

tensteinischen Kraftwerken dienten und ihren Auftrag treu und gewissenhaft erfüllt haben, zu Dank verpflichtet.

Das 75. Jubiläum der LKW fällt in eine Zeit des Wandels und des Umbruchs, in eine faszinierende Zeit mit neuen Chancen und Risiken und ist daher ein günstiger Anlass für Rückblick, Besinnung und Standortbestimmung, aber auch für Ausblick und Aufbruch ins nächste Jahrhundert, ja ins nächste Jahrtausend.

### **Trends in der Energieversorgung**

Energie ist die Voraussetzung für die Entwicklung und die Existenz des Menschen. Die Geschichte der Menschheit ist auch die Geschichte der Nutzbarmachung immer neuer Energiequellen. Die Versorgung mit Energie ist daher auch in der Zukunft eine grundlegende politische, wirtschaftliche und soziale Aufgabe.

Eine Einschätzung des künftigen Energiebedarfs ist aber ohne Kenntnis der bisherigen Entwicklung nicht denkbar. Von Interesse ist dabei, welche treibenden Kräfte vorherrschend waren und wie sich ihre Wirksamkeit im Laufe der Zeit verändert hat. An erster Stelle steht das weltweite Bevölkerungswachstum, das massgeblich zur Steigerung des Energieverbrauchs beigetragen hat – allerdings in unterschiedlicher Intensität. Während die Menschheit in der ersten Hälfte unseres Jahrhunderts jährlich um weniger als ein Prozent pro Jahr gewachsen ist, wurden in der zweiten Hälfte jährliche Zunahmen von fast zwei Prozent registriert. Hätten die Menschen nun immer gleich viel Energie beansprucht, so hätten sich Bevölkerungswachstum und Energieverbrauch parallel entwickelt. In Tat und Wahrheit aber ist der Verbrauch von Primärenergie fast auf das Fünffache gewachsen. Ursache hierfür waren das Wirtschaftswachstum und die sich entwickelnde Technik sowie der damit verbundene steigende Wohlstand und das Entstehen neuer Bedürfnisse nach Energieleistungen. Besonderen Anteil an diesem Wachstumssprung hatte die elektrische Energie, deren Verbrauch von 1950 bis heute auf etwa das Sechzehnfache gestiegen ist.

Die Entwicklung in den vergangenen 50 Jahren war dabei vor allem von zwei Dingen geprägt: Einerseits hat die Ölpreiskrise der siebziger Jahre zu Veränderungen in der Primärenergieträgerstruktur geführt und die Anteile für die Nutzung von Kernenergie und Erdgas erhöht, andererseits stieg mit der technischen Entwicklung auch die Effizienz der Energienutzung deutlich. Die Wirkungsgrade haben sich in praktisch allen Umwandlungs- und Anwendungssektoren deutlich verbessert.

Die treibenden Kräfte der vergangenen Jahre wirken auch in der Zukunft weiter. So wird erwartet, dass die Weltbevölkerung weiter steigt, allerdings mit gebremsten Zuwachsraten