

Landes entspricht. Auf die Wasserversorgung bezogen, würde der produzierte Strom ausreichen, um drei bis vier Millionen Kubikmeter Grundwasser ins Versorgungsnetz zu pumpen.

Die technischen Einrichtungen sind so konzipiert, dass das nächtlicherweise im neuen Reservoir Malbun aufgestaute Quellwasser tagsüber – hauptsächlich vormittags – zur Energieproduktion im Kleinkraftwerk Schlosswald genutzt werden kann. Dieser Ablaufvorgang entspricht auch den Bedürfnissen der Wasserversorgung, die gegenüber der Energieproduktion Priorität haben muss und deren Wasserbezugsmöglichkeiten nicht behindert werden darf.

Die Betreibung des Kleinkraftwerks obliegt den Liechtensteinischen Kraftwerken. Sie verfügen auch über die notwendige Infrastruktur zur Übernahme der produzierten Energie ins werkseigene Stromnetz.

Rückblickend kann die parallel zur Wassernutzung laufende energetische Nutzung des Quellwassers als ein wertvoller, innovativer Beitrag zur Eigenversorgung gewertet werden.

### **Ausblick und Weiterentwicklung der Wasserversorgung**

Mit der Sanierung der Quellen im Malbun, verbunden mit energetischer Nutzung des Quellwassers, dem Bau von Reservoiren im Malbun und im Schlosswald, der Installation eines Prozessleitsystems zur Steuerung und Überwachung der Versorgungseinrichtungen hat die Wasserversorgung Vaduz einen recht hohen Standard erreicht. Er bildet eine solide Grundlage für den technisch und ökonomisch einwandfreien Betriebsablauf. Die Vervollständigung der Versorgungsanlagen erfordert jedoch in naher und fernerer Zukunft weitere Vorkehrungen, Ausbauten, Sanierungen und Investitionen. In den generellen Ausbauprojekten der Gemeinde und des Verbands der Oberländer Gemeinden

sind Entwicklungsprognosen und Massnahmenvorschläge aufgelistet, die für die Weiterentwicklung der Wasserversorgungen der Gemeinde Vaduz und der Nachbargemeinden von Bedeutung sein werden. Es ist nicht in erster Linie das prognostizierte Wachstum der Gemeinden von vorrangiger Bedeutung, es sind viel eher Unterhalt und Pflege, die Erhaltung, Verbesserung und Ergänzung der bestehenden Anlagen, die Voraussetzung, Arbeit und Aufmerksamkeit erfordern.

Einige der wichtigsten Schritte in dieser Richtung werden etwa folgende sein:

- Untersuchung des Versorgungsnetzes auf Leckverluste, verursacht durch Korrosion und Leitungsbruch,
- Ersatz von überalterten Wasserleitungen,
- Erweiterung und Verstärkung des Versorgungsnetzes unter Berücksichtigung der eigenen wie auch der Bedürfnisse des Zweckverbands,
- Sanierung und Erweiterung der Reservoirs der unteren Druckzone (Maree, Stig),
- Errichtung eines ausführlichen Leitungskatasters,
- Festlegung und Sicherung einer Schutzzone für den Standort eines später notwendig werdenden Grundwasserpumpwerks in der Nähe des Rheins,
- Anstreben einer programmgesteuerten, ökonomischen Bewirtschaftung der Wasserreserven,
- Bewusstmachen der Sorgfaltspflicht zur Sicherung und Wahrung des Grund- und Quellwasserschutzes,
- wachstumsbedingten Ausbaumassnahmen kann von Fall zu Fall begegnet werden.

Die Gemeinde Vaduz hat heute eine gut ausgebaute und unterhaltene Wasserversorgung. Für die Erhaltung und Weiterentwicklung dieser kostbaren und lebenserhaltenden Vermögenswerte wird aber auch in Zukunft ein nicht zu unterschätzender Einsatz geleistet werden müssen.