



# Aus Wasser wird im Kloster Strom

Westerwälder Mönche decken ihren Energiebedarf aus alternativen Quellen

**Gigantische Kraftwerke in den Alpen nutzen Wasserkraft, um Energie zu erzeugen. Das Kloster Marienstatt (Westerwaldkreis) zeigt, wie das Prinzip einige Nummern kleiner ebenfalls funktioniert.**

MARIENSTATT. „Pflanz, wo die Wasser fließen“ – diese Weisung gab Bernhard von Clairvaux seinen Mitbrüdern auf den Weg. Er gilt als einer der bedeutendsten Mönche des Zisterzienserordens im Mittelalter, für dessen Ausbreitung über ganz Europa er verantwortlich zeichnet. Und so siedelten die Zisterzienser bevorzugt an Bächen und Quellen. Die Abtei Marienstatt im Westerwald ist so eine Niederlassung. Idyllisch am Rande der Kropbacher Schweiz gelegen, schmiegten sich barocke Gebäude eng an eine Felsnase, um die sich ein Fluss windet, die Nister. Si-

cherte das Gewässer in den zurückliegenden Jahrhunderten überwiegend die Versorgung der Mönche mit Trinkwasser und diente zur Bewässerung der Gärten, kommt ihm seit knapp 90 Jahren eine andere Bedeutung, nicht minder wichtig, zu. Wasserkraft erzeugt elektrischen Strom für die Gemeinschaft. Das ist aktiver Klimaschutz im Kloster.

Zielstrebig schreitet der frühere Abt Thomas Denter (71) durch den Klostergarten zum Turbinenhaus. Ein Weg, den er täglich zurücklegt. Donnernd empfängt das Innere jeden Besucher. Ursache für den permanenten Lärm ist eine mächtige Turbine. Bis zu 1200 Liter Wasser pro Sekunde stürzen auf die Konstruktion herab. Das Herzstück dreht sich 280 mal in der Minute um die eigene Achse. Kraftvoll treibt die Turbine so einen Generator an: „Ungefähr

500 000 Kilowattstunden Strom werden hier pro Jahr produziert“, erklärt der bescheidene Pater über das Rauschen der Anlage hinweg. So viel wie 125 Vier-Personen-Haushalte in zwölf Monaten verbrauchen. Und mehr Elektrizität, als die Abtei benötigt: „Den Überschuss geben wir ans öffentliche Stromnetz ab.“ Das bedeutet, gut drei Fünftel der erzeugten Menge werden vom lokalen Netzbetreiber wie gesetzlich festgelegt vergütet. Das Wasserkraftwerk unterliegt allerdings natürlichen Schwankungen, wie die meisten alternativen Energiequellen. In diesem Fall wird ein verregener Sommer gleich zu einem „guten Sommer“. In trockenen Zeiten hingegen, wenn die Nister Niedrigwasser führt und die Turbine nur gering ausgelastet ist, muss das Kloster Strom aus dem Netz beziehen.

Seit knapp 90 Jahren nutzt die Abtei die Kraft des Wassers, um Elektrizität zu erzeugen. Der Anschluss ans örtliche Stromnetz sollte erst Anfang der 1960er-Jahre erfolgen. Bis dahin war das Kloster darauf angewiesen, sich mit Energie selbst zu versorgen. Zu den ersten, mit einer Art Dynamo erhellten Gebäuden 1917 zählte natürlich auch die Kirche. In den 1950er-Jahren begegneten die Zisterzienser dem steigenden Energiebedarf ihrer Abtei und ersetzten die veraltete Anlage durch ein neues Turbinenhaus im Klostergarten. In die Felsnase



**Gewissenhaft prüft der Zisterzienser Luftauslässe an der Turbine. Wasserkraft erzeugt in der Abtei Marienstatt Strom. Durch Wärmetauscher (Hintergrund) und weitere alternative Anlagen werden 1700 Tonnen CO-Ausstoß im Jahr vermieden. ■ Fotos: Dennis Jäger**

wurde ein etwa 400 Meter langer Stollen getrieben, der das abgezweigte Flusswasser bei insgesamt elf Metern Gefälle von Stauwehr zu Turbinenhaus rasant beschleunigt, bevor es wieder der Nister zugeführt wird. 2002 passte man die Anlage schließlich aktuellen technischen Gegebenheiten an. „Das hatte noch mal eine Leistungssteigerung von gut 20 Prozent zur Folge“, rechnet Thomas Denter vor.

Im mit allerlei Technik ausgestatteten Turbinenhaus bewegt sich der Zisterzienser ebenso selbstverständlich wie in der Abteikirche: Handgriffe sitzen, er kennt die Aufgabe von jedem Ventil und jedem Regler, überwacht Funktionen am Computer. Dabei profitiert der ehemalige Abt von seinem Faible für Mathematik und Physik.

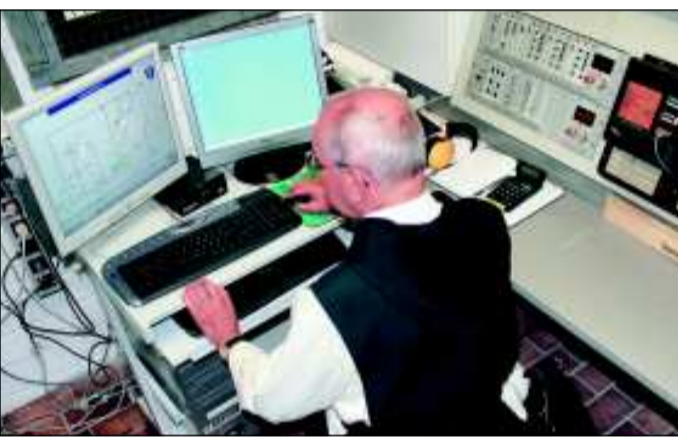
So wundert es denn auch nicht weiter, dass die Abtei in

ihren jüngeren Vergangenheit noch weitere natürliche Quellen angezapft hat, um alternativ Strom zu erzeugen: „Die Politik hat die Allgemeinheit in den zurückliegenden Jahren sensibel gemacht für die globale Verantwortung.“ Mehr zum Zweck der Demonstration, so der ehemalige Klosterprior, wurde im Jahr 2000 eine 50 Quadratmeter große Photovoltaik-Anlage

errichtet. Eine Schautafel im Physikaal des klosternahen Marienstätter Gymnasiums zeigt den Energieertrag an. 2004 folgte auf dem Dach der Schulbibliothek eine thermische Solaranlage zur Aufheizung des Brauchwassers. Sie ergänzt das bestehende Heizungssystem aus Wärmetauschern und Wärmepumpen, das dem Nisterwasser Wärme entzieht und dem Heizkreis-

lauf zuführt. Alles in allem, schätzt der emeritierte Abt Denter, vermeiden die umweltfreundlichen Anlagen in Marienstatt gut 1700 Tonnen CO-Ausstoß im Vergleich zu fossilen Brennstoffen.

Erscheint die Präsenz von so viel moderner Technik an einem traditionellen Ort des Glaubens anfangs abwegig, folgt die Vermischung bei genauerem Hinsehen jedoch einem tieferen Sinn. „Das garantiert allen Geschöpfen ein gesundes Dasein“, verdeutlicht der Zisterzienser seine Ansicht zum Klimaschutz. Eingriffe in die Natur, die nicht rückgängig zu machen sind, sollten vermieden werden. Damit schneidet der Marienstätter Umweltaktivist gleichzeitig eine zentrale Anschauung seines Glaubens an: „Ehrfurcht vor dem Leben haben.“ Eine wichtige Rolle kommt dabei dem Wasser zu. **Dennis Jäger**



**In der Energiezentrale laufen alle Fäden zusammen. Der ehemalige Abt Thomas Denter erfasst Daten und wertet sie aus.**

## Im Detail

### Abtei setzt viele Schwerpunkte

Die Abtei Marienstatt am Rande des Wandergebietes Kropbacher Schweiz (Westerwaldkreis) gilt als Zentrum für Kultur und Bildung sowie als touristischer Anziehungspunkt in der Region. Dem Kloster unterstehen ein privates Gymnasium und ein Brauhaus. 1227 wurde die erste Kirchweihe gefeiert. Knapp 20 Zisterzienser leben derzeit in der Gemeinschaft. Abt ist Pater Andreas Range. Dieses Amt bekleidete Pater Thomas Denter gut 35 Jahre bis zu seinem 70. Geburtstag.