

Ihr Mitteilungsblatt  
als Textversion oder ePaper lesen

Ihr localbook  
aktuell - lokal - werben & informieren

Ihre Texte + Bilder mit CMSweb  
lokale Online-Redaktion

Ihre Familienanzeige/priv. Kleinanzeige  
texten, gestalten, schalten mit AZweb

Private Kleinanzeigen lesen

Ihre Geschäftsanzeige mit AZweb  
transferieren, prüfen, gestalten & schalten

Ihre Prospektwerbung  
beilegen & versenden

Ihre eigene Zeitung  
gestalten, drucken & verteilen

Unsere Mediadaten  
auswählen, informieren & kontaktieren

LW Sonderpublikationen  
Touristik & Motor & Pferd

Ihre Druckaufträge  
planen, drucken & versenden

Ihr LW-flyerdruck  
online Drucksachen bestellen

LW Shop  
Bücher

27.05.2012 21/12

## Energiespeicher Beton mit Micronal® PCM

### Energiespeicher Beton mit Micronal® PCM (Phase Change Materials)

Das ifu sucht aktuell für Feldtests einige Bauherren, die das Energiespeicherkonzept Thermobodenplatte mit BASF SE Micronal® PCM bauen und bewohnen wollen und drei Jahre lang Energiemessdaten liefern, die fachlich ausgewertet und dokumentiert werden.

Politik und Wirtschaft sind sich einig: Die Energiegewinnung ist mit Atomkraftwerken, aber auch mit Kohlekraftwerken problematisch und umweltschädlich. Einerseits wegen der Lagerung des Atommülls und andererseits wegen des enormen CO<sub>2</sub>-Ausstoßes. Die fossilen Energieträger wie Öl und Gas sind nachweislich begrenzt und werden garantiert immer teurer und knapper. Windkraftanlagen werden staatlich subventioniert jedoch kann oftmals deren Naturstrom nicht geliefert werden, weil die Windkraftanlagen wegen Überlastung der Netze, abgeschaltet werden müssen.

Um diesen Teufelskreis zu durchbrechen, müsste elektrische Energie in nennenswerten Größenordnungen gespeichert werden können. Die heutigen Kosten von 1.000 - 1.200 Euro pro kWh Elektrischer Speicherkapazität in einer Batterie. Dies bedeutet bei 10 kWh Kosten in Höhe von 10.000,00 Euro - Haltbarkeit ca. 10 Jahre. Eine bedeutende Möglichkeit der thermischen Speicherung ist die Betonbodenplatte eines Hauses.

Einen innovativen Beitrag leistet das neue Energie Konzept vom Institut für Umweltenergie. Denn hier wird elektrische Energie (PV, Windkraft oder Überschussstrom aus dem Netz) in thermische Energie umgewandelt und direkt in den Bauteilen des Hauses kostengünstig gespeichert. Die gespeicherte Wärme wird in die Räume als wohlige Strahlungswärme abgegeben und sorgt für ein gesundes Raumklima in den eigenen vier Wänden oder am Arbeitsplatz..

Mit einem mit intelligenten Energiemanagement (Smart Metering) und der E-Mobilität (zusätzlicher Energiespeicher) ist die Bauweise in der Lage, die Stromnetze nachhaltig zu entlasten und den Nutzern der so geplanten und entwickelten Gebäude heute schon das Lebens- und Wohnggefühl der Zukunft zu ermöglichen.

Jeder Bauherr leistet einen wichtigen Beitrag zur CO<sub>2</sub> Minimierung steigert seine Lebensqualität und die stetig steigenden Energiekosten werden vermieden - mehr Geld zum Leben! Bauen Sie für ihre Familie oder ihrem Unternehmen ein fas Komplett Energieautarkes Haus ohne höhere Baukosten und mit den geringsten Nebenkosten.

Entwickelt hat dieses Konzept das IfU - Institut für Umweltenergie UG. Die zusätzliche Energiespeicherung mit Micronal® PCM im Beton ist ein „Leuchtturmprojekt“ es ist am Objekt 100 Prozent CO<sub>2</sub>-neutral.

Beispiel: Bei einem Einfamilienhaus mit ca. 130 qm Wohnfläche entsteht so ein Speichervolumen, das einem Wasserspeicher von ca. 25.000 l entspricht.

Neben den Baukosten sind die Betriebskosten der wichtigste Faktor bei der finanziellen Betrachtung einer Immobilie.

Insbesondere im Neubaubereich kann hier mit der Bauweise aber von Anfang an wirksam gegen gesteuert werden.

Stichworte sind hier eine richtig dimensionierte Dämmung, auch unter dem Haus - unter der Bodenplatte zum Erdreich. Wodurch die Bodenplatte als aktiver Energiespeicher (Thermobodenplatte, Beton mit Micronal® PCM) genutzt werden kann. Durch die weitere konsequente Nutzung der Energie-Speicherkapazitäten von Decken und Wänden sowie der darauf abgestimmten verwendeten Baustoffe, durch den intelligenten Einsatz von modernen Technologien zur Energiegewinnung und zur Wärmezeugung und Klimatisierung erhalten wir ein Energiespeicherhaus - energieneutral, umweltfreundlich, wirtschaftlich, energieeffizient und für Bauherren vom Preis-Leistungsverhältnis höchst attraktiv.

Beispiel: Der Energiebedarf des Hauses (Südausrichtung) ist dabei so gering, dass der Bedarf an Strom mit einer Photovoltaik-Anlage übers Jahr abgedeckt werden kann. Mehr noch, es wird sogar mehr Strom erzeugt als die Wärmepumpentechnik und der Haushalt an sich im Jahr verbrauchen, so entsteht das Plus beim IfU Effizienzhaus.

Die Bauwirtschaft wird regional gefördert. Somit kann der Bauherr stets auf ortsnahe, bekannte und bewährte Handwerksbetriebe zurückgreifen.

Das IfU sucht aktuell für den Feldtests einige Bauherren, die das Energiespeicherkonzept Thermobodenplatte mit Micronal® PCM bauen und bewohnen wollen und drei Jahre lang Energiemessdaten liefern, die fachlich ausgewertet und dokumentiert werden.

Anders als eine Klimaanlage ist Beton mit Micronal® PCM zudem komplett wartungsfrei und kostenlos im Betrieb. Im strengen RAL Gütezeichen PCM-Belastungstest wurde eine dauerhafte Funktion von mind. 30-50 Jahren nachgewiesen und übersteigt damit die Dauergebrauchstauglichkeit anderer PCM Lösungen bei weitem.

Interessierte Bauherren richten ihre Bewerbung bitte schriftlich an:

IfU - Institut für Umweltenergie UG.

Ludwig-Erhard-Str. 12

34131 Kassel

oder online über das Kontaktformular unter [www.ifu-ug.de](http://www.ifu-ug.de) bzw. direkt per E-Mail an [info@ifu-ug.de](mailto:info@ifu-ug.de)

meinWittich Login:

Ihre E-Mail Adresse:

Ihr Kennwort:

Anmelden

Kennwort vergessen? >>>

Registrieren >>>

zum SSL Login >>>



Sie haben noch Fragen?  
Da haben wir etwas für  
Sie: FAQ's von LINUS  
WITTICH.

[flyerdruck.de](http://www.flyerdruck.de)



5.000 Flyer / Postkarten  
DIN A6 - beidseitig, farbiger Druck  
auf 250g/m<sup>2</sup> Bilderdruckpapier.

39,00 €

inklusive MwSt und Versand

Neu! LW-flyerdruck.de  
Neu bei LINUS WITTICH  
die Onlinedruckerei.



Zeitungsdruck alles 4c.  
LINUS WITTICH bietet  
Zeitungsdruck in A4 und  
A3 und alle Seiten farbig.