

# MENSCHENERGIE STATT MINERGIE

*Eine nüchtern-mathematische Formel liefert den wissenschaftlichen Vorwand für einen erotisch vielversprechenden Weg zum umweltgerechten Haus der Zukunft.*

→ von Christian Gerig



**D**ie Formel lässt sich – populistisch verkürzt – übersetzen mit: Die nachhaltig umweltschonende Empfangsdame ist mit Vorteil gross, füllig, trägt einen nur dem Namen nach als Jupe akzeptierten breiten Gurt, ein Hauch von Nichts, das die Oberweite mehr entblösst als bedeckt und kann keine Minute ruhig sitzen. Falls kahlköpfig, schafft sie es mühelos in die Topten der fundamental-grünen Traummitarbeiterinnen.

120 Watt gibt ein ruhig sitzender «Normensch» bei einer Raumtemperatur von 20°C als Wärmestrom an die Umgebung ab. Dieser Wert ist abhängig davon, wie viel seiner rund zwei Quadratmeter grossen Körperoberfläche unbedeckt sind und wie sehr ihn seine Aktivitäten anstrengen. Je nach Art und Umfang körperlicher und geistiger Aktivitäten kann dieser Wert bis 300 W ansteigen. Ein nackter, den Economist studierende Bodybuilder kann es wahrscheinlich bis auf 500 Watt bringen.

**Diese physikalischen Gesetze** hat sich das im vorarlbergischen Lustenau domizilierte Architekturunternehmen «baumschlager eberle» für den Wärmehaushalt seines neuen Hauptsitzes zu Nutze gemacht. «2226» heisst ihr Haus ohne Heizung, ohne Kühlung und ohne mechanische Lüftung und behauptet mit diesem Namen, dass die auf vier Stockwerke verteilten rund 3'200

Quadratmeter Bruttogeschossfläche Sommer und Winter zwischen 22° und 26° warm sind.

**Um diese zukunftsweisenden Werte zu erreichen**, kehrte das auf den Bau energiesparender Gebäude spezialisierte Unternehmen mit Niederlassungen in Wien, Zürich und Peking vom bisherigen, eher filigranen Baustil mit viel Glas, Holz und Metall zurück zu den dicken Mauern und den kleinen Fenstern. Was vor 120 Jahren in den Alpen vor Kälte und im Süden vor der Hitze schützte, wurde mit hochmoderner Dämmtechnologie des Fensterbaus verbunden und perfektioniert: 76cm dicke Aussenmauern – hälftig aufgeteilt auf tragende Hochlochziegel aussen und Dämmziegel mit grösserem Lochanteil innen – sorgen für Luft und Temperaturqualität in den zwischen 3.50m und 4.20m hohen Räumen, aus dem Passivhaus-Baukasten bekannte 3fach verglaste Fenster in den kleinen Fenstern bringen Licht in die Büros, bei zu hohem CO<sup>2</sup>-Gehalt sorgen sensorgesteuerte, automatisch sich öffnende Schiessscharten-Schlitze tagsüber für die gute Luft und in der Nacht für die zuweilen nötige Frischluftspülung und Abkühlung.

**Die erste, mehrwöchige Hitzeperiode** kurz nach Inbetriebnahme im Sommer 2013 überstand das Gebäude ohne wesentliche Probleme, ebenso die mehr als zweiwöchigen Betriebsferien über

Weihnachten. Letzteres ist deswegen nicht ganz selbstverständlich, als in den Ferien die inneren Wärmequellen wie Mitarbeiter und elektronische Geräte deutlich weniger ergiebig sind als sonst. Aber auch in der obersten, zum Zeitpunkt der ersten Pressetermine noch komplett leer stehenden Etage erwies sich die Raumtemperatur als bemerkenswert stabil.

Die Mehrkosten gegenüber einem Durchschnittsgebäude, die für die enormen Raumhöhen, die Verkleinerung der Netto-Geschossflächen als Folge der sehr dicken Aussenmauern, die zusätzliche Masse und die Langlebigkeit anfallen, werden durch die Einsparungen bei Heizung, Lüftung und Heizkosten mehr als kompensiert. Und klimamässig heizen die idealen Radiatoren aus Fleisch und Blut die Räume sogar schneller auf als für das Zeichnen von Fünfstapel-Plänen unbedingt nötig.

baumschlager eberle, die auch öffentliche Bauten in der Schweiz erstellen, wurden bereits von verschiedenen Kantonsbaumeistern kontaktiert, die eine gesunde Alternative zu den Minergie-Normen suchen. Die Hightech-Häuser nach dem privaten Standard sind teuer im Betrieb und das Raumklima lässt oftmals zu wünschen übrig.

[www.baumschlager-eberle.com/projekte](http://www.baumschlager-eberle.com/projekte)