

24.000 t bei einer Produktion von 1,2 Mio. t Zement auf 800 t Staub 1980 bei einer Produktion von 4 Mio. t reduziert werden konnte. Trotz einer Verdreifachung der Produktion betragen die Emissionen nur mehr ein Dreißigstel von 1950.

## 2.2. Umweltbereich „Wasser“

Bis vor etwa 10 Jahren wurde eine fortschreitende Verschlechterung der Gewässergüte der stehenden und fließenden Gewässer Österreichs beobachtet. Ursachen waren einerseits der steigende Wasserverbrauch der Bevölkerung und der Ausbau der öffentlichen Kanalisation ohne gleichzeitige Errichtung ausreichender biologischer Kläranlagen. Andererseits kam es infolge Wasserverbrauchssteigerungen durch Produktionsausweitungen und durch Einflüsse der Landwirtschaft zu einer vermehrten Belastung der Gewässer. Durch den im letzten Jahrzehnt stark forcierten Bau von biologischen Kläranlagen im kommunalen und industriellen Bereich und durch die Abhaltung der Einleitung von Abwässern in Badeseen durch Ringkanalisationen sowie durch die Errichtung von mechanischen Kläranlagen zur Reinigung von nur durch Feststoffe verunreinigten Abwässern, insbesondere im Bereich einzelner Industriezweige, konnten wesentliche Verbesserungen der Gewässerbelastung erreicht werden. So war die mit ca. 10 Mrd. S durchgeführte Sanierung der österreichischen Badeseen erfolgreich. Diese weisen nunmehr fast überall wieder Trinkwasserqualität auf.

Die Mur ist, neben der Traun, der durch Abwässer am stärksten verunreinigte österreichische Fluß. Verfahrensänderungen in der Industrie — vor allem der Zellstoffindustrie — sowie biologische Kläranlagen führten zu einer wesentlichen Entlastung. An der jugoslawischen Grenze erreicht die Mur derzeit bereits die Güteklasse II bis III.<sup>1)</sup> Eine Verminderung der Abwasserbelastung der Donau durch

---

1) Die Einteilung der Güteklassen bezieht sich auf die Auswirkungen organischer, fäulnisfähiger Verunreinigungen, wie sie aus häuslichen, aber auch entsprechenden gewerblichen und industriellen Abwassereinleitungen gegeben sind.

Die Güteklassen sind wie folgt gekennzeichnet:

- I — kaum verunreinigt
- II — mäßig verunreinigt
- III — stark verunreinigt
- IV — außergewöhnlich stark verunreinigt

Tabelle 2

## Wasserwirtschaftskataster: Gewässergüte

Bundesland <sup>1)</sup>	Anzahl der Messegebnisse insgesamt	Anzahl der Messegebnisse in Kategorien <sup>2)</sup>				IV	Veränderung oder Verbleibung
		I	I—II	II—III	III—IV		
Burgenland	158	1	7	44	33	14	4
Kärnten	352	133	76	50	41	25	2
Niederösterreich	773	12	61	232	127	114	63
Salzburg	222	42	56	14	15	7	20
Steiermark	619	18	121	239	100	59	35
Tirol	602	26	131	274	103	41	22
Vorarlberg	154	9	41	41	25	20	15
				Relativzahlen			
Burgenland	100	1	4	35	28	21	9
Kärnten	100	38	22	14	12	7	0
Niederösterreich	100	2	8	21	30	16	15
Salzburg	100	19	25	30	6	7	3
Steiermark	100	3	19	39	16	9	6
Tirol	100	4	22	45	17	7	4
Vorarlberg	100	6	27	27	16	13	9

Q: Wasserwirtschaftskataster (Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft)

) Von den Bundesländern OÖ und Wien wurden bisher keine Daten aus den letzten Jahren publiziert.

*Abwasserbeseitigung nach Bundesländern 1981*

Bundesland	Gebäude insgesamt	Öffentliches Kanalnetz	Hauskläranlage	Prozent	
				Senkgrube	Sonstige Abwasserbe- seitigung, unbekannt
Burgenland . . . . .	93.420	60'1	20'8	9'0	10'2
Kärnten . . . . .	126.600	28'1	39'0	22'7	10'1
Niederösterreich . .	437.000	43'2	10'7	37'1	9'0
Oberösterreich . . .	269.700	35'8	9'4	48'3	6'5
Salzburg . . . . .	87.260	43'3	30'4	19'8	6'5
Steiermark . . . . .	257.000	29'4	28'1	28'3	14'1
Tirol . . . . .	116.900	46'1	30'4	12'8	10'7
Vorarlberg . . . . .	64.640	43'6	31'3	10'4	14'8
Wien . . . . .	134.300	69'6	1'7	21'7	7'0
Österreich . . . . .	1,587.000	42'0	18'8	29'6	9'6

Q: Häuser- und Wohnungszählung 1981.

die Großkläranlage in Wien und Linz konnte ebenfalls eine merkliche Verbesserung der Wassergüte bewirken.

Allein aus Mitteln des Wasserwirtschaftsfonds wurden in den Jahren 1970—1984 Bauvorhaben in der Höhe von 66,475 Mrd. S im kommunalen Bereich gefördert. Ca. 15% entfallen auf Kläranlagen, 85% auf Kanalisationsanlagen. Von der Industrie wurden im gleichen Zeitraum vom selben Fonds geförderte Bauvorhaben in der Höhe von 10,240 Mrd. S durchgeführt, die Abwasserreinigungsanlagen, Kreislaufführungen u. ä. ausschließlich der Verringerung der Abwasserbelastung dienende Maßnahmen beinhalten.

Um annähernd auf Güteklasse II bei allen Gewässern zu kommen, wird geschätzt, daß bis zum Ende dieses Jahrhunderts allein die kommunalen Kläranlagen und Kanalisationsanlagen einen Kostenaufwand von 75 Mrd. S (Preisstand 1983) erfordern werden. In diesen Kosten sind die darüber hinaus notwendigen Kleinkläranlagen noch nicht enthalten.

### 2.3. Umweltbereich „Lärm“

Bei der Belastung durch Lärm überwiegt der Verkehrslärm mit 80% Anteil. Durch Maßnahmen zum Schallschutz an Bundesstraßen im Rahmen der 1%igen Zweckwidmung von Bundesstraßenbaumittel wurde es ermöglicht, Bauwerke zu errichten, die die Schallausbrei-