



Ausgewählte Referenzen: R & H Umwelt GmbH

Nr.	Bauvorhaben mit Ortsangabe:	Kommunales Energieeinsparkonzept für die Therme Obernsees und ein geplantes Feriendorf
	Auftraggeber mit genauer Anschrift, Ansprechpartner und Telefonnummer	Zweckverband Therme Obernsees Markgrafenallee 5 95448 Bayreuth
	Zuständige Behörden	gefördert durch das Bayer. Staatsministerium für Wirtschaft, Infrastruktur, Verkehr und Technologie
	Gesamtkosten	Investitionskosten bei Umsetzung aller Einsparpotentiale > 1,5 Mio €; Planungsleistung 16.000 €
	Ausführungszeit	in 2010 begonnen, weitere Umsetzung einzelner Maßnahmen folgen
	Projektbeschreibung	Im Rahmen eines „Kommunalen Energieeinsparkonzepts“ hat der Zweckverband Therme Obernsees von der R & H Umwelt GmbH eine umfassende Analyse der Energieverbräuche der Therme erstellen lassen. Die Zielsetzung des kommunalen Energieeinsparkonzepts beinhaltet zum einen eine allgemeine Effizienzsteigerung der Energieversorgung und des Energieverbrauchs für die bestehenden Einrichtungen. Das betrachtete Thermalbad wird über ein Biomasseheizwerk und der Thermalwasserbohrung mit Wärmeenergie versorgt. Das Thermalbad selbst benötigt neben dieser Wärmeenergie eine erhebliche Menge an elektrischer Energie für den Betrieb der umfassenden Badewassertechnik, der Saunen und Beleuchtungseinrichtungen, sowie der Lüftungstechnik. Aufgabe des Konzepts war zunächst, die Energieströme lückenlos zu erfassen und die Verbrauchsschwerpunkte zu ermitteln. Dazu wurde eine detaillierte Erfassung der gesamten technischen Einrichtungen und deren Betriebsweisen durchgeführt. Durch die Analyse dieser Zusammenhänge konnten umfangreiche Ansätze für erhebliche Effizienzsteigerungen und Einsparmaßnahmen abgeleitet werden. Im nächsten Schritt wurde die Gesamtenergieversorgung von bestehenden und neu zu errichtenden Liegenschaften im Energieverbund definiert. Die Analyse der bestehenden Energieströme und der ungenutzten Potentiale wurde herangezogen, um für den Verbund aus Heizwerk, Therme und Feriendorf verschiedene Gesamtenenergieversorgungsszenarien zu entwickeln. Ziel dabei war es, durch die konsequente Nutzung der vorhandenen Versorgungseinrichtungen und der ungenutzten Potentiale eine klimaschonende Verbundversorgung zu entwerfen. Im letzten Schritt wurden für alle Einsparmaßnahmen und Gesamtenergie Amortisationsberechnungen, Primärenergiebedarfs- und CO ₂ -Bilanzen erstellt.
	Leistungsphasen nach HOAI	-
	Bearbeiter	Projektleiter, R. Lau
	Keywords	Energiekennzahlen, Energieströme, Versorgungskonzepte, Einsparpotentiale, CO ₂ -Bilanzen
	Freigabe durch den AG	 Zweckverband Therme Obernsees Markgrafenallee 5 95448 Bayreuth  Geyer Geschäftsleiter