



Die neue Fassade sorgt für gesunde Raumluft ohne Klimaanlage



Das Verwaltungsgebäude der Dortmunder Energie und Wasser



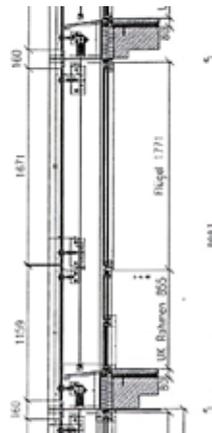
Die ganze Fassade kann von innen gereinigt werden

## Neue Klimafassade senkt Energiekosten

# Natürlich belüftet

**DURCH DIE SANIERUNG DES Dortmunder Energie und Wasser, DEW-Verwaltungsgebäudes sollen vor allen Dingen die Energiebedarfskosten gesenkt werden. Gleichzeitig soll in den Büroräumen ein gesundes Raumklima herrschen, also eine natürliche Belüftung und möglichst viel Tageslicht. Diese Anforderungen erfüllt die jüngst installierte Klimafassade, an der der mittelständische Betrieb Metallbau Lamprecht beteiligt war.**

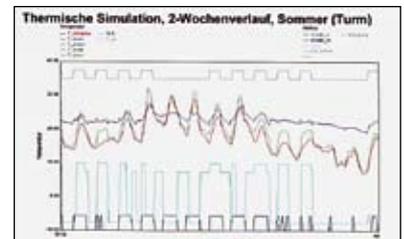
Kernstück der kürzlich installierten Anlage ist eine Doppelfassade mit Parallel-Ausstell-Drehfenstern der Firma Schüco. Zwischen dem Parallel-Ausstell-Drehfenster und der äußeren Ganzglas-Fassade strömt die Außenluft vorbei und wird bei Bedarf automatisch ins Gebäudeinnere gelassen. Beispiel: Die Temperatur im Büro soll im Sommer die 27-Grad-Marke nicht überschreiten. Strömt nun außen kältere Luft vorbei als innen, öffnet sich das innere PAD-Fenster automatisch, so dass die kühlere Luft ins Büro strömen kann. Ist es draußen hingegen wärmer als im Büro, bleibt das innere Fenster geschlossen. Stattdessen fährt, ebenfalls automatisch, ein Raffstore herunter. Eine weitere Kühlung des Raumes erfolgt durch eine Deckenkühlung. Es gibt keine Klimaanlage. Ebenso erwähnenswert: Die gesamte Fassade kann von innen gereinigt werden, da sich der äußere Flügel nach innen herein drehen lässt. Das ist in der Form bisher einzigartig. Um diese komplizierte Technik Realität werden zu lassen, waren aufwendige Berechnungen/Computersimulationen notwendig. Diese wurden von der Gesellschaft für Licht- und Bautechnik (GLB) in Dortmund durchgeführt. Simuliert wurde u. a. der thermische Verlauf im Verwaltungsgebäude über ein Jahr hinweg oder der Luftwechsel in den Räumen mit verschiedenen Fenstertypen.



Vertikalschnitt der Fassade

## Leistungsstarker Partner

Seit nunmehr 37 Jahren ist Metallbau Lamprecht ein gefragter Ansprechpartner für Architekten und Bauherren, wenn es um Metall-, Glas- und Kunststoffverarbeitung geht. Zur Zeit arbeiten über 60 Personen in dem Datteler Unternehmen. Dabei umfasst die Produktpalette maßgeschneiderte Fenster- und Türelemente ebenso wie Haustüren, Tore, Portale und Lichtdachkonstruktionen. Aber auch Wintergärten, inklusive Belüftung und Beschattung, sowie Glas- und Aluminiumfassaden werden von dem Metallbaubetrieb geplant und fachgerecht konstruiert. Zum weiteren Angebot der Firma gehört der Vertrieb von Kunststoff-Fenstern, Ganzglas-Anlagen im Innen- und Außenbereich und Automatik-Türen. |



Thermische Simulation

### ! Kontakt

**Metallbau Lamprecht GmbH**  
45711 Datteln

Tel. (0 23 63) 38 05-0

s.lamprecht@lamprecht-metallbau.de

www.lamprecht-metallbau.de