

5.7.4. Windenergie

Trotz relativ ungünstiger meteorologischer Bedingungen besitzen Windenergie-Konverteranlagen in unserem Land derzeit in Einzelfällen (z. B. zur Versorgung von Schutzhütten, Sendern etc.) gewisse Chancen. Die Vielzahl der Konvertertypen sind vielfach noch zu wenig erprobt. Große Anlagen, bis zu 3 MW, könnten nach ausreichender Erprobung im Verbundbetrieb zur Brennstoffeinsparung von Dampfkraftwerken dienen, während kleinere Anlagen zur dezentralen Stromerzeugung eingesetzt werden könnten. Das theoretisch errechnete maximale Anwendungspotential unter Berücksichtigung der Infrastruktur dürfte in Österreich in der Größenordnung von 1 TWh/a liegen.

5.7.5. Geothermie

Im größten Teil Österreichs beträgt der Temperaturgradient 3 °C für eine Tiefenzunahme von 100 Metern. Das bedeutet, daß eine Bohrung von rund 3.000 Metern erforderlich ist, um auf Wasser mit 90 °C Temperatur zu stoßen. Im südlichen Burgenland und der Oststeiermark sind die Verhältnisse etwas günstiger.

Wasser aus solchen Tiefen ist jedoch in den meisten Fällen stark mineralisiert. Seine Ableitung in oberirdische Vorfluter ist damit aus Gründen des Umweltschutzes kaum möglich. Zur Einpressung des genutzten Wassers ist daher eine zweite Bohrung gleicher Tiefe niederzubringen.

Die Kosten der zwei Tiefbohrungen einschließlich der erforderlichen obertägigen Einrichtungen liegen allerdings so hoch, daß eine wirtschaftliche Nutzung der Geothermie in Österreich im allgemeinen nicht möglich erscheint.

Lediglich in Ausnahmefällen, z. B. durch Nutzung erfolgloser Bohrungen auf Kohlenwasserstoffe, kann Geothermie zur Energieversorgung Österreichs beitragen.

5.7.6. Holz

Die Rolle des Holzes bei der Versorgung Österreichs mit Energie wurde über lange Zeit weit unterschätzt. Holz war in der Energiebi-