

## PUBLIZIERBARER Endbericht

(gilt für das Programm Mustersanierung)

### A) Projektdaten

<b>Titel:</b>	B368705 KR13ST4K11378 - Solare Großanlagen - WV Sattledt Erweiterung Solar
<b>Programm:</b>	Solare Großanlagen
<b>Dauer:</b>	07.2013 – 07.2016
<b>Koordinator/ Projekteinreicher:</b>	Nils Walter „MR-Service“ OÖ Maschinenring-Service reg.Gen.m.b.H.
<b>Kontaktperson Name:</b>	Nils Walter
<b>Kontaktperson Adresse:</b>	Auf der Gugl 3, 4021 Linz
<b>Kontaktperson Telefon:</b>	+43-5-9060400/62
<b>Kontaktperson E-Mail:</b>	<a href="mailto:nilswalter@maschinenring.at">nilswalter@maschinenring.at</a>
<b>Projekt- und Kooperationspartner (inkl. Bundesland):</b>	
<b>Adresse Sanierungsobjekt:</b>	Kirchdorfer Straße 9, 4642 Sattledt, Biomasse-Nahwärmeanlage
<b>Projektwebsite:</b>	
<b>Schlagwörter:</b>	Solare Grossanlagen
<b>Projektgesamtkosten:</b>	103.740,00 €
<b>Fördersumme:</b>	40.740,00 €
<b>Klimafonds-Nr:</b>	B368705 KR13ST4K11378
<b>Erstellt am:</b>	23.09.2016

## **B) Projektübersicht**

### **1 Executive Summary**

Im Sommerbetrieb werden bei der Wärmeversorgung Sattledt im Durchschnitt 40 bis 50 kW ins Netz geliefert. Den größten Anteil macht hier der Netzverlust aus. Die notwendige Leistung wurde mit einem Biomassekessel mit einer Nennleistung von 220 kW erzeugt. Mit dem Einsatz einer thermischen Solaranlage konnte die Laufzeit des Biomassekessels wesentlich verringert werden. Es sind weniger Einschaltzyklen nötig und der Einsatz des Kessels im Teillastbereich ist wesentlich verringert worden. Neben den positiven Umwelteffekten ergeben sich Vorteile beim Biomassekessel durch weniger Schalt- und Laufzeiten im ungünstigen Teillastbereich. Die Innovation liegt in der verbesserten Energieeffizienz des Systems. Durch den Pufferspeicher und die Solaranlage erhöhen sich somit die Lebensdauer und der Wirkungsgrad des Biomassekessels.

### **2 Hintergrund und Zielsetzung**

Durch den Einsatz dieser solaren Großanlage im Rahmen der Biomassewärmelanlage Sattledt wird bei der OÖ Maschinenring-Service der Einsatz einer solarthermischen Anlagenerweiterung bei einer netzgebundenen Wärmeversorgung getestet. Neben den Erfahrungen in Bezug auf die Auswirkungen der Gesamt- Energieeffizienz dieses Projektes und den Vorteilen des verringerten Einsatzes des Biomassekessels im Sommerbetrieb ist auch der wirtschaftliche Aspekt ein sehr wichtiger. Die Erfahrungen können und werden auf die bereits bestehenden Wärmeversorgungsanlagen und natürlich auf neu zu errichtende Anlagen des OÖ MR-Service übertragen werden.

### **3 Projektinhalt**

Auf dem Dach der Lagerhalle wurden die Solarpaneele mit ca. 25° Neigung, ausgehend von der Lage des Gebäudes zur Nord-Süd-Achse weitestgehend ausgerichtet nach Süden, aufgestellt und mittels speziell für diese Paneele entwickelten Ständern und Halterungsmaterialien montiert. Die Paneele haben eine Gesamtfläche von rund 240 m<sup>2</sup>. Die Wärme der Solaranlage wird in den neu errichteten Pufferspeicher eingespeist. Damit wird, bei entsprechender Sonneneinstrahlung, der durchschnittliche Leistungsbedarf des Nahwärmenetzes Sattledt zum überwiegenden Teil gedeckt.

### **4 Schlussfolgerungen und Empfehlungen**

Durch die Solaranlage und den Pufferspeicher ergibt sich, über das Jahr gesehen, für den Biomassekessel eine wesentlich geringe Zeit im Teillastbereich, woraus sich eine Verbesserung des Wirkungsgrades, des Emissionsausstoßes und der Lebensdauer des Biomassekessels ergibt.

Somit hat man neben der Einsparung bei den Betriebs- und Wartungskosten, auch eine Verbesserung bei den Schadstoffemissionen im Sinne der Umwelt.

## **C) Projektdetails**

### **5 Arbeits- und Zeitplan**

Planungsphase: Juli 2013 – August 2014  
Bauphase: September 2014 – Juli 2016

### **6 Publikationen und Disseminierungsaktivitäten**

keine Publikationen, die aus dem Projekt entstanden sind, keine sonstige relevante Disseminierungsaktivitäten.

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