



Dipl. Ing. (FH) Reinhard Bernsdorf Ehrenbürgstraße 5a, 81249 München

München, 20. März 2024

## Anmerkung zur Hochhausstudie

### Bürgerantrag

Das Referat für Stadtplanung und Bauordnung insb. Frau Prof. Merk muss möglichst schnell die Energiebilanz von Hochhäusern berücksichtigen, denn Hochhäuser sind Energieschleudern. Energiesparen gehört aber die Zukunft.

### Begründung

Ein Hochhaus zeichnet sich dadurch aus, dass es sich deutlich in der Höhe stärker ausdehnt als in die Breite und / oder Tiefe.

Je mehr sich ein Gebäude von einer Kugel oder einem Würfel in der Ausdehnung unterscheidet umso mehr verliert ein Gebäude an Energie über die deutlich größere Oberfläche im Verhältnis zum Rauminhalt. Dies belegt unsere Physik.

Der Energieverlust ist vollkommen unabhängig womit die Energie erzeugt wird; ist also egal ob mit Öl, Gas, Kohle, Strom oder Photovoltaik.

Da sicher niemand in Zukunft nur noch Würfel für Wohnungen oder Gewerbe bauen wollen wird, ist ein **noch tragbarer Kompromiss bezüglich Wärmeverlust** anzustreben.

Eine etwas größere Höhe oder etwas größere Breite eines Gebäudes trägt nur etwas an Erhöhung des Energieverlustes bei. Doch wenn sich eine Ausdehnungsrichtung sehr deutlich von den anderen Ausdehnungsrichtungen unterscheidet, dann nimmt der Energieverlust sehr deutlich zu und dies muss vermieden werden.

Natürlich muss der Bodenflächenverbrauch, der bei höheren Gebäuden geringer ist als bei kompakten Gebäuden mit betrachtet und bewertet werden; natürlich unter dem Gesichtspunkt der notwendigen Abstandsflächen.

Daneben benötigen Hochhäuser mehr Raum für mehr Treppenhäuser und mehr Aufzüge sowie im unteren Bereich stärkere Mauern; all dies geht zu Lasten des verfügbaren Gebäuderaums und verschlechtert dadurch die Energiebilanz.

Reinhard Bernsdorf