

Energiesparer in Roßdorf – Neubau der HUCK IT mit vielen energetischen Besonderheiten

Der Neubau eines mehrstöckigen Gebäudes gegenüber vom Nettomarkt ist Ihnen auf dem Weg nach Darmstadt oder beim Einkauf bestimmt schon aufgefallen. Schien es nach Abbruch des ehemaligen Gebäudes (HANSA-Möbel / Th. Phillips / Spielhalle) lange Zeit zu einer Schutthalde zu werden, deuten mittlerweile viele Fahrzeuge und Werbebanner von Handwerkern auf eine baldige Fertigstellung hin. Und nun wissen wir auch, was alles zur Energieeinsparung und -erzeugung geplant wurde.

GROSSE PV-ANLAGE

Die Dachflächen ohne Schatten nehmen 150 Photovoltaik-Module zu je 310 Watt Peak auf (= 46,5 kWp). Das Untergestell wird auf die vorhandene spezielle Folie aufgeschweißt werden. Es wird ein hoher Eigenstromverbrauch von ca. 75% durch die geplanten Computer und die Haustechnik angestrebt.

VIELE SONDEN IM ERDREICH

Zur Nutzung von Erdkälte im Sommer werden auf dem großen Grundstück insgesamt 16 Sonden in 99 Meter Tiefe eingebaut werden. Für das Heizen im Winter wäre eine kleinere Anzahl ausreichend, da das Gebäude mit 20 cm Mineralwolle hervorragend gedämmt ist. Innen wurde übrigens Mineralputz verwendet, um Feuchtigkeitsschwankungen auszugleichen.

HEIZ- UND KÜHLDECKEN

Zum Thema „angenehmes Raumklima“ gehören auch die Heiz- und Kühldecken. Man findet sie in fast allen Räumen der drei Stockwerke (z.B. hat der große Schulungsraum für 80 Personen zu viel Höhe für diese Heizungsart). Decken- und Wandheizungen erzeugen im Gegensatz zu konventionellen Heizkörpern fast nur Strahlungswärme. Sie wird als besonders angenehm empfunden und bildet auch keine trockene Luft wie bei konventionellen Heizkörpern im Winter, deren Feuchtegehalt dann meist viel zu niedrig ist. Im Gegensatz zur trägen Fußbodenheizung, die ebenfalls eine Flächenheizung ist, lässt sich die Decken- und Wandheizung gut regulieren. Im gesamten Schulungsbereich (Erdgeschoss) kommt noch eine Wasser-Fußbodenheizung hinzu, die im Sommer auch zur Kühlung benutzt wird.



Bild (v. li.): Innenleben der Zisterne; „Bierkasten“; Zisterne eingepackt vor Verfüllung; Modul-Anordnung der PV-Anlage

ENTLÜFTUNG MIT WÄRMERÜCKGEWINNUNG

Das gesamte Gebäude mit seinen drei Stockwerken bekommt eine permanente Entlüftung, die ebenfalls zu einem guten Raumklima beiträgt. Sie wird selbstverständlich mit einer Wärmerückgewinnung ausgestattet sein.

SERVER- UND TECHNIKRAUM

Die Firma Huck IT benötigt alleine 20 Kilowatt Anschlussleistung im Technikraum, meist für die Computer, die dort als Server laufen. Auch sie sind an den Wasserkreislauf angeschlossen und werden darüber gekühlt. Bei Bedarf kann eine Luft-/Wasser-Wärmepumpe hinzugeschaltet werden.

WEITERE ENERGIESPARMASSNAHMEN

Das Haus wird komplett mit Smart Home ausgestattet. Die Räume haben Sensoren, die bei Nichtbenutzung das LED-Licht ausschalten bzw. das Licht auf konstanter Helligkeit halten. Bei Öffnung der Fenster wird die Heizung abgeregelt. Die Rollläden einer Gebäudefront lassen sich auf exakt gleiche Höhe bringen.

RIESEN-REGENWASSER-SAMMELBEHÄLTER

Gerade zu sehen war beim Besuch der Bau einer Zisterne mit 100.000 Litern Fassungsvermögen zur Bewässerung der Außenanlagen, aufgebaut aus gestapelten Kunststoffkästen, beinahe wie bei einem Bierverlag.

UND WOZU DAS GANZE?

Die Firma HUCK IT GmbH wird dort künftig ihren Firmensitz haben. Da immer mehr Software-Produkte vertrieben werden, wird gleichzeitig ein Schulungszentrum mit idealer Umgebung und Service untergebracht. Heute hat die Firma 22 Mitarbeiter und kann hier auf 48 wachsen. Dies kann man getrost dem