

solarcomplex:

RANDEGG –

das vierte Bioenergiedorf in

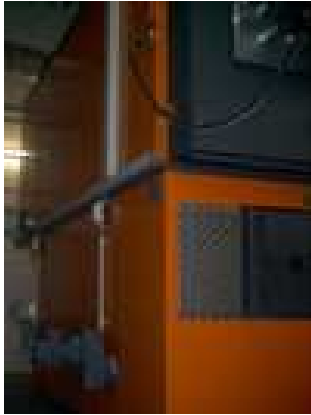
Baden-Württemberg

Das Bioenergiedorf Randegg



Randegg ist ein Ortsteil von Gottmadingen im Landkreis Konstanz. Der Ort liegt eingebettet in die hügelige Landschaft des westlichen Hegau. Randegg hat heute rund 300 Haushalte mit gut 1.000 Einwohnern.

Die Pelletsheizung



700 kW – Pelletsheizung in der Randegger Ottilienquelle

Am Ortsrand von Randegg ist die Randegger Ottilienquelle als traditionsreicher Betrieb im Besitz der Familie Fleischmann. Mit einem klaren Bekenntnis zu nachhaltiger Produktion wird Mineralwasser aus eigenen Quellen abgefüllt und in der Region vertrieben. Dabei setzt die Randegger Ottilienquelle konsequent auf regenerative Energien. Neben dem ausschließlichen Bezug von Ökostrom aus dem Wasserkraftwerk Musikinsel in Singen wird auch der Wärmebedarf - insbesondere für die große Flaschenwaschanlage - aus heimischen erneuerbaren Energien gedeckt. Dazu betreibt solarcomplex einen Pelletskessel mit 700 kW Leistung im Contracting und liefert die Wärme als moderne Energiedienstleistung. Da mehr Sprudel im Sommer als im Winter getrunken wird, ist der Wärmebedarf der Randegger Ottilienquelle entgegen gesetzt zum typischen Heizbedarf in Wohngebäuden. Der Pelletskessel verfügt über erhebliche freie Leistungsreserven gerade im Winterhalbjahr, was die Idee entstehen ließ, weitere Gebäude anzuschließen. Etwa 1,4 Mio. kWh, das Äquivalent von 140.000 Liter Heizöl können bereit gestellt werden, das ist der Jahreswärmebedarf von ungefähr 50 Einfamilienhäusern. Die Resonanz im Ort ist so groß, dass die Einbindung einer weiteren regenerativen Wärmequelle organisiert werden musste.



Die Randegger Ottilienquelle aus der Luft

Die Hackschnitzelheizung



Blick in die Heizzentrale (Bild vom Bioenergiehof Lippertsreute)

Durch die Kombination mit einer Holz hackschnitzelheizung von knapp einem Megawatt Heizleistung kann die gesamte Wärmenachfrage gedeckt werden. Eine zusätzliche Heizzentrale mit großen Pufferspeichern von rund 50.000 Liter wird dazu auf dem Gelände der Randegger Ottilienquelle errichtet. Die Hackschnitzel werden aus der Region bezogen.



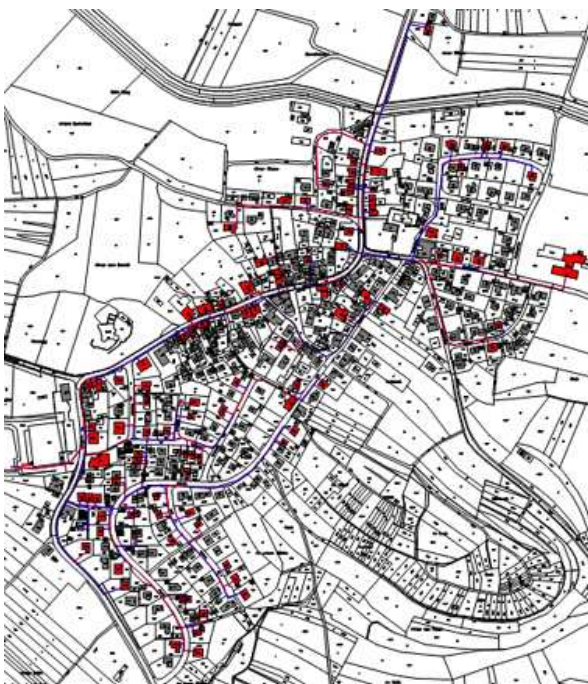
Holz hackschnitzel werden in den Vorratsbunker angeliefert (Bild aus dem Bioenergiehof Mauenheim)

Das Nahwärmenetz



Nahwärmeleitung mit T-Stück im offenen Graben

Ortschaftsrat und Gesamtgemeinderat unterstützen das Projekt. Zur Nutzung der öffentlichen Straßen wird ein Wegenutzungsvertrag mit der Gemeinde Gottmadingen abgeschlossen. Über ein Nahwärmenetz von rund 6 km Grabenlänge wird der Ort erschlossen und die Wärme allen kommunalen, kirchlichen und privaten Gebäuden angeboten. In den anschließenden Gebäuden



wird eine Wärmeübergabestation auf Kosten der Betreibergesellschaft eingebaut. Mit einem geeichten Wärmemengenzähler wird die gelieferte Wärmeenergie erfasst und zum Jahresende abgerechnet. Dabei liegt der Wärmepreis vertraglich garantiert unter Öl.

Vorläufiger Netzplan

Photovoltaikanlagen

Im Ort werden auch einige private Photovoltaikanlagen zur solaren Stromerzeugung betrieben. Diese Anlagen runden das Bioenergiekonzept für Randegg ab.



Eine bürgerfinanzierte Photovoltaikanlage in Randegg (Anwesen Zahn)

Umwelt- und Klimaschutz

Durch die Nutzung von moderner Holzenergie anstelle von Öl und Gas werden erhebliche Mengen CO₂ eingespart. In Randegg werden voraussichtlich rund 300.000 Liter Heizöl ersetzt, dadurch werden rund 1.000 t CO₂ jährlich eingespart. Ein nennenswerter Beitrag zum Klimaschutz.

Projektkosten und Bürgerbeteiligung

Die Projektkosten von solarcomplex für die Heizzentrale, Hackschnitzelheizung und das Nahwärmenetz inkl. der Wärmeübergabestationen wird rund 2,5 Mio. Euro betragen. Eingesetzt wird neben rund drei Viertel Fremdmitteln der KfW auch rund ein Viertel Eigenkapital als Aktienkapital der solarcomplex AG.

Die Bürger von Randegg sind eingeladen, Aktien von solarcomplex zu erwerben und so Miteigentümer ihres eigenen Energiesystems zu werden. Die Energiekosten fließen dann in einer regionalen Kreislaufwirtschaft und binden die Kaufkraft vor Ort.

Stand des Projektes

Die Pelletsheizung bei der Randegger Ottilienquelle ist bereits in Betrieb. Baubeginn für das Wärmenetz ist im Frühjahr 2009, erste Wärmelieferung im Herbst 2009.

Die Finanzierungszusage der Sparkasse Engen-Gottmadingen bezüglich KfW-Mitteln liegt vor.

Mit Ende der Frist zum Abschluss der Wärmelieferungsverträge mit kostenlosem Anschluss waren über 130 Verträge abgeschlossen, das Randegger Projekt wird daher das bisher größte Nahwärmenetz von solarcomplex.

solarcomplex hat sich zum Ziel gesetzt, jährlich mindestens ein weiteres Bioenergiedorf zu realisieren, siehe dazu auch www.bioenergiedorf-lippertsreute.de, www.bioenergiedorf-schlatt.de und www.bioenergiedorf.mauenheim.de.

Bei der Umsetzung von Bioenergiedörfern außerhalb der Bodenseeregion bietet sich die Firma Clean Energy als Partner an, siehe auch unter Ansprechpartner.

Ansprechpartner:

solarcomplex:

Bene Müller

Ekkehardstr. 10, 78224 Singen

Tel 07731 8274-0

Fax 07731 8274-29

mueller@solarcomplex.de

www.solarcomplex.de

**CLEAN
ENERGY**

Jörg Dürr-Pucher

Fritz-Reichle-Ring 6, 78315 Radolfzell

Tel 07732 939-1142

Fax 07732 939-1141

info@clean-energy.biz

www.clean-energy.biz