

Energie- & Naturlehrpfad Dreisamtal



Der 1. Energie- & Naturlehrpfad Dreisamtal entstand 2001, initiiert vom Förderverein für Energiesparen und Solarnutzung Dreisamtal e.V. als Projekt* zur Lokalen Agenda 21 mit den Gemeinden Kirchzarten und Oberried u.a.. Im Folgenden sind einige der mit Schautafeln und Infoblättern erläuterten 10 Stationen kurz dargestellt und zwei hinzugefügt. *Leitung & Kontakt: Architekt K.-P. Möhrle, Ökologisches + Gesundes Bauen, moehrle@biosolarhaus-freiburg.de 0761-60657. * Gefördert von der EWK Kirchzarten.

Oberried: Biogasanlage Winterberg - mit Nahwärmenetz



Zu diesem Betrieb schlossen sich Landwirte vom Albrechtenhof (Alfons Winterhalter), Rombachhof (Josef Lauby) und Schneebauernhof (Franz Schweizer) in 2001 zusammen. Der Winterberghof ist der gemeinsame Stall zwischen Albrechtenhof und Rombachhof oberhalb der in den Hang eingebauten Biogasanlage. Diese ist seit 2002 ununterbrochen in Betrieb, nutzt Mist von 140 Stück Großvieh plus Grünfrischmasse und wird 6-mal täglich mit Substrat beschickt. Die Höfe haben 116 ha Höhenlandwirtschaft und in der Ebene, davon 16 ha Ackerland (i.w. Mais). Die Biogasnutzung erfolgt mit Blockheizkraftwerk: 40 kW_{el}, ca. 80 kW Abwärme, Firma Schnell, Amtzell. Das BHKW im Gebäude läuft meist 18 Std./Tag. Ein Drittel der Abwärme wird zur Beheizung des wärme gedämmten Gärbehälters genutzt, s. Foto. Wärme wird verkauft an 5 Wohnungen und die benachbarte Schule, die auch einen Holzpelletkessel besitzt. Strom per EEG eingespeist mit Zusatzvergütung von der badenova AG als „Regiostrom“. **Lage:** Klosterweg 4 (A.+Ch.Winterhalter), Ortsmitte, Bus L 7215 Halt Gasthof Stemen-Post + 150 m. **Kontakt:** Josef Lauby, Tel. 0170-9605567, Fax 07661-912674. **Führung:** nur Samstags, nach Voranmeldung: **Mehr:** www.ecotrinova.de, Projekte/Samstagsforum, dort 6.12.08

Schulzentrum Kirchzarten: Ziel Energieautarkie

Die Idee hierzu stammt von den drei eingangs genannten Vereinen. Erster Schritt war in 2000 Kirchzartens 1. Bürger-Solarstromanlage für das Schulzentrum, wobei die Energiewende AG des Marie-Cuire-Gymnasiums besonders mitwirkte anl. des Solarprojekttags im Okt. 2000, bei dem 9 von 45 Anteilen der 22,5-kWp-Anlage finanziert wurden. 7,5 weitere kWp sind Teil der RegioSolarstromanlage des fesa e.V., auch errichtet von der S.A.G, Freiburg. Bis 2004 war die Anlage auf 50 kW erweitert, sie wächst jährlich weiter. **Zugang:** Giersbergstr. 33, Kirchzarten, südlicher Ortsrand. Dach-Besichtigung nur eingeschränkt. Die Anlage ist aus etwa 100 m Distanz sichtbar. **Kontakt:** Gemeinde Kirchzarten, Bürgerservice, Herr Arndt, T. 07661-393-23.

Kirchzarten: Solarcafé / Kaffeehaus Emporio

Das Solarcafé in Kirchzarten ist seit 1999 der Prototyp eines solar betriebenen Cafes. Solararchitektur dient der passiven Solarheizung, Vakuumröhren-Kollektoren liefern Heißwasser und

einen Teil der Raumheizung, deren Grundlage eine Holz-Pelletheizung ist. 1500 Solarzellen wurden weltweit erstmals transparent in ein geneigtes Glasdach integriert und tragen ca. 60% des Strombedarfs. Zeitweiser Überschuss wird ins Netz eingespeist. Es war Vorbild für das Café Solar der Internat. Konferenz für Erneuerbare Energien, Bonn, Juni 2004. Geöffnet Di-Sa 9-18:30, So 10-18. **Kontakt/Führung:** Architekt Rombach, info@architekt-rombach.de, Kirchzarten, 07661-911150. **Zugang:** Kaffeehaus Emporio, Bahnhofstr. 17, Kirchzarten, ca. 100 m westlich vom Bahnhof, Zug alle 30 min ab Freiburg. **Energiekonzept:** Stahl & Weiß, Freiburg. Planung: Architekt Rombach, Kirchzarten, Technik: Kreuz GmbH, Schallstadt

Oberried-Zastler: Holz-Nahwärme bei Wohngebiet

Beim Neubaugebiet Winterhalterhof II ging für 38 Gebäude in 1999 das 1080 m lange Nahwärmesystem mit Holzhackschnittzelfeuerung in Betrieb. 70 000 l Heizöl und 200 t CO₂ werden jährlich ersetzt. Die Hackschnittel (1100 srm/Jahr, Silo vor Ort: 140 m³) für den 500 kW-Kessel kommen aus der Umgebung. Der Reservekessel (Heizöl) hat 300 kW. **Initiative:** Gemeinde Oberried. **Bauherr/Betreiber:** SWL, 79872 Berau, www.swl-web.de. **Führung:** nach Absprache mit dem Förderverein siehe unten

Solargasthof Rappenecker Hütte / Oberried-Rappeneck



Rappenecker Hütte (Foto 1987)

Foto Solarcafé (2009)

Der 1000 m hoch zwischen Schauinsland und Oberried gelegene Rappenecker Hof ist seit 1987 Forschungsobjekt des Fraunhofer ISE, Freiburg, und die erste solarbetriebene Gaststätte in Europa. Die Solarstromanlage (40 m², 4 kW) und eine 1-kW-Windkraftanlage versorgen den Berggasthof mit Strom (70% bzw. 15%) im Inselbetrieb. Gespeichert wird der Strom in Akkus mit ca. 50 kWh Kapazität. Zwei 5-kW- bzw. 3,5-kW-Wechselrichter erzeugen Wechselstrom. Stromsparmaßnahmen sollen den Verbrauch auf ca. 3250 kWh/Jahr senken. Als Reserve dient ein Dieselgenerator (16 kW, Ziel nur 15% des Strombedarfs, nur noch 500 statt 6000 l Heizöl/Jahr), der ab 2003 versuchsweise von einem Brennstoffzellen-Kleinkraftwerk ersetzt wird. Beheizt wird das Gebäude mit Holz. **Wegehinweis:** Wald-fahrstraße von Oberried oder 1 Std. zu Fuß längs Mountainbikestrecke ab Bergstation Schauinslandbahn. **Kontakt/ Betreiber/Kurzführungen:** Dirk Behringer, Rappenecker Hütte, 79254 Oberried. T. 0163-4366504, info@ & www.rappeneck.de, dort pdf mit Technik-Details

Weitere Stationen (Auswahl): info-ewk@kirchzarten.de

Wasserkraft Familie Rösch (Weilersbach, 20 kW), +Solar +Holz
Solarwärme: Freibad Kirchzarten: 400 m², **Sportstadion:** 25 m²

Führungen: siehe oben Einzelstationen u. k.moehrle@solarenergie-dreisamtal und p.frener@ vom Förderverein für Energiesparen und Solarnutzung Dreisamtal e.V., www.dersonnenkoenig.de

Text/Red.: Dr. G. Löser 091010. **Quellen:** Förderverein s.o., Solarführer Regio Freiburg (2004), eigene Recherchen. **Fotos:** © Georg Löser.

Hrsg: ECOTrinova e.V., D-79194 Gundelfingen, www.ecotrinova.de

Projekt **Sonnen-Energie-Wege:** gefördert v. Umweltministerium Baden-Würt., Agenda21 Büro Freiburg, von der ECO-Stiftung und durch viele Ehrenamtliche