

**Dipl.-Ing. Werner Eicke-Hennig**  
**Energieinstitut-Hessen**  
**Heinrich-Berbalk-Strasse 30**  
**60437 Frankfurt**

**Eicke-Hennig@energieinstitut-hessen.de**



## **Energiesparwand aus der Bronzezeit entdeckt**

In der Nähe der hessischen Stadt Langenselbold wurde unlängst eine abgebrannte Siedlung ausgegraben, datiert aus der Bronzezeit vor 3400 Jahren. Frau Staeves, Mitarbeiterin der Kreisarchäologie des Main-Kinzig-Kreises berichtet: „Uns fiel auf, dass die Wände dicker gewesen sein mussten, als nur ein einfaches Flechtwerk.“ Als einschichtiges Flechtwerk stellte man sich die Wände der Bronzezeit nämlich bisher vor und so wurden sie in vielen Lehrbüchern dargestellt. „Der Befund war konserviert durch Spuren im hartgebrannten Lehm, mit dem das Flechtwerk beworfen war. Die Wände der Hütten bestanden aus zwei mit Abstand voneinander aufgesetzten Flechtwänden und dazwischen hatte man trockenes Gras eingestopft, etwa 10 cm dick. Das Gras war verbrannt, die Abdrücke der Halme in den hartgebrannten Lehm bewurf brachten uns auf die Spur der Energiesparwand aus der Bronzezeit.“

Das Schadfeuer, das die Siedlung vernichtete, erhielt den Lehm bewurf bis heute. Ein Glücksfall für die hessischen Archäologen, denn nun konnten sie eine genauere Vorstellung darüber gewinnen, wie man vor 3400 Jahren gelebt hat. Es ist äußerst plausibel, dass die Wände damals schon gut dämmten: In unserem Klima hätte über lange Zeiten im Winter in den Hütten sonst Frost geherrscht.

Mit der 10 cm dicken Grasfüllung ist der Wärmeschutz verblüffend gut. Der U-Wert liegt zwischen 0,5 und 1,0 W/(m<sup>2</sup>K), je nachdem, wie fest das Gras eingestopft wurde und ob es feine oder grobe Grashalme waren. „Mit einer gewissen Demut sollten wir feststellen, diese Qualität wurde erst 1995 mit der damaligen Wärmeschutzverordnung wieder erreicht. Der Fortschritt führt uns also manchmal nur wieder zu Bewährtem aus der Vergangenheit zurück“, sagt Werner Eicke-Hennig von der „Hessischen Energiespar-Aktion“. In den Jahrtausenden dazwischen wurde der Wärmeschutz der Wände wieder schlechter. Vier- bis sechsmal schlechter bei der Fachwerk wand, die Vollziegel wand war immer noch dreimal schlechter als die bronzeitliche Energiesparwand. Diese zeigt: Bauen mit der Natur und nicht gegen sie, führt in unserem Klima zu einem guten Wärmeschutz aller Bauteile. Die bronzeitlichen Menschen werden im Rahmen ihrer Möglichkeiten so gebaut haben, wie es Ihnen gut tat. Wenn man in der Bronzezeit schon bei 10 cm Grasdämmstoff gelangt war, wie viel mehr können wir heute tun: Unsere Dämmstoffe sind haltbarer und dämmen viermal besser, wir besitzen dauerhaftere Techniken und gute Werkzeuge aus Eisen und Stahl, überall in Hessen gibt es die ausführenden Planer und Handwerker, das Förderprogramm der KfW hilft mit Zuschüssen ([www.kfw-foerderbank.de](http://www.kfw-foerderbank.de)). Und wer mit Gras dämmen will, der findet im hessischen Odenwald nach 3500 Jahren wieder einen Hersteller von Grasdämmstoff, industriell aufbereitet, versteht sich.