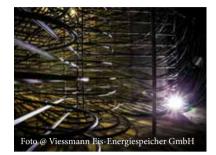
# Die Depesche

Die ClimaLevel Depesche

Mit optimaler
Planung zu
architektonischer
und technischer
Exzellenz.



365 Tage nachhaltiges Wohlfühlklima dank innovativer Technologie.



Regenerative Energie mit Eis-Energiespeichertechnologie optimal nutzen.



# Innovatives Denkmal

Ein seit über 20 Jahren leerstehendes Industriedenkmal zu revitalisieren, ist eine besondere Herausforderung. Mit architektonischer Vision und innovativer Energietechnik ist es gelungen, die "Alte Pumpstation" in Haan in ein im Wortsinn ausgezeichnetes Objekt zu verwandeln.

In den Jahren 1878/79 erbaut, sicherte die Pumpstation Haan die Wasserversorgung der westlichen Stadtteile Wuppertals. Seit den 1950er Jahren nur noch für den Notfall betrieben, wurde sie nach dem Krieg nicht wesentlich modernisiert, so dass die alten Pumpen bis heute erhalten blieben. Einem Zufall ist es zu verdanken, dass das seit der vollständigen Betriebsaufgabe im Jahr 1986 leerstehende Gebäude heute wieder in neuem Glanz erstrahlt und der Öffentlichkeit als Zeugnis der industriellen Bauweise des 19. Jahrhunderts zugänglich ist.

# Von der Vision zur Realisierung

"Eigentlich war ich auf der Suche nach einer Location, um ein anstehendes Firmenjubiläum zu feiern", berichtet Jochen Siebel, dessen Architekturbüro Ingenieurplan Siebel die Sanierung federführend betreute. Dann hieß es: "Wir feiern nicht. Wir sparen und bauen". Schnell konnte er seine Geschäftspartner, die Ingenieurbüros ISR Stadt + Raum GmbH und Leinfelder Ingenieure GmbH, von seiner Vision überzeugen. Das Ziel: Ein Firmensitz im historischen Industriedenkmal, der unter einem Dach alle Kompetenzen rund um das Thema Bauen und Planen bündelt. Dass zur Finanzierung ein weiterer Partner benötigt wurde, sollte sich als Glücksfall erweisen, denn mit dem Planungsbüro PBS Energiesysteme GmbH konnte ein ausgewiesener Spezialist für regenerative Technologien gewonnen werden, der für die "Alte Pumpstation" ein ebenso nachhaltiges wie effizientes Energiesystem konzipierte. Gemeinsam gründeten die vier Geschäftsführer die BMFS GmbH & Co. KG und erwarben 2010 das leerstehende Kleinod vom damaligen Besitzer, dem Mettmanner Bauverein.

"Die Bausubstanz war nach dem langen Leerstand stark sanierungsbedürftig und wir mussten natürlich die Auflagen des Denkmalschutzes berücksichtigen", beschreibt Jochen Siebel die Herausforderung bei der Revitalisierung der historischen Pumpstation. Glücklicherweise erwiesen sich die Behörden an pragmatischen Lösungen interessiert, so dass nach einem intensiven Abstimmungs- und Planungsprozess im Dezember 2010 mit den Sanierungsarbeiten begonnen werden konnte. Nach nur achtmonatiger Bauzeit



Die 1878/79 erbaute, denkmalgeschützte "Alte Pumpstation"

konnten die vier Planungsbüros ihr neues Domizil im Juli 2011 beziehen.

### Moderne Architektur in historischer Hülle

"Ich hatte gleich die Idee,

die Büros als autarke Einheit in das bestehende Gebäude hineinzusetzen", erläutert Jochen Siebel. In den kernsanierten und aufgestockten Nebenräumen der eigentlichen Pumpenhalle ist eine dreigeschossige Bürofläche von rund 1.000 Quadratmetern entstanden. Die roh belassenen Betonflächen des "Einbaus" sowie die freigelegten Ziegelsteinwände verweisen auf den Industriecharakter des Gebäudes. Darüber hinaus dominieren große Glasflächen. "Ziel war, eine kommunikative, aber zugleich ruhiges, konzentriertes Arbeiten ermöglichende Architektur zu schaffen. Außerdem war mir die Sichtverbindung vom Bürobereich in den alten Pumpensaal wichtig. Unsere Mitarbeiter sollen jeden Tag erleben können, dass sie an einem besonderen Ort arbeiten". Die ehemalige Pumpenhalle mit ihrem schönen Mosaikfliesenboden und dem umlaufenden Gang inklusive Bodenmosaik und Messinggeländer wurde erhalten. Hier steht auch noch eine der ehemals drei historischen Pumpen, während eine zwei-

te in einem gläsernen Wind-

fang Besucher schon von weitem an die frühere Funktion des Gebäudes erinnert. "Eine der Auflagen war es, den historischen Pumpensaal der Öffentlichkeit wieder zugänglich zu machen. Daher haben wir einen Kulturverein gegründet und bespielen den Saal regelmäßig mit Konzerten, Ausstellungen und Lesungen. Er kann auch für Veranstaltungen angemietet werden und jeden Freitag wird er zu unserer Kantine", berichtet Siebel.

# **Neueste Technik hinter** alter Fassade

In Sachen Haustechnik auf den neuesten Stand gebracht wurde das Industriedenkmal von den Planern von PBS Energiesysteme. Ihr Ergeiz: Das sanierungsbedürftige Gebäude mittels innovativer Technologie so zu modernisieren, dass es sämtliche Anforderungen an Wirtschaftlichkeit, Energieeffizienz, Umweltschutz und last but not least Raumklima erfüllt. Kernstück des Energiesystems ist ein Solar-Eisspeicher in Verbindung mit einer Wärmepumpenanlage. Dieses System kombiniert Heizen und Kühlen auf höchst ökonomische und ökologische Weise unter der Nutzung von fünf natürlichen Energiequellen: Sonne, Luft, Erdwärme, Wasser und Eis. Das Eisspeichersystem ermöglicht es, über einen Ab-

sorber-Zaun gewonnene Sonnenenergie in großvolumigen Wassermengen bei niedriger Temperatur zu speichern. In der Heizperiode entzieht eine Wärmepumpe dem Eisspeicher Energie, so dass das Wasser im Speicher gefriert und im Sommer zur Kühlung des Gebäudes zur Verfügung steht. Die Wärmepumpe und ein Pufferspeicher sowie die eigens für dieses System von PBS entwickelte Steuerung regeln den optimalen Energieeinsatz.

In die Büroräume gelangt die Kühl-bzw. Wärmeenergie über eine innovative Multiboden-Konstruktion. Die Entwicklung der ClimaLevel Energiesysteme GmbH vereint Heizen, Kühlen und Lüften in einem System. Die Kombination von konventioneller Fußbodenheizung und Luftstrom macht diese Lösung ebenso reaktionsschnell wie energieeffizient. Darüber hinaus sorgt die ausgefeilte Belüftungstechnik für ein konstant optimales Raumklima. Seine Leistungsfähigkeit stellte das System in der "Alten Pumpstation" eindrucksvoll unter Beweis. Bereits drei Monate nach Bezug waren die durchnässten 80 cm dicken Mauern des Gebäudes komplett ausgetrocknet. Und noch eine weitere Funktion macht den Climalevel Multiboden laut PBS-Geschäftsführer



Architekt Jochen Siebel



Ausgezeichnet: Der Anbau "Neues Kesselhaus" aus dem Jahr 2017

# Die "Alte Pumpstation" ist zum Kompetenzzentrum rund um das Thema Planen und Bauen geworden."

Ralf Mnich zum "Architektentraum": Auch sämtliche Verkabelungen können in der Bodenkonstruktion untergebracht werden. Vier Gewerke unsichtbar in einem System. Das hat Architekt Siebel überzeugt, der sich auch in seinem Privathaus für diese Lösung entschieden hat.

Gegenüber dem rechnerischen Verbrauch vor der Sanierung ergibt sich durch die innovative Technologiekomjährlich über 19.000 Kilowatt- und so wurde im Jahr 2016 stunden und die C02-Emission wird um über 200.000 Kilogramm pro Jahr verringert. Im Schnitt belaufen sich die monatlichen Energiekosten aktuell auf 0,62 Euro pro Quadratmeter (inklusive Anbau). "Und das ohne meterdicke Dämmung!", freut sich Jochen Siebel. Alles in allem ein überzeugendes Energiekonzept, das 2012 mit dem "RWE-Innovationspreis Wärmepumpe" ausgezeichnet wurde.

Das "Neue Kesselhaus" Aber nicht nur das Energiekonzept der "Alten Pump-

Die Entscheidung für einen gemeinsamen Firmensitz hat sich für alle Beteiligten gelohnt. "Wir haben erst im Nachhinein gesehen, dass wir mit dem Gebäude auch eine Marke geschaffen haben", berichtet Architekt Jochen Siebel. "Die "Alte Pumpstation" wird als Kompetenzzentrum rund um das Thema Planen und Bauen wahrgenommen." Das hat sich positiv auf das bination eine Einsparung von Firmenwachstum ausgewirkt eine Erweiterung fällig. Dort, wo bis 1934 das alte Kesselhaus stand, schließt nun ein klarer Baukörper mit 240 Quadratmeter Bürofläche an. Erschlossen wird das "Neue Kesselhaus" über das bereits bestehende, an den Abbruchgiebel angebaute Treppenhaus und auch das Energiesystem bot ausreichend Reserven für die Mitversorgung. Die markante, genietete Cortenstahl-Fassade des Anbaus greift farblich die Backsteinfassade und den industriellen Charakter der "Alten Pumpstation" auf. Dafür erhielt das "Neue Kes-

station" ist preisgekrönt.

selhaus" die Auszeichnung Guter Bauten 2017 des BDA Bergisch Gladbach.

### Stillstand schadet dem Fortschritt

Mittlerweile arbeiten 80 Planer und Ingenieure im Alt- und Neubau und noch ist Platz für weiteres Wachstum. "Unser besonderer Firmensitz spielt auch eine wichtige Rolle bei der Mitarbeiterrekrutierung", erläutert Jochen Siebel. "Wir können unseren Mitarbeitern eine attraktive Arbeitsatmosphä bieten. Aber uns liegt auch die Gesundheit unserer Leute am Herzen. Deshalb haben wir 15 "Dienst"-E-Bikes angeschafft." Betankt werden können diese und die zwei firmeneigenen Elektroautos bald mit einer auf dem Dach installierten Photovoltaikanlage, die nach zähen Verhandlungen mit dem Denkmalschutz endlich genehmigt wurde. "Stillstand schadet dem Fortschritt", weiß Jochen Siebel und man darf gespannt sein, welches Projekt in der "Alten Pumpstation" als nächstes in Angriff genommen wird.





# Nachhaltige Energieeffizienz

Damit auch die "inneren Werte" der sanierten "Alten Pumpstation" in Haan stimmen, plante das Ingenieurbüro PBS ein nachhaltiges Energiekonzept, das mit einer innovativen Technologiekombination hervorragende Verbrauchswerte erreicht. Im Gespräch erläutert Geschäftsführer Ralf Mnich die Herausforderungen des Projektes.



Perfekt klimatisiert: Historische Pumpenhalle



Neuer, transparent gestalteter Bürotrakt



Luftauslass im Boden



PBS Geschäftsführer Ralf Mnich

Was war Ihr Ehrgeiz bei der Planung des Energiekonzeptes für die "Alte Pumpstation"?

Wir wollten zeigen, dass durch intelligente Technologiekombination auch Bestandsgebäude, in diesem Fa sogar eine unter Denkmalschutz stehende Sonderimmobilie, den Anforderungen unserer Zeit an Wirtschaftlichkeit, Energieeffizienz und Umweltschutz gerecht werden können. Darüber hinaus sollte durch einen hohen Anteil an regenerativen Energien auch in Zukunft eine kalkulierbare und kostengünstige Versorgung sichergestellt werden. Und das alles, ohne dass Komfort und Behaglichkeit zu kurz kommen. Das ist durch den Einsatz intelligenter Technik gelungen, denn der Dämmung waren aus Gründen des Denkmalschutzes, aber auch der architektonischen Ästhetik Grenzen gesetzt. Über die Technik kann man wesentlich größere Effekte hinsichtlich der Energiebilanz erzielen als über die Gebäudehülle

Die Energiekosten für das Gebäude belaufen sich auf aktuell 0,62 Euro pro Quadratmeter und Jahr – deutlich unter dem Niveau von vergleichbaren Neubauten. Auf diese Weise amortisieren sich die Mehrkosten für die Technik innerhalb von zehn bis zwölf Jahren. Und auch das Raumklima lässt nichts zu wünschen übrig - weder im Sommer noch im Winter.

Der Einsatz von Eis-Energiespeichertechnologie in Verbindung mit dem Clima-Level Multiboden HKL ist innovativ. Warum haben Sie sich für diese Komponenten entschieden? Mit der Eis-Energiespeichertechnologie machen wir regenerative Energie nutzbar und speicherfähig. Außerdem liefert sie die benötigte Kühlenergie zum Nulltarif. Ein wesentlicher Faktor, denn aufgrund der immer größeren inneren Kühllast in Büro gebäuden wird das Kühlen zur relevanteren Größe für den Energieverbrauch als das Heizen. Der ClimaLevel Multiboden HKL ist hervorragend geeignet, um Gebäude mit Niedertemperatursystemen wie Wärmepumpe und Eis-Energiespeicher zu heizen oder zu kühlen, da er die Estrichmasse als zusätzlichen

Der ClimaLevel Multiboden HKL ist eine wesentliche klimatechnische Komponente im Energiesystem der "Alten Pumpstation". Welchen Anforderungen muss er gerecht werden?

Unser Ziel war es, ein ange-

Wärmetauscher einsetzt. Eine

perfekte Kombination

nehmes Raumklima an 365 Tagen im Jahr zu schaffen, das unseren Mitarbeitern produktives und kreatives Arbeiten ermöglicht. Und das mit einem wirtschaftli chen System, das ganzjährig ein Grundniveau der Temperatur einhält und trotzdem schnell auf äußere Einflüsse reagieren kann. Zum optimalen Raumklima gehört darüber hinaus eine ausreichende Frischluftversorgung, wobei sichergestellt werden soll, dass die Luft sowohl im Kühl- wie im Heizfall zugfrei in die Räume geleitet wird. Der ClimaLevel Multiboden HKL ist im System sozusagen das "ausführende Organ", das die zuvor festgelegten Vorgaben für das Raumklima effizient und flexibel umsetzt, da er durch

die Kombination aus statischer Heiz- bzw. Kühlfläche und einer Luftführung eine langsame mit einer schnellen Komponente vereint. Diese Art der Belüftung ist eine der wenigen Alternativen, die unangenehme Durchzugseffekte vermeidet.

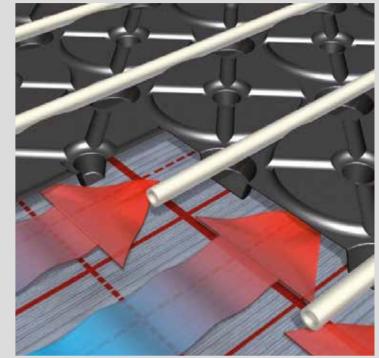
Was macht den ClimaLevel Multiboden HKL in Ihren Projekten so gut kombinierbar?

Der ClimaLevel Multiboden HKL bietet Fußbodenheizung, Lüftungsanlage und Klimatisierung in einem System. Das heißt, statt drei habe ich nur eine Komponente, die in das Energiesystem integriert werden muss, was es deutlich weniger störanfällig macht. Aber auch unter dem Gesichtspunkt der "Baufreundlichkeit" bietet das innovative Bodensystem immense Vorteile: Im Bau bildet der ClimaLevel Multiboden HKL eine kompakte Einheit am Boden, in die auch sämtliche elektrotechnischen Versorgungsleitungen integriert werden können. Das heißt, der Einbau kann zu einem relativ frühen Zeitpunkt erfolgen und im weiteren Bauablauf gibt es keine weiteren Einschränkungen. Die ClimaLevel GmbH liefert alles aus einer Hand inklusive der Montage durch eigene, erfahrene Mitarbeiter. Wenn der Estrich aufgetragen ist, sind die Themen Heizen, Kühlen und Lüften erledigt.

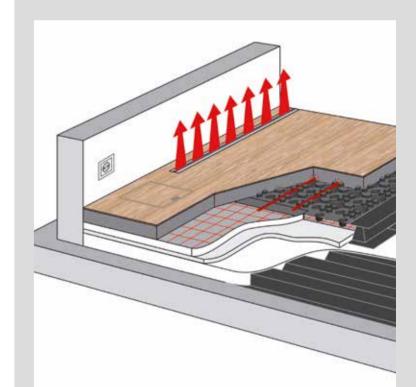
Wie sind Ihre Erfahrungen nach fast acht Jahre laufenden Betriebs mit dem Energiesystem der "Alten Pumpstation"?

Als wir das System 2010 geplant haben, war diese Technologiekombination ein Novum, noch dazu in einer Sonderimmobilie. Daher haben wir von Anfang an ein engmaschiges Betriebsmonitoring durchgeführt und alle relevanten Daten erhoben, um Erfahrungen für zukünftige Einsatzmöglichkeiten zu sammeln und nutzen unsere Anlage als Referenzobjekt. Mittlerweile konnten wir viele Kunden von der Technologiekombination Eis-Energiespeicher, Wärmepumpe und ClimaLevel Multiboden HKL überzeugen und die Zufriedenheitsrate ist überdurchschnittlich hoch.

# Funktionsweise des ClimaLevel Multibodens



Zuluft strömt im Boden



Aufbau 185 mm OK Estrich

Der ClimaLevel Multiboden ist die Kombination einer Warmwasser-Fußbodenheizung mit einem luftführenden Hohlboden. Dabei ist der Clima-Level Multiboden das finale Bauteil der Zuluftversorgung einer Lüftungsanlage.

Die hohlraumbildende Ebene unterhalb des Estrichs dient zur Temperierung der durchströmenden Zuluft. Wir sprechen deshalb von einer "thermischen Estrichaktivierung" durch den Multiboden. Die konditionierte Zuluft wird im Hohlboden bis vor die Fassade geführt und strömt durch Schlitzauslässe in den Raum.

Aus dem eher trägen System der Fußbodenheizung wird durch die zusätzliche Luftkomponente ein schnell reagierendes System zum Heizen, Kühlen und Lüften. Da das System zudem mit einer integrierten Ebene zur Unterflurverkabelung ausgestattet werden kann, eignet es sich bestens zur Ausstattung von modernenen Bürobauten.



"Der Eisspeicher verschiebt permanent Wärme oder Kälte ins Gebäude, ins ihn umgebende Erdreich oder die Umgebungsluft. Wird neue Energie benötigt, so wird diese schadstofffrei aus den regenerativen Energiequellen Sonne, Luft oder Wasser gewonnen", erläuter Heiko Lüdemann die Vorteile der Eis-Energiespeichertechnologie. Er verantwortet den Bereich Eis-Energiespeicher der Viessmann Deutschland GmbH, die den Eis-Energiespeicher für die "Alte Pump-

Im Sommer wird überschüssige Energie aus Solar-Luftabsorbern in großvolumigen Wassermengen im Speicher auf niedrigem Temperaturniveau eingelagert. Während der Heizperiode wird die Wärme dem Speicher entzogen und über eine Wärmepumpe dem Energiesystem zugeführt. Das Wasser im Speicher gefriert. Die bei der Vereisung des Speichers freigesetzte Kristallisationsenergie steht wiederum dem System zur Verfügung. Das Eis liefert dann im Sommer

station" geliefert hat.

Gebäudekühlung zum Nulltarif und schmilzt langsam ab, bis der Kreislauf im nächsten Winter von vorne beginnt.

# Kühlung frei Haus

Wirtschaftlich ist der Eis-Energiespeicher insbesondere dann, wenn neben Heiz- auch Kühlenergie benötigt wird. Der vereiste Speicher liefert die Kühlung praktisch kostenlos. Und die Kühllast von Gebäuden nimmt stetig zu – sei es durch den klimabedingten Temperaturanstieg oder die zunehmende innere Kühllast durch den vermehrten Einsatz von technischen Geräten. Eine Entwicklung, die der innovativen Technologie in die Hände spielt, da sie den Kühlbedarf umweltfreundlich, nachhaltig und kostengünstig bedienen

Am Standort "Alte Pumpstation" in Haan konnte die Eis-Energiespeichertechnologie einen weiteren Vorteil ausspielen: Im Gegensatz zur Geothermie ist ihr Einsatz genehmigungsfrei. "Die eigentliche Herausforderung bestand bei diesem Projekt in der Dimensionierung der Anlage. Anders als bei einem Neubau ist bei Bestandsbauten, insbesondere bei dieser Sonderimmobilie, die Ermittlung des Energiebedarfs für Heizen und Kühlen schwieriger", erläutert Heiko Lüdemann. "Aber mit einem erfahrenen Planer wie PBS war auch dies kein Problem."

### Innovative Technologiekombination

Eine ideale Ergänzung findet die Eis-Energiespeichertechnologie im ClimaLevel Multiboden HKL. Niedertemperatursysteme wie Eis-Energiespeicher und Wärmepumpe benötigen große Flächen, um die Wärme bzw. Kälte in die Räume zu bringen. Das intelligente Bodensystem nutzt durch die Kombination von konventioneller Fußbodenheizung und darunter positionierter Luftführung die Estrichmasse als großen, zusätzlichen Wärmetauscher und ist optimal geeignet, das Gebäude schnell und flexibel zu heizen bzw. zu kühlen.



Eisbildung im Eisspeicher



Wir stellen Ihnen ein System vor, das bei der Wärmeversorgung und Kühlung neue Standards setzt. Im Mittelpunkt dieser innovativen Technologie steht der SolarEis-Speicher, der auf höchst ökonomische Art und Weise fünf natürliche Energiequellen miteinander kombiniert: Sonne, Luft, Erdwärme, Wasser und Eis.

...was Sie schon immer über alternative Heizsysteme wissen sollten, finden Sie unter: www.metternich-haustechnik.de ausführlich, informativ, verständlich.

Metternich Haustechnik GmbH Leinstr. 3 51570 Windeck Tel.: 02292-93199-0





# ClimaLevel im Gespräch

Fachplaner- und Architekten Berater Roland Masuch und Technischer Leiter Evgeni Tsintsiper über einleuchtede Argumente, Projektplanung und -steuerung



Evgeni Tsintsiper, Leiter Technik ClimaLevel Energiesysteme GmbH

Herr Masuch, womit überzeugen Sie Architekten und Planer vom innovativen ClimaLevel Multiboden-System?

Das hängt ganz von den Anforderungen des Architekten oder Planers an sein Gebäude ab. Gibt es eine hohe Kühllast und steht die Behaglichkeitsthematik im Vordergrund haben wir sehr gute Argumente. Heutzutage geht es in erster Linie darum, ein Gebäude angenehm temperiert zu hal-

ten. Es sollen möglichst wenig Temperaturspitzen entstehen und Temperaturveränderungen sollen möglichst graduell verlaufen. Die äußeren klimatischen Verhältnisse dürfen bis zu einem gewissen Maß im Innern ankommen. Wenn es draußen 36 Grad Celsius warm ist, werden 26 Grad Celsius noch als durchaus angenehm empfunden. Dies können wir mit unserem System auf sehr effektive und energieeffiziente Weise gewährleisten.

Welche Punkte sind bei der Planung mit dem innovativen Multiboden-System besonders zu beachten?

Der ClimaLevel Multiboden HKL vereint die Funktionen Heizen, Lüften und Kühlen in einem System. Vorausgesetzt, im jeweiligen Projekt sind all diese Funktionen gefragt, sind wir der Problemlöser für Architekten und Fachplaner. Dann muss bei der Planung vor allem die ausreichende Bodenaufbauhöhe berücksichtigt werden und es müssen, wie bei anderen Systemen auch, die Schnittstellen definiert werden. Ist im Objekt zunächst keine Belüftung geplant, muss man schauen, ob es Platz für eine Lüftungsanlage gibt. Daher ist es sinnvoll, uns möglichst früh in ein Projekt einzubeziehen, damit die entsprechenden Voraussetzungen geschaffen werden können. Unsere Konzeptbearbeitung ist dann die Basis für die weiteren Planungen von Architekt und Fachpla-

Herr Tsintsiper, wie gestaltet sich der Projektverlauf idealtypisch?

Nach Abschluss der Planungen überführt unsere technische Abteilung den Planungsstand in die Ausführungs- und Montageplanung. Die zentrale Koordination obliegt mir, während vor Ort unsere Bauleiter federführend sind. Sie stimmen Termine ab, klären letzte Details und weisen unsere hauseigenen Monteure ein. Wir bieten somit von der ers-

ten Planung bis zur Montage alles aus einer Hand, was unsere Projektpartner sehr zu schätzen wissen.

In welcher Bauphase erfolgt die Montage des ClimaLevel Multibodens HKL?

Sobald alle Innenarbeiten insoweit abgeschlossen sind, dass das Gebäude dicht ist und alle am Boden liegenden Leitungen verlegt sind. Anschließend wird dann nur noch der Estrich gegossen und das Thema Heizen, Kühlen und Lüften kann abgehakt werden.

Sie waren beide an der Planung für das Projekt "Alte Pumpstation" beteiligt. Wo lagen hierbei die größten Herausforderungen?

Im Bestand, insbesondere bei dieser unter Denkmalschutz stehenden Sonderimmobilie, ist es natürlich schwieriger, die notwendigen Voraussetzungen für unser System zu schaffen, aber auch hier gilt: Wenn wir frühzeitig in die Planungen einbezogen werden, ist vieles machbar. Auf Basis der energetischen Berechnungen von PBS haben wir das System so ausgelegt, dass es ganzjährig für ein optimales Raumklima sorgt. Und das so überzeugend, dass der ClimaLevel Multiboden HKL auch im neuen Anbau der "Alten Pumpstation" wieder zum Einsatz kam.



Roland Masuch, Beratung Fachplaner und Architekten ClimaLevel Energiesysteme GmbH

### Über die ClimaLevel Energiesysteme GmbH

Die ClimaLevel Energiesysteme GmbH entwickelt, vertreibt und montiert Bodensysteme zum Heizen, Kühlen und Lüften. Neben dem ClimaLevel Multiboden, der vorwiegend im Neubau von Bürogebäuden und hochwertigen Wohnimmobilien eingesetzt wird, ist ein weiterer Schwerpunkt die konventionelle ClimaLevel Fußbodenheizung. Durch den ganzheitlichen Ansatz, unsere Systeme stets auch mit Planung und Montage anzubieten, hat das Thema "Dienstleistung" bei uns einen ganz besonderen Stellenwert. Unsere Spezialisierung, klare Abläufe, definierte Zuständigkeiten und die über Jahre erarbeitete Kompetenz im Projektgeschäft machen uns zu einem besonders zuverlässigen und gefragten Partner für viele Bauunternehmer, Anlagenbauer oder Projektentwickler. Der hohe Anteil an Stammkunden ist uns Bestätigung und Ansporn zugleich. Wir sind im gesamten Bundesgebiet sowie in den Niederlanden, Luxemburg, der Schweiz und in Österreich aktiv. Die ClimaLevel Energiesysteme GmbH ist eine 75-prozentige Tochter der börsennotierten 3U HOLDING AG.

