

Außerordentliche Gewässerverunreinigungen im Raum Bayern sowie deren Ausmaße und Ursachen

E. OTTMANN

Die Gewässergütekarte Bayerns zeigt außer den Auswirkungen der Abwasserbelastungen im wasserarmen nordbayerischen Raum etwa 10 gewichtige Veränderungen der Gewässergüte an den großen Vorflutern Regnitz/Main, Donau, Lech, Isar, Inn und Salzach. In den extremen Fällen ändert sich die Güteklasse sogar um 2 Kategorien.

Für die außerordentlichen Gewässerverunreinigungen lassen sich 3 Gründe nennen (die im Vortrag an mehreren Beispielen erörtert wurden):

- Die abwassertechnische Sanierung von Großeinleitern konnte aus verschiedenen Gründen noch nicht endgültig und zufriedenstellend durchgeführt werden,
- die Abwasserbelastungen sind selbst nach mechanisch-biologischer Reinigung für das natürliche Dargebot der Vorfluter viel zu groß und führen deshalb zu kritischen bis starken Verschmutzungen,
- die technischen Möglichkeiten der Abwasserbeseitigung einiger Betriebe der Zellstoff- und Papierindustrie reichen nicht zur Sanierung der Gewässergüteverhältnisse aus.

Zur Definition „außerordentliche Gewässerverunreinigung“ zählen auch Unfälle und katastrophenähnliche Ereignisse an Gewässern, die mehr oder minder nachhaltige Schädigungen verursachen (Giftunfälle am Rhein, Pipelinebruch usw.). Die möglichen Maßnahmen zur Abwehr und zur Warnung sind sehr verschieden, aber stets objektbezogen zu sehen. Die bayer. Wasserwirtschaftsverwaltung hat deshalb Gütewarndienste nach Alarm- und Einsatzplänen an stark und kritisch belasteten Gewässern eingerichtet und besondere Maßnahmen für Gift- und Ölunfälle getroffen (Bereitschaftsdienste). Der Ausbau automatischer Meß- und Überwachungseinrichtungen wird zügig vorangetrieben (Meßnetz).

Die allgemeine Diskussion des Themas zeigt die Spannweite und Probleme

matik des effektiven Gewässerschutzes auf, der von hydraulischen Gegebenheiten, dem Stand und der Entwicklung der Abwassertechnik sowie von siedlungs- und wirtschaftspolitischen Fragen maßgeblich bestimmt wird.

Die Gewässergütwerte der Donau in Jochenstein zeigen allgemein gute Verhältnisse an (Güteklasse II — mäßig belastet), wie aus der nachfolgenden Tabelle ersichtlich ist:

Gütwerte	Abflußjahr								
	66	67	68	69	70	71	72	73	74
Temp.	11,20	9,50	9,54	11,10	9,19	10,10	8,80	9,81	8,69° C
pH	7,70	7,70	7,78	7,68	7,73	7,77	7,64	7,71	7,83
O ₂	10,30	10,60	10,40	9,80	10,30	9,71	9,84	9,53	10,56 mg/l
BSB ₅	2,38	3,78	4,13	4,20	4,85	4,95	4,30	3,90	4,23 mg/l
KMnO ₄	17,10	18,30	19,80	20,90	17,60	20,40	26,00	25,20	22,78 mg/l
NH ₄	0,09	0,15	0,19	0,18	0,21	0,19	0,25	0,22	0,20 mg/l
NO ₂	—	—	—	—	—	—	0,10	0,09	0,10 mg/l
NO ₃	4,24	4,24	4,20	4,25	4,46	4,87	4,75	5,32	5,84 mg/l
Cl	11,84	13,80	18,20	16,30	15,40	13,20	16,40	17,30	15,70 mg/l
O—PO ₄	0,25	0,25	0,30	0,27	0,35	0,28	0,37	0,34	0,35 mg/l
SO ₄	29,60	25,80	21,80	22,40	21,40	23,00	—	19,00	19,90 mg/l
Karbonathärte	2,82	2,82	3,10	2,98	2,91	2,92	2,97	2,85	2,76 mval/l
Gesamthärte	4,34	4,84	4,20	4,48	4,22	3,91	—	5,30	3,73 mval/l

Anschrift des Verfassers: Dr.-Ing. E. OTTMANN, Bayer. Landesamt für Wasserwirtschaft, D-8000 München.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Wasser und Abwasser](#)

Jahr/Year: 1976-1977

Band/Volume: [1976-1977](#)

Autor(en)/Author(s): Ottmann Ernst

Artikel/Article: [Außerordentliche Gewässerverunreinigungen im Raum Bayern sowie deren Ausmaße und Ursachen 187-188](#)