



04.04.2007

## **Projektskizze: Praxistest Minergiesanierung**

---

### **1. Ausgangslage**

Das 1998 eingeführte Minergie-Label kann auf eine eindrucksvolle Erfolgsgeschichte zurückblicken. So wurden bis Ende 2005 bereits über 5000 Gebäude gemäss Minergiestandard zertifiziert. Davon entfallen rund 470 auf Minergiesanierungen: 373 im Bereich Wohngebäude und 94 im Bereich Dienstleistungsgebäude ([http://www.minergie.ch/download/Statistik\\_2005.pdf](http://www.minergie.ch/download/Statistik_2005.pdf)). Dabei haben die Minergiesanierungen bei den Dienstleistungsbauten einen höheren Anteil (relativ zu Minergiesanierungen insgesamt) als bei den Wohngebäuden, was vermutlich auf die Besitzerstruktur zurückzuführen ist (mehr institutionelle Besitzer bei den Bürogebäuden und somit professionelleres Management auch unter dem Aspekt Image und Umweltbericht).

Das Ziel dieses Projekts ist es, die 9-jährige Erfahrung im Bereich Minergiesanierungen auszuwerten, kritische Punkte aufzudecken und Empfehlungen bezüglich Verbesserung der Anwendung und auch der energiepolitischen Rahmenbedingungen zu machen. Insbesondere sollen auch die Hemmnisse, beispielsweise die Wirtschaftlichkeit, untersucht werden.

### **2. Zielsetzung und Fragestellungen**

Das Ziel dieses Projekt ist es, die bisherige Praxiserfahrung bei der Sanierung nach Minergie sowohl für Wohnbauten als auch für Dienstleistungsgebäude zu erfassen, zu analysieren und Handlungsbedarf zur Verbesserung der Rahmenbedingungen abzuleiten. Das Projekt soll folgende Fragen beantworten:

- Kosten-Nutzen Analyse: wie teuer sind Minergiesanierungen im Vergleich zu konventionellen Gesamtsanierungen und wie viel Energiekosten können eingespart werden?
- Welches sind die Auslöser bei den Bauherren für den Entscheid Minergiesanierung? Welchen Stellenrang haben Energiesparen und Wohn- bzw. Arbeitskomfort?
- Wie wird das Kapital oder andere Finanzierungsformen bereitgestellt?
- Wie ist die Zufriedenheit der Bauherren und der Nutzer von Wohn- und Bürogebäuden, insbesondere in Bezug auf die Komfortlüftung (Akzeptanz)? Wie geht man mit dem zunehmenden Kühlbedarf im Sommer um?
- Welche Hemmnisse bestehen bei der Umsetzung von Minergiesanierungen auf privater Ebene (bei Wohngebäuden) und auf Unternehmensebene (bei Dienstleistungsbetrieben)?
- Wie ist der Einfluss des Heizsystems auf die Wirtschaftlichkeit einzuschätzen?
- Wie wird die Qualität der Ausführung eingeschätzt?



### 3. Vorgehen

In der Offerte ist das konkrete Vorgehen genau zu beschreiben. Es wird folgendes Vorgehen vorgeschlagen: Die Daten zur Beantwortung der verschiedenen Fragen sind durch Befragung der Bauherren und der Nutzer, sowie durch Expertengespräche zu erheben. In der Offerte soll die Anzahl der auszuwertenden Gebäude klar beschrieben werden. Es sind Empfehlungen zur Verbesserung und Strategien zur stärkeren Marktdurchdringung zu formulieren.

### 4. Organisation

Bei einer Arbeitsgemeinschaft ist eine Federführung zu bestimmen. Die Arbeiten werden durch eine Begleitgruppe betreut.

In der Offerte sind erste Vorschläge für eine Begleitgruppe darzulegen. Dabei sind die Experten noch nicht anzufragen. Die Begleitgruppe soll nicht mehr als 8 Personen umfassen: u.a. Verein Minergie, Kantone, Planer etc., Leitung der Begleitgruppe durch den Programmleiter EWG.

### 5. Zeitplan

Ausschreibung via Internet unter <a href="http://www.ewg-bfe.ch">www.ewg-bfe.ch</a>	4. April 2007
Einreichen der Offerten (max. 10 Seiten inkl. Anhang) in 5 Exemplaren	4. Mai 2007
Entscheid über die Erteilung des Forschungsauftrags an Auftragnehmer	25. Mai 2007
Beginn der Arbeiten	Juni 2007
Ca. 3 Sitzungen mit der Begleitgruppe	
Abschluss der Arbeiten (5 Monate Projektdauer)	Ende Februar 2008
Abgabe Jahresbericht EWG	Erste Woche Dez. 07
Fachreferate	Nach Bedarf BFE

### 6. Kosten / Beizug von Drittmitteln

Von Seite EWG/BFE werden Fr. 100'000.- zur Verfügung gestellt. Forschungsprojekte sind von der Mehrwertsteuer befreit. Die Arbeiten sind gemäss den Ansätzen der CORE zu verrechnen.

Allenfalls können Drittmittel von andern Ämtern/Forschungsinstitutionen mobilisiert werden.



## **7. Referenzprojekte/verwandte Forschungsarbeiten**

Die wichtigsten Arbeiten ihrer Forschungsstelle bzw. ihres Büros im Zusammenhang mit der vorliegenden Projektskizze sind aufzuführen.

Bitte verweisen sie ebenfalls kurz auf ausgeführte oder geplante Forschungsarbeiten, die im Zusammenhang mit der vorliegenden Projektskizze stehen.

## **8. Weitere Auskünfte**

Lukas Gutzwiller, Programmleiter EWG, Bundesamt für Energie BFE, 3003 Bern, Tel. 031 322 5679, e-mail: [lukas.gutzwiller@bfe.admin.ch](mailto:lukas.gutzwiller@bfe.admin.ch)