

Anders gelagert ist die Frage der Restwassermenge bei Hochdruckanlagen (Speicherkraftwerken) in hochalpinen Räumen. Hier spielt die Restwassermenge im Winter keine oder eine nur unbedeutende Rolle. Ein Problem der Dotierung von Gletscherbächen existiert im Sommer. Für die Unterläufe der Flüsse bringt ein Jahresspeicherbetrieb sogar eine Verbesserung der Wasserführung im Winterhalbjahr mit sich.

5.3.3. Schadstoffemissionen kalorischer Kraftwerke

Für das Jahr 1980 wurden die Emissionen der Anlagen der Elektrizitätsversorgungsunternehmen, der Fernheizwerke, der Hütte Linz und des Fernheizwerkes Mödling vom Bundesministerium für Gesundheit und Umweltschutz geschätzt. Es ergaben sich hiebei folgende Werte:

SO ₂	95.000 t
NO _x	20.000 t
CO	5.000 t
C _x H _y	1.400 t
Staub	8.000 t

Für die Prognose der Emissionen für das Jahr 1990 wurden eine Reihe von Annahmen getroffen, u. a. 90-prozentige Entschwefelung der in Betrieb gehenden kohlegefeuerten Kraftwerke, Stilllegung einiger Kraftwerksblöcke, Steigerung des Energieeinsatzes in allen Werken um etwa 9% gegenüber 1980, Schwefelgehalt von Heizöl schwer 2% (außer schon jetzt einprozentiges Heizöl verfeuernde Werke), Nachrüstung einiger Kraftwerke mit Teilentschwefelung, Geltung der Emissionsgrenzwerte und Brennstoffregelungen der 2. Durchführungsverordnung zum Dampfkessel-Emissionsgesetz für Alt- und Neuanlagen.

Für 1995 wurden gegenüber 1990 folgende Annahmen getroffen:

Schwefelgehalt in Heizöl schwer beträgt maximal 1%, der Energieeinsatz in Kraftwerken liegt nur unwesentlich höher als 1990, Technologien zur Stickoxidminderung auf 200 mg/m³ im Abgas werden in Neuanlagen und in einem Teil der Altanlagen angewendet.

Unter all diesen Annahmen ergeben sich für 1990 gegenüber 1980 folgende Verminderungen der Emissionen:

SO ₂	minus	70—75%
Staub	minus	70—75%

Für das „verstärkte Umweltszenario“ 1995 können folgende Reduktionen angenommen werden:

SO ₂	minus	80—90%
NO _x	minus	40—65%
Staub	minus	80—90%

Der tatsächliche Brennstoffeinsatz und die Emissionen werden von der Leistung der Wasserkraftwerke, von der Verfügbarkeit der Brennstoffe, von der Einsatzplanung der Kraftwerke, vom Ausbau der Fernwärme usw. abhängen.

5.3.4. Maßnahmen bei Wärmekraftwerken

Die neuen großen Kohlekraftwerke Voitsberg 3, Dürnrohr, Mel-lach und Riedersbach 2 werden mit hochwirksamen Staubfiltern und insbesondere mit Rauchgasentschwefelungsanlagen ausgerüstet, deren Gesamtentschwefelungsgrad 90% betragen wird.

Bei Altanlagen bieten sich neben der Stilllegung zwei Möglichkeiten zur Reduktion von SO₂-Emissionen an: Der Einsatz von schwefelar-men Brennstoffen (Erdgas oder entschwefeltes Heizöl schwer — Reduktionen des Schwefelgehaltes bis unter 0,3% sind im Ausland ausgeführt) oder die Nachrüstung mit Rauchgasentschwefelungsanlagen.

Nach Ansicht der Elektrizitätswirtschaft kommen für die Nachrü-stung mit Rauchgasentschwefelungsanlagen in Österreich nur einige moderne Ölkraftwerke in Frage. Hier ist zu berücksichtigen, daß diese Kraftwerke in den letzten Jahren meist relativ gering ausgelastet waren, weitgehend mit Gas gefahren wurden und aus diesem Grund eine Nachrüstung mit Rauchgasentschwefelungsanlagen nur eine geringfügige Verbesserung der Emissionssituation bewirken könnte. In Betracht zu ziehen für eine Nachrüstung mit einer Rauchgasent-schwefelungsanlage wären nur Blöcke mit hohen Jahresbetriebsstun-den bei Ölbetrieb.