

Publizierbarer Zwischenbericht

Gilt für die Programme Mustersanierung und solare Großanlagen

A) Projektdaten

Allgemeines zum Projekt	
Projekttitle:	Nahwärme Wasendorf (NW Wasendorf)
Programm:	Österreichisches Programm für die Entwicklung des Ländlichen Raums 2014-2020 für das Projekt Solare Großanlagen – Solare Einspeisung – KR19ST1K17648
Projektdauer (Plan):	27.05.2020 bis 31.07.2021
KoordinatorIn/ ProjekteinreicherIn:	3esolution GmbH
Kontaktperson Name:	Theresa Grillitsch, BA MA
Kontaktperson Adresse:	Wasendorferstraße 32, 8753 Fohnsdorf
Kontaktperson Telefon:	+43 664 58 36 356
Kontaktperson E-Mail:	Theresa.grillitsch@3esolution.com
Projekt- und Kooperationspartner (inkl. Bundesland):	
Adresse Investitionsobjekt:	Wasendorferstraße 32 8753 Fohnsdorf
Projektwebseite:	
Schlagwörter	Solare Einspeisung in netzgebundene Wärmeversorgung
Projektgesamtkosten:	194.413,00 €
Fördersumme:	70.000,00 €
Klimafonds-Nr.:	GZ C062156
Erstellt am:	26.06.2020

B) Projektübersicht

1 Executive Summary

Die Solaranlage wird mit einer Gesamtfläche von 100 [m²] geplant. Die Kollektoren werden auf das bestehende Gebäude der Nahwärme, das zum Teil erweitert wird, montiert. Über Rohrleitungen gelangt die Wärme zum Wärmetauscher, der mit der Heizung die Trennung bildet.

Auf der Sekundärseite gelangt die Wärme in einen Schichtspeicher, wobei der untere Bereich des Speichers für die Solaranlage zur Verfügung gestellt wird. Ist die Temperatur am Kollektor höher wie im Puffer, so laufen die Pumpen drehzahlregelt an und bringen die Wärme in den Pufferspeicher.

Sollte die Rücklauftemperatur der Fernwärmanlage niedriger sein wie diese im Speicher, schaltet das Regelventil um und lässt den Wasserstrom über die Schichtlanzen in den Pufferspeicher. Die Wassermenge wird über SPS bzw. Wärmehähler geregelt. Damit die Rücklauftemperatur von der Fernwärme so niedrig wie möglich gehalten werden kann, befindet sich bei den Abnehmern ein primär Lademodul für die Warmwasseraufbereitung.

Die Anlage wird über SPS geregelt, wobei sämtliche Daten am PC aufgezeichnet werden, so dass eine ständige Aufzeichnung der Wärmeleistung sichergestellt werden kann. Da es im Sommer zu einem hohen Wasserbedarf kommt, wird die Anlage gut ausgelastet sein und sich in kürzester Zeit rentieren.

2 Hintergrund und Zielsetzung

Mit der geplanten Solaranlage will man die Einspeisung in die netzgebundene Wärmeversorgung sicherstellen und die anliegenden Bewohner mit Warmwasser bzw. Wärme mit der Kraft der Sonne versorgen.

So kann die Nahwärmanlage im Sommer, in der die Biomasseheizkessel serviciert und gewartet werden können, einen wichtigen Beitrag zur CO₂-freien Energiebereitstellung liefern.

Zielsetzung des Projektes ist somit die möglichst ressourcenschonende und nachhaltige Erzeugung von Warmwasser auf Basis erneuerbarer Energie.

3 Projektinhalt

Im Zuge der Erweiterung des Nahwärmenetzes in Wasendorf, wird eine 100 [m²] große Solaranlage auf das Dach des bestehenden bzw. erweiterten Gebäudes montiert. Über Rohrleitungen wird die Wärme zum Wärmetauscher geliefert, der mit der Heizung eine Trennung bildet.

Auf der Sekundärseite gelangt die Wärme in den 17.000 [l] Schichtspeicher, wobei das untere Drittel (8.000l) nur für die Solar zur Verfügung gestellt wird. Ist die Temperatur am Kollektor höher wie im Puffer, so laufen die Pumpen drehzahl geregelt an und fördern die Wärme in den Pufferspeicher.

Sollte die Rücklauftemperatur der Fernwärmanlage niedriger sein wie diese im Speicher, schaltet das 3-Wege- Regelventil um und lässt den Wasserstrom über die Schichtlanzen in den Pufferspeicher. Die Wassermenge wird über SPS bzw. Wärmezähler geregelt, damit die Schichtlanzen in Funktion bleiben. Damit die Rücklauftemperatur von der Fernwärme so niedrig wie möglich gehalten werden kann, befindet sich bei den Abnehmern (Pflegeheim mit 135 Betten sowie betreutes Wohnen mit 30 Wohnungen, Villa Seitlinger, Anwesen Grillitsch, Betreutes Wohnen Grillitsch, etc.) ein primär Lademodul für die Warmwasseraufbereitung.

Die Anlage wird über SPS geregelt, wobei sämtliche Daten am PC aufgezeichnet werden, so dass eine ständige Aufzeichnung der Wärmeleistung sichergestellt werden kann. Da es im Sommer zu einem hohen Wasserbedarf kommt, wird die Anlage gut ausgelastet sein und sich in kürzester Zeit rentieren.

Ziel des Projektes ist es, auf Basis des erneuerbaren Energieträgers Sonne einen anschaulichen Beitrag zur klimaneutralen Wärmebereitstellung zu leisten. Mit der Anlage kann so veranschaulicht werden, dass die Solaranlage eine perfekte Ergänzung zu einer Biomasseheizung sein kann und bei künftigen Neuanlagen bzw. bei Revitalisierungen von Bestandsanlagen vorgesehen werden sollte.

Im Zuge der Umsetzung des Projektes ist auch geplant, Baustellenbesichtigungen für Interessenten bzw. insbesondere für politische Verantwortungsträger anzubieten. Ein weiterer Schwerpunkt soll in der medialen Berichterstattung – vor allem im Social Media Bereich liegen.

Somit kann auch für andere Anlagenbetreiber von Nahwärmeversorgungen – bestehende und zukünftige – ein Anreiz für die Investition in eine Solaranlage geschaffen werden.

4 Schlussfolgerungen und Empfehlungen

Schlussfolgerungen und Empfehlungen können zum derzeitigen Projektzeitpunkt noch nicht verfasst werden.

Projektdetails

5 Arbeits- und Zeitplan sowie Status

Die Anlage ist derzeit in der Genehmigungsphase und wurde die Bauverhandlung der Gemeinde Fohnsdorf am 25.06.2020 durchgeführt. Der baurechtliche Bewilligungsbescheid liegt noch nicht vor. Seitens der Parteien im Verfahren (Anrainer und Nachbarn) gab es keine Einwendungen und ist mit der Erlassung des Bescheides bald zu rechnen.

Die gewerberechtliche Verhandlung wird voraussichtlich im Juli 2020 durchgeführt. In der Zwischenzeit werden die Ausschreibungsunterlagen vorbereitet.

Mit der Errichtung der Anlage wird Anfang August 2020 begonnen, um die Anlage noch im Herbst/Winter 2020 in Betrieb nehmen zu können.

Derzeit wurden noch keine baulichen Aktivitäten durchgeführt.

6 Publikationen und Disseminierungsaktivitäten

Derzeit wurden noch keine Publikationen veröffentlicht.

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.