

## Das intelligente Technologiezentrum Lindner – Kühlen und Heizen über Speichermassen

Arch. Andreas WALTER  
Henrich Veternik Walter ZT GmbH, Kundl

### Technologiezentrum Traktorenwerk Lindner, Kundl

Fährt man auf der Bundesstraße durch das Tiroler Unterland, kann man schon einige Kilometer vor dem Ortschild von Kundl den industriellen Charakter dieser Marktgemeinde erkennen. Die Selbstverständlichkeit, mit der sich das Areal des Traktorenwerkes Lindner im Dorfzentrum integriert, ist beispielgebend für ein gelungenes Miteinander von Gemeinde und Industrie. Als Teil der gewachsenen Struktur markiert das Industriegebiet den Eingang bzw. das Ende des Dorfkerns.

Das Traktorenwerk Lindner ist ein österreichisches Familienunternehmen, das sich seit mehr als einem halben Jahrhundert erfolgreich am Markt behauptet. Innovation und Pioniergeist waren schon seit jeher Unternehmensprinzipien, die auch heute noch den Erfolg dieser Firma ausmachen. Deshalb versucht man ständig, dem Wandel in der Landwirtschaft zu entsprechen

und flexibel auf die Bedürfnisse der Landwirte zu reagieren, wobei ein besonderes Augenmerk auf das Design der Lindner Traktoren gelegt wird. Für die Umsetzung dieser Philosophie in die Architektur zeichnet sich das Architekturbüro Henrich Veternik Walter ZT-GmbH aus Kundl verantwortlich.

Das Technologiezentrum bildet das Bindeglied zwischen der angrenzenden industriellen Architektur und der umgebenden dörflichen Struktur. Geschäftsführer Ing. Stefan Lindner sieht „das Technologiezentrum als Schnittstelle zwischen Lindner und internationalen Entwicklungsabteilungen“.

In einer hochtechnologischen Hülle ist es gelungen, traditionelle, landwirtschaftliche, heimatlich-österreichische und moderne Elemente zu vereinen. Der großzügige, dem Maßstab entsprechende Eingangsbereich verweist auf den Öffentlichkeitscharakter des Hauses. Als Gegenpunkt dazu positioniert sich der monolithische Körper im



Erdgeschoss, der eine intime Atmosphäre für die Präsentations- und Besprechungsräume schafft. Dies gelingt durch eine besondere Lichtführung, die präzisen Proportionen, die fein abgestimmte Materialwahl und die Art der Raumverschränkung. Das verbindende Element der Geschossebenen bildet eine vertikal aufstrebende Falte, welche den Blick nach oben, Richtung Himmel zieht. Hier beginnt das Spiel mit den freien Formen in Kombination mit dem Licht. Die gefaltete Fläche ist eine Interpretation der topografischen Charakteristik unserer Kulturlandschaft und übernimmt die Funktion des Rückgrates, welches als Leitsystem durch das gesamte Gebäude stößt und dabei die Mitarbeiterlounge sowie den Besprechungsraum im 2. Obergeschoss streift und räumliche Akzente setzt.

Die Materialwahl für das Tragwerk erfolgte nicht zufällig in Beton, denn dieser bietet für uns Architekten besondere Qualitäten. Neben der Funktion als statisch tragendes Element kann er auch fertige Oberfläche sein, und zugleich noch grundlegende haustechnische, raumkonditionelle Funktionen übernehmen. Beton kann leicht sein und an einer anderen Stelle wiederum massige Geborgenheit ausstrahlen.

Diese beiden Stimmungen sind beim Technologiezentrum der Fa. Lindner anzutreffen. Der Sockelbereich, als monolithischer Körper, bietet

Schutz und den Ruhepol und Gegenpol zum darüberliegenden Baukörper. Die Decken – dünne vorgespannte Stahlbetondecken – sind leicht schwebend, auf zarten Stützen ruhend.

Nur durch Beton wird genug Masse ins Gebäude gebracht. Masse trägt besonders zum behaglichen Klima bei, aber geht heute allzu oft durch den immer größer werdenden Zeitdruck und die daraus resultierenden Verkürzung der Bauzeit verloren. Nutzt man nun die Masse noch aktiv zum Heizen und Kühlen, können die besonderen Vorteile von Beton eindrucksvoll verdeutlicht werden. Durch die neue zusätzliche Funktion von Beton, als Heizfläche, ist seine Position in modernen, zeitgemäßen und ökologischen Gebäuden wieder zunehmend wichtiger geworden. Immer mehr fordern Bauherrn nicht nur kostengünstige, schnell zu errichtende Hüllen, sondern legen Wert auf intelligente, gesamtheitliche Gebäude – Gebäude, die das ökologische Bewusstsein einer Firma widerspiegeln. Intelligenz darf dabei aber nicht verwechselt werden mit übertriebener Technologisierung und Computerisierung. Die Intelligenz zeigt sich besonders in der Einfachheit der gewählten Mittel. Dabei ist die Bauteilaktivierung ein Musterbeispiel an Intelligenz und Einfachheit.

Die Bauteilaktivierung verlangt jedoch den Verzicht auf akustisch wirkende Deckenfläche, um die Heiz- und Kühlwirkung von Beton nicht allzu



sehr zu behindern. In Zusammenarbeit mit einem Bauphysiker haben wir nach idealen Materialien gesucht, die einerseits akustisch wirken und andererseits nicht zu sehr den Wärmetransport verhindern – sprich dämmen. Nebenbei muss die Akustikmaßnahme noch im Einklang mit der schlichten, homogenen Architektur stehen. Wir konnten uns schließlich darauf einigen, so genannte Akustikbänder, die genau über den Arbeitsflächen liegen, auszubilden. Dabei wurden im Beton längsförmige Aussparungen vorgesehen, in die dann vom Tischler deckenbündig Heraklith-Platten eingebaut wurden. Diese Zonen verschmelzen mit der Betondecke zu einer Einheit und bieten genug akustisch wirkende Fläche. So konnte auch mit schallharten Oberflächen (Glaswände, Holzboden) gearbeitet werden.

Das Gebäude wurde als Niedrigenergiebau errichtet, wobei sehr viele passivhaustaugliche Komponenten, insbesondere die Glasfassade, eingesetzt wurden. Eine Grundwasserwärmepumpe sorgt für Heizung und Kühlung des Technologiezentrums. Das Wasser durchströmt dabei die Betondecken und die Wand im Erdgeschoss. Spitzenlasten in den Eckbüros werden zusätzlich durch eine Fußbodenheizung abgedeckt. Ein computergesteuertes Beschattungs- und Klimatisierungssystem sowie eine über Präsenz- und CO<sub>2</sub>-Melder gesteuerte Lüftungsanlage unterstreichen einerseits die Wertigkeit eines Technologiezentrums und tragen andererseits zu einem optimalen Energiemanagement bei.

Das Technologiezentrum Lindner war unser zweites Objekt mit bauteilaktivierten Flächen. Wir konnten dabei feststellen, dass die Wirkung und vor allem das subjektive Empfinden des Nutzers zu diesem Heiz- und Kühlsystem noch besser ist



als in den Berechnungen vom Haustechniker vermutet. Das bestätigt uns als Architekten und Bautechniker darin, weiter nach einfachen Lösungen zu suchen, denn darin steckt die Intelligenz eines Gebäudes.

Firmenchef Mag. Hermann Lindner: „Das neue, hochmoderne, intelligente Gebäude ist eine Investition in die Zukunft und soll unsere Technologieführerschaft auch nach außen zeigen.“