

Publizierbarer Zwischenbericht

Gilt für die Programme Mustersanierung und solare Großanlagen

A) Projektdaten

Allgemeines zum Projekt	
Projekttitle:	Landhaus Kühar
Programm:	Solare Großanlagen
Projektdauer (Plan):	02.09.2019 bis 04.05.2020
KoordinatorIn/ ProjekteinreicherIn:	Landhaus Saalbach Anna Kühar Breitfuß
Kontaktperson Name:	Anna Kühar-Breitfuß
Kontaktperson Adresse:	Hinterhagweg 645 5753 Saalbach
Kontaktperson Telefon:	0043 650 5610377
Kontaktperson E-Mail:	info@landhaus-saalbach.at
Projekt- und Kooperationspartner (inkl. Bundesland):	SMART Engineering e.U. Ing. Stefan Zeiler 6235 Reith i.A. TIROL
Adresse Investitionsobjekt:	Hinterhagweg 645 5753 Saalbach
Projektwebseite:	www.urlaub-saalbach.at
Schlagwörter	ERS, Energyroutersystem, solare Geothermie
Projektgesamtkosten:	187.428,00 €
Fördersumme:	74.688,00€
Klimafonds-Nr.:	KR18ST1K14795
Erstellt am:	10.10.2019

B) Projektübersicht

1 Executive Summary

Es entsteht ein Neubau am Bestandsgebäude, der wie folgt aufgebaut ist:

UG: Tiefgarage, Technik, Lager, Wäsche, Müll

EG: 2 Appartements (10 Betten), 2 Doppelzimmer (4 Betten), 1 Personalzimmer (2 Betten), Empfang, Depots

OG1: 3 Appartements (12 Betten), Wäsche, Terrasse

OG2: 2 Appartements, 1 Personalzimmer (12 Betten), Wellness/Sauna

OG3: 3 Appartements, 1 Doppelzimmer (14 Betten)

OG4: 1 Appartement (6 Betten), 1 Wohnung, Personalaufenthalt

Die Beheizung und Warmwasserbereitung erfolgt mittels Wärmepumpe, Solarthermie, sowie bestehenden Ölkessel, wobei eine intelligente Regelung die Energieströme optimal nutzt, um möglichst einen hohen regenerativen Anteil zu erreichen.

Die Solaranlage wird stufenweise abgeladen, um möglichst viel Energie in das Gebäude zu bringen. Das System lässt sich bei Neubau Projekten sehr einfach realisieren. Wichtig dabei ist, dass der Erdspeicher unter dem Gebäude platziert werden kann und die Kombination aus Solaranlage und Wärmepumpe ein System darstellt, das regelungstechnisch miteinander kommuniziert.

Der bestehende Ölkessel dient alleine für die Einhaltung der Önorm B5019. In der weiteren Planung könnte dieser noch entfallen.

2 Hintergrund und Zielsetzung

Das Hauptziel dieses Projektes ist, den Großteil des Energiebedarfs für die Wärmeversorgung des Gebäudes ökologisch und ökonomisch sinnvoll bereitzustellen. Örtliche Rahmenbedingungen sind ebenso zu beachten und umzusetzen wie geltende Gesetze und Normen, wie zum Beispiel die anerkannten Regeln der Technik und die Energieeinsparverordnung. Mit einem möglichst hohen Anteil regenerativ Energiequellen (Sonnen- und Erdwärme) wird die Gebäudeversorgung unabhängiger von fossilen Energieträgern wie Öl oder Gas sowie deren Preissteigerungen und möglichen Versorgungsengpässen. Das wiederum reduziert die CO₂-Emissionen, was aktiven Umweltschutz bedeutet und jedes Jahr die Betriebskosten senkt. Durch eine optimale Anlagenauslegung und die Verwendung energieeffizienter Komponenten ergeben sich weitere ökonomische und ökologische Vorteile ohne Komforteinbuße für die Menschen im Gebäude.

3 Projektinhalt

Die Solaranlage wird am Dach des Gebäudes installiert und über eine speziell entwickelte Solarstation auf verschiedenen Temperaturniveaus abgeladen. Hohe Temperaturen kommen dem Brauchwasser zugute, mittlere Temperaturen der Heizung und niedrige Temperaturen dem Erdspeicher direkt, sowie der Wärmepumpe indirekt. Die Wärmepumpe verwendet die gespeicherte Solarenergie aus dem Erdreich, oder direkt vom Kollektor als Quelle. Dabei erhöht sich die Quelltemperatur der Wärmepumpe, wodurch wiederum eine höhere Jahresarbeitszahl (JAZ) erzielt wird. Ein zusätzl. zweiter Wärmeerzeuger wird, wenn notwendig die restl. hohen Temperaturen, die in sonnenarmen Zeiten für die Warmwasserbereitung benötigt werden, decken.

4 Schlussfolgerungen und Empfehlungen

Eine Solaranlage als primär Heizsystem stellt enormen Mehrwert dar. CO₂ Einsparung, hohe solare Effizienz, ausgereiftes Gesamtsystem und Energieeinsparung sind nur ein paar wenige Punkte, die für den Betreiber, sowie für die Erreichung des Programmziels sprechen. Das Themenfeld 2 wird mit dieser Systemlösung gedeckt und stellt einen durchaus hohen Beitrag zur Erreichung der Ausschreibungsinhalte.

C) Projektdetails

5 Arbeits- und Zeitplan sowie Status

Derzeit befindet man sich noch in der Planungs- bzw. Ausschreibungsphase. Der Baustart wurde leicht nach hinten verschoben.

6 Publikationen und Disseminierungsaktivitäten

Derzeit nicht verfügbar.

Diese Projektbeschreibung wurde von der Fördernehmerin/dem Fördernehmer erstellt. Für die Richtigkeit, Vollständigkeit und Aktualität der Inhalte sowie die barrierefreie Gestaltung der Projektbeschreibung, übernimmt der Klima- und Energiefonds keine Haftung.

Die Fördernehmerin/der Fördernehmer erklärt mit Übermittlung der Projektbeschreibung ausdrücklich über die Rechte am bereitgestellten Bildmaterial frei zu verfügen und dem Klima- und Energiefonds das unentgeltliche, nicht exklusive, zeitlich und örtlich unbeschränkte sowie unwiderrufliche Recht einräumen zu können, das Bildmaterial auf jede bekannte und zukünftig bekanntwerdende Verwertungsart zu nutzen. Für den Fall einer Inanspruchnahme des Klima- und Energiefonds durch Dritte, die die Rechteinhaberschaft am Bildmaterial behaupten, verpflichtet sich die Fördernehmerin/der Fördernehmer den Klima- und Energiefonds vollumfänglich schad- und klaglos zu halten.