etwa beim Empfang oder in den Labors, Vier-Seiten-Kassettengeräte gewählt. Im Aufenthaltsraum hingegen, über dem ein gläsernes Steildach thront, sind zwei Wandgeräte montiert. Marc Dufey, technischer Supporter Klimatisierung bei Meier Tobler, war gemeinsam mit einem Servicetechniker für die Inbetriebnahme verantwortlich. Er weist auf eine Besonderheit des HVRF-Systems hin: «Die Entlüftung der Leitungen und Innengeräte ist sehr wichtig. Diese Arbeit ist zentral, damit die Anlage einwandfrei funktioniert.» Dies gilt auch bei Synlab. Pascal Weber sagt: «Das System ist effizient und zuverlässig. Wir schätzen besonders, dass jedes Innengerät separat und ferngesteuert reguliert werden kann.» (ms)









In den Controllern wird die thermische Energie von den Kältemittel- auf die Wasserleitungen übertragen (oben links). In den Laborräumen sind Vier-Seiten-Kassettengeräte montiert (unten links).

Maud Borel und Marc Dufey (Meier Tobler), Thierry Affolter (Swiss-Calorie) und Pascal Weber (Synlab) vor einem Aussengerät (oben).



«Geradezu prädestiniert für die Schweiz»

Ende Mai haben Roger Staub, Cheftechniker Wärmepumpen bei Meier Tobler, Installateur Helmut Kobelt von der Paul Kobelt AG in Heiden AR sowie Andreas Härdi, Hausbesitzer in Schachen bei Reute AR und Servicetechniker bei Meier Tobler, eine neue Ecodan Wärmepumpe von Mitsubishi Electric installiert und in Betrieb genommen.

Andreas Härdis Haus in Schachen bei Reute steht an einem steilen Hang und ist nur von oben her zugänglich. Entsprechend brauchte es für die Anlieferung seiner neuen Wärmepumpe einen Kranwagen, der die Aussen- und die Inneneinheit über das Dach hinweg direkt zum Standort unten im Haus transportierte. Der Hausbesitzer, der gleichzeitig Servicetechniker Gas bei Meier Tobler ist, freute sich auf die Ankunft seiner neuen Anlage: «Als ich erfahren habe, dass

für die neue Ecodan Wärmepumpe von Mitsubishi Electric ein Objekt für einen Feldtest gesucht wurde, habe ich mich sofort gemeldet.» Die Vorgänger-Wärmepumpe musste ersetzt werden, und so sei er froh gewesen, gleich beides miteinander verbinden zu können. Beim Feldtest gehe es vor allem darum, das Gerät während einer gewissen Zeit zu beobachten, um Erfahrungen zu sammeln. «Und das mache ich sehr gerne», sagt Andreas Härdi lachend.







«Wunderwerk der Haustechnik»: Photovoltaikanlage auf dem Dach (oben links) und Inneneinheit der Wärmepumpe (unten links). Roger Staub bei der Inbetriebnahme (oben).

Zwei Varianten - Monoblock und Split

Die neue Ecodan Wärmepumpe gibt es in zwei Varianten als Monoblock oder in der Split-Version. Bei Andreas Härdi kommt Letztere zum Einsatz. Bevor es so weit war, musste zuerst die alte Anlage demontiert werden. Und wie Helmut Kobelt von der Paul Kobelt AG in Heiden berichtet, war auch das aufgrund der Lage nur mit dem Kran möglich: «Dafür konnten wir einen Grossteil der bisherigen Leitungen und Anschlüsse für das neue Gerät nutzen - neu erstellen mussten wir die Verbindungen und dabei insbesondere die Kälteleitung zur Ausseneinheit.» Und diese fand ihren Platz am hinteren Ende des seitlich offenen Balkons. Die Inneneinheit wurde ein paar Meter davon entfernt in einem Entrée-Bereich zwischen Balkon und Haustüre installiert. Der grosse Vorteil des neuen Produkts sei für ihn die höhere Vorlauftemperatur: «Dank des neuen Kältemittels R32 erreichen wir einen Wert von 60 Grad – und dies, selbst wenn es draussen bis zu -28 Grad kalt ist.» Das sei gerade in der Region hier sehr wichtig. «Da kann es im Winter schnell einmal sehr kalt werden.»

Etwas andere Handhabung

Wie Andreas Härdi weiter ausführt, ist es aufgrund dieses neuen Kältemittels umso wichtiger, dass die Installation und Inbetriebnahme sehr genau vorgenommen werden. Um dies zu ermöglichen, steht Roger Staub, Cheftechniker Wärmepumpen bei Meier Tobler, im Einsatz – mit Unterstützung von Andreas Härdi. Das Gerät sei von früheren Modellen her bekannt, «aber aufgrund des neuen, brennbaren Kältemittels ist die Handhabung etwas anders». Zudem bestehe das Gerät aus neuen Komponenten, mit denen erste Erfahrungen gemacht werden müssen.

«Als Erstes haben wir für die Inbetriebnahme die Kälteleitung erstellt und mit Stickstoff eine Druckprobe ausgeführt», erklärt Roger Staub, «dann haben wir dies zehn Minuten so gelassen, um sicher zu sein, dass es zu keinem Druckabfall kommt. Zusätzlich haben wir die Übergänge mit Seifenspray eingesprüht, um allfällige Luftblasen aufzuspüren.» Nach der Verifizierung habe er den Druck ab- und die Vakuumpumpe angehängt. «Diese benötigen wir, um die

hier herrschende Luftfeuchtigkeit zu entfernen.» Rund 60 bis 90 Minuten nehme das in Anspruch – und auch dies erfordere viel Aufmerksamkeit: «Da muss ich sehr genau arbeiten.»

Hart im Nehmen

Für den Entscheid, ob die Split- oder die Monoblock-Variante eingesetzt werden soll, gebe der Standort den Ausschlag, sagt Roger Staub: «Wie Andreas Härdi schon erwähnt hat, muss hier mit Frost gerechnet werden – und darum empfehlen wir in einem solchen Fall ein Split-Gerät. Mit einer Split-Leitung kann ich zudem gewisse Leitungsführungen einfacher gestalten.» Bei der Monoblock-Variante befinde sich der Plattentauscher draussen, «und wenn es zu kalt wird, ist das nicht optimal». Aufgrund der Temperaturschwankungen sei das Split-Gerät geradezu prädestiniert für die Schweiz: «Es ist hart im Nehmen, darum habe ich diese Variante besonders gerne.»

Wunderwerk der Haustechnik

Während Roger Staub die Installation abschliesst, führt Andreas Härdi durch sein Haus, das sich als wahres Wunderwerk der Haustechnik erweist. Er schmunzelt und sagt: «Ich bin ein Fan, darum muss ich alles haben.» Aus diesem Grund hat er auch seit vier Jahren eine Photovoltaikanlage auf dem Dach, die nun über den Energiemanager nicht nur die neue Wärmepumpe mit Strom versorgt, sondern auch den Rest des Hauses. Der 500-Liter-Warmwasserspeicher und der 800-Liter-Heizungspufferspeicher werden durch die Wärmepumpe versorgt, wobei aussen an der Balkonverkleidung noch eine Solarthermieanlage ebenfalls Warmwasser produziert. Und «rein als Hobby» komme manchmal auch noch eine Holzheizung zum Einsatz. Entsprechend freut sich Andreas Härdi über die neue Wärmepumpe: «Für mich ist das fast wie Weihnachten - und nachdem ich auch auf vier Rädern einen Mitsubishi fahre, gefällt mir dieses Modell ganz besonders.» (el)

Mehr über die Mitsubishi Electric Ecodan auf der Seite 31.



Ein Winzling bringt wohlige Wärme

Das Bodenheizungssystem Stramax R22 von Meier Tobler benötigt lediglich 22 Millimeter Aufbauhöhe. Es bringt zuverlässige Wärme, verlangt aber sehr präzises Arbeiten. So auch bei der Sanierung einer Bankfiliale in Gossau SG. Die Filiale der St. Galler Kantonalbank (SGKB) in Gossau befindet sich in einem Gebäude von 1989. Anfang Jahr begannen umfassende Arbeiten, mit welchen der Standort einerseits saniert, andererseits den veränderten Kundenbedürfnissen angepasst wird. «Wir werden zur Zweizonenbank. Das heisst, wir können unseren Kundinnen und Kunden neben den klassischen Schaltern auch eine grosse Selbstbedienungszone bieten», sagt Filialleiter Thomas Lehmann. Dazu wird das Gebäude im Innern bis auf den Rohbau zurückgebaut und umfassend modernisiert. Im Zug dieser Arbeiten werden auch fünf Räume mit dem Bodenheizungssystem Stramax R22 von Meier Tobler ausgerüstet.

«Bereits am Tag nach dem Einbau konnte der Fliesenleger weiterarbeiten. Wir sind gut im Zeitplan.»

Sven Rütsche

Kompakt und schnell

Im zweiten Untergeschoss erläutert Alain Zingg, Projektleiter Fussbodenheizungen bei Meier Tobler, den einfachen Aufbau des Systems: «Auf dem bestehenden Boden befestigen wir mittels Fliesenkleber die Heizelemente. Sie bestehen aus EPS mit einem oben liegenden Aluminium-Leitblech. So wird die Wärme sehr gleichmässig verteilt.» Montagepartner Ringo Gazibara hat die Heizelemente bereits auf der ganzen Fläche verlegt. Nun schliesst er das Dreischicht-Verbundrohr an den Heizungsverteiler an und beginnt seinen konzentrierten Gang zwischen den Stirnseiten des Raumes. Mit sanftem Zug spult er das Rohr von der Spindel ab und drückt es in die Rinne der Heizelemente. In kürzester Zeit sind die Rohre beider Heizkreise verlegt und angeschlossen.

Mit den nur 15 Millimeter starken Heizelementen ist R22 ein extrem kompaktes System. Doch damit es funktioniert, braucht es präzises und schnelles Arbeiten. Mit einem Besen bringt Ringo Gazibara etwas Quarzsand in alle Ritzen und Fugen. «So wird die Oberfläche plan», erläutert Alain Zingg und holt die ersten Gebinde aus dem Flur. Aus PU-Harz und etwas Quarzsand mischen die beiden Männer die Vergussmasse. Diese dient gleichzeitig als Deck- und Lastverteilschicht, ist nur 7 Millimeter stark und härtet sehr schnell aus. Mit einem grossen Belagsschieber und routiniertem Schwung wird die Masse aufgebracht. Bereits nach 24 Stunden ist sie vollständig ausgehärtet und kann vom Fliesenleger als Untergrund genutzt werden.

Saubere Arbeit

Während der Unterlagsboden bei konventionellen Bodenheizungen oft bis zu 30 Tage lang trocknen muss, kann nach dem Einbau des Stramax R22 also sehr schnell weitergearbeitet werden. Ein Geschoss weiter oben zeigt Alain Zingg einige Duschen- und Garderobenräume, in denen der Systemeinbau bereits abgeschlossen ist. Über dem fugenlosen Belag liegt auch hier eine dünne Schicht Quarzsand. Dieser sinkt während der Trocknungsphase ganz leicht ein und bildet damit eine Haftbrücke für das «Plättle».

Die geringe Aufbauhöhe ist ein Hauptvorteil des Systems, aber auch ein möglicher Schwachpunkt: Unebene Böden verträgt es nicht, denn «wir können maximal ein paar Millimeter nivellieren», sagt Alain Zingg. Deshalb bespricht er die nötigen Vorarbeiten intensiv mit Architekten und Bauleitern und übernimmt auch die Ausführungsplanung für die R22-Projekte. In Gossau hat alles geklappt. «Bereits am Tag nach dem Einbau konnte der Fliesenleger weiterarbeiten. Wir sind gut im Zeitplan», sagt Bauleiter Sven Rütsche. Und Filialleiter Thomas Lehmann ergänzt: «Das Projekt macht Freude. Dank dem gelungenen Umbau können wir die Zeit mit unseren Kundinnen und Kunden nun vermehrt für Beratungen statt für Schaltergeschäfte nutzen.» (ms)



Zuerst werden die millimetergenau zugeschnittenen Heizelemente montiert.



Das Dreischichtrohr wird verlegt und an den Heizgruppen angeschlossen.



Ein Belagsschieber dient zum Aufbringen der Vergussmasse.



Bereits 24 Stunden nach dem Einbau ist der Unterlagsboden vollständig ausgehärtet.

Mit der Hybridbox alles vereinen



Die speziell für die Hybridbox konfigurierten Heizgruppen. (Bilder: rl)

Letztes Jahr entstanden in Kloten ZH vier Mehrfamilienhäuser, von denen zwei eine gemeinsame Heizzentrale mit einer Hybridbox G 60 erhalten haben. Zusammen mit der Photovoltaikanlage auf dem Dach der Häuser verfügen diese damit über ein Gesamtsystem für Stromproduktion und Heizen im Winter sowie Stromproduktion und Kühlen im Sommer inklusive der Brauchwassererwärmung für das ganze Jahr.

Mitte November 2020 war es so weit: Die Heizzentrale mit einer Hybridbox G 60 konnte in Betrieb genommen werden. Wie Roger Balmer, Geschäftsführer der Hybridbox AG, vor Ort erklärt, stellt bei diesem Projekt die Hybridbox das zentrale Element dar. «Das System übernimmt dabei die Steuerung der Wärme- und Kälteverteilung sowie die Brauchwasseraufbereitung.» Die beiden Gebäude A und C an der Rankstrasse in Kloten, die über diese gemeinsame Heizzentrale gespeist werden, verfügen über eine Photovoltaikanlage. «Die jeweils aktuelle Produktion der PV-Anlage dient der Hybridbox als Steuerungsgrösse und ermöglicht so die Erhöhung des Eigenverbrauchsanteils der Liegenschaft.» Der Strom aus interner Produktion der PV-Anlage und der Hybridbox wird mittels Zusammenschluss zum Eigenverbrauch (ZEV) direkt an die Wohnungseigentümer geliefert.

Kopplungselement zwischen Strom und Gas

Neben dem Anschluss an das Stromnetz für Bezug und Rücklieferung ins Netz ist die Hybridbox auch mit dem Gasnetz verbunden. Wie Roger Balmer weiter ausführt, funktioniert das Hybridbox-System als Kopplungselement zwischen Strom- und Gasnetz. «Wenn dank der PV-Anlage genügend Strom vorhanden ist, werden damit die beiden in der Hybridbox integrierten Wärmepumpen versorgt. Bei sehr niedrigen Temperaturen im Winter, wenn auch das Stromnetz stark belastet ist, arbeitet das System mit Erdoder Biogas, welches wiederum die Wärmepumpen und einen Teil des Gebäudes mit Strom versorgt.» Auf diese Weise biete die Hybridbox eine Netzentlastung an, «und zwar genau dann, wenn es dem Netz dienlich ist». Ein weiterer Vorteil sei es, hohe Vorlauftemperaturen von bis zu 80 Grad zu erreichen, was wiederum für die Wasserhygiene wichtig ist.

Fertig zusammengestellte Heizgruppe

Von Meier Tobler stammen bei diesem Projekt neben dem Heizverteiler, den Expansionsgefässen, dem Entgaser und dem Leitungsmaterial vor allem die speziell für die Hybridbox konfigurierten Heizgruppen, wie Lars Papst, Verkaufsberater HLKS bei Meier Tobler, erklärt: «Diese werden alle bereits zuvor in einem Aufbau integriert und kommen so fertig zusammengestellt auf die Baustelle, wo sie nur noch vom Installationsprofi angeschlossen werden müssen.»

Das grosse Plus der hier umgesetzten Lösung ist gemäss Roger Balmer, dass das Hybridbox-System alle energetischen Disziplinen in einem Gebäude zu einem Gesamten vereint. «Zusätzlich kann vieles bereits im Vorfeld zusammengebaut werden, sodass massiv Zeit gespart wird.» Die Hybridbox, inklusive Ausseneinheit, die Heiz- und KWL-Gruppe sowie die Gebäudeentwärmungs- und Abtaugruppe konnten innerhalb eines Tages installiert werden. «Durch den hohen Vorfertigungsgrad konnte zudem die Verdrahtung der externen Elemente auf die Steuerung der Hybridbox mit wenig Aufwand umgesetzt werden.» (el)



Roger Balmer (links) und Lars Papst.

«Das Ziel muss immer die beste Haustechnik sein»



Walter Schmid beim Interview in der Umwelt Arena. (Bild: rl)

Walter Schmid hat sich schon vor über dreissig Jahren mit Elektromobilität und Photovoltaik beschäftigt. Er hat unter anderem das Kompogas-Verfahren und, gemeinsam mit Ausstellungspartnern der Umwelt Arena, die Hybridbox entwickelt. Diese ist nun Teil eines gesamten Systems, das komplett vorfabriziert wird und im Sinne von Plug-and-play im Heizkeller nur noch angeschlossen werden muss. Ein Interview mit dem Umweltpionier und Stiftungsratspräsidenten der Umwelt Arena.

haustechnik.ch: Herr Schmid, wir stehen hier in der Umwelt Arena Schweiz vor einem neuen Exponat, das eine ganz besondere Bedeutung hat. Können Sie uns kurz erklären, worum es geht?

Walter Schmid: Es ist sowohl bezüglich der Energieaufbereitung als auch des Konzepts ein Novum. Wenn wir heute ein Haus planen oder erstellen, haben wir einen Energieerzeuger, eine Verteilung, eine Steuerung, eine Wasseraufbereitung – und hier ist alles aufeinander abgestimmt. Dabei sind nicht nur alle Komponenten sehr effizient, auch der personelle Aufwand auf dem Bau wird reduziert. Heute können wir sagen, dass bei Häusern mit diesem System rund 50 Prozent Energie eingespart werden kann.

Und wie erreichen Sie solche Werte?

Das erreichen wir über die Effizienz bei der Arbeit und die Effizienz bei der Energieaufbereitung. Die Hybridbox ist

25

eine Heizanlage, die auch im Jahr 2050 noch den Weg aufzeigen wird. Eine Wärmepumpe zum Beispiel benötigt im Winter viel mehr Strom – die Hybridbox bereitet den Strom entsprechend den Bedürfnissen selbst auf. Mit dem grünen Gas erzeugen wir den Strom fürs Haus und für die Hybridbox. Das ist der grosse Vorteil. Mit dem Überschussstrom des Gebäudes wird mittels einer Power-to-Gas-Anlage Strom in erneuerbares Gas umgewandelt und ins Erdgasnetz gespeist. Mittels der Hybridbox produzieren wir im Winter Strom und Wärme und schliessen so die Winterstromlücke.

Dieses System ist also eine Art Container, den man fertig montiert einfach ins Haus hineinbringt und nur noch anschliessen muss – eine Art Plug-and-play?

Ja, fast so. Der Heizungsraum ist bereit und verfügt über einen Strom- und einen Wasseranschluss – Vorlauf, Rücklauf und Heisswasser. Das vorfabrizierte System kann man hineinstellen, Wasser und Strom anschliessen, und es läuft. Bei Neubauten kann das genau geplant werden, bei Sanierungen dient dafür oft der Platz, den der Öltank früher einnahm.

Sie denken aber sicher schon einen Schritt weiter – welches sind Ihre Visionen?

Wir müssen ein neues Label als Nachfolgemarke von Minergie einführen. Im Mittelpunkt steht dabei der Gedanke, dass Mieterinnen und Mieter keine Energiekosten mehr bezahlen müssen.

Und wie geht das?

Im Mietzins sind alle Energiekosten inbegriffen. Die Mieterinnen und Mieter erhalten ein Kontingent an Energie, die sie nutzen können. Dank den heute bereits üblichen technischen Möglichkeiten können sie den Verbrauch selbst überwachen und merken, falls das Kontingent überschritten wird. Nur die Zusatzenergie würden sie extra bezahlen. Das schafft Anreize, um Energie zu sparen. Wir rechnen mit einer Einsparmöglichkeit von etwa 25 Prozent. Ein solcher Ansatz lohnt sich auch bei der Investition, indem eher auf Qualität und damit auf mehr Effizienz gesetzt wird.

Mit unserem System haben wir eine gute und kostengünstige Lösung, weil eben alles vorfabriziert wird. Das Ziel muss immer die beste Haustechnik sein. (el)

Die Umwelt Arena Schweiz in Spreitenbach AG ist ein Kompetenzzentrum für Energie und Umwelt sowie Ausflugsziel und Lernort. Erwachsene, Familien, Schülerinnen und Schüler sowie Lernende erfahren mehr zu Themen wie Nachhaltigkeit, Umwelt und Energie im Alltag. Die Ausstellungen zu den Leuchtturmprojekten moderner Bauweise zeigen den technischen Aufbau, präsentieren Lösungen und geben Hintergrundinformationen für interessierte Bauherren. Für Gruppen und Vereine werden Themenführungen durch die Ausstellungen und Gruppenevents mit verschiedenen Rahmenprogrammen angeboten. (pd)



Der neue IMI Heimeier Design-Thermostatkopf: Die perfekte Lösung für öffentliche Gebäude

Wo viel Publikumsverkehr herrscht, werden an Thermostatköpfe besondere Anforderungen gestellt. Die neue Lösung «Halo-B» von IMI Heimeier erfüllt alle Kriterien mit minimalistischem Design, robuster Bauweise sowie einem flüssigkeitsgefüllten Thermostaten mit hoher Stellkraft und Regelgenauigkeit.



Heizkörper, Konvektoren und Radiatoren in öffentlichen Gebäuden wie Behörden oder Schulen sind vielen Einflüssen ausgesetzt. Damit sie ihre Aufgabe dennoch zuverlässig erledigen, muss der Thermostat ganz besondere Kriterien erfüllen. Das deutsche Unternehmen IMI Hydronic Engineering hat mit der Marke IMI Heimeier und Halo-B die optimale Lösung im Portfolio. Der neue Design-Thermostatkopf Halo-B ersetzt das bisherige Behördenmodell des Herstellers und kombiniert modernes, minimalistisches Design mit einer robusten Bauweise und intelligenten Detaillösungen.

Elegant, durchdacht und langlebig

Der neue Thermostatkopf Halo-B besticht auf den ersten Blick durch seine puristische Optik. Einzigartig ist er jedoch aufgrund seiner inneren Werte, die ihn optimal machen für die Einzelraum-Temperaturregelung in Bereichen mit viel Publikumsverkehr. So verfügt er über einen Diebstahlschutz und hält mit einer Biegefestigkeit von mindestens 1000 N selbst starken Belastungen stand. Auch bei der Handhabung überzeugt der Halo-B: Die Temperatur-Sollwert-Einstellung erfolgt ohne Abnehmen der Schutzhaube mit einem Spezialschlüssel. Unbefugte können somit die Raumtemperatur nicht verstellen. Dafür sorgt die endlos drehbare Handradkappe.

Einfache Montage und stabiles Regelverhalten

Der neue Halo-B zeichnet sich darüber hinaus durch eine sehr einfache Montage aus. Der kompakte Thermostatkopf lässt sich mit wenigen Handgriffen an Heizkörpern, Radiatoren oder Konvektoren mit Ventilunterteilen mit dem Anschluss M 30×1,5 kombinieren. Eine weitere Qualität liegt im stabilen Regelverhalten auch bei kleineren Auslegungsdifferenzen. Dafür sorgen Produkteigenschaften wie der flüssigkeitsgefüllte Fühler, eine hohe Stellkraft, minimale Hysterese sowie eine optimale Schliesszeit. Und nicht zuletzt überzeugt der Halo-B auch bei der Reinigung: Die geschlossene Oberfläche verhindert die Ablagerung von Staub und Schmutz.

Energie sparen mit Heizkörperventilen Eclipse

Wenn es um hohen Komfort im Innenbereich und optimierten Energieverbrauch geht, ergänzen sich der neue Thermostatkopf Halo-B und das Heizkörperventil Eclipse von IMI Heimeier ideal.



Der neue Thermostatkopf «Halo-B» und das Ventil Eclipse sind ein eingespieltes Team für die Temperaturregelung in öffentlichen Gebäuden.



«Halo-B» – modern im Design und robust konzipiert für Gebäude mit viel Publikumsverkehr.



Das Ventil Eclipse regelt den hydraulischen Abgleich automatisch.

Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlagen, die bis in die 90er-Jahre in Ein- und Mehrfamilienhäusern eingebaut wurden, sind bis zu 60 Prozent nicht hydraulisch abgeglichen worden. Mit dem Ventil Eclipse von Heimeier wird dieses Problem gelöst. Der automatische hydraulische Abgleich wird durch einen integrierten Durchflussregler reguliert. Mit einem Dreh wird der eingestellte Durchfluss erreicht, und dadurch ist das Ventil Eclipse geeignet für grosse Heizkörper und kleine Temperaturspreizungen. Es trägt damit massgeblich zum Einsparen von Energie bei und ergänzt moderne energieeffiziente Wärmeerzeuger optimal.

Ein wichtiger Aspekt bei der Wahl der Ventile sind auch die Kosten für den Wartungsservice. Eclipse Ventile blockieren nicht und sind absolut wartungsfrei. Auch das Einfetten der Ventile gehört der Vergangenheit an. Und selbst der Austausch des Ventileinsatzes unter Druck stellt kein Problem dar.

Sicherheit und Schutz zeichnen den neuen Thermostatkopf Halo-B aus:

- Diebstahlsicherung durch versteckten Zugang
- Biegefestigkeit des Thermostatkopfes bis zu 1000 N
- Blockierung der Temperatur für eine konstante Temperaturregelung
- Temperaturregelung mit Spezialschlüssel und ohne Abnehmen der Schutzhaube
- Schutzhaube endlos drehbar zum Erhalt der Langlebigkeit
- Flüssigkeitsgefüllter Thermostat mit hoher Stellkraft und Regelgenauigkeit
- Kombiniert elegantes Design mit robuster
 Beschaffenheit, geeignet für öffentliche Räume



Erfahren Sie mehr über das neue Behördenmodell von Heimeier:



Wilo-Yonos PICO plus und Wilo-Stratos GIGA2.0: Wenn Gutes zu Hervorragendem aufgewertet wird

Als Komplettanbieter von Pumpen und Pumpensystemen für HLK-Anwendungen, Wasserversorgung und Abwasserentsorgung strebt Wilo SE stets danach, seine Produkte und Dienstleistungen zu optimieren. Das betrifft die erfolgreichen Umwälzpumpenserien Yonos PICO plus für den häuslichen Bereich ebenso wie die Stratos GIGA für kommerzielle Anwendungen.



Wilo-Yonos PICO plus: Neue Funktion und neues Design

Seit Einführung der Wilo-Yonos PICO plus überzeugt die Pumpe durch eine einfache Installation und sorgt dank der «Grüner-Knopf-Technologie» für eine optimale Benutzerfreundlichkeit.

Diese wird zukünftig weiter erhöht, indem die Wilo-Yonos PICO plus zusätzlich zur Energieverbrauchsanzeige auch mit einer Volumenstromanzeige im LED-Display ausgestattet wird. Die LED-Anzeige wechselt im Betrieb im 5-Sekunden-Takt zwischen der aktuellen Leistungsaufnahme in Watt und dem aktuellen Volumenstrom in Kubikmetern pro Stunde. Zudem wurde das Erscheinungsbild geändert und durch ein dunkelgraues Cover und die im Lieferumfang enthaltene Dämmschale an die aktuell im Markt befindlichen Wilo-Heizungspumpen angelehnt.

Weiterhin sorgen bewährte Alleinstellungsmerkmale wie präzise Einstellung der Förderhöhe in 0,1-Meter-Schritten und anhand von Symbolen, manuelle Neustartmöglichkeit, Fehlercode-Anzeige etc. für höchste Kundenzufriedenheit.

Wilo-Stratos GIGA2.0: Nicht nur neues Design

Die hocheffiziente Trockenläufer-Inlinepumpe für Heizungs-, Klima- und Kälteanwendungen in grossen Gebäuden Wilo-Stratos GIGA wird schon seit Jahren immer dort eingesetzt, wo Energieeffizienz und Einbindung in die Gebäudeautomation gefragt sind.

Die brandneue GIGA2.0 tritt nun in die Welt der smarten Pumpen ein, die bereits von der erfolgreichen Nassläufer-Baureihe Wilo-Stratos MAXO geprägt wird. Höchstes Ziel des neuen Designs und der neuen Funktionalitäten war es, die Bedienbarkeit zu erleichtern. Dies wird unter anderem durch das neue drehbare 4,3-Zoll-Grafikdisplay erreicht wie auch durch die geführte Auswahl der richtigen Regelfunktion mithilfe des Einstellungsassistenten.

Die optimale Energieeffizienz des Gesamtsystems resultiert aus dem intelligenten Zusammenspiel von IE5-EC-Motortechnologie mit bewährter Pumpenhydraulik (MEI ≥ 0,7) sowie innovativen Regelungsfunktionen. Mit ihren Schnittstellen vernetzt sich die Stratos GIGA2.0 mit allen Möglichkeiten von Wilo-Smart-Connect wie dem lokalen Zugriff über Bluetooth mit der Smart-Connect-App. Mit Wilo Net ist der Fernzugriff über das Wilo-Smart-Gateway ebenso möglich wie der Verbund über Multi-Flow Adaptation mit weiteren Stratos GIGA2.0 und mit der Stratos MAXO als energieeffizienter Regelung der Zubringerpumpe nach Bedarf der Sekundärpumpen.

CS7400iAW: Noch leiser, platzsparender und effizienter – die beste Wärmepumpe von Bosch

Die neue Luft-Wasser-Wärmepumpe CS7400iAW von Bosch ist besonders leise im Betrieb. Dank der aktiven Schallumlenkung des neuen, integrierten Schalldiffusors und dem schalloptimierten Kältekreis zählt sie zu den leisesten Wärmepumpen auf dem Markt.



Hohe Effizienz und wie gewohnt höchste Qualität von Bosch

Die CS7400iAW ist in zwei Leistungsgrössen von 5 bzw. 7 Kilowatt verfügbar und passt ihre Leistung an den individuellen Bedarf des Nutzers an. Durch den Einsatz moderner Inverter-Technologie mit einem SCOP von bis zu 5,1 arbeitet die Luft-Wasser-Wärmepumpe höchst effizient.

In Kombination mit einer Photovoltaikanlage ist die Nutzung von selbst produziertem Solarstrom möglich. So können Eigenheimbesitzer ihre Stromkosten deutlich senken. Je nach Ausstattungsvariante erreicht die neue Luft-Wasser-Wärmepumpe von Bosch die Energieeffizienzklasse A++.

Einfach zu installieren

Die Inneneinheit AWMB ist mit dem integrierten 120-Liter-Pufferspeicher besonders einfach zu installieren. Jegliche hydraulischen Komponenten sind bereits vorab montiert, was die Installation der CS7400iAW durch eine Fachperson deutlich erleichtert.

Mithilfe der beiden Zubehör-Umbausets kann die Wärmepumpe flexibel auf einen gemischten oder auf zwei Heizkreise erweitert werden.

Individuelles Design, leiser Betrieb und Kühlfunktion

Die Ausseneinheit der CS7400iAW lässt sich mit einer individuellen Premiumfolierung der Hausfassade anpassen.

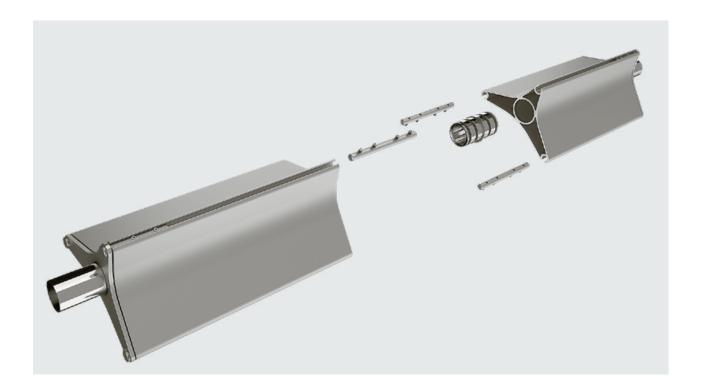
Mit einem Schalldruckpegel von 35 dB(A) ist die CS7400iAW eine der leisesten Wärmepumpen auf dem Markt. Grund dafür sind die aktive Schallumlenkung des integrierten Schalldiffusors sowie der schalloptimierte Kältekreis. Die CS7400iAW ist damit auch in eng bebauten Wohngebieten unter Einhaltung der kantonalen Lärmschutzvorgaben einsetzbar.

Die CS7400iAW ist eine reversible Wärmepumpe und sorgt somit nicht nur für Wohlfühlwärme im Winter, sondern kann an heissen Sommertagen auch zum Kühlen verwendet werden.

meiertobler.ch/cs7400

Deckenstrahlprofile Cross® – Design und Technik, einfach verbunden

Arbonia Solutions AG präsentiert die nächste Generation Deckenstrahlprofile. Schnell. Leicht. Zuverlässig. Einfach. Schön. Behaglich. Sauber.



Die nächste Generation Deckenstrahlprofile ist da!

Mit den neuen Deckenstrahlprofilen Cross® aus korrosionsbeständigem Aluminium erleben Sie behagliche Raumtemperaturen. Sie sind ästhetisch integrierbar in verschiedenste Raumsituationen. Die revolutionäre, eigenentwickelte Verbindungstechnik ermöglicht eine einfache und schnelle Montage.

Ein Profil, viele Möglichkeiten, alles aus einer Hand. Für Neubau und Sanierung gleichermassen gut geeignet. Deckenstrahlprofile Cross® sind eine perfekte Lösung für alle Gebäudetypen und Nutzungsarten.

Das Deckenstrahlprofil Cross® funktioniert als Einzelprofil oder als Kaskade mit zwei oder drei Profilen. Durch die Kaskaden sowie die drei verschiedenen Längen von 4,5 und 6 Metern sind den Kombinationsmöglichkeiten keine Grenzen gesetzt.

Optimale Behaglichkeit durch das natürliche Prinzip der thermischen Strahlung, lautlos und ohne Staubaufwirbelung – Cross® sorgt für gesundes Wohlbefinden. Vielfältige Varianten, geringe Deckenlast, Heizen und Kühlen möglich. Superleichte Montage, selbsterklärende Verwendung der montagefertigen Komponenten, geringes Gewicht, ein Top-Produkt für den Planer und Installateur.

- 360 Grad Heizen und Kühlen
- Bestens geeignet für reversible Wärmepumpen (Heizen und Kühlen)
- Als Einzelprofil oder Kaskadensystem einsetzbar
- Aluminium, leicht für die Montage
- Saubere und einfache Anschlusstechnik
- In jeder RAL- und Arbonia-Sonderfarbe erhältlich
- Korrosionsbeständiges natureloxiertes Aluminiumprofil

Wir haben die Deckenstrahlprofile revolutioniert! Cross®

arbonia.ch



Ecodan Wärmepumpen von Mitsubishi Electric: Hochwirksam und breit einsetzbar

Ecodan Wärmepumpen bieten hocheffiziente Komplettlösungen, die vom einzigartigen Know-how eines führenden Entwicklers und Herstellers von Kältemittelverdichtern profitieren. Für neue Perspektiven in Neubau und Modernisierung, im Privathaus und im Objekt.



Mit breitem Leistungsspektrum und herausragenden Effizienzwerten bietet Mitsubishi Electric mit den Ecodan Wärmepumpen für nahezu jeden Einsatzbereich eine durchdachte, wirtschaftliche und nachhaltige Lösung für Heizung und Warmwasser. Bereits die neuen Monoblock-Wärmepumpen zeichnen sich durch zuverlässige Wärmeleistung bei einfachem Handling aus. Denn die Verbindung zum Innenmodul erfolgt bei Monoblock-Systemen über isolierte, wasserführende Leitungen, die ohne Sachkundenachweis montiert werden können. Dank der Inverter-Technologie passen die Ecodan Wärmepumpen ihre Leistung dem tatsächlichen Wärmebedarf genau an. Alle Kältemittelverdichter der Ecodan Wärmepumpen in Monoblock- und Split-Ausführung arbeiten Inverter-geregelt und nutzen das Kältemittel R32. So kann die Stromaufnahme äusserst präzise auf das notwendige Mass reduziert werden. Daraus resultiert eine maximale Effizienz in jedem Betriebszustand.

Das richtige Modell für alle Fälle

Die Modelle der Ecodan Wärmepumpenserie orientieren sich an den wichtigsten Einsatzsituationen. Mit dem Power-Inverter und dem passenden Hydromodul steht ein Monoblock-System mit Leistungsstufen von 60, 85 und 112 Kilowatt bereit. Es liefert Vorlauftemperaturen bis zu 60 Grad Celsius und macht die Vorzüge des Wärmepumpenprinzips bis zu einer Aussentemperatur von –25 Grad Celsius zuverlässig nutzbar. Damit steht für gut

gedämmte Gebäude ein Heizungssystem zur Verfügung, das Effizienz im Betrieb und einfache Handhabung aufs Beste miteinander vereint. Wenn höhere Leistungen gefragt sind, etwa bei der Sanierung im Gebäudebestand und bei grösseren Objekten, bietet Mitsubishi Electric ein System mit Zubadan-Inverter in Split-Ausführung, bei dem sich bis zu 6 Aussengeräte in einer intelligenten Schaltung kaskadieren lassen. Dabei erstreckt sich der Einsatzbereich der Kältemittelverdichter auf bis zu –28 Grad Celsius Aussentemperatur, und die volle Wärmepumpenleistung kann bis –15 Grad Celsius abgerufen werden. Beide Lösungen verfügen selbstverständlich über eine komfortable und intuitiv bedienbare Regelung und sind sowohl in Smart-Home-Szenarien als auch in Gebäudeleittechnik integrierbar.

meiertobler.ch/ecodan

«Die Luftbefeuchtung muss auch im privaten Umfeld professionalisiert werden»



Energieeffizienz, Behaglichkeit oder Profitabilität – das sind alles wichtige ökologische oder ökonomische Faktoren in der Beurteilung einer Immobilie. Noch zu oft werde die Gesundheit der Menschen in den Gebäuden vernachlässigt, gerade was die Luftbefeuchtung betreffe, finden André Hartmann, Geschäftsführer von Condair Schweiz, und Werner Adler, Leiter Marketing, im Interview.

haustechnik.ch: Herr Hartmann, Herr Adler, bereits stehen wir vor der nächsten Wintersaison – warum ist das kühle Winterhalbjahr für die Luftbefeuchtung und damit auch für Ihr Unternehmen ganz besonders wichtig?

Werner Adler: Winterzeit ist Erkältungszeit – das ist unbestritten. Die kalte Witterung ist dabei nur indirekt Ursache von Winterepidemien. Die durch die Temperaturdifferenz zwischen Innen- und Aussenräumen entstehenden Bedingungen sind dabei das eigentliche Problem. Die Luftübertragung von respiratorischen Viren in trockener Luft in den geheizten Gebäuden ist dafür verantwortlich. Eine kürzlich veröffentlichte wissenschaftliche Studie der Yale University School of Medicine über die Saisonalität von viralen Atemwegserkrankungen beweist zudem, dass unser Immunsystem bei trockener Luft geschwächt wird. Gebäudetechnik und Immunologie stehen damit in direktem Zusammenhang.

Nicht nur in «normalen» Zeiten ist die optimale Luftfeuchtigkeit ein Thema, sondern nun vor allem auch wegen der Corona-Pandemie. Wie kann die richtig abgestimmte Luftbefeuchtung helfen?

Werner Adler: In mindestens drei Punkten kann sich die korrekte Luftfeuchte positiv auswirken. Erstens funktionieren die Abwehrkräfte des Immunsystems am wirksamsten, wenn die relative Luftfeuchtigkeit zwischen 40 und 60 Prozent liegt. Zweitens erhöhen niedrige Werte der relativen Luftfeuchte in Gebäuden die Übertragung viraler Krankheiten durch die Luft – einschliesslich Covid-19. Und drittens überleben Viren in trockener Raumluft unter 40 Prozent relativer Luftfeuchte bis zu 10-mal länger.

André Hartmann: Am besten verfügt ein Wohnraum über eine Temperatur von 21 bis 22 Grad, eine relative Luftfeuchtigkeit von 40 bis 60 Prozent und einen CO₂-Wert unter 800 ppm. Dabei gilt es zu beachten, dass eine verstärkte Lüftung, die durchaus wünschenswert ist, die Luft zusätzlich austrocknet. Somit muss das Gesamtsystem optimiert und die einzelnen Faktoren aufeinander abgestimmt werden.

Gibt es Unterschiede zwischen privaten und geschäftlichen Anwendungen?

André Hartmann: In Industrie und Gewerbe, in denen hygroskopische Materialien verarbeitet oder gelagert werden, sowie in grossen Bürokomplexen werden Temperatur und Raumluftfeuchte bereits seit vielen Jahren in der Planung und Umsetzung berücksichtigt. In privaten Wohnhäusern ist dies leider noch nicht der Fall. In den letzten Jahren, bedingt durch die nachhaltige und dichte Bauweise und den vermehrten Einsatz der kontrollierten Wohnraumlüftung (KWL), sehen wir ein steigendes Interesse an installierter Luftbefeuchtung auch aus dem privaten Bereich. Darum haben wir unser Angebot für Privatanwender in den letzten Jahren mit unseren innovativen Condair HumiLife-Lösungen stark ausgebaut.

Immer mehr Neubauten werden im Minergie-Standard erstellt – inklusive Komfortlüftungen. Wieso gehört die Befeuchtung nicht standardmässig dazu?

Werner Adler: Energieeffizient und behaglich heisst nicht automatisch gesund. Ein energetisch optimal umgesetztes Gebäude muss nicht unbedingt auch für die Bewohnerinnen und Bewohner respektive deren Gesundheit gut sein. Die Pandemie hat dies eindrücklich bewiesen. Menschen, die in Minergie-Gebäuden wohnen oder arbeiten, beklagen sich oft über die zu trockene Luft – mit den entsprechend negativen Auswirkungen auf die Gesundheit. Darum setzen wir uns dafür ein, dass die Luftbefeuchtung in Zukunft ein integraler Teil der kontrollierten Wohnraumlüftung wird.

Kann ich als Besitzer eines Minergie-Baus die Luftbefeuchtung auch später noch einbauen – und wenn ja, was bedeutet das baulich und finanziell?

André Hartmann: Ja, das ist bei einer bestehenden KWL fast immer möglich. Die Investition variiert jedoch von Fall zu Fall, je nach vorhandener Infrastruktur, wie zum Beispiel dem Vorhandensein von Wasser- und Stromanschluss und den gegebenen Platzverhältnissen im Technikraum.

Wie sieht es bei älteren Gebäuden ohne KWL aus?

André Hartmann: Auch in diesen Fällen hat Condair innovative Luftbefeuchtungslösungen anzubieten, wie zum Beispiel unsere flexible Raumluftlösung HumiLife. Mit den dezenten «Befeuchtungsspots» in Decken- oder Wandmontage kann jeder Raum einzeln und individuell befeuchtet werden.

Wie kann Ihr Unternehmen die Expertinnen und Experten für Planung oder Installation unterstützen, um das Thema Luftbefeuchtung stärker noch als heute in die Haustechnik zu integrieren?

Werner Adler: Wir bieten Architekten und HLK-Partnern effektive Innovationen mit zusätzlichem Geschäftspotenzial an. Gerade im Zeitalter der Digitalisierung und der Umsetzung von immer mehr Smart-Home-Projekten soll die Luftbefeuchtung denselben Stellenwert wie die Beheizung oder die Belüftung von Wohnräumen einnehmen.

Früher wurde einfach ein handelsüblicher Luftbefeuchter ins Schlafzimmer gestellt. Reicht das heute nicht mehr aus? Und wie sieht Condair die Zukunft der Luftbefeuchtung?

Werner Adler: Im Einzelfall, etwa mit dem Luftbefeuchter im Schlafzimmer, kann dies einen Moment lang reichen. Um im ganzen Haus oder in der ganzen Wohnung eine minimale relative Luftfeuchte von 40 Prozent sicherzustellen, würde man aber mehrere Geräte aufstellen und warten müssen. Darum geht es aber nicht: Die Luftbefeuchtung muss wie alle anderen Elemente der Haustechnik professionalisiert und Teil des Gesamtsystems werden.

André Hartmann: Die gegenwärtige Pandemie führt uns vor Augen, wie sich Aerosole in schlechter Raumluft verbreiten. Der Mensch muss bei der zukünftigen Haustechnik im Zentrum stehen, und dazu gehört auch eine professionelle, fest installierte Luftbefeuchtungslösung mit integriertem Hygienemanagement und Serviceangebot. (el)



Alain Lustenberger, Verkaufsberater Condair HumiLife.

KWL und Condair HumiLife – ideal ergänzt

Viele moderne Bauten verfügen bereits über eine kontrollierte Wohnraumlüftung. Diese kann einfach mit einer HumiLife-Lösung von Condair ergänzt werden. Und dies meist ohne grosse bauliche Anpassungen – aber mit entscheidendem Effekt: Bewohnerinnen und Bewohner sind dank der professionellen Luftbefeuchtung gesünder. KWL-Produkte von Meier Tobler und die HumiLife-Lösungen von Condair ergänzen sich bestens.

condairhumilife.ch

Gut zu wissen



Live und persönlich

Von März bis Mai 2022 finden in allen Regionen der Schweiz wieder die Hausmessen von Meier Tobler, expo plus und ost plus, mit Fachsymposien statt. An den Ausstellungen sind mehr als 35 Anbieter aus der HLKS-Branche präsent – dazu gibt es die Fachsymposien mit unterschiedlichen Themenschwerpunkten sowie Live-Vorführungen. Einen wichtigen Teil nehmen die persönlichen Begegnungen sowie das vielfältige Rahmenprogramm mit Verpflegung ein. Vor Ort gelten die dann nötigen Hygieneschutzmassnahmen. Weitere Informationen sind bereits jetzt über den unten stehenden Link verfügbar, Details zu den Inhalten folgen ab Januar 2022 ebenfalls da. (el)

meiertobler.ch/events



Marchés noch moderner

Das Selbstbedienungskonzept der Marchés Bulle und Wallisellen kommt bei der Kundschaft bestens an – darum wurde es nun auch in Visp VS und Bachenbülach ZH umgesetzt. Dafür wurden die beiden Marchés entsprechend umgebaut und modernisiert. In einem neuen Kleid kommt auch der Marché Lamone daher: Hier wurden die Theke und die Wandregale erneuert, sodass nun alles noch moderner und freundlicher aussieht. Zusätzlich werden hier neu die Klimageräte ausgestellt. In der Romandie sind ebenfalls Neuerungen und eine Modernisierung im Jahr 2022 in Planung. (el)

meiertobler.ch/marchés

Gesucht: Die Profis von morgen

Um neue Lernende zu gewinnen, sorgt Meier Tobler vom 23. bis 27. November 2021 an der Berufsmesse Zürich für möglichst viel Aufsehen. Unter dem Motto «Gib deiner Karriere einen Boost!» werden die Lehrstellen Kauffrau/Kaufmann EFZ und Logistiker/in EFZ erlebbar gemacht. Einen besonderen Platz nimmt der neue Lehrberuf «Kältesystem-Monteur/in EFZ» ein, der ab 2022 in Bern angeboten wird. Weitere Informationen über den Link oder vor Ort. (el)

berufsmessezuerich.ch



Nachhaltiger Umgang mit Wasser

Das Beispiel Leitungswasser zeigt, wie bereits kleine Veränderungen im eigenen Alltags- und Konsumverhalten nachhaltig eine positive Wirkung erzielen können. Leitungswasser ist wesentlich umweltfreundlicher als Trinkwasser aus PET- und Glas-Flaschen, denn es muss nicht abgefüllt und verpackt werden, verursacht keine langen Transportwege und produziert keinen Abfall. Deshalb setzt Meier Tobler in seinen grösseren Standorten auf Leitungswasser und unterstützt seit Anfang 2020 die Projektarbeit der Non-Profit-Organisation «Wasser für Wasser» (WfW) mit einem jährlichen Partnerschaftsbeitrag. Zudem haben alle Mitarbeitenden von Meier Tobler eine persönliche Mehrweg-Trinkflasche erhalten, die an den Trinkwasserbrunnen befüllt werden kann und selbst im Aussendienst dabei ist. (el)

meiertobler.ch/wfw



Baustart erfolgt

Mit dem Ziel, seiner Kundschaft die bestellten Artikel schnell und zuverlässig aus einer Hand zu liefern, baut Meier Tobler ein fortschrittliches, ökologisches Dienstleistungscenter mit modernster Lagertechnologie. Im September fand der Spatenstich statt.

Das neue Dienstleistungs- und Logistikcenter Oberbuchsiten, kurz DCO, wird in Minergie-P-Standard ausgeführt. Auf dem extensiv begrünten Dach wird die 2-Megawatt-Photovoltaikanlage fünf- bis sechsmal so viel Strom erzeugen, wie im Gebäude selbst verbraucht wird. Selbstredend erfüllt die regenerative Haustechnik auf Basis von Grundwasser und Solarstrom alle Erwartungen und wird der Kundschaft von Meier Tobler wertvolle Impulse als Referenzanlage geben. Der Spatenstich mit den lokalen Behörden hat im September stattgefunden, zurzeit sind die Erd- und Aushubarbeiten im vollen Gange. Das neue DCO ist ein Bestandteil des Projekts OneLog – dazu gehören unter anderem auch die Umzüge aus Däniken und Nebikon sowie das Anpassen der ganzen Logistikprozesse. Dieses Projekt wird Meier Tobler in den nächsten zwei Jahren viel Arbeit bescheren, dann aber dem Unternehmen selbst und der Kundschaft viele Vorteile bringen. Der Bezug des betriebsbereiten DCO ist auf 2023 geplant – haustechnik.ch wird laufend darüber berichten. (el)

Der e-Shop-Tipp



Mit Produktlisten Zeit sparen

Im e-Shop können ganz einfach Listen erstellt werden, mit denen sich Produkte nach Kategorien speichern lassen und auf die immer zurückgegriffen werden kann. Um eine solche Liste zu erstellen, muss oben rechts zuerst auf «Listen» und danach auf «Neue Liste anlegen» geklickt werden. Jetzt lässt sich die Liste benennen und abspeichern. Neue Produkte hinzuzufügen, ist auf zwei Arten möglich: entweder direkt über die Liste oder über ein Produkt. Dabei wird wie beim Bestellvorgang statt auf den Warenkorb auf das Listensymbol geklickt - und schon erscheint die Auswahl, zu welcher Liste das Produkt hinzugefügt werden soll. Wenn die Listen freigegeben werden, können auch andere Benutzerinnen und Benutzer mit den entsprechenden Berechtigungen diese sehen und daraus Bestellungen erfassen. (el)

eshop.meiertobler.ch

Kalender

Aufgrund der Corona-Pandemie ist es weiterhin nicht möglich, langfristig Termine für dieses Jahr festzulegen. Eine Übersicht mit bevorstehenden Anlässen ist aber auf der Website von Meier Tobler zu finden:



meiertobler.ch/events

Impressum

Herausgeber: Meier Tobler AG Feldstrasse 11 6244 Nebikon

Kontakt:

marketing@meiertobler.ch

Verantwortung: Patrick Villard

Redaktion:

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

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

Titelbild: René Lamb (rl)

Sämtliche Fotografien in dieser Ausgabe wurden unter Berücksichtigung der jeweils geltenden Corona-Vorsichtsmassnahmen erstellt.

Lektorat: Eva Koenig

Übersetzung: Annie Schirrmeister, Diego Marti, Agnès Boucher, Sarah Rochat

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

Erscheinung: dreimal jährlich in Deutsch, Französisch, Italienisch

Auflage: 17'000 Exemplare Ausgabe: Oktober 2021

Adressmutationen: za.klch@meiertobler.ch







Meier Tobler Kunden

«Die Zeit steht dann still»

Stéphanie Chal, Technikerin im Bereich Klimatechnik bei Putallaz Ingénieurs-Conseils, und Yann Grandjean, Gesellschafter und Verwalter im Ingenieurbüro Conti & Associés, tauchen gerne in die Vergangenheit ein und engagieren sich im Verein «Compagnie de 1602».

Mitten in der Genfer Altstadt an einem mehrfach historischen Ort sind Stéphanie Chal, Technikerin im Bereich Klimatechnik bei Putallaz Ingénieurs-Conseils, und Yann Grandjean, Gesellschafter und Verwalter im Ingenieurbüro Conti & Associés Ingénieurs SA, für das Foto zusammengekommen, um von ihrer Leidenschaft für die Vergangenheit zu erzählen. «In der Römerzeit war hier ein Marktplatz unter freiem Himmel, der im 15. Jahrhundert überdacht wurde, um Platz für einen Getreidespeicher zu schaffen», erzählt

Stéphanie Chal. Sie ist als Bäuerin aus der Gemeinde Jussy gekleidet. Yann Grandjean trägt das Kostüm eines Winzers aus der Schlossverwaltung von Peney. Er weist auf die Kanonen: «Diese dienten zur Verteidigung der Stadtmauern der Stadt Genf - heute befindet sich das Staatsarchiv hier.» Wichtig ist der Ort aber auch für die «Compagnie de 1602», bei der beide Mitglied sind. «An der Fête de l'Escalade wird hier Gemüsesuppe verkauft», erklärt Stéphanie Chal. Dieses Fest, das den Sieg der Genfer über die Savoyer 1602 feiert, sei jeweils der Höhepunkt des Jahres, ergänzt Yann Grandjean: «Durch die (Compagnie) können wir uns dann jeweils ein Wochenende lang in den Geist, der damals herrschte, hineinversetzen - die Zeit steht dann still.» Beide engagieren sich jedoch nicht nur in diesem Verein, auch sonst steht die Vergangenheit oft im Zentrum. «Ich bin kein Geschichtsfreak», sagt Yann Grandjean, «aber ich habe mich schon immer dafür interessiert, wie die Menschen damals lebten.» Stéphanie Chal sieht das genauso: «Die Zukunft baut auf der Vergangenheit auf darum ist es für mich wichtig, diese zu verstehen und gewisse Entwicklungen nachvollziehen zu können.» Und das sei auch im Geschäft nicht anders, wie Yann Grandjean anfügt: «Je besser man Ereignisse vorhersehen und sich darauf vorbereiten kann, desto weniger Probleme gibt es zu bewältigen.» (el)