

Die Depesche

Die ClimaLevel Depesche

*ClimaLevel
Nederland: Eine
100 Jahre alte Ger-
berei wird zum
Büroloft.*



Foto @ClimaLevel Nederland

*smow: Maß-
geschneiderte
Bürokonzepte für
den optimalen
Workflow.*



Foto @Philip Kistner

*KE KELIT:
Optimales
Raumklima
mit Aktiv-
deckensystemen.*



Foto @ClimaLevel Nederland

Gelungene Kombination aus alt und modern in der alten Gerberei Vermeulen

ClimaLevel im Büro

Ein gesundes Raumklima ist für das Wohlbefinden und die Leistungsfähigkeit am Arbeitsplatz unabdingbar. Wie dies auch unter herausfordernden Bedingungen gelingen kann, zeigt die Umwandlung einer 100 Jahre alten Gerberei in ein modernes Büroloft. Die perfekte Klimatisierung mit dem innovativen Multibodensystem HKL realisierte ClimaLevel Nederland, seit 2007 exklusiver Vertriebspartner der ClimaLevel Energiesysteme. Auch im modernen Bürobau leistet der ClimaLevel Multiboden gute Dienste, wie das Beispiel der „Zwillings-Neubauten“ in Köln beweist. Im imposanten Wiener ÖBB-Tower bewirkt das Aktivdeckensystem CLIMATE FIX von KE KELIT, einem weiteren Kooperationspartner der ClimaLevel GmbH, ideale klimatische Verhältnisse. Einen optimalen Workflow und inspirierende Atmosphäre erzielen die Bürokonzepte von smow: maßgeschneiderte Lösungen für jedes Budget und Rundum-Service inklusive. Perfektes Raum- und Arbeitsklima – so geht Büro heute!

ClimaLevel Nederland

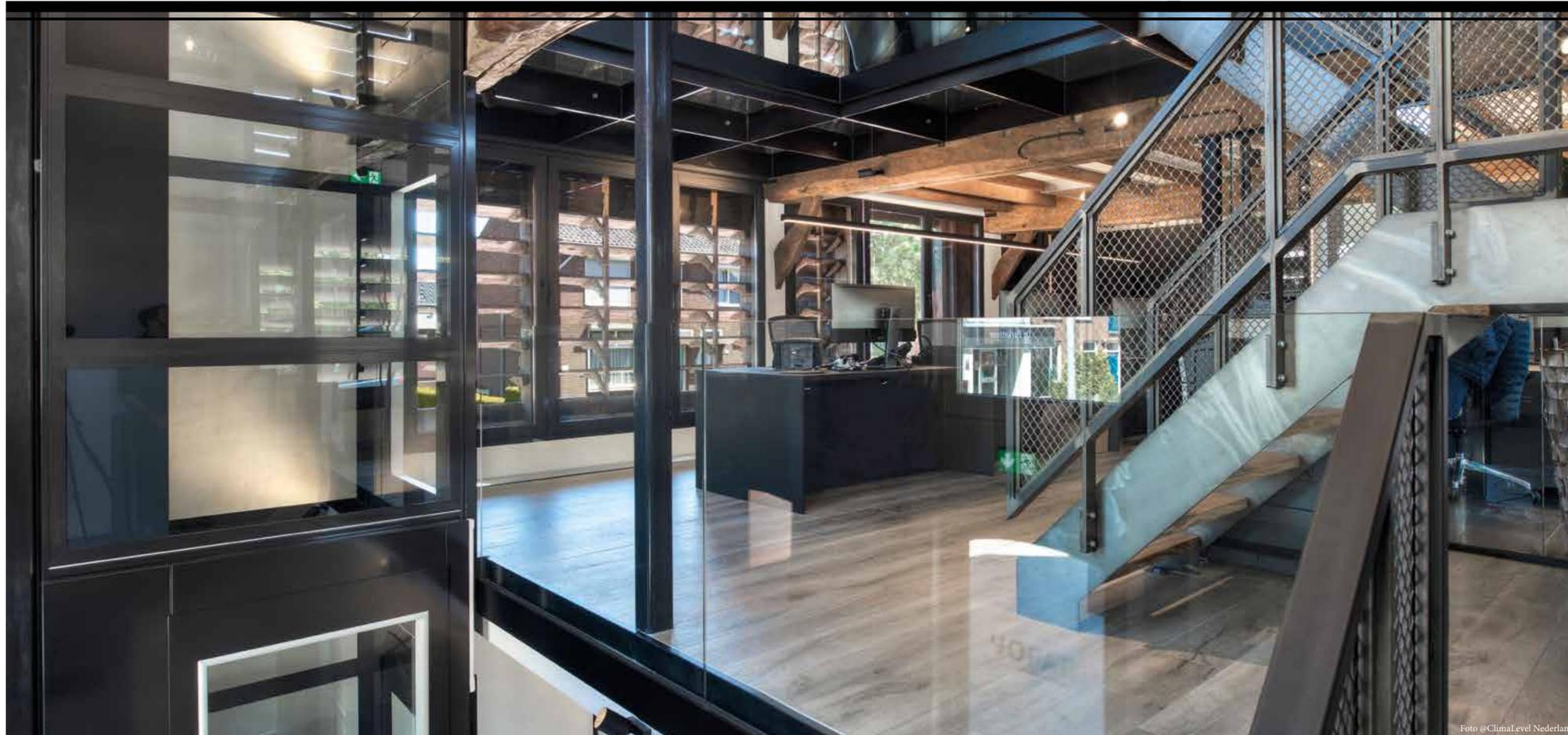
Büroloft im Denkmal

ClimaLevel Nederland B.V. ist seit 2007 exklusiver Vertriebspartner der ClimaLevel Energiesysteme GmbH für den ClimaLevel Multiboden HKL in den Niederlanden. Zu den Referenzen des Unternehmens von Walter van Deursen gehören neben vielen exklusiven Einfamilienhäusern auch das Sternrestaurant Librije in Zwolle. Die Ausstattung einer zum Büro umgebauten 100 Jahre alten Gerberei gehörte für den ClimaLevel-Spezialisten zu seinen bisher größten Herausforderungen.

Der ClimaLevel Multiboden HKL eignet sich für jedes Gebäude, das geheizt, gekühlt und belüftet werden soll, und hat seine Qualitäten

bereits in einigen denkmalgeschützten Objekten unter Beweis gestellt. Beim Umbau der alten Gerberei Vermeulen im niederländischen Riel zu einem individuellen Büroloft, standen nicht nur Architekten und Innenarchitekt vor einer besonderen Herausforderung. Auch für die Spezialisten von ClimaLevel Nederlands war die Klimatisierung des über 100 Jahre alten Gebäudes ein außergewöhnliches Projekt.

Auftraggeber war die YOPAR Holding B.V., eine Einkaufsorganisation für Lebensmittelhersteller, die ihre Kunden bei der Beschaffung von Rohstoffen, Verpackungen bis hin zu Logistikdienstleistungen unterstützt. Nach dem Kauf des denkmalge-



Die alte Gerberei wurde komplett entkernt. Nur die massiven Sparren und Holzbalken blieben erhalten.

schützten Objekts, wünschte sich das Unternehmen den Umbau in ein offenes, transparentes Bürogebäude, das den Mitarbeitern eine angenehme und moderne Arbeitsatmosphäre bietet. Viel Wert legte man auch auf ein gesundes Raumklima – eine wichtige Voraussetzung für das Wohlbefinden und

die Leistungsfähigkeit. Diese Wünsche galt es, mit den Denkmalschutzauflagen in Einklang zu bringen.

Historischen Charme erhalten

Die alte Gerberei Vermeulen gilt als typisches Beispiel für die Entwicklung der Bauweise von Gerbereien um

1900 und ist von großem kulturhistorischen Interesse. Um in dieser Preziose ein funktionsfähiges Büro mit allen dazugehörigen Techniken zu realisieren, ohne das imposante Äußere des Gebäudes zu beeinträchtigen, waren Diskussionen mit der Denkmalschutzbehörde unvermeidlich. Aber wie das

Ergebnis zeigt, konnte eine für alle Beteiligten zufriedenstellende Lösung gefunden werden. Zum einen musste für Licht gesorgt werden, denn die einzelnen Stockwerke der alten Gerberei waren in sich abgeschlossen und dunkel. Gemeinsam beschlossen Architekten und Innenarchi-

tekt, das historische Gebäude komplett zu entkernen und nur die massiven Sparren und Holzbalken zu erhalten. Ein reizvoller Kontrast zu den modernen Metall- und Glaselementen. Oberlichter gewähren einen schönen Tageslichteinfall in den offen und transparent gestalteten Innenraum. Der raue Betonboden trägt dem spröden Charme des historischen Gebäudes Rechnung. Im Konferenzraum ist er mit dickem Rindsleder ausgelegt und auch die Schreibtische sind mit Leder bezogen – eine schöne Reminiszenz an die ursprüngliche Bestimmung des Ortes.

Unsichtbare Technik

Auch die Gebäudetechnik stand vor einer komplexen Aufgabe. Die transparente Gestaltung mit vielen Glaswänden und -böden, verlangte nach intelligenten Lösungen, um die Technik unsichtbar unterbringen zu können. Hier konnte der ClimaLevel Multiboden HKL seine Vorzüge perfekt auspielen: Zum einen vereint er die Funktionen Heizen, Kühlen und Lüften in einem kompakten System – auf

Die grüne, umweltfreundliche Zukunft braucht ClimaLevel.

Walter van Deursen,
Geschäftsführer ClimaLevel Nederland

Heizkörper, Klima- und Lüftungsgeräte kann verzichtet werden. Zum anderen kann die gesamte Unterflurverkabelung im Multiboden untergebracht werden.

Optimales Arbeitsklima
Trotz der herausfordernden Gegebenheiten gelang es, dank des innovativen ClimaLevel Systems ein optimales Raumklima in den neuen Büroräumlichkeiten zu schaffen. Und das höchst energieeffizient: Die von einer Luft-Wasser-Wärmepumpe erzeugte Wärme bzw. Kälte wird über den ClimaLevel Multiboden HKL in die Räume geleitet. Durch die Kombination aus statischer Heiz- bzw. Kühlfläche und einer Luftführung vereint er eine langsame mit

einer schnellen Komponente und kann die gewünschten Temperaturvorgaben effizient und flexibel umsetzen. Die entsprechend temperierte Luft – vorgeschaltet ist eine hocheffiziente Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung – strömt durch die vor den Fenstern platzierten Lüftungsauslässe in das Gebäude. Diese Art der Belüftung vermeidet unangenehme Durchzugseffekte. Bei Kunden und Geschäftspartnern von YOPAR sorgt der neue Firmensitz regelmäßig für Wow-Effekte. Die Mitarbeiter schätzen ihren Arbeitsplatz an diesem besonderen Ort und die offene, transparente Gestaltung. Man ist sich einig: optimales Arbeits- und Raumklima.

ClimaLevel Nederland



Walter van Deursen, Geschäftsführer ClimaLevel Nederland

an 365 Tagen im Jahr – ohne störende Heizkörper oder zusätzliche Klimageräte. Das schätzen unsere Kunden. Und natürlich ebenso die hohe Wirtschaftlichkeit.“

Zukünftig möchte Walter van Deursen das ClimaLevel-System in den Niederlanden durch die Zusammenarbeit mit Heizungs- und Sanitärunternehmen in größerem Umfang etablieren. „Ideal wäre die Kooperation mit einem großen Player, um die Marktpräsenz auszubauen und entsprechend wachsen zu können“, erläutert er seine Pläne. Und er hat eine Vision: „Langfristig strebe ich gemeinsam mit der ClimaLevel Energiesysteme GmbH einen europäischen Rollout des Systems an. Der ClimaLevel Multiboden HKL hat großes Potential. Er eignet sich für alle Gebäude, in denen Heizen und Kühlen in Kombination mit Lüftung erforderlich ist. Gleichzeitig ist er eine äußerst energieeffiziente Ergänzung zu mit regenerativen Energien betriebenen Niedrigtemperatursystemen wie Wärmepumpen. Eine klimafreundliche Zukunft braucht das ClimaLevel-System!“ www.climalevelnederland.nl

Seit 1978 ist Walter van Deursen mit einem Zentralheizungs- und Wartungsunternehmen am Markt aktiv. Das innovative ClimaLevel-System lernte er 2004 kennen und gründete 2007 ClimaLevel Nederland B.V. in Wilberoord, ca. 35 km westlich vom niederheinschen Goch. Das Unternehmen ist exklusiver Vertriebspartner der ClimaLevel Energiesysteme GmbH in den Niederlanden und hat sich auf die Beratung, Planung und Montage des ClimaLevel Multibodens HKL spezialisiert. Darüber hinaus umfasst das Leistungsspektrum die Wartung und Instandhaltung von Zentralheizungssystemen sowie von technischen Wärmepumpen und Wärmerückgewinnungslüftungssystemen.

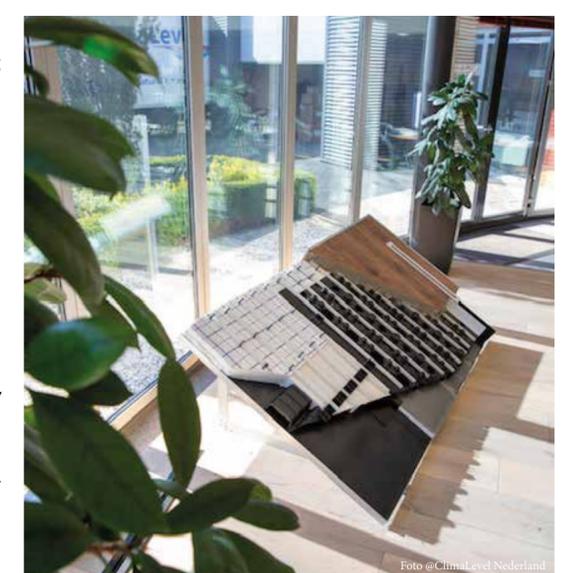
wie energieeffizient. Darüber hinaus sorgt die ausgefeilte Belüftungstechnik für ein konstant optimales Raumklima, das unangenehme Begleiterscheinungen klassischer Klimaanlage wie Luftzug oder „Kälteseen“ am Boden verhindert. „Der ClimaLevel Multiboden HKL sorgt für ein perfektes Wohlfühlklima



Das Äußere blieb weitestgehend unangetastet



Der transparent gestaltete, großzügige Besprechungsraum



Der Showroom von ClimaLevel Nederland



„Zweieiige Zwillinge“: Die neuen Firmenzentralen der beiden Sanitär- und Heizungsfachbetriebe in Köln.

Bürogebäude Hinz und Holthausen

Gute Nachbarschaft in Köln Zollstock

Die neuen Firmenzentralen der Kölner Familienunternehmen **Helmut Hinz GmbH & Co.** und **Holthausen GmbH** weisen etliche Gemeinsamkeiten auf, sind aber völlig eigenständig – ebenso wie die beiden Sanitär- und Heizungsfachbetriebe, die jeweils unterschiedliche Zielgruppen bedienen. Während die **Helmut Hinz GmbH & Co.** sich auf Privatkunden fokussiert, betreut die **Holthausen GmbH** größere Objekte ab zehn Wohneinheiten. In ihrer Unternehmensphilosophie fühlen sie sich jedoch eng verbunden und freuen sich auf ihre neue Nachbarschaft.

Günter Hinz und Bastian Winter, respektive Geschäftsführer der Helmut Hinz

GmbH & Co. und der Holthausen GmbH, kennen und schätzen sich seit langem. Als sich beide Unternehmer aus Platzmangel an den jeweiligen Unternehmensstandorten mit dem Gedanken an einen zukunftsfähigen Neubau trugen, war die Idee von zwei benachbarten Gebäuden schnell geboren. Bisher in Sülz angesiedelt, fand sich in nur wenigen Metern Luftlinie ein geeignetes Grundstück in Zollstock. Nach ca. anderthalbjähriger Bauzeit sollen die beiden dreigeschossigen Bürogebäude mit jeweils rund 1.800 Quadratmetern Büro-, Ausstellungs- und Lagerfläche in diesem Sommer fertiggestellt werden. Die Gestaltung der Gebäude orientiert sich am jeweiligen Corporate Design der Unternehmen: Der

Hinz-Bau greift das markante Hinz-Rot mit der blauen Welle auf, während der Holthausen-Bau in klassischem Weiß mit grünen und roten Akzenten entsprechend des Firmenlogos aufwartet.

Zukunftsorientierte Planung und moderne Umwelttechnik
Zum Bezugszeitpunkt werden beide Unternehmen einen Teil ihrer Büroflächen fremdvermieten, um Kapazitäten für zukünftiges Wachstum zu schaffen. Auch in Sachen Gebäudetechnik hat man zukunfts- und umweltorientiert geplant: Beide Gebäude werden KfW 55-Standard entsprechen. Die Stromversorgung übernimmt größtenteils eine Photovoltaik-Anlage, die zudem die vorgesehenen E-Ladestationen speist. Ein

Batteriespeicher macht die Solarenergie auch in sonnenarmen Zeiten abrufbar. „Wir möchten möglichst energieautark sein. Das ist für uns auch unter Nachhaltigkeitsgesichtspunkten relevant“, erklärt Günter Hinz. Für die Klimatisierung der Gebäude setzt man ebenfalls auf erneuerbare Energien: Reversible Wärmepumpen gewinnen Wärme aus der Umgebungsluft, bzw. entziehen die Wärme den Innenräumen, um diese auf angenehme Temperaturen zu kühlen. Die Verteilung der Wärme bzw. Kälte übernimmt der ClimaLevel Multiboden HKL, der neben dem Heizen und Kühlen auch das Lüften übernimmt. „Wir arbeiten im Bereich der konventionellen Fußbodenheizung schon seit Jahren mit der

ClimaLevel Energiesysteme GmbH zusammen“, erläutert Bastian Winter. „Für unsere Gebäude haben wir uns für den innovativen Multiboden HKL entschieden. Das schlanke und sehr energieeffiziente System hat uns überzeugt.“ Ein weiterer Vorteil: Die gesamte Unterflurverkabelung kann in den Multiboden HKL integriert werden.

Wie ihre Chefs freuen sich auch die Mitarbeiter auf ihre neuen Arbeitsplätze in den „zweieiigen Zwillingen“, wie Hinz und Winter ihre Neubauten gerne nennen. In die Planung waren sie aktiv eingebunden. Denn ebenso wichtig wie die Zufriedenheit ihrer Kunden ist Günter Hinz und Bastian Winter auch die ihrer Mitarbeiter.

KE KELIT

Gesundes Büroklima

Die Konzernzentrale der ÖBB (Österreichische Bundesbahnen) in Wien ist nicht nur eine architektonisch herausragende Landmarke (Zechner & Zechner Architekten) im Stadtviertel um den Hauptbahnhof. Auch das Innere setzt Maßstäbe. Der 88 Meter hohe ÖBB-Tower bietet ca. 1.600 Mitarbeitern aus unterschiedlichen ÖBB-Konzerngesellschaften optimale Arbeits- und Kommunikationsbedingungen. Mit dem Aktivdeckensystem von KE KELIT ist auch für das perfekte Raumklima gesorgt – für Gesundheit und Leistungsfähigkeit ein entscheidender Faktor.

Die Gebäudetiefe und die Konfiguration der innenliegenden Kerne bietet maximale Flexibilität und ist für die unterschiedlichsten Bürostrukturen geeignet. Von Open-Space-Office bis zu klassischen Zellenbüros ist alles realisierbar und kann entsprechend individuell an die Nutzerwünsche angepasst werden.

Das nachhaltig „schlanke Gebäude“ hat einen niedrigen Primärenergiebedarf und benötigt nur ein geringes Maß an Gebäudetechnik bei gleichzeitig gesundem und behaglichem Raumklima. Ermöglicht wird beides vor allem durch konsequente Abwärmenutzung und die Aktivierung der thermischen Masse, flankiert von vielfältigen Maßnahmen. Darunter ein regelbarer, außenliegender Sonnenschutz, natürliche Lüftungsmöglichkeiten sowie ein intelligentes Beleuchtungskonzept.

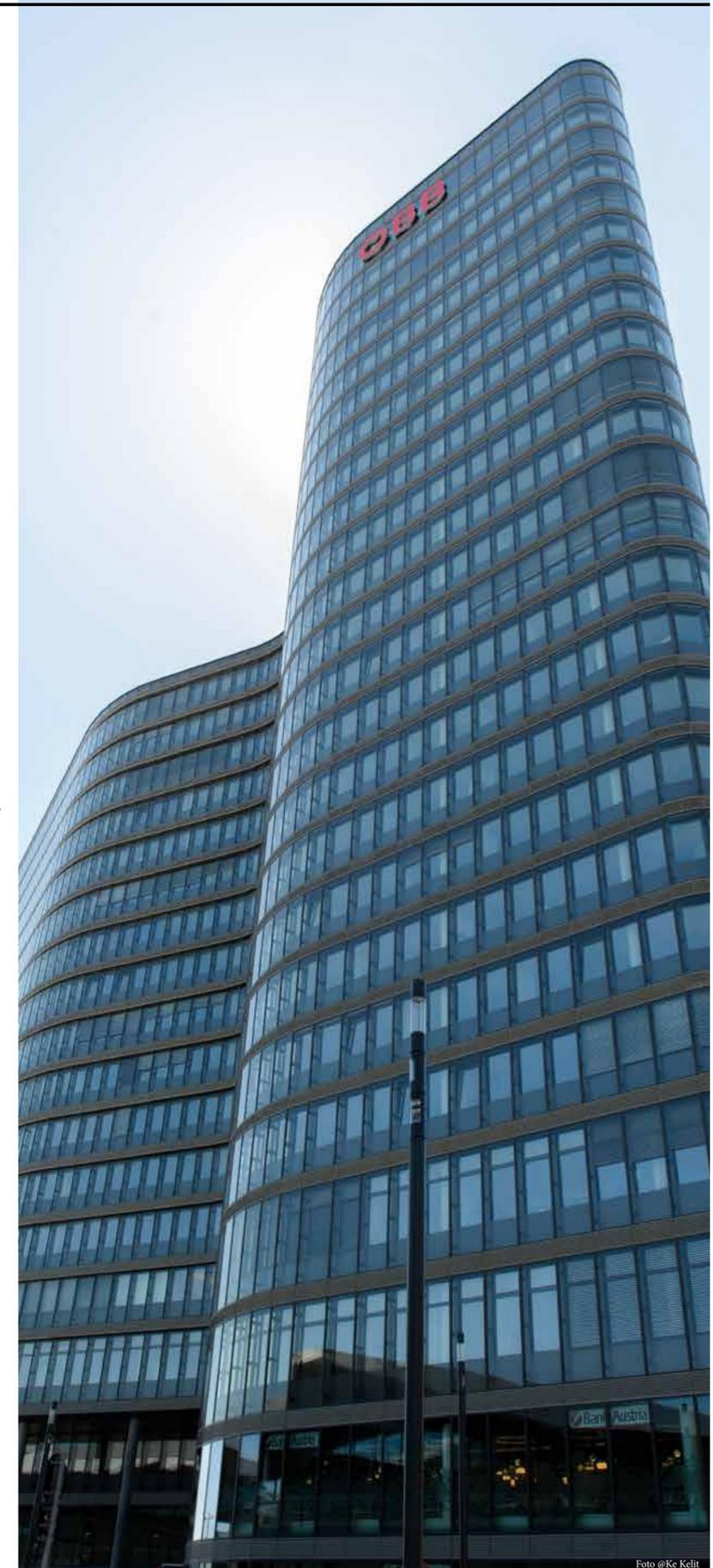
Energieeffizientes Wohlfühlklima

Die Klimatisierung der Büroräume erfolgt mittels einer Deckenkühlung des gesamten Gebäudes. Dazu wurden Heiz- und Kühlregister des KE KELIT Aktivdeckensystems CLIMATE FIX schon während des Rohbaus in die Bauteile eingearbeitet. Auf diese Weise wird die Gebäudemasse thermisch genutzt. Die Strahlungswärme und -kälte sowie die gleichmäßige Temperaturverteilung gewährleisten hohen thermischen Komfort und eine ganzjährig angenehme

Klimatisierung. Gleichzeitig ist das Niedertemperatursystems äußerst energiesparend und klimafreundlich: Es eignet sich ideal für die Nutzung erneuerbarer Energiequellen. Für die oberflächen- oder abgehängte Verwendung stehen unterschiedliche Ausführungen des CLIMATE FIX-Systems zur Verfügung; ideal auch für den Einsatz bei der Gebäudesanierung. Industriehallen und Verkaufsräume werden mit Aktivdecken mit offenen sichtbaren Mäandern klimatisiert.

Starke Partner

Seit Ende 2019 verbindet die KE KELIT Klimasysteme Deutschland GmbH und die ClimaLevel Energiesysteme GmbH eine strategische Partnerschaft. Die Produkte und Dienstleistungen der Kooperationspartner ergänzen sich ideal: Das Mutterunternehmen der KE KELIT Klimasysteme Deutschland GmbH, der österreichische Hersteller innovativer Rohrsysteme KE KELIT, ist in vielen Ländern Marktführer für Bauteilaktivierungen, Industrieflächenheizungen sowie Heiz- und Kühldecken. Die ClimaLevel GmbH bringt ihre langjährige Erfahrung als Spezialist für die Planung und Montage von Fußbodenheizungssystemen in die Partnerschaft ein. Gemeinsam decken die Unternehmen alle gefragten Flächentemperiersysteme ab und begleiten Projekte von der Planung bis zur Inbetriebnahme – mit Komponenten aus eigener Herstellung und erfahrenen Montageteams.



ÖBB Tower: optimale Klimatisierung mit dem Aktivdeckensystem CLIMATE FIX



Die Gebäude nehmen Gestalt an. Im Sommer sollen sie bezugsfertig sein.



Freie Arbeitsplatzwahl für alle Mitarbeiter – nicht nur im Open-Space-Office



Konzentriertes Arbeiten und Kommunikation in Doppelbüros

smow Köln Schöne, neue Bürowelt

„Büro“ kann heute überall sein: Wir arbeiten zu Hause, unterwegs, drinnen oder draußen. Unser Arbeitsalltag wird immer flexibler. Längst ist agiles Arbeiten auch in eher traditionellen Branchen kein Fremdwort mehr. Die Arbeitskultur in den „klassischen“ Büros hat sich im technologischen, ökonomischen, sozialen und kulturellen Wandel grundlegend verändert. Die Corona-Pandemie beschleunigt diese Entwicklung – mit weitreichenden Konsequenzen für die Bürogestaltung. Als Projektspezialisten kennen Anett Ahlefeld und Guido Eichel die vielfältigen Anforderungen an die neuen Bürowelten und entwickeln maßgeschneiderte Lösungen, die den Workflow optimal unterstützen.

Die Bürospezialisten Anett Ahlefeld und Guido Eichel sind „alte Hasen“ im Projektgeschäft. Vor acht Jahren haben sie mit smow ihren eigenen Möbelhandel in Köln eröffnet und beraten neben Privat- vor allem Firmenkunden. „Für uns steht die absolute Kundenorientierung

im Fokus. Das Wichtigste bei jedem Projekt ist eine sorgfältige Analyse des Unternehmens und seiner Strukturen“, erläutert Anett Ahlefeld, die über 15 Jahre in der Projektbetreuung bei Vitra gearbeitet hat. „Die Unternehmensleiter konsultieren uns, weil sie erst einmal wissen müssen, was sie brauchen.“ Hier kommen die Mitarbeiter ins Spiel, denn sie kennen die Arbeitsabläufe und die Kommunikationswege am besten. „Sie müssen unbedingt in die Planungen eingebunden werden. Eine von oben „verordnete“ Neugestaltung funktioniert nicht“, ergänzt Guido Eichel.

Das Gesamtkonzept im Mittelpunkt
Die Basis für die Planung bilden Workshops mit den Mitarbeitern, um zu klären, welche Anforderungen sie an die neu gestalteten Arbeitsplätze haben. Im Mittelpunkt der Diskussionen, die von geschulten Mitarbeitern des smow-Teams moderiert werden, stehen Fragen wie: Was benötigen wir, um gut zu arbeiten? Was passt zu uns? Wie wollen wir unseren Arbeitsalltag zukünftig gestalten? „In den Workshops bekommen wir einen ehrlichen Einblick in die Unternehmenskultur“, erklärt Anett Ahlefeld. „Dann wird

schnell klar, welche Bürostrukturen benötigt werden. Hippe Desk-Sharing-Modelle passen nicht für jedes Unternehmen.“

Die Ergebnisse der Workshops sind die Blaupause für die Planung der Innenarchitektur. Für diese Aufgabe hat smow im letzten Jahr eigens die versierte Innenarchitektin Anthoula Kapnidou verpflichtet. Es geht immer um ein Gesamtkonzept.

Dazu gehören unter anderem Raumplanung, Akustik, Beleuchtung sowie die Klimatisierung. smow arbeitet mit einem Netzwerk von langjährigen Partnern aus diesen Bereichen zusammen, um Kunden eine Komplett-Beratung anbieten können.

Nach der Präsentation des Konzeptes erfolgt die finale Abstimmung mit den Auftraggebern. Die konkrete Umsetzung ist dann auch eine

Budgetfrage. „Entscheidend sind die geplanten gestalterischen Grundprinzipien. Mit welchem Mobiliar ich diese umsetze, ist nicht ausschlaggebend. Unser Sortiment hat eine große Bandbreite. Es gibt für jedes Budget eine gute Lösung“, weiß die erfahrene Projektleiterin Ahlefeld.

Inspirierende Arbeitswelt
Das Systemhaus Grandcentrix beauftragte smow mit der Gestaltung seiner neuen Büroräume am Kölner Holzmarkt. 2010 als Produkt-Startup in Dortmund gegründet, hat sich das Unternehmen zu einem modern aufgestellten Dienstleister und Berater mit eigenen Produkten und breitem Lösungsportfolio entwickelt. Entsprechend hat sich die Mitarbeiterzahl über die Jahre erhöht und machte den Umzug in größere Räumlichkeiten notwendig.

Maximale Flexibilität
Trotz des modernen Anspruchs an das neue Büro wollte Grandcentrix keine Startup-Workbench, wo in künstlich integrierten Inseln mit Fußballkicker und ande-

ren Zerstreuungen Kreativität und vermeintlich attraktive Arbeitsbedingungen inszeniert werden. Das Ziel war vielmehr eine innovative Arbeitsumgebung, die nicht nur die Mitarbeiter ans Unternehmen bindet, sondern auch die Kunden – allesamt traditionsbewusste Premiummarken des deutschen Mittelstandes – überzeugt. „Das von uns entwickelte Konzept der neuen Einrichtung basiert auf dem Verständnis von Grandcentrix als „Mitmachunternehmen“. Beiträge der Mitarbeiter im Hinblick auf die Einrichtungsplanung waren ausdrücklich erwünscht“, berichtet Guido Eichel. „Insbesondere das Für und Wider von Open-Space-Situationen wurde anfänglich kontrovers diskutiert. Es sollte sowohl konzentriertes Arbeiten in ruhiger Umgebung als auch eine hohe Flexibilität bei der gemeinschaftlichen Nutzung von Räumen möglich sein.“ Eine wichtige Voraussetzung für das Arbeiten mit agilen Softwaremethoden in variablen Teams. Je nach Aufgabe, sollten die Mitarbeiter ihren Arbeitsplatz innerhalb der drei Büroetagen sowie der

ebenfalls von smow ausgestatteten Dachterrasse frei wählen können.

Die Lösung
Auf Basis der Diskussionsergebnisse plante smow ein Open-Space-Office mit Sitzgruppen als Kommunikationsinseln für 70 bis 80 Mitarbeiter. Rund 25 Arbeitsplätze, darunter die des Managementteams, befinden sich in einer eher klassischen Bürosituation und bieten die Möglichkeit zum ungestörten, konzentrierten Arbeiten. Um die Kommunikation zu fördern, sind sie prinzipiell als Doppelbüros ausgelegt und ebenfalls mit Kommunikationsinseln ausgestattet. Für Meetings stehen große Konferenzräume zur Verfügung.

Entstanden ist eine inspirierende, flexible Bürolandschaft mit allen infrastrukturellen Voraussetzungen, in der sich kreative Entwicklungsprozesse optimal entfalten können. Schon wenige Tage nach dem Einzug waren alle von den neuen Räumlichkeiten begeistert. Und daran hat sich bis heute nichts geändert.

„
Es gibt für jedes Budget eine gute Lösung. Entscheidend ist das Gesamtkonzept.
“

Anett Ahlefeld,
Geschäftsführerin smow Köln



Loungige Sitzgruppe im Open-Space-Office



Einladend: die Cafeteria



Konferenzraum für ungestörte Meetings



Uwe Kemmer, Geschäftsführer ClimaLevel GmbH

Foto @Philip Kistner

Uwe Kemmer über Bauphysik, den Mythos U-Wert und die thermi- sche Aktivierung der Estrichmasse

Einer der schwerwiegendsten Irrtümer bauphysikalischer Maßnahmen ist die Annahme, Dämmstoffe würden Wärmeverluste verhindern. Ihre Ursache hat das in der Überbewertung des U-Wertes. Dieser gilt bei der Berechnung von Transmissionswärmeverlusten für den nie vorliegenden Beharrungszustand: Infolge der stetigen Temperaturveränderungen im Tagesverlauf gibt es diesen Beharrungszustand, also thermisch statische Verhältnisse, nie.

Wir haben es in der Thermodynamik eines Hauses mit einem dynamischen System zu tun.

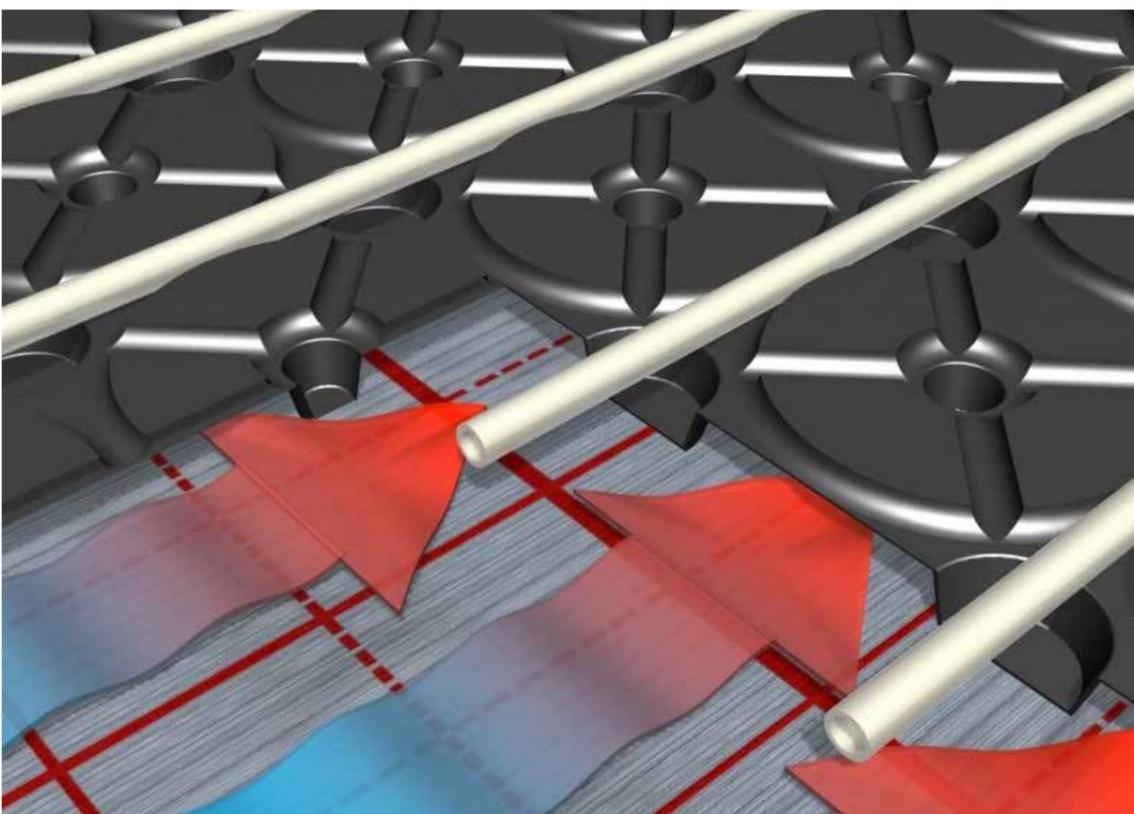
Es gibt Untersuchungen, deren Ergebnis die Effizienzlosigkeit von Dämmstärken über 80 mm belegen. Dieser Effekt ist mathematisch bedingt und liegt an der Hyperbelform der U-Wert-Funktion. In der realen Welt halbiert eine doppelt so dicke Dämmung eben mitnichten den Wärmeverlust.

Bei der Planung von Anlagen zur Klimatisierung von Gebäuden sollte deshalb der Speicherfähigkeit eine angemessene Bedeutung beigemessen werden. Es ist eine alte Weisheit, dass die Speicherfähigkeit der Gebäudemasse einen großen Einfluss auf die Temperaturstabilität

in den Räumen hat.

Diese bauphysikalischen Tatsachen führten in den vergangenen Jahren zu einem vermehrten Einsatz der „Bauteilaktivierung“. Hierbei werden Betondecken oder Betonwände mit wasserführenden Rohrregistern versehen. Die Rohrregister sorgen für eine aktive thermische Nutzung (Aktivierung) der Betonmasse und einen Ausgleich der Temperaturdifferenzen zwischen innen und außen sowie Tag und Nacht. Der Nachteil der Bauteilaktivierung ist die recht geringe Heiz- oder Kühlleistung je Quadratmeter aktiver Fläche. Je nach Lage der Rohrregister beträgt diese nur ca. 20 W pro Quadratmeter.

Dieses Leistungsdefizit der Bauteilaktivierung weist der ClimaLevel Multiboden HKL nicht auf. Denn das System verwendet den Estrich als speichernde und gleichzeitig höchst aktive Masse: Der Estrich wird durch Rohrregister und zusätzlich durch die darunter strömende Zuluft aktiv und dynamisch genutzt. Man spricht hier deshalb von einer thermischen Estrichaktivierung. Dieses System ist bauphysikalisch sinnvoll und hat das Leistungspotential für 365 Tage Wohlfühlklima im Büro- oder Wohnungsbau.



Thermische Estrichaktivierung durch Rohrregister und darunter strömende Zuluft

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.

