

**Ing. Wolfgang Kummer**

IWK Solutions

8753 Fohnsdorf

office@iwk-solutions.com

## **Leistbares Innovatives Wohnen – Heizen mit Eis**

Dieses österreichische Energiekonzept für Neubauten und Sanierungen, wird von Klima- und Energiefonds der österreichischen Bundesregierung gefördert.

### Die Förderaktion umfasst:

- Maßnahmen zur thermischen Gebäudesanierung
- Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz
- Maßnahmen zur Anwendung erneuerbarer Energie

Der max. Fördersatz beträgt (ohne Zuschläge) 40 %, jedoch maximal bis zur beihilferechtlichen Höchstgrenze der Förderkosten.

Die max. Förderung liegt bei € 800.000,-- pro Antrag.

Die Kosten müssen von den Nutzern der Immobilie nicht rückerstattet werden.

Die Förderansuchen werden von der KPC einer technisch-wirtschaftlichen Überprüfung hinsichtlich der Einreichkriterien unterzogen. Die KPC arbeitet auf Grundlage dieser formalen Überprüfung einen Fördervorschlag aus, der dem Präsidium des Klima- und Energiefonds zur Entscheidung vorgelegt wird.

### Zielgruppe:

- Sämtliche natürliche und juristische Personen zur Ausübung gewerblicher Tätigkeiten
- Konfessionelle Einrichtungen und Vereine
- Öffentliche Einrichtungen und Gebietskörperschaften

Um einen Anspruch als Mehrfamilienwohnhaus für die Förderkriterien zu bekommen, ist es notwendig eine Energiegemeinschaft zu gründen.

### **Erneuerbare-Energie-Gemeinschaft (EEG)**

Bei der EEG geht es nicht nur um die gemeinschaftliche Verwertung von Strom, sondern auch von Wärme oder Gas. Die Energie muss dafür aus einer erneuerbaren Quelle stammen und in die Netze der Netzbetreiber eingespeist werden.

Mitglieder können hier nicht nur Privatpersonen sein, sondern zum Beispiel auch Gemeinden, Vereine oder KMUs. Sinn ist nicht der große Gewinn durch die Energieerzeugung, sondern vor allem die eigenständige und unabhängige Versorgung im lokalen Bereich. Diese operieren in den Netzebenen 6 und 7 im Niederspannungsnetz. Es gibt auch EEGs im Regionalbereich, die in höhere Netzebenen (4 und 5) miteinbeziehen.

Für die EEG gibt es eine Befreiung der Elektrizitätsabgabe, eine Reduktion der Netzentgelte und den Entfall des Erneuerbaren-Förderbeitrags. Ein Teil der Netzentgelte vermindern sich für den Bezug aus der Energiegemeinschaft um 28 bis 64 %.

**Ing. Wolfgang Kummer**

IWK Solutions

8753 Fohnsdorf

office@iwk-solutions.com

Die Erzeugung der erneuerbaren Energien ist eine Symbiose von Luftabsorbern und PV-Modulen.

Das patentierte Dachsystem besteht aus handelsüblichem, beschichtetem Aluminiumblech in möglichst dunkler, gut die Solarstrahlung absorbierender Farbe sowie speziell geformten Aluminiumprofilen. Die Aluminiumprofile sind mit dem Dachblech durch gut wärmeleitende Klemmverbindungen verbunden und werden von einer Wärmeträgerflüssigkeit (Wasser mit Frostschutz) durchflossen. Das System ist auch problemlos skalierbar, sodass jede Dachfläche vollständig für die Energiegewinnung genutzt werden kann.

Dabei wird die Wärmeleitfähigkeit von Aluminium genutzt, um die Umweltenergie aus Sonne, Luft und Regen an die Wärmeträgerflüssigkeit zu übertragen. Auf den Aluminiumprofilen können zudem noch Photovoltaik-Module ohne zusätzliche Halterung montiert werden. Dies spart zum einen Kosten für die teils aufwendigen und teuren Photovoltaik-Halterungen, die bei herkömmlichen Dächern zum Einsatz kommen und ermöglicht einen höheren Wirkungsgrad der Photovoltaik-Module durch eine verbesserte Wärmeableitung durch das Energydach.

Das Energydach ist unempfindlich gegen Umwelteinflüsse wie Schnee, Eis oder UV-Strahlung und ist vollständig skalierbar, sodass jede Dachfläche zur Energiegewinnung genutzt werden kann. Am effizientesten funktioniert das Energydach in Kombination mit einem Eisspeicher oder Wärmepumpe.

Durch die Koppelung mit einem Eisspeicher kann überschüssige Energie gespeichert und das Gebäude im Sommer zusätzlich gekühlt werden. Die Wärmepumpe nutzt die thermische Energie des Energydaches zur Beheizung des Gebäudes oder zur Erzeugung von Warmwasser.

Das Energydach bezieht die thermische Energie aus der Umwelt. So kann das Gesamtsystem nicht nur Energie bei warmen Temperaturen und Sonnenschein gewinnen, sondern auch bei Nacht und Regen. Mit einer zusätzlichen Photovoltaik-Anlage auf der gleichen Dachfläche kann Strom von der Sonne gewonnen werden, um so das gesamte Gebäude mit günstigem Strom zu versorgen.

Das Gesamtsystem ist der perfekte Ersatz für alle herkömmlichen Heizsysteme. Anders als bei Öl- oder Gasheizungen ist das System klimaneutral und hat deutlich geringere laufende Kosten. Das System ist lautlos, wartungsfrei und deutlich effizienter als Alternativen auf dem Markt der CO<sub>2</sub> neutralen Heizsysteme.