

# Wasser ist unsere Energie



**VERBUND ist Österreichs größter Stromerzeuger aus natürlicher und umweltfreundlicher Wasserkraft. Die Erzeugungsgesellschaft von VERBUND für Strom aus Wasserkraft ist die VERBUND-Austrian Hydro Power AG. Sie ist für die Betriebsführung, Instandhaltung, Planung und den Bau von Wasserkraftanlagen zuständig.**

VERBUND betreibt über 120 Wasserkraftwerke mit einer Maximalleistung von beinahe 7.500 MW und einer durchschnittlichen jährlichen Erzeugung von rund 30 Mrd. kWh.

### **Wasserkraft ist Sonnenenergie**

Wasser ist wohl das vielseitigste Element und unverzichtbar für Mensch und Natur. Der Wasserkreislauf wird von der Sonne ständig in Gang gehalten: Wasser verdunstet durch Sonneneinstrahlung, der Wasserdampf kondensiert zu Wolken und fällt als Regen oder Schnee zur Erde. Dieser Niederschlag speist Quellen, Seen und Flüsse, die wieder ins Meer fließen. So schließt sich der Kreislauf der erneuerbaren Wasserkraft.

### **Wasserkraftland Österreich**

Dank seiner Topographie ist Österreich ein klassisches Wasserkraftland. Es hat damit gegen über den anderen, von Kernkraftwerken und konventionellen kalorischen Anlagen dominierten europäischen Ländern, einen entscheidenden Umweltvorteil.

### **Elektrisches Kraftzentrum Österreichs**

Die VERBUND-Austrian Hydro Power AG (AHP) ist ein Tochterunternehmen der Österreichischen Elektrizitätswirtschafts-AG (Verbund) mit Sitz in Wien. Sie besitzt heute Wasserkraftwerke in sieben Bundesländer. Die AHP ist der mit Abstand größte Produzent von umweltfreundlichem Strom aus Wasserkraft in Österreich. Die AHP sorgt mit ihren Kraftwerken dafür, dass das Öko-Produkt „Austrian Hydropower“ dem Verbund und damit dem Stromkonsumenten zur Verfügung

steht. „Austrian Hydropower“ ist definiert als saubere Energie aus 100 % Wasserkraft, versehen mit dem Gütesiegel des TÜV.

### **Kraftwerke mit Tradition**

Der Verbund, gegründet 1947, ist Österreichs führendes Elektrizitätsunternehmen. Mit seinen insgesamt 116 Wasser- und Wärmekraftwerken deckt er rund 50 % des österreichischen Strombedarfs.

### **Der Verbund ist europafit**

Die Liberalisierung der Strommärkte in Europa war für den Verbund eine besondere Herausforderung. Die EU-Binnenmarkttrichtlinie für Elektrizität aus 1996 verlangt zum Zweck der Wettbewerbsförderung bei den Stromversorgern die zumindest buchhalterische Trennung der Geschäftsbereiche Erzeugung, Übertragung und Vertrieb/Handel. Der Verbund hat das „Unbundling“ auch gesellschaftsrechtlich vollzogen.

### **Angewandter Umweltschutz**

Verbund-Strom wird unter größtmöglicher Bedachtnahme auf die Umwelt produziert. Das zur Stromerzeugung verwendete Wasser wird mengenmäßig und auch in seiner Qualität nicht verändert. Wasserkraftwerke geben weder gefährliche Strahlung noch Luftschadstoffe ab. Die zur Nutzung der Wasserkraft mancherorts unvermeidlichen Eingriffe in die Natur wurden und werden mit Ökologen vorausgeplant und so ausgeführt, dass Landschaftseingriffe nur im unbedingt erforderlichen Ausmaß erfolgen.

Nahezu € 1,5 Milliarden hat der Verbund in den vergangenen 15 Jahren in ökologische Maßnahmen investiert.

### **Kraftwerke in sieben Bundesländern**

Die AHP ist mit ihren 90 Wasserkraftwerken - 69 Lauf- und 21 Speicherkraftwerke - in Kärnten, Oberösterreich, Niederösterreich, Salzburg, Steiermark, Tirol und Wien der mit Abstand größte Produzent von umweltfreundlichem Strom aus Wasserkraft in Österreich.

### **Zuverlässiger Strompartner**

Elektrischer Strom kann nicht gespeichert werden. Er muss dann erzeugt werden, wenn er verbraucht wird. Tag für Tag, rund um die Uhr. Damit Strom auf Knopfdruck zur Verfügung steht, sind umfangreiche technische Einrichtungen und der Einsatz qualifizierter Spezialisten notwendig.

### **Bedarfsorientierter Stromproduzent**

Der Einsatz der Kraftwerke stellt auf Grund der komplexen Zusammenhänge hohe Anforderungen an eine koordinierte und EDV-unterstützte sowie im energie- und betriebswirtschaftlichen Sinne optimierte Einsatzplanung. Programme zur Vorhersage des Wasserdargebotes sowie Jahres-, Wochen- und Tagesdeckungsmodelle bilden die Grundlage für den operativen Einsatz der Kraftwerke.

Die Liberalisierung der Strommärkte brachte für die Speicherkraftwerke der AHP eine noch größere Bedeutung, denn sie sind bestens geeignet, um für den sicheren Betrieb des europäischen Übertragungsnetzes die erforderlichen Systemdienstleistungen zu erbringen. Dabei handelt es sich um die Bereitstellung von Regelleistung im Rahmen der Frequenz-Leistungsregelung und um die Erhaltung der Versorgungsqualität.