

Garching, den 13. Mai 2011

## Das Werner-Heisenberg-Gymnasium als "Plus-Energie-Schule"

Diesem Vorschlag liegt die Vorstellung zugrunde, dass das WHG im Rahmen der Klimaschutzbestrebungen des Landkreises und der Stadt Garching als "Leuchtturm" konzipiert werden soll, also als herausragendes Beispiel für nachhaltiges Bauen, das den Nachwuchs zum Thema Energiewende sensibilisiert. Die "Plus-Energie-Schule", bei der mehr Energie erzeugt als verbraucht wird, erfüllt diese Anforderungen und kann heute wirtschaftlich aufgebaut werden. In diesem Konzept sollen die vor Ort verfügbaren erneuerbaren Energiequellen, insbesondere die Solarenergie und die Erdwärme, voll ausgenutzt werden in einer energieeffizienten Bauweise. Plusenergiegebäude können die Energiebilanz einer Kommune verbessern. (In Projektstudien des Bundesbauministeriums wird das Plus-Energie Konzept u.a. künftig für die Elektromobilität benötigt).

Das Plus-Energie Konzept gilt als künftiger Standard für Gebäude und könnte ab 2018 verbindlich eingeführt werden. Das Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie bezeichnet die Schulen im Plus-Energie Standard als "Leuchttürme" im Rahmen ihres EnEff Programms für energieeffiziente Schulen und fördert sie. Ein aktuelles Beispiel ist der Neubau der Grundschule in Hohen Neuendorf bei Berlin. Eine solche Schule gibt es in der Region München noch nicht. Wie wir der Presse entnehmen, erwägt die Nachbargemeinde Unterschleißheim neuerdings die Sanierung einer Schule auf Plus-Energie Standard, wobei sie vom Fraunhofer-Institut für Bauphysik, Stuttgart beraten wurde. Es ist naheliegend, dass dieses Ziel für einen Neubau leichter erreichbar sein müsste.

Es wird gerne unterstellt (auch im Klimaschutzbericht der Stadt Garching), dass die begrenzten Budgetmittel der Realisierung des Plusenergiestandards entgegenstehen. Das muss nicht so sein. In Beispielrechnungen für Einfamilienhäuser zeigt sich, dass die anfänglichen Mehrkosten für ein Plusenergiehaus bei einer Finanzierungsdauer von 20 Jahren durch die eingesparten Heizkosten und den Verkauf von elektrischer Energie sich selbst finanzieren; dabei kann schon im ersten Jahr ein Gewinn ausgewiesen werden (siehe Graphik unten). Der Zweckverband Gymnasium Garching hat kürzlich beschlossen, die Optionen für den Neubau auch in finanzieller Hinsicht ausarbeiten zu lassen. Gerade beim Bau einer Schule, die bei jungen Menschen den Blick für die Zukunft schärfen soll, ist es wichtig, sich nicht mit dem gerade geforderten Standard zu begnügen, sondern ein zukunftsweisendes Konzept zu verwirklichen. Garching und der Landkreis würden eine große Attraktion dazugewinnen.

Das Konzept der Plus-Energie Schule stand bei der Agenda 21 im vergangenen Jahr im Mittelpunkt verschiedener Veranstaltungen und Diskussionen, und es wird unterstützt von Frau Architektin Prof. Claudia Lüling, FH Frankfurt (Vortrag über Solararchitektur), Herrn Willi Kirchensteiner, Bildungszentrum für Solartechnik, München (Vortrag über Lüftungssysteme) und Architekt Prof. Otto Meitinger, München. Sie würden die Stadt Garching bei diesen Bemühungen unterstützen, falls das gewünscht wird, wurde uns zugesichert. Auch die Plus-Energie Experten der Fraunhofer Gesellschaft könnten eine Beratung anbieten.

## Liebe Garchinger,

diesen Vorschlag können Sie bis zum 1. Juni durch Ihre Unterschrift oder e-mail mit Angabe des Wohnorts unterstützen.

Dr. Vesselinka P. Koch (<u>vpkoch@yahoo.de</u>) (Sprecherin Agenda 21) Dr. Wolfgang Ochs (ww.ochs@gmx.de)

## Literaturhinweise:

1. Als Beispiel für eine realisierte Plus-Energieschule weisen wir auf die Schule in Hohen-Neuendorf bei Berlin hin.

 $\underline{http://www.eneff\text{-}schule.de/index.php/Demonstrationsobjekte/Plusenergieschulen/low-tech-und-low-cost-plusenergie-grundschule-hohen-neuendor.html}$ 

2. Beispiel für die Jahresbilanz eines Plus-Energie Einfamilienhauses

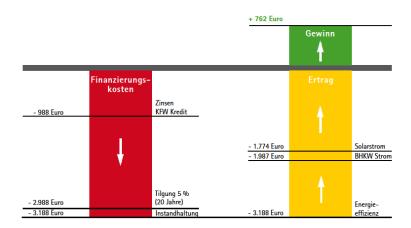


Abb: Jahresbilanz eines Plusenergiehauses; Kosten gegenüber Erträgen und Gewinnen bei 100 qm Wohnfläche mit Mehrinvestitionen von 40.000 Euro. Quelle: "Häuser als Kraftwerke" von Rolf Disch (http://www.plusenergiehaus.de).