

## **Protokoll**

### **2. Arbeitssitzung 17. Dezember 2014, GGS Keyenberg**

#### **Arbeitsgruppe Energie und Klimaschutz**

Beginn: 19:00 Uhr

Ende: 21:00 Uhr

Teilnehmer:

Albiez, Wolfgang  
Clever, Gabi  
Hofer, Holger  
Maibaum, Franz  
Morjan, Werner  
Müller, Karl Heinz  
Nitschke, Dieter  
Tefke, Klaus  
Ulitzka, Heinrich  
Will, Joachim

(Arbeitsgruppensprecherin)

Sebastian Redecker  
Thomas Kolbe  
Hans-Peter Kupper  
Stefan Winter  
Uli Wildschütz  
Martina Winandi

(Energieagentur NRW)  
(RWE Power)  
(RWE Power)  
(PBK, Stadt Erkelenz)  
(ARGE RaumPlan / ISL)  
(ARGE RaumPlan / ISL)

Entschuldigt: Sylvia Oelmüller

#### **Zusammenfassung**

Die 2. Arbeitssitzung der Arbeitsgruppe fand in der GGS Keyenberg statt und startete um 19:00 Uhr. Herr Wildschütz begrüßte die Teilnehmer der Arbeitsgruppe und Herrn Redecker von der Energieagentur NRW, der der Arbeitsgruppe als externer Berater erneut zur Verfügung stand.

Herr Wildschütz erläuterte, dass einer der bei der letzten Arbeitssitzung gesetzten Schwerpunkte, das Thema Zentrale oder Dezentrale Versorgung des Standortes, auf den nächsten Arbeitsgruppentermin verschoben werden soll. Mit diesem Thema beschäftigt sich zurzeit das Büro BET und erstellt ein Gutachten. Der Vorschlag, zum nächsten Termin das Büro BET sowie einen Vertreter des lokalen Energieversorgers NEW einzuladen, wurde von den Teilnehmern begrüßt. Anschließend wird die Diskussion zu den übrigen zentralen Fragestellungen der letzten Arbeitsgruppe eröffnet:

- Gegenüberstellung Standardlösung / Energieeffiziente Lösung für Einfamilienhaus
- Welche Fördermöglichkeiten gibt es für Bauherren?
- Welche Anforderungen / Kosten hat ein Passivhaus?
- Welche Anforderungen stellt eine mögliche Klimaschutzsiedlung?
- Wie realistisch ist ein Antrag auf eine Klimaschutzsiedlung im Fall des Umsiedlungsstandortes?

Herr Redecker startete mit dem Thema Fördermöglichkeiten und zeigt anhand vorbereiteter Folien eine Zusammenstellung von Ansprechpartnern und Webseiten zur Information. Er erläutert, dass die einzelnen Förderungen zum Teil auch in Kombination beantragt werden können. Nähere Auskunft dazu kann die Verbraucherzentrale geben. Die Mittel werden zukünftig voraussichtlich aufgrund der verfolgten Energiepolitik aufgestockt. Generell förderfähig sind Gebäude, die über dem zum Zeitpunkt des Bauantrages gesetzlich vorgeschriebenen Standard liegen. Zum Zeitpunkt der Antragstellungen der Umsiedler wird dies vermutlich die Errichtung eines Niedrigenergiehauses oder Passivhauses sein. Zum Nachweis des geplanten Standards, muss beim Bauantrag der Energieausweis vorgelegt werden. Der Antrag kann bereits nach der Vormerkung gestellt werden. Es folgte die Frage aus der Arbeitsgruppe, ob den Umsiedlern bei der Planung ein Energieberater zur Seite gestellt wird, da den meisten Umsiedlern die Herausforderung noch nicht bewusst sei. Die anwesenden Vertreter der RWE Power AG erläutern, dass in den vorangegangenen Umsiedlungen den Umsiedlern sowohl ein Bauberater als auch ein Energieberater zur Verfügung gestellt wurde. Dies ist auch für die kommende Umsiedlung geplant. Zusätzlich verweisen die Planer auf das geplante Bauherrenseminar, bei dem die Umsiedler zu den Themen Bauen gemäß der EnEV, Wahl der eigenen Energieversorgung und Integration der erforderlichen Technik in den Entwurf geschult werden sollen.

Der Gebäudestandard des Passivhauses wird von Herrn Redecker anhand einiger erläuternden Folien dargestellt. Es wird empfohlen, bei der Planung auch einen TGA-Planer (Technische Gebäude Ausrüstung) hinzuzuziehen, sich mehrere Varianten aufzeigen zu lassen und die kalkulierten Kosten zu vergleichen. Passivhäuser verfügen meist über eine mechanische Lüftung, eine manuelle Lüftung ist zwar erlaubt, aber mit viel Sorgfalt verbunden. Empfohlen wird eine zentrale Lüftungsanlage, mit Hinblick auf den geringeren Wartungsaufwand, bei der auch eine individuelle Temperaturregelung pro Raum möglich ist. Durch eine gute Ausführung unter Einhaltung der vom Hersteller vorgeschriebenen Länge der Leitungen sind eventuelle Geräusche durch Luftbewegungen zu vermeiden. Die Abluft wird in der Regel über die Raumdecken angesaugt, die Frischluft über die Wände zugeführt. Es wird empfohlen, ein individuelles Lüftungskonzept zu beauftragen und eine Wartung alle zwei Jahre durchzuführen. Pflicht bei der Errichtung eines Passivhauses ist Drei-Scheiben-Verglasung und eine luftdichte und wärmebrückenfreie Gebäudehülle. Für die Warmwasserbereitung ist die Installation einer Photovoltaikanlage möglich. Bei einer gewünschten Zertifizierung als Passivhaus ist zusätzlich eine Unterschreitung des Primärenergiebedarfs von 120 kWh/m<sup>2</sup>a nachzuweisen.

Das sogenannte Referenzgebäude der aktuell gültigen EnEV wird anschließend zum Vergleich gezeigt. Vorschrift ist, einen Teil der Primärenergie aus regenerativen Quellen zu beziehen. Als Beispiele werden hier Photovoltaik in Kombination mit einer Wärmepumpe oder Erdkollektoren genannt. Erdsonden sind in der Wasserschutzzone IIIb generell erlaubt, in der Zone IIIa genehmigungspflichtig. Der Kostenunterschied eines Passivhauses zu dem Referenzgebäude der EnEV beträgt ca. 10 %. Die vergleichbar geringen Mehrkosten resultieren auch aus der fehlenden Heizung und auf den oftmals verzichtbaren Keller.

Im Anschluss werden zum Bau eines Passivhauses geeignete Baumaterialien diskutiert. Lochziegel mit einer integrierten Dämmung oder Ziegelmauerwerk mit Einblasdämmung sind beispielsweise beständiger als Wärmedämmverbundsysteme. Eine Wandstärke von ca. 50 cm wird jedoch bei beiden Varianten erreicht. Um dünnere Wandstärken zu erreichen besteht auch die Möglichkeit, Leichtbeton oder Mauerwerk mit Vakuumpanelen zu kombinieren. Hier ist jedoch das hohe Ausfallrisiko durch Beschädigung zu beachten. Entscheidend zur Erreichung des Standards ist auch die Gebäudeabdichtung, die durch den sogenannten ‚Blower-Door-Test‘ nachgewiesen wird. Es besteht die Möglichkeit, mit den ausführenden Firmen vertraglich festzuhalten, dass die verursachende Firma bei Nachbesserungsbedarf die Kosten der eventuell nötigen Wiederholung des Tests übernimmt. Bei einer Leichtbaukonstruktion wird immer auch eine Installations- und Nutzungsschicht an der Innenseite der Gebäudewände vorgesehen, die Beschädigungen der luftdichten Hülle durch beispielweise Nägel verhindert. Generell hat der Bauherr das Recht eine Dokumentation des Gebäudes als ‚Gebrauchsanweisung‘ zu erhalten.

Abschließend wird über das Projekt der Qualifizierung eines Teilbereiches des Entwurfes als Klimaschutzsiedlung diskutiert. Herr Redecker erläutert, dass der Antrag eines solchen Projektes mit hohem Abstimmungsbedarf der Bauherren untereinander, einer hohen Einigkeit und viel Durchhaltevermögen verbunden ist. Auf der anderen Seite aber auch einen hohen gemeinschaftlichen Gewinn mit sich bringt. Ein alternatives Modell wäre, das Beispiel einer Klimaschutzsiedlung im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens zu entwickeln und dann mit den nötigen Festsetzungen zu belegen. Dieses Modell ist beispielsweise in der Klimaschutzsiedlung ‚Nierspark‘ in Geldern erfolgreich durchgeführt wurden. Gefordert sind bei Einfamilienhäusern 20 - 40 Gebäude. Nähere Informationen zum Thema Klimaschutzsiedlungen gibt der gleichnamige Planungsleitfaden des Landes NRW, der diesem Protokoll angehängt wird.

### **Ausblick nächste Arbeitsgruppensitzung**

In der nächsten Arbeitssitzung, die voraussichtlich Ende Februar 2015 stattfinden wird, soll das Büro BET und ein Vertreter von NEW eingeladen werden. Thema der Sitzung ist die Fragestellung:

- Welche Vor- und Nachteile hätten eine Zentrale / Dezentrale Versorgung?
- Welche dezentralen Versorgungsmodelle gibt es? Vor- und Nachteile.

### **Nächste Arbeitsgruppensitzung:**

Die Einladung erfolgt per Mail / Post an alle Arbeitsgruppenmitglieder.

### **Für das Protokoll:**

Gez. 19.12.2014,  
Martina Winandi

Gez. 16.01.2015,  
Gabi Clever