



eegon-Eifel Energiegenossenschaft eG



eegon-Eifel Energiegenossenschaft eG



eegon-Eifel Energiegenossenschaft eG

Bürger-Nahwärmenetz Marienthal

2021

Nach der Flutkatastrophe 2021 im Ahrtal wurde nach einer neuen, umweltverträglichen und klimaschonenden Möglichkeit der Wärmebereitstellung für die Gemeinde Marienthal gesucht. Hierzu wurde ein Bürger-Nahwärmenetz errichtet, das Wärme auf Basis von Solarthermie und Biomasse bereitstellt.

Projektdetails

Anlass und Ziele

Der Ort Marienthal hatte vor der Flutkatastrophe im Ahrtal 102 Einwohner. Davon gehörten 45 Einwohner zur Stadt Bad Neuenahr-Ahrweiler, Ortsteil Walporzheim, und 57 zur Gemeinde Dernau. Durch unmittelbare und mittelbare Fluteinwirkungen vom 14. und 15. Juli 2021 sind fast alle Gebäude schwerst beschädigt und teilweise zerstört worden. Ca. 98 % der Haushalte waren bis ins 1. Stockwerk überflutet. Dementsprechend waren auch die Heizungsanlagen zerstört.

Vor der Flut hatten die Gebäude bis auf wenige Ausnahmen Heizöl- oder Flüssiggasheizungen verbaut. Beide haben während und nach der Flut massive Probleme verursacht. Durch aufschwimmende und leckgeschlagene Heizöltanks wurde das Mauerwerk in den Gebäuden verseucht. Das gelagerte Heizöl wurde zudem von den Wassermassen der Ahr großflächig in der Landschaft verteilt. Leck geschlagene Flüssiggas-Tanks haben zu einer erheblichen Brand- bzw. Explosionsgefahr geführt. Angesichts dieser Erfahrungen hat sich die Dorfgemeinschaft Marienthal trotz des bevorstehenden Winters und vieler ungeklärter Fragen dazu entschlossen, gemeinsam eine hochwassersichere Lösung für die Zukunft zu realisieren, die zudem möglichst klimaschonend und wirtschaftlich für alle ist.

Projektbeschreibung

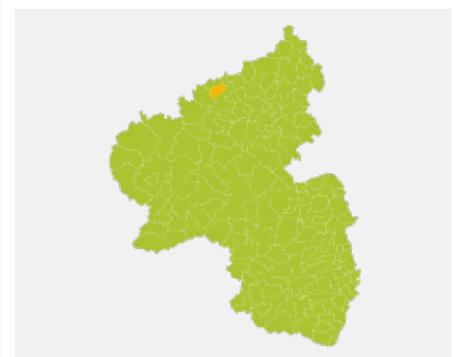
Zur Umsetzung der Ziele wurde von der eegon-Eifel Energiegenossenschaft eG ein neues Nahwärmenetz in der Ortsgemeinde Marienthal errichtet. Das Nahwärmenetz versorgt mit einer Anschlussquote von 85 % aller Gebäude des Ortes, sowohl Gewerbe und öffentliche Gebäude als auch Haushalte. Finanziert wurde das Projekt unter anderem durch Förderungen in Höhe von 680.000 Euro. Das Geld stammt aus dem EFRE Programm REACT-EU, das innerhalb bestehender Förderstrukturen Mittel für Investitionen, die zum Übergang zu einer digitalen und grünen Wirtschaft beitragen, bereitstellt.

Die Energie für das Nahwärmenetz wird über Solarthermie und zwei Pelletkessel bereitgestellt. Im Heizwerk werden Holzpellets verbrannt und so eine Wärmeleistung von insgesamt 420 kW erzeugt. Der Verbrauch der Pellets liegt hier bei 140 t/a. Zusätzlich liefert die Solarthermieanlage auf dem Dorfgemeinschaftshaus und dem Heizwerk eine Wärmeleistung von 100 kW. Die erzeugte Wärme wird in Form von Warmwasser über das Leitungsnetz in die Häuser verteilt. Die Biomasseanlage deckt 89-91 % und die Solarthermieanlage 9-11 % des Verbrauches. Die Anschlussleistung beträgt insgesamt 376 kW.

Überblick über technische Details:

Energieträger

Biomasse



Klosterstr. 1B
53507 Dernau

Kontakt

 Frau Nguyen

 www.eegon.de

 dieu.nguyen@eegon.de

Einsparung pro Jahr

Einsparung CO₂-eq 238 t/a

Projektbeteiligte

Betreiber:
eegon-Eifel Energiegenossenschaft eG, Wiesbaum;

Planung:
ibs Energie GmbH
Stadt-Land-plus GmbH

Ausführung:
Bressan-Bau GmbH
RWT Jagdt GmbH & Co. KG
Lörcks Elektro-Heizung-Sanitär GmbH
Krämer Gerüstbau und Verleih
Karahana Kreativ Bau GmbH

Kosten (€)
2.100.000 €

Fördermittel und -programme

EFRE Programm REACT-EU - Recovery Assistance for Cohesion and the Territories of Europe des Europäischen Fonds für regionale Entwicklung

Heizleistung gesamt	2 Pelletkessel mit 180 kW und 240 kW
Wärmeabnahme	765.450 kWh/a
Leitungslänge	1 km
Weitere Wärmeerzeuger	Solarthermie mit Heizleistung von 100 kW - Vakuumröhrenkollektoren mit 164 m ² (netto)
Pufferspeicher	15.000 l
Anschlüsse	33
Kollektorfläche	156 m ² brutto

Projektsteckbriefe der Praxisbeispiele im Energieatlas

Auf dieser Seite finden Sie alle veröffentlichten Projektsteckbriefe im Energieatlas Rheinland-Pfalz. Die Auflistung erfolgt nach Initiatorengruppe und in alphabetischer Reihenfolge der Projekttitel.

</earp/praxisbeispiele/projektsteckbriefe> Zur Übersicht Projektsteckbriefe →

Mithilfe des hochwassersicheren und zukunftsgerichteten Heizkraftwerks kann in Marienthal günstig geheizt werden und zugleich der Ausstoß von Treibhausgasen wie CO₂ erheblich reduziert werden. Im Vergleich zu den alten Ölheizungen mit einem Ausstoß von 238 Tonnen CO₂ pro Jahr werden mit dem neuen Netz gerade einmal 18 Tonnen CO₂ pro Jahr emittiert.

Das macht das Nahwärmenetz von Marienthal zu einem Vorzeigeprojekt für den nachhaltigen Wiederaufbau im Ahrtal und dient als Vorbild für viele weitere Gemeinden an der Ahr, die ebenfalls den Bau von Nahwärmenetzen planen.

Schlagworte

Kommunen Nahwärme Biomasse Bürgerbeteiligung Erneuerbare Energien Energieeffizienz Nachhaltigkeit Solarthermie

Gefördert durch:



ENERGIEAGENTUR
Rheinland-Pfalz



Rheinland-Pfalz

MINISTERIUM FÜR
KLIMASCHUTZ, UMWELT,
ENERGIE UND MOBILITÄT