

**FLIESSGEWÄSSER IN KÄRNTEN,
TIROL UND VORARLBERG**

**ORIENTIERENDE CHEMISCHE
UNTERSUCHUNGEN AUF
KOMMUNALE BELASTUNGEN**

Fließgewässer in Kärnten, Tirol und Vorarlberg

Orientierende chemische Untersuchungen auf kommunale Belastungen

BE-102

Wien, November 1997

Bundesministerium für Umwelt, Jugend und Familie



Projektleitung:

Schütz Christian

Autoren:

Schmid Susanne

Schütz Christian

Probenahme und Analytik:

Labors des UBA Wien, der Zweigstellen Klagenfurt und Salzburg

Graphik:

Falkner Ulrike

Layout:

Schmid Susanne

Impressum

Medieninhaber und Herausgeber: Umweltbundesamt, Spittelauer Lände 5, A-1090 Wien
Eigenvervielfältigung

© Umweltbundesamt, Wien, 1997
Alle Rechte vorbehalten (all rights reserved)
ISBN 3-85457-406-1

EINLEITUNG.....	1
UNTERSUCHTE PARAMETER UND UNTERSUCHUNGSMETHODEN	2
AUSWAHL DER PROBENAHMESTELLEN	4
1 KÄRNTEN	7
Zusammenfassung der Ergebnisse.....	8
2 TIROL.....	31
Zusammenfassung der Ergebnisse.....	33
3 VORARLBERG	89
Zusammenfassung der Ergebnisse.....	89
ANHANG – LITERATURVERZEICHNIS	101

EINLEITUNG

Das Umweltbundesamt untersuchte im Rahmen der Umweltkontrolle seit Spätherbst 1994 in mehreren Teilprojekten stichprobenartig die Qualität österreichischer Fließgewässer auf kommunale Verunreinigungen. Dabei wurden fast ausschließlich solche Gewässer untersucht, die durch einen Schreibpegel der Hydrographischen Dienste zwar hydrographisch erfaßt, im Rahmen der gesamtösterreichischen Wassergüteerhebung (WGEV - Wassergüte-Erhebungsverordnung, BGBl. 338/1991) aber nicht kontrolliert werden.

Das Untersuchungsprogramm der WGEV sieht eine Kontrolle des qualitativen Zustandes von Fließgewässern an 244 Gütemeßstellen in Hinsicht auf physikalische, chemische und biologische Parameter vor. Eine der Grundwasserschwellenwertverordnung analoge Bewertungsgrundlage für die an Fließgewässern gewonnenen Daten der Wasserbeschaffenheit gibt es noch nicht. Man orientiert sich daher am Entwurf der Immissionsverordnung - Fließgewässer (ImVF, Juli 1993, BMLF). Nach diesem Entwurf werden allerdings nur Fließgewässer mit einem Durchfluß von $Q_{95\%}$ größer als $0,4 \text{ m}^3/\text{s}$ oder einem Einzugsgebiet größer als 50 km^2 erfaßt. Die Immissionssituation kleinerer Fließgewässer wird mit diesem Entwurf nicht erfaßt. Die „Vorläufige Richtlinie für die Begrenzung von Immissionen in Fließgewässern“ (ImRL, Februar 1987, BMLF) aus dem Jahre 1987 bezieht sich jedoch österreichweit auf anthropogene Einflüsse auf alle Fließgewässer. Es ist daher von großem Interesse, die kommunale Belastung kleinerer Fließgewässer zu untersuchen.

Die vom Umweltbundesamt stichprobenartig durchgeführten Untersuchungen sollen eine Momentaufnahme der Wasserqualität in Hinblick auf einige chemische Parameter geben.

Bisher wurden 103 Fließgewässer in folgenden Bundesländern untersucht:

- Niederösterreich
- Burgenland
- Steiermark
- Salzburg und Teile Oberösterreichs

Die Ergebnisse dieser Studien sind in den Berichten des Umweltbundesamtes „Bäche in Niederösterreich“ (UBA-95-122), „Untersuchung von Fließgewässern im Bundesland Salzburg auf kommunale Belastungen“ (UBA-BE-059) und „Orientierende chemische Untersuchungen an Bächen und Flüssen der Bundesländer Burgenland und Steiermark“

(UBA-BE-072) zusammengefaßt. Das nun vorliegende Datenmaterial erweitert das Wissen über die chemische Wasserqualität österreichischer Fließgewässer.

Von Sommer bis Winter 1996 wurden ausgesuchte Bäche in Kärnten, Tirol und Vorarlberg auf Auffälligkeiten bei diversen chemischen Parametern stichprobenartig untersucht. Die Probenahmestellen wurden bei Schreibpegeln der Hydrographischen Dienste der zuständigen Landesregierungen gewählt. So war es möglich, Frachten abzuschätzen. Die Hydrographischen Dienste der Ämter der Landesregierungen für Kärnten, Tirol und Vorarlberg stellten zu diesem Zweck in dankenswerter Weise dem Umweltbundesamt Informationen über die vorläufigen Pegelstände und Durchflüsse der beprobten Gewässer zum Zeitpunkt der Probenahmen zur Verfügung.

UNTERSUCHTE PARAMETER UND UNTERSUCHUNGSMETHODEN

Bei den Vorortmessungen wurden die Parameter pH-Wert, Elektrische Leitfähigkeit und Sauerstoffsättigung analysiert.

Der Gesamtumfang der Laboruntersuchungen beinhaltete folgende Parameter:

Natrium, Kalium, Chlorid, Sulfat, Nitrat, Nitrit, Ammonium, Calcium, Magnesium, Gesamthärte, Bleibende Härte und Karbonathärte, Gesamtphosphor, o-Phosphat, DOC, TOC, BSB₅ mit Nitrifikationshemmung, AOX und LAS.

Die Untersuchungsmethoden, die zur Analyse der oben angeführten Parameter herangezogen wurden, sowie die jeweiligen Bestimmungsgrenzen sind in Tabelle 1 angeführt.

In den Tabellen der Untersuchungsergebnisse sind sowohl die Richtwerte der Immissionsrichtlinie als auch die geplanten Grenzwerte des Entwurfs der Immissionsverordnung angeführt. Letztere dienen hier nur zur Orientierung und können zum Vergleich mit den derzeit gültigen Richtwerten der ImRL herangezogen werden, wobei anzumerken ist, daß in der ImVF bei einigen Parametern zwischen Bergland- und Flachlandgewässern unterschieden wird.

Tab. 1: Parameter, Bestimmungsgrenzen (BG) und Untersuchungsmethoden

Parameter	Dimension	BG	Methode
Wassertemperatur	°C	-	DIN 38404 Teil 4
Elektr. Leitfähigkeit	µS/cm	1	ÖNORM M6241
pH-Wert	-	-	DIN 38404 Teil 5
Sauerstoffgehalt und Sauerstoffsättigung	mg/l %	0,2 -	ÖNORM M6266
Gesamthärte	°dH	0,5	DIN 38409 Teil 6
Bleibende Härte	°dH	-	berechnet über DIN 38409 Teil 6 + 7
Karbonathärte	°dH	0,3	DIN 38409 Teil 7
Calcium	mg/l	3	EPA 300.7
Magnesium	mg/l	1	EPA 300.7
Natrium	mg/l	1	EPA 300.7
Kalium	mg/l	1	EPA 300.7
Chlorid	mg/l	1	ÖNORM M6283
Sulfat	mg/l	1	ÖNORM M6283
Nitrat-N	mg/l	0,23	ÖNORM M6283
Nitrit-N	mg/l	0,002	ÖNORM M6282
Ammonium-N	mg/l	0,016	ISO 7150
Gesamtphosphor	mg/l	0,003	ÖNORM M6237
Orthophosphat-P	mg/l	0,003	ÖNORM M6237
DOC	mg/l	1	ÖNORM M6284
TOC	mg/l	1	ÖNORM M6284
BSB ₅ mit Nitrifikationshemmung	mg O ₂ /l	5	DIN 38409
AOX	mg Cl/l	0,010	ÖNORM M6275
LAS	mg/l	0,010	UBA 31 300-01

AUSWAHL DER PROBENAHMESTELLEN

Für die Probenahmen wurden solche Fließgewässer ausgesucht, die mit mindestens einem Schreibpegel hydrographisch erfaßt werden und die nicht im Rahmen des Untersuchungsprogrammes der WGEV beprobt werden.

Die folgenden zwei geographischen Abbildungen zeigen die Orte der Probenahmen in Kärnten-Osttirol und Vorarlberg-Tirol. Die einzelnen Probenahmestellen sind unter Angabe der Pegelbezeichnungen eingezeichnet. Letztere sowie die jeweiligen Pegelnummern wurden dem Hydrographischen Jahrbuch 1994 (Hydr. Jahrbuch 1994, BMLF 1997) entnommen.

1 KÄRNTEN

In Kärnten wurden in den Monaten Juli und August 1996 an 19 Fließgewässern bei 21 Schreibpegeln einmalig Stichproben gezogen. Ein Fließgewässer wurde aufgrund einer Auffälligkeit beim Parameter AOX (adsorbierbare, organische gebundene Halogene - Summenparameter für halogenierte Verbindungen) ein zweites Mal beprobt.

Tabelle 2 gibt eine Übersicht über die untersuchten Gewässer. Die Pegelbezeichnungen und die Pegelnummern der Schreibpegel, bei denen Proben genommen wurden, sind ebenfalls angeführt.

Tab. 2: *Untersuchte Fließgewässer in Kärnten, Pegelbezeichnung und Pegelnummer*

Gewässer	Pegelbezeichnung	Pegelnummer
Bodenbach	Windisch-Bleiberg	212829
Feistritzbach	St. Vinzenz	211938
Glanfurt	Weinländer	213025
Görtschitz	Brückl	212936
Görtschitz	Hüttenberg	212928
Gösseringbach	Neudorf	212704
Hochalmbach	Ochsenhütte	212456
Lavabach	St. Georgen am Längsee	213165
Loiblbach	Tschepaschlucht	212837
Mallnitzbach	Mallnitz	212381
Malta	Pflüglhof	212472
Malta	Sandriesen	212498
Metnitz	Hirt	212894
Millstätter Seebach	Seebrücke	212522
Mödritschbach	Irschen	212340
Ossiacher Seebach	Urlaken	212597
Rieger Bach	Döbriach	213181
Schwarzenbach	St. Vinzenz	211946
Tiebelbach	Sonnberg	213231
Treffner Bach	Töbring	213116
Wimitz	Wimitz	213249

Zusammenfassung der Ergebnisse

Die Analysenergebnisse der untersuchten Fließgewässer Kärntens sind in den Tabellen 3 bis 24 zusammengefaßt. Die Reihung der Tabellen erfolgte alphabetisch nach den Namen der beprobten Gewässer. Richtwertüberschreitungen wurden in den Tabellen fett gedruckt dargestellt. („--“ in der Spalte für Meßwerte bedeutet „nicht analysiert“; „n.n.“ = „nicht nachweisbar“)

Der pH-Wert konnte bei zwei Proben wegen eines Gerätedefektes nicht gemessen werden.

Bei der Probe des Lavabaches bei St. Georgen am Längsee wurde eine DOC-Richtwertüberschreitung zum Zeitpunkt der Probenahme festgestellt. Erhöhte DOC-Werte allein können nicht als Indiz für eine kommunale Belastung des Gewässers herangezogen werden. Eine Erhöhung dieses Parameters kommt oft durch die im Wasser natürlich vorkommenden biogenen Stoffe zustande.

Es wurde nur die Probenahme beim Schwarzenbach/St. Vinzenz aufgrund des auffällig hohen AOX-Wertes wiederholt. Da bei der 2. Probenahme der Parameter AOX unter der Bestimmungsgrenze lag, ist anzunehmen, daß es sich nur um eine temporäre Belastung bei der ersten Stichprobe handelte.

Tab. 3: Untersuchungsergebnisse des Bodenbaches beim Pegel Windisch-Bleiberg

Gewässer: Bodenbach			Pegelbezeichnung: Windisch-Bleiberg				
Flußgebietsnummer: 15			Pegelnummer (F105): 212829				
Gemeindenummer (F104): 20705			Lufttemperatur (F112): 16,2 °C				
WGVEV Code	Parameter	Meßwerte		Richt- bzw. Grenzwerte		Frachten	
		Labor-Nr.: W 96 08 1637		Richtwert von ImRL	Labor-Nr.: W 96 08 1637		
		Dimension	1996 08 05		Bergl.-Gew.		Flachl.-Gew.
F106	Pegelstand	cm	32	--	--	--	
F107	Durchfluß	m³/s	0,427	--	--	--	
F117	Wassertemperatur	°C	7,9	25	21	--	
F118	Elektr. Leitfähigkeit	µS/cm	333	--	--	--	
F119	pH-Wert	--	8,5	6,5 - 8,5	6,5 - 8,5	--	
F124	Sauerstoffgehalt	mg O₂/l	11,4	> 6,5	> 7,5	0,42	
F125	Sauerstoffsättigung	%	113	> 80	> 80	--	
F136	Gesamthärte	°dH	10,3	--	--	--	
F137	Bleibende Härte	°dH	0,9	--	--	--	
F138	Karbonathärte	°dH	9,4	--	--	--	
F143	Calcium	mg/l	49,6	--	--	1,83	
F144	Magnesium	mg/l	14,4	--	--	0,53	
F145	Natrium	mg/l	0,99	--	--	0,04	
F146	Kalium	mg/l	0,47	--	--	0,02	
F177	Chlorid	mg/l	1,44	100	100	0,05	
F178	Sulfat	mg/l	15,4	100	150	0,57	
F176	Nitrat-N	mg/l	0,49	8	6	18,02	
F175	Nitrit-N	mg/l	< 0,002	0,05	0,02	--	
F173	Ammonium-N	mg/l	< 0,016	0,5	0,3	--	
F182	Ges. Phosphor-P filtr.	mg/l	< 0,003	0,2	0,07	--	
F271	Orthophosphat-P	mg/l	< 0,003	--	--	--	
F130	DOC	mg/l	< 1	2	3	--	
F131	TOC	mg/l	< 1	--	--	--	
F127	BSB₅ mit Nitrif.hemm.	mg O₂/l	< 5	3	2	--	
F214	AOX	mg Cl/l	n.n.	--	0,05	--	
F190	LAS	mg/l	--	--	--	--	

Tab. 5: Untersuchungsergebnisse der Glanfurt beim Pegel Weinländer

Gewässer: Glanfurt			Pegelbezeichnung: Weinländer							
Flußgebietsnummer: 15			Pegelnummer (F105): 213025							
Gemeindennummer (F104): 20101			Lufttemperatur (F112): 20,5 °C							
WGEV Code	Parameter	Meßwerte		Richt- bzw. Grenzwerte			Frachten			
		Labor-Nr.: W 96 08 1636	Dimension	Richtwert von ImRL	Bergl.-Gew.	Entwurf ImVF	Flachl.-Gew.	Labor-Nr.: W 96 08 1636	Dimension	1996 08 05
F106	Pegelstand		cm	--	--	--	--	--	--	--
F107	Durchfluß		m³/s	--	--	--	--	--	--	--
F117	Wassertemperatur		°C	25	21	25	--	--	--	--
F118	Elektr. Leitfähigkeit		µS/cm	--	--	--	--	--	--	--
F119	pH-Wert		--	6,5 - 8,5	6,5 - 8,5	6,5 - 9,0	--	--	--	--
F124	Sauerstoffgehalt		mg O₂/l	> 6,5	> 7,5	> 6,5	--	t/d	1,36	--
F125	Sauerstoffsättigung		%	> 80	> 80	> 80	--	--	--	--
F136	Gesamthärte		°dH	--	--	--	--	--	--	--
F137	Bleibende Härte		°dH	--	--	--	--	--	--	--
F138	Karbonathärte		°dH	--	--	--	--	--	--	--
F143	Calcium		mg/l	--	--	--	--	t/d	5,47	--
F144	Magnesium		mg/l	--	--	--	--	t/d	1,85	--
F145	Natrium		mg/l	--	--	--	--	t/d	0,80	--
F146	Kalium		mg/l	--	--	--	--	t/d	0,21	--
F177	Chlorid		mg/l	100	100	100	--	t/d	1,22	--
F178	Sulfat		mg/l	100	150	150	--	t/d	2,15	--
F176	Nitrat-N		mg/l	8	6	6	--	kg/d	--	--
F175	Nitrit-N		mg/l	0,05	0,02	0,05	--	kg/d	0,60	--
F173	Ammonium-N		mg/l	0,5	0,3	0,5	--	kg/d	3,44	--
F182	Ges. Phosphor-P filtr.		mg/l	0,2	0,07	0,15	--	kg/d	0,90	--
F271	Orthophosphat-P		mg/l	--	--	--	--	kg/d	--	--
F130	DOC		mg/l	2	3	5,5	--	t/d	0,27	--
F131	TOC		mg/l	--	--	--	--	t/d	0,34	--
F127	BSB₅ mit Nitrif.hemm.		mg O₂/l	3	2	3,5	--	kg/d	--	--
F214	AOX		mg Cl/l	--	0,05	0,05	--	kg/d	--	--
F190	LAS		mg/l	--	--	--	--	kg/d	--	--

Tab. 6: Untersuchungsergebnisse der Görtschitz beim Pegel Brückl

Gewässer: Görtschitz			Pegelbezeichnung: Brückl			
Flußgebietsnummer: 15			Pegelnummer (F105): 212936			
Gemeindennummer (F104): 20502			Lufttemperatur (F112): 18,4 °C			
WGEV Code	Parameter	Meßwerte		Richt- bzw. Grenzwerte		Frachten
		Labor-Nr.: W 96 07 1601	Dimension	Richtwert von ImRL	Bergl.-Gew. Entwurf ImVF	
		1996 07 29		Flachl.-Gew.		
F106	Pegelstand	cm	102	--	--	--
F107	Durchfluß	m³/s	4,24	--	--	--
F117	Wassertemperatur	°C	12,1	25	21	--
F118	Elektr. Leitfähigkeit	µS/cm	207	--	--	--
F119	pH-Wert	--	8,3	6,5 - 8,5	6,5 - 9,0	--
F124	Sauerstoffgehalt	mg O₂/l	10,4	> 6,5	> 6,5	3,81
F125	Sauerstoffsättigung	%	106	> 80	> 80	--
F136	Gesamthärte	°dH	5,7	--	--	--
F137	Bleibende Härte	°dH	0,7	--	--	--
F138	Karbonathärte	°dH	4,9	--	--	--
F143	Calcium	mg/l	30,7	--	--	11,24
F144	Magnesium	mg/l	5,89	--	--	2,16
F145	Natrium	mg/l	2,83	--	--	1,04
F146	Kalium	mg/l	2,14	--	--	0,79
F177	Chlorid	mg/l	2,39	100	100	0,88
F178	Sulfat	mg/l	15,2	100	150	5,56
F176	Nitrat-N	mg/l	0,69	8	6	253,70
F175	Nitrit-N	mg/l	0,005	0,05	0,02	1,83
F173	Ammonium-N	mg/l	< 0,016	0,5	0,3	--
F182	Ges. Phosphor-P filtr.	mg/l	0,007	0,2	0,07	2,56
F271	Orthophosphat-P	mg/l	0,006	--	--	2,20
F130	DOC	mg/l	1,0	2	3	0,37
F131	TOC	mg/l	2,4	--	--	0,88
F127	BSB₅ mit Nitrif.hemm.	mg O₂/l	< 5	3	2	--
F214	AOX	mg Cl/l	< 0,010	--	0,05	--
F190	LAS	mg/l	--	--	--	--

Tab. 7: Untersuchungsergebnisse der Görtschitz beim Pegel Hüttenberg

Gewässer: Görtschitz			Pegelbezeichnung: Hüttenberg			
Flußgebietsnummer: 15			Pegelnummer (F105): 212928			
Gemeindennummer (F104): 20511			Lufttemperatur (F112): 17,1 °C			
WGEV Code	Parameter	Meßwerte		Richt- bzw. Grenzwerte		Frachten
		Labor-Nr.: W 96 07 1598	1996 07 29	Richtwert von ImRL	Bergl.-Gew. Entwurf ImVF	
Dimension					Flachl.-Gew.	
F106	Pegelstand	cm	142	--	--	--
F107	Durchfluß	m³/s	1,89	--	--	--
F117	Wassertemperatur	°C	10,6	25	21	25
F118	Elektr. Leitfähigkeit	µS/cm	186	--	--	--
F119	pH-Wert	--	8,3	6,5 - 8,5	6,5 - 8,5	6,5 - 9,0
F124	Sauerstoffgehalt	mg O₂/l	10,5	> 6,5	> 7,5	> 6,5
F125	Sauerstoffsättigung	%	108	> 80	> 80	> 80
F136	Gesamthärte	°dH	5,0	--	--	--
F137	Bleibende Härte	°dH	0,5	--	--	--
F138	Karbonathärte	°dH	4,5	--	--	--
F143	Calcium	mg/l	28,5	--	--	--
F144	Magnesium	mg/l	4,56	--	--	--
F145	Natrium	mg/l	2,61	--	--	--
F146	Kalium	mg/l	2,15	--	--	--
F177	Chlorid	mg/l	1,77	100	100	100
F178	Sulfat	mg/l	12,5	100	150	150
F176	Nitrat-N	mg/l	0,54	8	6	6
F175	Nitrit-N	mg/l	0,006	0,05	0,02	0,05
F173	Ammonium-N	mg/l	0,025	0,5	0,3	0,5
F182	Ges. Phosphor-P filtr.	mg/l	0,018	0,2	0,07	0,15
F271	Orthophosphat-P	mg/l	0,014	--	--	--
F130	DOC	mg/l	1,3	2	3	5,5
F131	TOC	mg/l	2,3	--	--	--
F127	BSB₅ mit Nitrit.hemm.	mg O₂/l	< 5	3	2	3,5
F214	AOX	mg Cl/l	n.n.	--	0,05	0,05
F190	LAS	mg/l	--	--	--	--

Tab. 9: Untersuchungsergebnisse des Hochalmbaches beim Pegel Ochsenhütte

Gewässer: Hochalmbach			Pegelbezeichnung: Ochsenhütte					
Flußgebietsnummer: 15			Pegelnummer (F105): 212456					
Gemeindennummer (F104): 20619			Lufttemperatur (F112): 13,0 °C					
WGEV Code	Parameter	Meßwerte		Richt- bzw. Grenzwerte			Frachten	
		Labor-Nr.: W 96 08 1642	Dimension	Richtwert von ImRL	Bergl.-Gew.	Entwurf ImVF		
F106	Pegelstand		cm	24				
F107	Durchfluß		m³/s	1,03				
F117	Wassertemperatur		°C	7,3				
F118	Elektr. Leitfähigkeit		µS/cm	6,75				
F119	pH-Wert		--	6,5				
F124	Sauerstoffgehalt		mg O₂/l	9,4				
F125	Sauerstoffsättigung		%	104				
F136	Gesamthärte		°dH	< 0,5				
F137	Bleibende Härte		°dH					
F138	Karbonathärte		°dH	< 0,3				
F143	Calcium		mg/l	< 3,00				
F144	Magnesium		mg/l	< 1,00				
F145	Natrium		mg/l	< 1,00				
F146	Kalium		mg/l	< 1,00				
F177	Chlorid		mg/l	< 1,00				
F178	Sulfat		mg/l	< 1,00				
F176	Nitrat-N		mg/l	< 0,23				
F175	Nitrit-N		mg/l	< 0,002				
F173	Ammonium-N		mg/l	< 0,016				
F182	Ges. Phosphor-P filtr.		mg/l	< 0,003				
F271	Orthophosphat-P		mg/l	< 0,003				
F130	DOC		mg/l	< 1				
F131	TOC		mg/l	< 1				
F127	BSB₅ mit Nitrif.hemm.		mg O₂/l	--				
F214	AOX		mg Cl/l	n.n.				
F190	LAS		mg/l	--				

Tab. 11: Untersuchungsergebnisse des Loiblbaches beim Pegel Tschepaschlucht

Gewässer:			Loiblbach		Pegelbezeichnung: Tschepaschlucht			
Flußgebietsnummer:			15		Pegelnummer (F105): 212837			
Gemeindenummer (F104):			20705		Lufttemperatur (F112): 16,1 °C			
WGEV Code	Parameter	Meßwerte		Richt- bzw. Grenzwerte				Frachten
		Labor-Nr.:	Dimension	Richtwert von ImRL	Bergl.-Gew.	Entwurf ImVF	Flachl.-Gew.	
F106	Pegelstand		cm	115	--	--	--	--
F107	Durchfluß		m³/s	1,07	--	--	--	--
F117	Wassertemperatur		°C	8,6	25	21	25	--
F118	Elektr. Leitfähigkeit		µS/cm	410	--	--	--	--
F119	pH-Wert		--	8,5	6,5 - 8,5	6,5 - 8,5	6,5 - 9,0	--
F124	Sauerstoffgehalt		mg O₂/l	11,8	> 6,5	> 7,5	> 6,5	1,09
F125	Sauerstoffsättigung		%	112	> 80	> 80	> 80	--
F136	Gesamthärte		°dH	12,6	--	--	--	--
F137	Bleibende Härte		°dH	3,7	--	--	--	--
F138	Karbonathärte		°dH	8,9	--	--	--	--
F143	Calcium		mg/l	61,1	--	--	--	5,65
F144	Magnesium		mg/l	17,4	--	--	--	1,61
F145	Natrium		mg/l	1,71	--	--	--	0,16
F146	Kalium		mg/l	0,43	--	--	--	0,04
F177	Chlorid		mg/l	2,47	100	100	100	0,23
F178	Sulfat		mg/l	65,0	100	150	150	6,00
F176	Nitrat-N		mg/l	0,46	8	6	6	42,32
F175	Nitrit-N		mg/l	0,003	0,05	0,02	0,05	0,28
F173	Ammonium-N		mg/l	0,019	0,5	0,3	0,5	1,76
F182	Ges. Phosphor-P filtr.		mg/l	< 0,003	0,2	0,07	0,15	--
F271	Orthophosphat-P		mg/l	< 0,003	--	--	--	--
F130	DOC		mg/l	< 1	2	3	5,5	--
F131	TOC		mg/l	< 1	--	--	--	--
F127	BSB₅ mit Nitrif. hemm.		mg O₂/l	--	3	2	3,5	--
F214	AOX		mg Cl/l	< 0,010	--	0,05	0,05	--
F190	LAS		mg/l	--	--	--	--	--

Tab. 12: Untersuchungsergebnisse des Mallnitzbaches beim Pegel Mallnitz

Gewässer: Mallnitzbach			Pegelbezeichnung: Mallnitz			
Flußgebietsnummer: 15			Pegelnummer (F105): 212381			
Gemeindennummer (F104): 20618			Lufttemperatur (F112): 20,6 °C			
WGEV Code	Parameter	Meßwerte		Richt- bzw. Grenzwerte		Frachten
		Labor-Nr.: W 96 08 1628	1996 08 01	Richtwert von ImRL	Bergl.-Gew. Entwurf ImVF Flachl.-Gew.	
F106	Pegelstand	cm	154	--	--	--
F107	Durchfluß	m³/s	3,19	--	--	--
F117	Wassertemperatur	°C	11,0	25	25	--
F118	Elektr. Leitfähigkeit	µS/cm	83	--	--	--
F119	pH-Wert	--	8,1	6,5 - 8,5	6,5 - 9,0	--
F124	Sauerstoffgehalt	mg O₂/l	9,7	> 6,5	> 6,5	2,67
F125	Sauerstoffsättigung	%	105	> 80	> 80	--
F136	Gesamthärte	°dH	2,1	--	--	--
F137	Bleibende Härte	°dH	0,3	--	--	--
F138	Karbonathärte	°dH	1,8	--	--	--
F143	Calcium	mg/l	12,9	--	--	3,57
F144	Magnesium	mg/l	1,32	--	--	0,36
F145	Natrium	mg/l	0,69	--	--	0,19
F146	Kalium	mg/l	0,77	--	--	0,21
F177	Chlorid	mg/l	< 1,00	100	100	--
F178	Sulfat	mg/l	8,18	100	150	2,26
F176	Nitrat-N	mg/l	0,39	8	6	108,60
F175	Nitrit-N	mg/l	< 0,002	0,05	0,02	--
F173	Ammonium-N	mg/l	< 0,016	0,5	0,3	--
F182	Ges. Phosphor-P filtr.	mg/l	0,008	0,2	0,07	2,20
F271	Orthophosphat-P	mg/l	0,003	--	--	0,83
F130	DOC	mg/l	< 1	2	3	--
F131	TOC	mg/l	< 1	--	--	--
F127	BSB₅ mit Nitrif.hemm.	mg O₂/l	--	3	2	--
F214	AOX	mg Cl/l	n.n.	--	0,05	--
F190	LAS	mg/l	--	--	--	--

Tab. 14: Untersuchungsergebnisse der Malta beim Pegel Pflüghof

Gewässer: Malta			Pegelbezeichnung: Pflüghof								
Flußgebietsnummer: 15			Pegelnummer (F105): 212472								
Gemeindenummer (F104): 20619			Lufttemperatur (F112): 17,0 °C								
WGVEW	Code	Parameter	Meßwerte		Richt- bzw. Grenzwerte			Frachten			
			Labor-Nr.: W 96 08 1643	Dimension	1996 08 06	Richtwert von ImRL	Bergl.-Gew.	Entwurf ImVF	Flachl.-Gew.	Labor-Nr.: W 96 08 1643	Dimension
F106		Pegelstand	cm	128		--	--	--	--	--	--
F107		Durchfluß	m³/s	0,646		--	--	--	--	--	--
F117		Wassertemperatur	°C	11,1		25	21	25	--	--	--
F118		Elektr. Leitfähigkeit	µS/cm	82		--	--	--	--	--	--
F119		pH-Wert	--	7,8		6,5 - 8,5	6,5 - 8,5	6,5 - 9,0	--	--	--
F124		Sauerstoffgehalt	mg O₂/l	10,1		> 6,5	> 7,5	> 6,5	t/d	0,56	--
F125		Sauerstoffsättigung	%	104		> 80	> 80	> 80	--	--	--
F136		Gesamthärte	°dH	1,9		--	--	--	--	--	--
F137		Bleibende Härte	°dH	0,5		--	--	--	--	--	--
F138		Karbonathärte	°dH	1,4		--	--	--	--	--	--
F143		Calcium	mg/l	11,4		--	--	--	t/d	0,63	--
F144		Magnesium	mg/l	1,37		--	--	--	t/d	0,08	--
F145		Natrium	mg/l	1,01		--	--	--	t/d	0,06	--
F146		Kalium	mg/l	2,16		--	--	--	t/d	0,12	--
F177		Chlorid	mg/l	< 1,00		100	100	100	t/d	--	--
F178		Sulfat	mg/l	12,7		100	150	150	t/d	0,71	--
F176		Nitrat-N	mg/l	0,51		8	6	6	kg/d	28,22	--
F175		Nitrit-N	mg/l	< 0,002		0,05	0,02	0,05	kg/d	--	--
F173		Ammonium-N	mg/l	< 0,016		0,5	0,3	0,5	kg/d	--	--
F182		Ges. Phosphor-P filtr.	mg/l	0,003		0,2	0,07	0,15	kg/d	0,17	--
F271		Orthophosphat-P	mg/l	< 0,003		--	--	--	kg/d	--	--
F130		DOC	mg/l	< 1		2	3	5,5	t/d	--	--
F131		TOC	mg/l	< 1		--	--	--	t/d	--	--
F127		BSB₅ mit Nitrif.hemm.	mg O₂/l	--		3	2	3,5	kg/d	--	--
F214		AOX	mg Cl/l	0,016		--	0,05	0,05	kg/d	0,89	--
F190		LAS	mg/l	--		--	--	--	kg/d	--	--

Tab. 15: Untersuchungsergebnisse der Metnitz beim Pegel Hirt

Gewässer: Metnitz			Pegelbezeichnung: Hirt					
Flußgebietsnummer: 15			Pegelnummer (F105): 212894					
Gemeindennummer (F104): 20519			Lufttemperatur (F112): 22 °C					
WGEV Code	Parameter	Meßwerte		Richt- bzw. Grenzwerte			Frachten	
		Labor-Nr.: W 96 07 1597		Richtwert von ImRL	Entwurf ImVF		Labor-Nr.: W 96 07 1597	
		Dimension	1996 07 29		Bergl.-Gew.	Flachl.-Gew.		Dimension
F106	Pegelstand	cm	76	--	--	--	--	--
F107	Durchfluß	m³/s	5,17	--	--	--	--	--
F117	Wassertemperatur	°C	12,5	25	21	25	--	--
F118	Elektr. Leitfähigkeit	µS/cm	307	--	--	--	--	--
F119	pH-Wert	--	8,2	6,5 - 8,5	6,5 - 8,5	6,5 - 9,0	--	--
F124	Sauerstoffgehalt	mg O₂/l	10,5	> 6,5	> 7,5	> 6,5	t/d	4,69
F125	Sauerstoffsättigung	%	108	> 80	> 80	> 80	--	--
F136	Gesamthärte	°dH	8,7	--	--	--	--	--
F137	Bleibende Härte	°dH	1,1	--	--	--	--	--
F138	Karbonathärte	°dH	7,6	--	--	--	--	--
F143	Calcium	mg/l	51,1	--	--	--	t/d	22,81
F144	Magnesium	mg/l	6,80	--	--	--	t/d	3,04
F145	Natrium	mg/l	3,10	--	--	--	t/d	1,39
F146	Kalium	mg/l	1,67	--	--	--	t/d	0,74
F177	Chlorid	mg/l	3,31	100	100	100	t/d	1,48
F178	Sulfat	mg/l	16,4	100	150	150	t/d	7,31
F176	Nitrat-N	mg/l	1,01	8	6	6	kg/d	452,89
F175	Nitrit-N	mg/l	0,012	0,05	0,02	0,05	kg/d	5,36
F173	Ammonium-N	mg/l	0,019	0,5	0,3	0,5	kg/d	8,49
F182	Ges. Phosphor-P filtr.	mg/l	0,022	0,2	0,07	0,15	kg/d	9,83
F271	Orthophosphat-P	mg/l	0,019	--	--	--	kg/d	8,49
F130	DOC	mg/l	1,2	2	3	5,5	t/d	0,54
F131	TOC	mg/l	1,5	--	--	--	t/d	0,67
F127	BSB₅ mit Nitrif.hemm.	mg O₂/l	< 5	3	2	3,5	kg/d	--
F214	AOX	mg Cl/l	< 0,010	--	0,05	0,05	kg/d	--
F190	LAS	mg/l	--	--	--	--	kg/d	--

Gewässer:			Millstätter Seebach			Pegelbezeichnung: Seebücke		
Flußgebietsnummer:			15			Pegelnummer (F105): 212522		
Gemeindenummer (F104):			20635			Lufttemperatur (F112): 27,2 °C		
WGVEV Code	Parameter	Meßwerte		Richt- bzw. Grenzwerte			Frachten	
		Labor-Nr.:	1996 08 01	Richtwert von ImRL	Bergl.-Gew.	Entwurf ImVF	Flachl.-Gew.	Labor-Nr.: W 96 08 1629
F106	Pegelstand	cm	145	--	--	--	--	--
F107	Durchfluß	m³/s	3,66	--	--	--	--	--
F117	Wassertemperatur	°C	22,8	25	21	25	--	--
F118	Elektr. Leitfähigkeit	µS/cm	170	--	--	--	--	--
F119	pH-Wert	--	--	6,5 - 8,5	6,5 - 8,5	6,5 - 9,0	--	--
F124	Sauerstoffgehalt	mg O₂/l	9,2	> 6,5	> 7,5	> 6,5	t/d	2,91
F125	Sauerstoffsättigung	%	117	> 80	> 80	> 80	--	--
F136	Gesamthärte	°dH	4,8	--	--	--	--	--
F137	Bleibende Härte	°dH	0,4	--	--	--	--	--
F138	Karbonathärte	°dH	4,3	--	--	--	--	--
F143	Calcium	mg/l	19,0	--	--	--	t/d	6,02
F144	Magnesium	mg/l	9,21	--	--	--	t/d	2,91
F145	Natrium	mg/l	2,35	--	--	--	t/d	0,74
F146	Kalium	mg/l	2,02	--	--	--	t/d	0,64
F177	Chlorid	mg/l	1,94	100	100	100	t/d	0,61
F178	Sulfat	mg/l	11,4	100	150	150	t/d	3,60
F176	Nitrat-N	mg/l	< 0,23	8	6	6	kg/d	--
F175	Nitrit-N	mg/l	0,003	0,05	0,02	0,05	kg/d	0,95
F173	Ammonium-N	mg/l	< 0,016	0,5	0,3	0,5	kg/d	--
F182	Ges. Phosphor-P filtr.	mg/l	0,004	0,2	0,07	0,15	kg/d	1,26
F271	Orthophosphat-P	mg/l	< 0,003	--	--	--	kg/d	--
F130	DOC	mg/l	1,4	2	3	5,5	t/d	0,44
F131	TOC	mg/l	1,5	--	--	--	t/d	0,47
F127	BSB₅ mit Nitrif.hemm.	mg O₂/l	< 5	3	2	3,5	kg/d	--
F214	AOX	mg Cl/l	< 0,010	--	0,05	0,05	kg/d	--
F190	LAS	mg/l	--	--	--	--	kg/d	--

Tab. 17: Untersuchungsergebnisse des Mödritschbaches beim Pegel Irschen

Gewässer: Mödritschbach			Pegelbezeichnung: Irschen				
Flußgebietsnummer: 15			Pegelnummer (F105): 212340				
Gemeindennummer (F104): 20611			Lufttemperatur (F112): 16,0 °C				
WGEV Code	Parameter	Meßwerte		Richt- bzw. Grenzwerte		Frachten	
		Labor-Nr.: W 96 08 1627	1996 08 01	Richtwert von ImRL	Bergl.-Gew. Entwurf ImVF	Labor-Nr.: W 96 08 1627	1996 08 01
Dimension					Flachl.-Gew.	Dimension	
F106	Pegelstand	cm	9	--	--	--	--
F107	Durchfluß	m³/s	0,158	--	--	--	--
F117	Wassertemperatur	°C	11,0	25	21	25	--
F118	Elektr. Leitfähigkeit	µS/cm	103	--	--	--	--
F119	pH-Wert	--	7,9	6,5 - 8,5	6,5 - 8,5	6,5 - 9,0	--
F124	Sauerstoffgehalt	mg O₂/l	10,0	> 6,5	> 7,5	> 6,5	0,14
F125	Sauerstoffsättigung	%	102	> 80	> 80	> 80	--
F136	Gesamthärte	°dH	2,7	--	--	--	--
F137	Bleibende Härte	°dH	0,6	--	--	--	--
F138	Karbonathärte	°dH	2,1	--	--	--	--
F143	Calcium	mg/l	12,2	--	--	--	0,17
F144	Magnesium	mg/l	4,30	--	--	--	0,06
F145	Natrium	mg/l	1,34	--	--	--	0,02
F146	Kalium	mg/l	0,87	--	--	--	0,01
F177	Chlorid	mg/l	< 1,00	100	100	100	--
F178	Sulfat	mg/l	13,4	100	150	150	0,18
F176	Nitrat-N	mg/l	0,27	8	6	6	3,66
F175	Nitrit-N	mg/l	< 0,002	0,05	0,02	0,05	--
F173	Ammonium-N	mg/l	< 0,016	0,5	0,3	0,5	--
F182	Ges. Phosphor-P filtr.	mg/l	0,003	0,2	0,07	0,15	0,04
F271	Orthophosphat-P	mg/l	0,003	--	--	--	0,04
F130	DOC	mg/l	< 1	2	3	5,5	--
F131	TOC	mg/l	< 1	--	--	--	--
F127	BSB₅ mit Nitrif.hemm.	mg O₂/l	--	3	2	3,5	--
F214	AOX	mg Cl/l	n.n.	--	0,05	0,05	--
F190	LAS	mg/l	--	--	--	--	--

Tab. 18: Untersuchungsergebnisse des Ossiacher Seebaches beim Pegel Urlaken

Gewässer:			Ossiacher Seebach			Pegelbezeichnung: Urlaken		
Flußgebietsnummer:			15			Pegelnummer (F105): 212597		
Gemeindennummer (F104):			20201			Lufttemperatur (F112): 25 °C		
WGEV Code	Parameter	Meßwerte		Richt- bzw. Grenzwerte			Frachten	
		Labor-Nr.: W 96 08 1638	1996 08 06	Richtwert von ImRL	Bergl.-Gew.	Entwurf ImVF Flachl.-Gew.	Labor-Nr.: W 96 08 1638	1996 08 06
Dimension							Dimension	
F106	Pegelstand	cm	91	--	--	--	--	--
F107	Durchfluß	m³/s	3,42	--	--	--	--	--
F117	Wassertemperatur	°C	23,0	25	21	25	--	--
F118	Elektr. Leitfähigkeit	µS/cm	225	--	--	--	--	--
F119	pH-Wert	--	--	6,5 - 8,5	6,5 - 8,5	6,5 - 9,0	--	--
F124	Sauerstoffgehalt	mg O₂/l	8,6	> 6,5	> 7,5	> 6,5	t/d	2,54
F125	Sauerstoffsättigung	%	110	> 80	> 80	> 80	--	--
F136	Gesamthärte	°dH	6,3	--	--	--	--	--
F137	Bleibende Härte	°dH	0,7	--	--	--	--	--
F138	Karbonathärte	°dH	5,7	--	--	--	--	--
F143	Calcium	mg/l	32,5	--	--	--	t/d	9,61
F144	Magnesium	mg/l	7,66	--	--	--	t/d	2,26
F145	Natrium	mg/l	3,52	--	--	--	t/d	1,04
F146	Kalium	mg/l	1,56	--	--	--	t/d	0,46
F177	Chlorid	mg/l	3,59	100	100	100	t/d	1,06
F178	Sulfat	mg/l	14,5	100	150	150	t/d	4,29
F176	Nitrat-N	mg/l	0,37	8	6	6	kg/d	109,85
F175	Nitrit-N	mg/l	0,008	0,05	0,02	0,05	kg/d	2,36
F173	Ammonium-N	mg/l	0,023	0,5	0,3	0,5	kg/d	6,80
F182	Ges. Phosphor-P filtr.	mg/l	0,006	0,2	0,07	0,15	kg/d	1,77
F271	Orthophosphat-P	mg/l	< 0,003	--	--	--	kg/d	--
F130	DOC	mg/l	1,8	2	3	5,5	t/d	0,53
F131	TOC	mg/l	2,0	--	--	--	t/d	0,59
F127	BSB₅ mit Nitrif.hemm.	mg O₂/l	--	3	2	3,5	kg/d	--
F214	AOX	mg Cl/l	< 0,010	--	0,05	0,05	kg/d	--
F190	LAS	mg/l	n.n.	--	--	--	kg/d	--

Tab. 19: Untersuchungsergebnisse des Rieger Baches beim Pegel Döbriach

Gewässer: Rieger Bach			Pegelbezeichnung: Döbriach			
Flußgebietsnummer: 15			Pegelnummer (F105): 213181			
Gemeindenummer (F104): 20630			Lufttemperatur (F112): 24,7 °C			
WGVEV Code	Parameter	Meßwerte		Richt- bzw. Grenzwerte		Frachten
		Labor-Nr.: W 96 08 1630	Dimension	Richtwert von ImRL	Bergl.-Gew. Entwurf ImVF	
F106	Pegelstand		cm	123	--	--
F107	Durchfluß		m³/s	2,25	--	--
F117	Wassertemperatur		°C	14,6	25	--
F118	Elektr. Leitfähigkeit		µS/cm	174	--	--
F119	pH-Wert		--	8,5	6,5 - 8,5	--
F124	Sauerstoffgehalt		mg O₂/l	9,6	> 6,5	1,87
F125	Sauerstoffsättigung		%	106	> 80	--
F136	Gesamthärte		°dH	4,9	--	--
F137	Bleibende Härte		°dH	0,6	--	--
F138	Karbonathärte		°dH	4,3	--	--
F143	Calcium		mg/l	20,6	--	4,00
F144	Magnesium		mg/l	8,82	--	1,71
F145	Natrium		mg/l	2,14	--	0,42
F146	Kalium		mg/l	1,83	--	0,36
F177	Chlorid		mg/l	1,83	100	0,36
F178	Sulfat		mg/l	11,4	150	2,22
F176	Nitrat-N		mg/l	0,49	6	95,10
F175	Nitrit-N		mg/l	0,002	0,02	0,39
F173	Ammonium-N		mg/l	< 0,016	0,5	--
F182	Ges. Phosphor-P filtr.		mg/l	0,005	0,07	0,97
F271	Orthophosphat-P		mg/l	0,005	--	0,97
F130	DOC		mg/l	< 1	5,5	--
F131	TOC		mg/l	< 1	--	--
F127	BSB₅ mit Nitrif.hemm.		mg O₂/l	< 5	3,5	--
F214	AOX		mg Cl/l	n.n.	0,05	--
F190	IAS		mg/l	--	--	--

Tab. 21: Untersuchungsergebnisse des Schwarzenbaches beim Pegel St. Vinzenz (2. Probenahme)

Gewässer: Schwarzenbach			Pegelbezeichnung: St. Vinzenz			
Flußgebietsnummer: 15			Pegelnummer (F105): 211946			
Gemeindennummer (F104): 20909			Lufttemperatur (F112): 4,7			
WGVE Code	Parameter	Meßwerte		Richt- bzw. Grenzwerte		Frachten
		Labor-Nr.: W 96 09 2149	Dimension	Richtwert von ImRL	Bergl.-Gew. Entwurf ImVF Flachl.-Gew.	
F106	Pegelstand		cm	12,5	--	--
F107	Durchfluß		m³/s	0,26	--	--
F117	Wassertemperatur		°C	4,3	--	--
F118	Elektr. Leitfähigkeit		µS/cm	65,9	25	--
F119	pH-Wert		--	7,7	--	--
F124	Sauerstoffgehalt		mg O₂/l	--	6,5 - 8,5 > 7,5	6,5 - 9,0 > 6,5
F125	Sauerstoffsättigung		%	--	> 80	> 80
F136	Gesamthärte		°dH	1,3	--	--
F137	Bleibende Härte		°dH	0,4	--	--
F138	Karbonathärte		°dH	1,0	--	--
F143	Calcium		mg/l	7,65	--	--
F144	Magnesium		mg/l	1,20	--	--
F145	Natrium		mg/l	1,63	--	--
F146	Kalium		mg/l	0,71	--	--
F177	Chlorid		mg/l	< 1,00	100	100
F178	Sulfat		mg/l	4,22	150	150
F176	Nitrat-N		mg/l	0,63	6	6
F175	Nitrit-N		mg/l	< 0,002	0,02	0,05
F173	Ammonium-N		mg/l	< 0,016	0,3	0,5
F182	Ges. Phosphor-P filtr.		mg/l	0,003	0,07	0,15
F271	Orthophosphat-P		mg/l	< 0,003	--	--
F130	DOC		mg/l	--	3	5,5
F131	TOC		mg/l	--	--	--
F127	BSB₅ mit Nitrif.hemm.		mg O₂/l	< 5	2	3,5
F214	AOX		mg Cl/l	< 0,010	0,05	0,05
F190	LAS		mg/l	--	--	--

Tab. 22: Untersuchungsergebnisse des Tiebelbaches beim Pegel Sonnberg

Gewässer: Tiebelbach			Pegelbezeichnung: Sonnberg					
Flußgebietsnummer: 15			Pegelnummer (F105): 213231					
Gemeindennummer (F104): 21009			Lufttemperatur (F112): 10,9 °C					
WGEV Code	Parameter	Meßwerte		Richt- bzw. Grenzwerte			Frachten	
		Labor-Nr.: W 96 08 1632	Dimension	Richtwert von ImRL	Bergl.-Gew.	Entwurf ImVF	Labor-Nr.: W 96 08 1632	Dimension
F106	Pegelstand		cm	59	--	--	--	--
F107	Durchfluß		m³/s	2,19	--	--	--	--
F117	Wassertemperatur		°C	10,4	21	25	--	--
F118	Elektr. Leitfähigkeit		µS/cm	248	--	--	--	--
F119	pH-Wert		--	8,0	6,5 - 8,5	6,5 - 9,0	--	--
F124	Sauerstoffgehalt		mg O₂/l	10,3	> 6,5	> 6,5	t/d	1,95
F125	Sauerstoffsättigung		%	100	> 80	> 80	--	--
F136	Gesamthärte		°dH	6,9	--	--	--	--
F137	Bleibende Härte		°dH	0,8	--	--	--	--
F138	Karbonathärte		°dH	6,1	--	--	--	--
F143	Calcium		mg/l	35,8	--	--	t/d	6,78
F144	Magnesium		mg/l	8,22	--	--	t/d	1,56
F145	Natrium		mg/l	3,40	--	--	t/d	0,64
F146	Kalium		mg/l	1,22	--	--	t/d	0,23
F177	Chlorid		mg/l	3,43	100	100	t/d	0,65
F178	Sulfat		mg/l	12,7	150	150	t/d	2,41
F176	Nitrat-N		mg/l	1,11	6	6	kg/d	210,72
F175	Nitrit-N		mg/l	0,005	0,02	0,05	kg/d	0,95
F173	Ammonium-N		mg/l	0,023	0,3	0,5	kg/d	4,35
F182	Ges. Phosphor-P filtr.		mg/l	0,008	0,07	0,15	kg/d	1,51
F271	Orthophosphat-P		mg/l	0,008	--	--	kg/d	1,51
F130	DOC		mg/l	< 1	3	5,5	t/d	--
F131	TOC		mg/l	1,5	--	--	t/d	0,28
F127	BSB₅ mit Nitrif.hemm.		mg O₂/l	--	2	3,5	kg/d	--
F214	AOX		mg Cl/l	n.n.	0,05	0,05	kg/d	--
F190	LAS		mg/l	--	--	--	kg/d	--

Tab. 23: Untersuchungsergebnisse des Treffner Baches beim Pegel Töbring

Gewässer:			Treffner Bach			Pegelbezeichnung: Töbring		
Flußgebietsnummer:			15			Pegelnummer (F105): 213116		
Gemeindennummer (F104):			20724			Lufttemperatur (F112): 22,8 °C		
WGEV Code	Parameter	Meßwerte		Richt- bzw. Grenzwerte			Frachten	
		Labor-Nr.:	W 96 08 1640 1996 08 06	Richtwert von ImRL	Bergl.-Gew.	Entwurf ImVF Flachl.-Gew.	Dimension	Labor-Nr.: W 96 08 1640 1996 08 06
F106	Pegelstand	cm	32	--	--	--	--	--
F107	Durchfluß	m ³ /s	1,56	--	--	--	--	--
F117	Wassertemperatur	°C	14,2	25	21	25	--	--
F118	Elektr. Leitfähigkeit	µS/cm	167	--	--	--	--	--
F119	pH-Wert	--	8,4	6,5 - 8,5	6,5 - 8,5	6,5 - 9,0	--	--
F124	Sauerstoffgehalt	mg O ₂ /l	9,7	> 6,5	> 7,5	> 6,5	t/d	1,31
F125	Sauerstoffsättigung	%	104	> 80	> 80	> 80	--	--
F136	Gesamthärte	°dH	4,5	--	--	--	--	--
F137	Bleibende Härte	°dH	0,4	--	--	--	--	--
F138	Karbonathärte	°dH	4,1	--	--	--	--	--
F143	Calcium	mg/l	24,9	--	--	--	t/d	3,35
F144	Magnesium	mg/l	4,34	--	--	--	t/d	0,58
F145	Natrium	mg/l	2,34	--	--	--	t/d	0,31
F146	Kalium	mg/l	1,97	--	--	--	t/d	0,27
F177	Chlorid	mg/l	2,02	100	100	100	t/d	0,27
F178	Sulfat	mg/l	9,03	100	150	150	t/d	1,22
F176	Nitrat-N	mg/l	0,71	8	6	6	kg/d	95,31
F175	Nitrit-N	mg/l	0,005	0,05	0,02	0,05	kg/d	0,67
F173	Ammonium-N	mg/l	0,019	0,5	0,3	0,5	kg/d	2,56
F182	Ges. Phosphor-P filtr.	mg/l	0,009	0,2	0,07	0,15	kg/d	1,21
F271	Orthophosphat-P	mg/l	0,007	--	--	--	kg/d	0,94
F130	DOC	mg/l	1,2	2	3	5,5	t/d	0,16
F131	TOC	mg/l	1,4	--	--	--	t/d	0,19
F127	BSB ₅ mit Nitrif.hemm.	mg O ₂ /l	< 5	3	2	3,5	kg/d	--
F214	AOX	mg Cl/l	n.n.	--	0,05	0,05	kg/d	--
F190	LAS	mg/l	--	--	--	--	kg/d	--

Tab. 24: Untersuchungsergebnisse der Wimitz beim Pegel Wimitz

Gewässer: Wimitz			Pegelbezeichnung: Wimitz					
Flußgebietsnummer: 15			Pegelnummer (F105): 213249					
Gemeindenummer (F104): 20508			Lufttemperatur (F112): 23,7 °C					
WGEV Code	Parameter	Meßwerte		Richt- bzw. Grenzwerte			Frachten	
		Labor-Nr.:	W 96 07 1599	Richtwert von ImRL	Bergl.-Gew.	Entwurf ImVF	Labor-Nr.:	W 96 07 1599
		Dimension	1996 07 29				Dimension	1996 07 29
F106	Pegelstand	cm	45	--	--	--	--	--
F107	Durchfluß	m³/s	1,11	--	--	--	--	--
F117	Wassertemperatur	°C	12,9	25	21	25	--	--
F118	Elektr. Leitfähigkeit	µS/cm	167	--	--	--	--	--
F119	pH-Wert	--	8,2	6,5 - 8,5	6,5 - 8,5	6,5 - 9,0	--	--
F124	Sauerstoffgehalt	mg O₂/l	10,1	> 6,5	> 7,5	> 6,5	t/d	0,97
F125	Sauerstoffsättigung	%	106	> 80	> 80	> 80	--	--
F136	Gesamthärte	°dH	4,2	--	--	--	--	--
F137	Bleibende Härte	°dH	0,4	--	--	--	--	--
F138	Karbonathärte	°dH	3,8	--	--	--	--	--
F143	Calcium	mg/l	23,3	--	--	--	t/d	2,23
F144	Magnesium	mg/l	4,21	--	--	--	t/d	0,40
F145	Natrium	mg/l	2,60	--	--	--	t/d	0,25
F146	Kalium	mg/l	1,58	--	--	--	t/d	0,15
F177	Chlorid	mg/l	1,54	100	100	100	t/d	0,15
F178	Sulfat	mg/l	8,95	100	150	150	t/d	0,86
F176	Nitrat-N	mg/l	0,85	8	6	6	kg/d	81,46
F175	Nitrit-N	mg/l	0,003	0,05	0,02	0,05	kg/d	0,29
F173	Ammonium-N	mg/l	< 0,016	0,5	0,3	0,5	kg/d	--
F182	Ges. Phosphor-P filtr.	mg/l	0,016	0,2	0,07	0,15	kg/d	1,53
F271	Orthophosphat-P	mg/l	0,013	--	--	--	kg/d	1,25
F130	DOC	mg/l	1,2	2	3	5,5	t/d	0,12
F131	TOC	mg/l	2,4	--	--	--	t/d	0,23
F127	BSB₅ mit Nitritf.hemm.	mg O₂/l	--	3	2	3,5	kg/d	--
F214	AOX	mg Cl/l	< 0,010	--	0,05	0,05	kg/d	--
F190	LAS	mg/l	--	--	--	--	kg/d	--

2 TIROL

In Osttirol fanden die Probenahmen im Juli 1996 statt. Acht Fließgewässer wurden stichprobenartig bei jeweils einem Schreibepegel beprobt.

32 weitere Gewässer Tirols wurden im Herbst/Winter 1996 an 34 Probenahmestellen beprobt, 13 davon zweimal.

In der Tabelle 25 sind die untersuchten Gewässer Tirols unter Angabe der Pegelbezeichnung und Pegelnummer alphabetisch gereiht.

Tab. 25: Untersuchte Fließgewässer in Tirol, Pegelbezeichnung und Pegelnummer

Gewässer	Pegelbezeichnung	Pegelnummer
Aschauer Ache	Sperten	201921
Dorferbach	Spöttling	212118
Dorferbach (Islitz)	Hinterbichl	212050
Fieberbrunner Ache	Almdorf	201947
Gerlosbach	EW-Gmünd	201970
Gerlosbach	Rohr	201772
Gießenbach	Scharnitz	201095
Grundache	Steinberg am Rofan	230896
Gschlößbach	Innerschlöß	212068
Gschnitzbach	Steinach	201566
Gurglbach	Nassereith	202101
Gurgler Ache	Obergurgl	201376
Hornbach	Vorderhornbach	201053
Isar	Scharnitz	201095
Kelchsauer Ache	Hörbrunn	201848
Längentalbach	Kühtai	202093
Leutascher Ache	Klamm	202127
Loisach	Ehrwald	201152
Melach	In der Au	230706
Mühlbach	Steinberg am Rofan	230904
Navisbach	Mühlen	201582

Fortsetzung Tab. 25: Untersuchte Fließgewässer in Tirol, Pegelbezeichnung und Pegelnummer

Gewässer	Pegelbezeichnung	Pegelnummer
Obernberger Seebach	Gries am Brenner	201533
Pitze	Ritzenried	202044
Pitze	St. Leonhard im Pitztal	201335
Rofenache	Vent	201350
Salvesenbach	Tarrenz	201301
Schalklbach	Schalkhof	201160
Schmirnbach	St. Jodok	201558
Schwarzach	Hopfgarten in Deferegggen-Zwenewald	212100
Stampfangerbach	Söll	202135
Tauernbach	Matreier Tauernhaus	212076
Teischnitzbach	Spöttling	212126
Tuxbach	Persal	201723
Venter Ache	Vent	201368
Villgratenbach	Eggeberg	231100
Vils	Vils	201111
Walchentaler Bach	Rettenschöss	201830
Weerbach	Weer	201665
Weißache	Kaiserwerk	201897
Windauer Ache	Unterwindau	202218
Winkeltalbach	Außervillgraten	212225
Zemmbach	Sausteinaste	201715

Zusammenfassung der Ergebnisse

Die Analysenergebnisse der im Rahmen dieser Studie beprobten Bäche und Flüsse Tirols sind in den folgenden Tabellen 26 bis 80 zusammengefaßt. Die untersuchten Gewässer wurden alphabetisch gereiht. Werte, die Richtwertüberschreitungen bedeuten, sind in den Tabellen fett gedruckt. („--“ in der Spalte der Meßwerte bedeutet „nicht analysiert“; „n.n.“ = „nicht nachweisbar“)

Bei einigen Proben konnte aufgrund eines Gerätedefektes die Sauerstoffsättigung vor Ort nicht bestimmt werden.

Die einzige Richtwertüberschreitung von allen untersuchten Gewässern Tirols wies die Probe des Hornbachs bei Vorderhornbach auf. Zum Zeitpunkt der Probenahme lag bei dieser Probe der Parameter Sulfat über dem Richtwert. Da sonst alle anderen Werte der analysierten Parameter der Probenahme vom 12.11.1996 im Normalbereich lagen, kann eine kommunale Verunreinigung dieses Gewässers zu diesem Zeitpunkt ausgeschlossen werden.

Tab. 27: Untersuchungsergebnisse der Aschauer Ache beim Pegel Sperten (2. Probenahme)

Gewässer: Aschauer Ache			Pegelbezeichnung: Sperten			
Flußgebietsnummer: 3			Pegelnummer (F105): 201921			
Gemeindenummer (F104): 70416			Lufttemperatur (F112): 10,4 °C			
WGEV Code	Parameter	Meßwerte		Richt- bzw. Grenzwerte		Frachten
		Labor-Nr.: W 96 10 2660	Dimension	Richtwert von ImRL	Bergl.-Gew. Entwurf ImVF	
F106	Pegelstand		cm	91	--	--
F107	Durchfluß		m³/s	5,1	--	--
F117	Wassertemperatur		°C	6,7	25	--
F118	Elektr. Leitfähigkeit		µS/cm	163	--	--
F119	pH-Wert		--	8,1	6,5 - 8,5	--
F124	Sauerstoffgehalt		mg O₂/l	10,6	> 7,5	4,67
F125	Sauerstoffsättigung		%	100	> 80	--
F136	Gesamthärte		°dH	7,5	--	--
F137	Bleibende Härte		°dH	0,7	--	--
F138	Karbonathärte		°dH	6,8	--	--
F143	Calcium		mg/l	34,0	--	14,98
F144	Magnesium		mg/l	12,0	--	5,27
F145	Natrium		mg/l	1,93	--	0,85
F146	Kalium		mg/l	< 2,00	--	--
F177	Chlorid		mg/l	1,52	100	0,67
F178	Sulfat		mg/l	14,5	150	6,37
F176	Nitrat-N		mg/l	0,61	6	268,32
F175	Nitrit-N		mg/l	0,003	0,02	1,32
F173	Ammonium-N		mg/l	0,034	0,3	14,98
F182	Ges. Phosphor-P filtr.		mg/l	0,018	0,07	7,93
F271	Orthophosphat-P		mg/l	0,016	--	7,04
F130	DOC		mg/l	< 1	3	--
F131	TOC		mg/l	< 1	--	--
F127	BSB₅ mit Nitrif.hemm.		mg O₂/l	< 5	2	--
F214	AOX		mg Cl/l	n.n.	0,05	--
F190	LAS		mg/l	--	--	--

Tab. 28: Untersuchungsergebnisse des Dorferbaches beim Pegel Spöttling

Gewässer: Dorferbach			Pegelbezeichnung: Spöttling			
Flußgebietsnummer: 15			Pegelnummer (F105): 212118			
Gemeindennummer (F104): 70712			Lufttemperatur (F112): 18,2 °C			
WGEV Code	Parameter	Meßwerte		Richt- bzw. Grenzwerte		Frachten
		Labor-Nr.: W 96 08 1622	Dimension	Richtwert von ImRL	Bergl.-Gew. Entwurf ImVF	
F106	Pegelstand		cm	154	--	--
F107	Durchfluß		m³/s	5,3	--	--
F117	Wassertemperatur		°C	10,6	25	--
F118	Elektr. Leitfähigkeit		µS/cm	65	--	--
F119	pH-Wert		--	8,0	--	--
F124	Sauerstoffgehalt		mg O₂/l	9,3	6,5 - 8,5	--
F125	Sauerstoffsättigung		%	102	> 7,5	4,26
F136	Gesamthärte		°dH	1,8	> 80	--
F137	Bleibende Härte		°dH	0,2	--	--
F138	Karbonathärte		°dH	1,6	--	--
F143	Calcium		mg/l	12,0	--	5,48
F144	Magnesium		mg/l	0,68	--	0,31
F145	Natrium		mg/l	< 1,00	--	--
F146	Kalium		mg/l	0,68	--	0,31
F177	Chlorid		mg/l	< 1,00	100	--
F178	Sulfat		mg/l	4,93	150	2,26
F176	Nitrat-N		mg/l	< 0,23	6	--
F175	Nitrit-N		mg/l	0,003	0,02	1,37
F173	Ammonium-N		mg/l	0,019	0,3	8,70
F182	Ges. Phosphor-P filtr.		mg/l	< 0,003	0,07	--
F271	Orthophosphat-P		mg/l	< 0,003	--	--
F130	DOC		mg/l	< 1	3	--
F131	TOC		mg/l	< 1	--	--
F127	BSB₅ mit Nitrif.hemm.		mg O₂/l	--	2	--
F214	AOX		mg Cl/l	n.n.	0,05	--
F190	LAS		mg/l	--	--	--

Tab. 29: Untersuchungsergebnisse des Dorferbaches (Islitz) beim Pegel Hinterbichl

Gewässer: Dorferbach (Islitz)			Pegelbezeichnung: Hinterbichl					
Flußgebietsnummer: 15			Pegelnummer (F105): 212050					
Gemeindennummer (F104): 70723			Lufttemperatur (F112): 20,8 °C					
WGVEV Code	Parameter	Meßwerte		Richt- bzw. Grenzwerte			Frachten	
		Labor-Nr.: W 96 08 1621	Dimension	Richtwert von ImRL	Bergl.-Gew.	Entwurf ImVF	Labor-Nr.: W 96 08 1621	Dimension
F106	Pegelstand		cm	--	--	--	--	--
F107	Durchfluß		m³/s	--	--	--	--	--
F117	Wassertemperatur		°C	25	21	25	--	--
F118	Elektr. Leitfähigkeit		µS/cm	--	--	--	--	--
F119	pH-Wert		--	6,5 - 8,5	6,5 - 8,5	6,5 - 9,0	--	--
F124	Sauerstoffgehalt		mg O₂/l	> 6,5	> 7,5	> 6,5	t/d	4,89
F125	Sauerstoffsättigung		%	> 80	> 80	> 80	--	--
F136	Gesamthärte		°dH	--	--	--	--	--
F137	Bleibende Härte		°dH	--	--	--	--	--
F138	Karbonathärte		°dH	--	--	--	--	--
F143	Calcium		mg/l	--	--	--	t/d	4,12
F144	Magnesium		mg/l	--	--	--	t/d	0,33
F145	Natrium		mg/l	--	--	--	t/d	--
F146	Kalium		mg/l	--	--	--	t/d	0,60
F177	Chlorid		mg/l	100	100	100	t/d	--
F178	Sulfat		mg/l	100	150	150	t/d	2,03
F176	Nitrat-N		mg/l	8	6	6	kg/d	--
F175	Nitrit-N		mg/l	0,05	0,02	0,05	kg/d	1,02
F173	Ammonium-N		mg/l	0,5	0,3	0,5	kg/d	13,76
F182	Ges. Phosphor-P filtr.		mg/l	0,2	0,07	0,15	kg/d	--
F271	Orthophosphat-P		mg/l	--	--	--	kg/d	--
F130	DOC		mg/l	2	3	5,5	t/d	--
F131	TOC		mg/l	--	--	--	t/d	--
F127	BSB₅ mit Nitrit.hemm.		mg O₂/l	3	2	3,5	kg/d	--
F214	AOX		mg Cl/l	--	0,05	0,05	kg/d	--
F190	LAS		mg/l	--	--	--	kg/d	--

Tab. 30: Untersuchungsergebnisse der Fieberbrunner Ache beim Pegel Almdorf (1. Probenahme)

Gewässer: Fieberbrunner Ache			Pegelbezeichnung: Almdorf			
Flußgebietsnummer: 3			Pegelnummer (F105): 201947			
Gemeindennummer (F104): 70416			Lufttemperatur (F112): 11,8 °C			
WGEV Code	Parameter	Meßwerte		Richt- bzw. Grenzwerte		Frachten
		Labor-Nr.: W 96 09 1737	Dimension	Richtwert von ImRL	Bergl.-Gew. Entwurf ImVF Flachl.-Gew.	
F106	Pegelstand	cm	89	--	--	--
F107	Durchfluß	m³/s	7	--	--	--
F117	Wassertemperatur	°C	10,9	25	21	--
F118	Elektr. Leitfähigkeit	µS/cm	221	--	--	--
F119	pH-Wert	--	8,3	6,5 - 8,5	6,5 - 8,5	--
F124	Sauerstoffgehalt	mg O₂/l	--	> 6,5	> 7,5	--
F125	Sauerstoffsättigung	%	--	> 80	> 80	--
F136	Gesamthärte	°dH	9,3	--	--	--
F137	Bleibende Härte	°dH	1,5	--	--	--
F138	Karbonathärte	°dH	7,8	--	--	--
F143	Calcium	mg/l	36,7	--	--	22,20
F144	Magnesium	mg/l	18,0	--	--	10,91
F145	Natrium	mg/l	1,66	--	--	1,00
F146	Kalium	mg/l	< 2,00	--	--	--
F177	Chlorid	mg/l	1,83	100	100	1,10
F178	Sulfat	mg/l	22,6	100	150	13,69
F176	Nitrat-N	mg/l	0,58	8	6	350,58
F175	Nitrit-N	mg/l	< 0,002	0,05	0,02	--
F173	Ammonium-N	mg/l	0,026	0,5	0,3	15,72
F182	Ges. Phosphor-P filtr.	mg/l	0,021	0,2	0,07	12,56
F271	Orthophosphat-P	mg/l	0,021	--	--	12,56
F130	DOC	mg/l	1,6	2	3	0,97
F131	TOC	mg/l	2,6	--	--	1,57
F127	BSB₅ mit Nitritf. hemm.	mg O₂/l	--	3	2	--
F214	AOX	mg Cl/l	n.n.	--	0,05	--
F190	LAS	mg/l	--	--	--	--

Tab. 35: Untersuchungsergebnisse der Grundache beim Pegel Steinberg am Rofan.

Gewässer:			Grundache			Pegelbezeichnung: Steinberg a. Rofan		
Flußgebietsnummer:			3			Pegelnummer (F105): 230896		
Gemeindennummer (F104):			70929			Lufttemperatur (F112): 10,2 °C		
WGEV Code	Parameter	Meßwerte		Richt- bzw. Grenzwerte			Frachten	
		Labor-Nr.:	W 96 09 1716	Richtwert von ImRL	Bergl.-Gew.	Entwurf ImVF Flachl.-Gew.	Dimension	1996 09 02
F106	Pegelstand	cm	36	--	--	--	--	--
F107	Durchfluß	m ³ /s	0,75	--	--	--	--	--
F117	Wassertemperatur	°C	9,8	25	21	25	--	--
F118	Elektr. Leitfähigkeit	µS/cm	202	--	--	--	--	--
F119	pH-Wert	--	8,4	6,5 - 8,5	6,5 - 8,5	6,5 - 9,0	--	--
F124	Sauerstoffgehalt	mg O ₂ /l	--	> 6,5	> 7,5	> 6,5	t/d	--
F125	Sauerstoffsättigung	%	--	> 80	> 80	> 80	--	--
F136	Gesamthärte	°dH	9,3	--	--	--	--	--
F137	Bleibende Härte	°dH	0,3	--	--	--	--	--
F138	Karbonathärte	°dH	9,0	--	--	--	--	--
F143	Calcium	mg/l	39,5	--	--	--	t/d	2,56
F144	Magnesium	mg/l	16,6	--	--	--	t/d	1,07
F145	Natrium	mg/l	< 1,00	--	--	--	t/d	--
F146	Kalium	mg/l	< 2,00	--	--	--	t/d	--
F177	Chlorid	mg/l	< 1,00	100	100	100	t/d	--
F178	Sulfat	mg/l	2,00	100	150	150	t/d	0,13
F176	Nitrat-N	mg/l	0,46	8	6	6	kg/d	29,53
F175	Nitrit-N	mg/l	0,006	0,05	0,02	0,05	kg/d	0,39
F173	Ammonium-N	mg/l	0,009	0,5	0,3	0,5	kg/d	0,58
F182	Ges. Phosphor-P filtr.	mg/l	< 0,003	0,2	0,07	0,15	kg/d	--
F271	Orthophosphat-P	mg/l	0,003	--	--	--	kg/d	0,19
F130	DOC	mg/l	1,6	2	3	5,5	t/d	0,10
F131	TOC	mg/l	1,7	--	--	--	t/d	0,11
F127	BSB ₅ mit Nitrif.hemm.	mg O ₂ /l	--	3	2	3,5	kg/d	--
F214	AOX	mg Cl/l	n.n.	--	0,05	0,05	kg/d	--
F190	LAS	mg/l	--	--	--	--	kg/d	--

Tab. 36: Untersuchungsergebnisse des Gschlößbaches beim Pegel Innerschlöß

Gewässer:			Gschlößbach			Pegelbezeichnung: Innerschlöß		
Flußgebietsnummer:			15				Pegelnummer (F105): 212068	
Gemeindennummer (F104):			70717				Lufttemperatur (F112): 13,1 °C	
WGEV Code	Parameter	Meßwerte		Richt- bzw. Grenzwerte			Frachten	
		Labor-Nr.:	W 96 08 1619	Richtwert von ImRL	Bergl.-Gew.	Entwurf ImVF Flachl.-Gew.	Dimension	Labor-Nr.: W 96 08 1619 1996 07 31
F106	Pegelstand	cm	110	--	--	--	--	--
F107	Durchfluß	m ³ /s	8,5	--	--	--	--	--
F117	Wassertemperatur	°C	4,9	25	21	25	--	--
F118	Elektr. Leitfähigkeit	µS/cm	22	--	--	--	--	--
F119	pH-Wert	--	7,2	6,5 - 8,5	6,5 - 8,5	6,5 - 9,0	--	--
F124	Sauerstoffgehalt	mg O ₂ /l	10,8	> 6,5	> 7,5	> 6,5	t/d	7,93
F125	Sauerstoffsättigung	%	103	> 80	> 80	> 80	--	--
F136	Gesamthärte	°dH	0,5	--	--	--	--	--
F137	Bleibende Härte	°dH	0,0	--	--	--	--	--
F138	Karbonathärte	°dH	0,5	--	--	--	--	--
F143	Calcium	mg/l	3,60	--	--	--	t/d	2,65
F144	Magnesium	mg/l	< 1,00	--	--	--	t/d	--
F145	Natrium	mg/l	< 1,00	--	--	--	t/d	--
F146	Kalium	mg/l	0,82	--	--	--	t/d	0,60
F177	Chlorid	mg/l	< 1,00	100	100	100	t/d	--
F178	Sulfat	mg/l	2,31	100	150	150	t/d	1,70
F176	Nitrat-N	mg/l	< 0,23	8	6	6	kg/d	--
F175	Nitrit-N	mg/l	0,002	0,05	0,02	0,05	kg/d	1,47
F173	Ammonium-N	mg/l	0,021	0,5	0,3	0,5	kg/d	15,42
F182	Ges. Phosphor-P filtr.	mg/l	0,004	0,2	0,07	0,15	kg/d	2,94
F271	Orthophosphat-P	mg/l	0,003	--	--	--	kg/d	2,20
F130	DOC	mg/l	< 1	2	3	5,5	t/d	--
F131	TOC	mg/l	< 1	--	--	--	t/d	--
F127	BSB ₅ mit Nitrif.hemm.	mg O ₂ /l	--	3	2	3,5	kg/d	--
F214	AOX	mg Cl/l	n.n.	--	0,05	0,05	kg/d	--
F190	LAS	mg/l	--	--	--	--	kg/d	--

Tab. 37: Untersuchungsergebnisse Gschnitzbaches beim Pegel Steinach

Gewässer: Gschnitzbach			Pegelbezeichnung: Steinach					
Flußgebietsnummer: 3			Pegelnummer (F105): 201566					
Gemeindennummer (F104): 70355			Lufttemperatur (F112): 11,8 °C					
WGEV Code	Parameter	Meßwerte		Richt- bzw. Grenzwerte				Frachten
		Labor-Nr.:	W 96 09 1719	Richtwert von ImRL	Bergl.-Gew.	Entwurf ImVF	Flachl.-Gew.	
F106	Pegelstand	cm	176	--	--	--	--	--
F107	Durchfluß	m³/s	4,9	--	--	--	--	--
F117	Wassertemperatur	°C	7,3	25	21	25	--	--
F118	Elektr. Leitfähigkeit	µS/cm	107,3	--	--	--	--	--
F119	pH-Wert	--	8,2	6,5 - 8,5	6,5 - 8,5	6,5 - 9,0	--	--
F124	Sauerstoffgehalt	mg O₂/l	--	> 6,5	> 7,5	> 6,5	--	--
F125	Sauerstoffsättigung	%	--	> 80	> 80	> 80	t/d	--
F136	Gesamthärte	°dH	4,9	--	--	--	--	--
F137	Bleibende Härte	°dH	0,6	--	--	--	--	--
F138	Karbonathärte	°dH	4,2	--	--	--	--	--
F143	Calcium	mg/l	20,9	--	--	--	t/d	8,85
F144	Magnesium	mg/l	8,37	--	--	--	t/d	3,54
F145	Natrium	mg/l	< 1,00	--	--	--	t/d	--
F146	Kalium	mg/l	< 2,00	--	--	--	t/d	--
F177	Chlorid	mg/l	< 1,00	100	100	100	t/d	--
F178	Sulfat	mg/l	10,1	100	150	150	t/d	4,28
F176	Nitrat-N	mg/l	0,48	8	6	6	kg/d	201,48
F175	Nitrit-N	mg/l	< 0,002	0,05	0,02	0,05	kg/d	--
F173	Ammonium-N	mg/l	0,017	0,5	0,3	0,5	kg/d	7,20
F182	Ges. Phosphor-P filtr.	mg/l	0,008	0,2	0,07	0,15	kg/d	3,24
F271	Orthophosphat-P	mg/l	0,006	--	--	--	kg/d	2,38
F130	DOC	mg/l	< 1	2	3	5,5	t/d	--
F131	TOC	mg/l	< 1	--	--	--	t/d	--
F127	BSB₅ mit Nitrif.hemm.	mg O₂/l	--	3	2	3,5	kg/d	--
F214	AOX	mg Cl/l	n.n.	--	0,05	0,05	kg/d	--
F190	LAS	mg/l	--	--	--	--	kg/d	--

Tab. 38: Untersuchungsergebnisse des Gurglbaches beim Pegel Nassereith

Gewässer: Gurglbach				Pegelbezeichnung: Nassereith				
Flußgebietsnummer: 3				Pegelnummer (F105): 202101				
Gemeindennummer (F104): 70212				Lufttemperatur (F112): 18,3 °C				
WGEV Code	Parameter	Meßwerte		Richt- bzw. Grenzwerte			Frachten	
		Labor-Nr.: W 96 11 2677	Dimension	1996 11 12	Richtwert von ImRL	Bergl.-Gew. Entwurf ImVF		Flachl.-Gew.
F106	Pegelstand	cm	123		--	--	--	--
F107	Durchfluß	m³/s	1,4		--	--	--	--
F117	Wassertemperatur	°C	8,0	25	21	25	--	--
F118	Elektr. Leitfähigkeit	µS/cm	188	--	--	--	--	--
F119	pH-Wert	--	8,1	6,5 - 8,5	6,5 - 8,5	6,5 - 9,0	--	--
F124	Sauerstoffgehalt	mg O₂/l	9,6	> 6,5	> 7,5	> 6,5	t/d	1,16
F125	Sauerstoffsättigung	%	92	> 80	> 80	> 80	--	--
F136	Gesamthärte	°dH	10,1	--	--	--	--	--
F137	Bleibende Härte	°dH	1,8	--	--	--	--	--
F138	Karbonathärte	°dH	8,3	--	--	--	--	--
F143	Calcium	mg/l	44,5	--	--	--	t/d	5,39
F144	Magnesium	mg/l	16,8	--	--	--	t/d	2,04
F145	Natrium	mg/l	1,33	--	--	--	t/d	0,16
F146	Kalium	mg/l	< 2,00	--	--	--	t/d	--
F177	Chlorid	mg/l	2,13	100	100	100	t/d	0,26
F178	Sulfat	mg/l	31,7	100	150	150	t/d	3,83
F176	Nitrat-N	mg/l	0,46	8	6	6	kg/d	55,27
F175	Nitrit-N	mg/l	0,002	0,05	0,02	0,05	kg/d	0,24
F173	Ammonium-N	mg/l	0,041	0,5	0,3	0,5	kg/d	4,96
F182	Ges. Phosphor-P filtr.	mg/l	0,006	0,2	0,07	0,15	kg/d	0,71
F271	Orthophosphat-P	mg/l	0,004	--	--	--	kg/d	0,50
F130	DOC	mg/l	< 1	2	3	5,5	t/d	--
F131	TOC	mg/l	< 1	--	--	--	t/d	--
F127	BSB₅ mit Nitrit.hemm.	mg O₂/l	--	3	2	3,5	kg/d	--
F214	AOX	mg Cl/l	n.n.	--	0,05	0,05	kg/d	--
F190	LAS	mg/l	--	--	--	--	kg/d	--

Tab. 39: Untersuchungsergebnisse der Gurgler Ache beim Pegel Obergurgl

Gewässer: Gurgler Ache			Pegelbezeichnung: Obergurgl						
Flußgebietsnummer: 3			Pegelnummer (F105): 201376						
Gemeindennummer (F104): 70220			Lufttemperatur (F112): 9,1 °C						
WGEV Code	Parameter	Meßwerte		Richt- bzw. Grenzwerte			Frachten		
		Labor-Nr.: W 96 09 1726	Dimension	1996 09 03	Richtwert von ImRL	Bergl.-Gew.	Entwurf ImVF	Labor-Nr.: W 96 09 1726	Dimension
F106	Pegelstand		cm	84	--	--	--	--	--
F107	Durchfluß		m³/s	3,4	--	--	--	--	--
F117	Wassertemperatur		°C	7,2	25	21	25	--	--
F118	Elektr. Leitfähigkeit		µS/cm	55,6	--	--	--	--	--
F119	pH-Wert		--	7,9	6,5 - 8,5	6,5 - 8,5	6,5 - 9,0	--	--
F124	Sauerstoffgehalt		mg O₂/l	--	> 6,5	> 7,5	> 6,5	t/d	--
F125	Sauerstoffsättigung		%	--	> 80	> 80	> 80	--	--
F136	Gesamthärte		°dH	2,1	--	--	--	--	--
F137	Bleibende Härte		°dH	0,9	--	--	--	--	--
F138	Karbonathärte		°dH	1,2	--	--	--	--	--
F143	Calcium		mg/l	11,8	--	--	--	t/d	3,46
F144	Magnesium		mg/l	1,99	--	--	--	t/d	0,59
F145	Natrium		mg/l	0,76	--	--	--	t/d	0,22
F146	Kalium		mg/l	< 2,00	--	--	--	t/d	--
F177	Chlorid		mg/l	< 1,00	100	100	100	t/d	--
F178	Sulfat		mg/l	20,9	100	150	150	t/d	6,13
F176	Nitrat-N		mg/l	< 0,23	8	6	6	kg/d	--
F175	Nitrit-N		mg/l	< 0,002	0,05	0,02	0,05	kg/d	--
F173	Ammonium-N		mg/l	0,023	0,5	0,3	0,5	kg/d	6,76
F182	Ges. Phosphor-P filtr.		mg/l	< 0,003	0,2	0,07	0,15	kg/d	--
F271	Orthophosphat-P		mg/l	n.n.	--	--	--	kg/d	--
F130	DOC		mg/l	< 1	2	3	5,5	t/d	--
F131	TOC		mg/l	< 1	--	--	--	t/d	--
F127	BSB₅ mit Nitrif.hemm.		mg O₂/l	--	3	2	3,5	kg/d	--
F214	AOX		mg Cl/l	n.n.	--	0,05	0,05	kg/d	--
F190	LAS		mg/l	--	--	--	--	kg/d	--

Tab. 41: Untersuchungsergebnisse der Isar beim Pegel Scharnitz

Gewässer:		Isar		Pegelbezeichnung: Scharnitz				
Flußgebietsnummer:		3		Pegelnummer (F105): 201095				
Gemeindennummer (F104):		70348		Lufttemperatur (F112): 10,5 °C				
WGEV Code	Parameter	Meßwerte		Richt- bzw. Grenzwerte			Frachten	
		Labor-Nr.:	W 96 11 2683 1996 11 13	Richtwert von ImRL	Bergl.-Gew. Entwurf ImVF Flachl.-Gew.	Labor-Nr.:	W 96 11 2683 1996 11 13	
F106	Pegelstand	cm	111	--	--	--	--	--
F107	Durchfluß	m³/s	6,6	--	--	--	--	--
F117	Wassertemperatur	°C	6,3	25	21	25	--	--
F118	Elektr. Leitfähigkeit	µS/cm	121	--	--	--	--	--
F119	pH-Wert	--	8,2	6,5 - 8,5	6,5 - 8,5	6,5 - 9,0	--	--
F124	Sauerstoffgehalt	mg O₂/l	10,7	> 6,5	> 7,5	> 6,5	t/d	6,10
F125	Sauerstoffsättigung	%	99	> 80	> 80	> 80	--	--
F136	Gesamthärte	°dH	6,8	--	--	--	--	--
F137	Bleibende Härte	°dH	0,4	--	--	--	--	--
F138	Karbonathärte	°dH	6,4	--	--	--	--	--
F143	Calcium	mg/l	35,4	--	--	--	t/d	20,20
F144	Magnesium	mg/l	8,19	--	--	--	t/d	4,67
F145	Natrium	mg/l	< 1,00	--	--	--	t/d	--
F146	Kalium	mg/l	< 2,00	--	--	--	t/d	--
F177	Chlorid	mg/l	< 1,00	100	100	100	t/d	--
F178	Sulfat	mg/l	6,98	100	150	150	t/d	3,98
F176	Nitrat-N	mg/l	0,45	8	6	6	kg/d	259,42
F175	Nitrit-N	mg/l	0,002	0,05	0,02	0,05	kg/d	1,14
F173	Ammonium-N	mg/l	0,033	0,5	0,3	0,5	kg/d	18,82
F182	Ges. Phosphor-P filtr.	mg/l	< 0,003	0,2	0,07	0,15	kg/d	--
F271	Orthophosphat-P	mg/l	< 0,003	--	--	--	kg/d	--
F130	DOC	mg/l	< 1	2	3	5,5	t/d	--
F131	TOC	mg/l	< 1	--	--	--	t/d	--
F127	BSB₅ mit Nitrif.hemm.	mg O₂/l	--	3	2	3,5	kg/d	--
F214	AOX	mg Cl/l	n.n.	--	0,05	0,05	kg/d	--
F190	LAS	mg/l	--	--	--	--	kg/d	--

Tab. 42: Untersuchungsergebnisse der Kelchsauer Ache beim Pegel Hörbrunn (1. Probenahme)

Gewässer: Kelchsauer Ache			Pegelbezeichnung: Hörbrunn		
Flußgebietsnummer: 3			Pegelnummer (F105): 201848		
Gemeindennummer (F104): 70406			Lufttemperatur (F112): 11,6 °C		
WGEV Code	Parameter	Meßwerte		Richt- bzw. Grenzwerte	
		Labor-Nr.: W 96 09 1734	Richtwert von ImRL	Entwurf ImVF	
		Dimension		Bergl.-Gew.	Flachl.-Gew.
F106	Pegelstand	cm	--	--	--
F107	Durchfluß	m ³ /s	--	--	--
F117	Wassertemperatur	°C	25	21	25
F118	Elektr. Leitfähigkeit	µS/cm	--	--	--
F119	pH-Wert	--	6,5 - 8,5	6,5 - 8,5	6,5 - 9,0
F124	Sauerstoffgehalt	mg O ₂ /l	> 6,5	> 7,5	> 6,5
F125	Sauerstoffsättigung	%	> 80	> 80	> 80
F136	Gesamthärte	°dH	--	--	--
F137	Bleibende Härte	°dH	--	--	--
F138	Karbonathärte	°dH	--	--	--
F143	Calcium	mg/l	--	--	--
F144	Magnesium	mg/l	--	--	--
F145	Natrium	mg/l	--	--	--
F146	Kalium	mg/l	--	--	--
F177	Chlorid	mg/l	100	100	100
F178	Sulfat	mg/l	100	150	150
F176	Nitrat-N	mg/l	8	6	6
F175	Nitrit-N	mg/l	0,05	0,02	0,05
F173	Ammonium-N	mg/l	0,5	0,3	0,5
F182	Ges. Phosphor-P filtr.	mg/l	0,2	0,07	0,15
F271	Orthophosphat-P	mg/l	--	--	--
F130	DOC	mg/l	2	3	5,5
F131	TOC	mg/l	--	--	--
F127	BSB ₅ mit Nitrif.hemm.	mg O ₂ /l	3	2	3,5
F214	AOX	mg Cl/l	--	0,05	0,05
F190	LAS	mg/l	--	--	--
			Frachten		
			Labor-Nr.: W 96 09 1734	1996 09 05	
			Dimension		
			--	--	--
			--	--	--
			--	--	--
			--	--	--
			--	--	--
			t/d	--	--
			--	--	--
			--	--	--
			--	--	--
			--	--	--
			t/d	--	6,02
			t/d	--	2,37
			t/d	--	0,59
			t/d	--	--
			t/d	--	--
			t/d	--	2,24
			kg/d	--	182,75
			kg/d	--	1,16
			kg/d	--	--
			kg/d	--	12,45
			kg/d	--	3,79
			t/d	--	0,98
			t/d	--	1,39
			kg/d	--	--
			kg/d	--	--
			kg/d	--	--

Gewässer:		Längentalbach		Pegelbezeichnung: Kühtal		
Flußgebietsnummer:		3		Pegelnummer (F105): 202093		
Gemeindenummer (F104):		70219		Lufttemperatur (F112): 9,8 °C		
WGVEV Code	Parameter	Meßwerte		Richt- bzw. Grenzwerte		Frachten
		Labor-Nr.: W 96 09 1724	1996 09 03	Richtwert von ImRL	Bergl.-Gew. Entwurf ImVF Flachl.-Gew.	
F106	Pegelstand	cm	26	--	--	--
F107	Durchfluß	m³/s	0,51	--	--	--
F117	Wassertemperatur	°C	9,0	25	21	--
F118	Elektr. Leitfähigkeit	µS/cm	16,4	--	--	--
F119	pH-Wert	--	8,0	6,5 - 8,5	6,5 - 8,5	--
F124	Sauerstoffgehalt	mg O₂/l	--	> 6,5	> 7,5	t/d
F125	Sauerstoffsättigung	%	--	> 80	> 80	--
F136	Gesamthärte	°dH	0,5	--	--	--
F137	Bleibende Härte	°dH	0,2	--	--	--
F138	Karbonathärte	°dH	< 0,3	--	--	--
F143	Calcium	mg/l	2,58	--	--	t/d
F144	Magnesium	mg/l	< 1,00	--	--	t/d
F145	Natrium	mg/l	< 1,00	--	--	t/d
F146	Kalium	mg/l	< 2,00	--	--	t/d
F177	Chlorid	mg/l	< 1,00	100	100	t/d
F178	Sulfat	mg/l	6,25	100	150	t/d
F176	Nitrat-N	mg/l	0,26	8	6	kg/d
F175	Nitrit-N	mg/l	0,003	0,05	0,02	kg/d
F173	Ammonium-N	mg/l	0,017	0,5	0,3	kg/d
F182	Ges. Phosphor-P filtr.	mg/l	0,004	0,2	0,07	kg/d
F271	Orthophosphat-P	mg/l	0,003	--	--	kg/d
F130	DOC	mg/l	< 1	2	3	t/d
F131	TOC	mg/l	< 1	--	--	t/d
F127	BSB₅ mit Nitrif.hemm.	mg O₂/l	--	3	2	kg/d
F214	AOX	mg Cl/l	n.n.	--	0,05	kg/d
F190	LAS	mg/l	--	--	--	kg/d

Tab. 45: Untersuchungsergebnisse der Leutascher Ache beim Pegel Klamm

Gewässer: Leutascher Ache			Pegelbezeichnung: Klamm			
Flußgebietsnummer: 2			Pegelnummer (F105): 202127			
Gemeindennummer (F104): 70326			Lufttemperatur (F112): 10,4 °C			
WGEV Code	Parameter	Meßwerte		Richt- bzw. Grenzwerte		Frachten
		Labor-Nr.: W 96 11 2682	1996 11 13	Richtwert von ImRL	Bergl.-Gew. Entwurf ImVF	
F106	Pegelstand	cm	75	--	--	--
F107	Durchfluß	m³/s	1,0	--	--	--
F117	Wassertemperatur	°C	5,0	25	25	--
F118	Elektr. Leitfähigkeit	µS/cm	136	--	--	--
F119	pH-Wert	--	8,3	--	--	--
F124	Sauerstoffgehalt	mg O₂/l	10,7	6,5 - 8,5	6,5 - 8,5	6,5 - 9,0
F125	Sauerstoffsättigung	%	99	> 6,5	> 7,5	> 6,5
F136	Gesamthärte	°dH	8,0	> 80	> 80	> 80
F137	Bleibende Härte	°dH	0,2	--	--	--
F138	Karbonathärte	°dH	7,8	--	--	--
F143	Calcium	mg/l	44,7	--	--	--
F144	Magnesium	mg/l	7,42	--	--	--
F145	Natrium	mg/l	< 1,00	--	--	--
F146	Kalium	mg/l	< 2,00	--	--	--
F177	Chlorid	mg/l	< 1,00	100	100	100
F178	Sulfat	mg/l	4,57	100	150	150
F176	Nitrat-N	mg/l	0,44	8	6	6
F175	Nitrit-N	mg/l	0,002	0,05	0,02	0,05
F173	Ammonium-N	mg/l	0,035	0,5	0,3	0,5
F182	Ges. Phosphor-P filtr.	mg/l	< 0,003	0,2	0,07	0,15
F271	Orthophosphat-P	mg/l	< 0,003	--	--	--
F130	DOC	mg/l	< 1	2	3	5,5
F131	TOC	mg/l	< 1	--	--	--
F127	BSB₅ mit Nitrif.hemm.	mg O₂/l	--	3	2	3,5
F214	AOX	mg Cl/l	n.n.	--	0,05	0,05
F190	LAS	mg/l	--	--	--	--

Tab. 47: Untersuchungsergebnisse der Melach beim Pegel In der Au (1. Probenahme)

Gewässer: Melach			Pegelbezeichnung: In der Au							
Flußgebietsnummer: 3			Pegelnummer (F105): 230706							
Gemeindenummer (F104): 70352			Lufttemperatur (F112): 14,3 °C							
WGVEV Code	Parameter	Meßwerte		Richt- bzw. Grenzwerte			Frachten			
		Labor-Nr.: W 96 09 1722	Dimension	1996 09 03	Richtwert von ImRL	Bergl.-Gew.	Entwurf ImVF	Labor-Nr.: W 96 09 1722	Dimension	1996 09 03
F106	Pegelstand		cm	56	--	--	--	--	--	--
F107	Durchfluß		m³/s	6,4	--	--	--	--	--	--
F117	Wassertemperatur		°C	9,8	25	25	--	--	--	--
F118	Elektr. Leitfähigkeit		µS/cm	35,2	--	--	--	--	--	--
F119	pH-Wert		--	8,1	6,5 - 8,5	6,5 - 9,0	--	--	--	--
F124	Sauerstoffgehalt		mg O₂/l	--	> 6,5	> 6,5	t/d	--	--	--
F125	Sauerstoffsättigung		%	--	> 80	> 80	--	--	--	--
F136	Gesamthärte		°dH	1,1	--	--	--	--	--	--
F137	Bleibende Härte		°dH	0,1	--	--	--	--	--	--
F138	Karbonathärte		°dH	1,0	--	--	--	--	--	--
F143	Calcium		mg/l	6,03	--	--	t/d	3,33	3,33	3,33
F144	Magnesium		mg/l	1,04	--	--	t/d	0,58	0,58	0,58
F145	Natrium		mg/l	1,40	--	--	t/d	0,77	0,77	0,77
F146	Kalium		mg/l	< 2,00	--	--	t/d	--	--	--
F177	Chlorid		mg/l	< 1,00	100	100	t/d	--	--	--
F178	Sulfat		mg/l	6,99	100	150	t/d	3,87	3,87	3,87
F176	Nitrat-N		mg/l	0,29	8	6	kg/d	162,69	162,69	162,69
F175	Nitrit-N		mg/l	0,002	0,05	0,05	kg/d	1,11	1,11	1,11
F173	Ammonium-N		mg/l	< 0,020	0,5	0,5	kg/d	--	--	--
F182	Ges. Phosphor-P filtr.		mg/l	0,010	0,2	0,15	kg/d	5,46	5,46	5,46
F271	Orthophosphat-P		mg/l	0,009	--	--	kg/d	5,15	5,15	5,15
F130	DOC		mg/l	< 1	2	3	t/d	--	--	--
F131	TOC		mg/l	1,0	--	--	t/d	0,55	0,55	0,55
F127	BSB₅ mit Nitrit.hemm.		mg O₂/l	--	3	3,5	kg/d	--	--	--
F214	AOX		mg Cl/l	n.n.	--	0,05	kg/d	--	--	--
F190	LAS		mg/l	--	--	--	kg/d	--	--	--

Tab. 49: Untersuchungsergebnisse des Mühlbaches beim Pegel Steinberg am Rofan (1. Probenahme)

Gewässer: Mühlbach			Pegelbezeichnung: Steinberg am Rofan							
Flußgebietsnummer: 3			Pegelnummer (F105): 230904							
Gemeindennummer (F104): 70929			Lufttemperatur (F112): 10,6 °C							
WGEV Code	Parameter	Meßwerte		Richt- bzw. Grenzwerte			Frachten			
		Labor-Nr.: W 96 09 1715	Dimension	Richtwert von ImRL	Bergl.-Gew.	Entwurf ImVF	Flachl.-Gew.	Labor-Nr.: W 96 09 1715	Dimension	1996 09 02
F106	Pegelstand		cm	45	--	--	--	--	--	--
F107	Durchfluß		m³/s	1,4	--	--	--	--	--	--
F117	Wassertemperatur		°C	9,4	21	25	--	--	--	--
F118	Elektr. Leitfähigkeit		µS/cm	220	--	--	--	--	--	--
F119	pH-Wert		--	8,4	6,5 - 8,5	6,5 - 9,0	--	--	--	--
F124	Sauerstoffgehalt		mg O₂/l	--	> 7,5	> 6,5	t/d	--	--	--
F125	Sauerstoffsättigung		%	--	> 80	> 80	--	--	--	--
F136	Gesamthärte		°dH	9,9	--	--	--	--	--	--
F137	Bleibende Härte		°dH	0,3	--	--	--	--	--	--
F138	Karbonathärte		°dH	9,6	--	--	--	--	--	--
F143	Calcium		mg/l	50,1	--	--	t/d	6,06	--	--
F144	Magnesium		mg/l	12,6	--	--	t/d	1,53	--	--
F145	Natrium		mg/l	< 1,00	--	--	t/d	--	--	--
F146	Kalium		mg/l	< 2,00	--	--	t/d	--	--	--
F177	Chlorid		mg/l	1,25	100	100	t/d	0,15	--	--
F178	Sulfat		mg/l	2,38	150	150	t/d	0,29	--	--
F176	Nitrat-N		mg/l	0,63	6	6	kg/d	76,77	--	--
F175	Nitrit-N		mg/l	0,002	0,02	0,05	kg/d	0,24	--	--
F173	Ammonium-N		mg/l	0,044	0,3	0,5	kg/d	5,32	--	--
F182	Ges. Phosphor-P filtr.		mg/l	0,011	0,07	0,15	kg/d	1,35	--	--
F271	Orthophosphat-P		mg/l	0,006	--	--	kg/d	0,70	--	--
F130	DOC		mg/l	1,2	3	5,5	t/d	0,15	--	--
F131	TOC		mg/l	1,5	--	--	t/d	0,18	--	--
F127	BSB₅ mit Nitrif.hemm.		mg O₂/l	--	2	3,5	kg/d	--	--	--
F214	AOX		mg Cl/l	n.n.	0,05	0,05	kg/d	--	--	--
F190	LAS		mg/l	--	--	--	kg/d	--	--	--

Tab. 55: Untersuchungsergebnisse der Pitze beim Pegel Ritzenried

Gewässer: Pitze				Pegelbezeichnung: Ritzenried			
Flußgebietsnummer: 3				Pegelnummer (F105): 202044			
Gemeindennummer (F104): 70205				Lufttemperatur (F112): 10,6 °C			
WGEV Code	Parameter	Meßwerte		Richt- bzw. Grenzwerte			Frachten
		Labor-Nr.: W 96 09 1731	Dimension	Richtwert von ImRL	Bergl.-Gew.	Entwurf ImVF	
F106	Pegelstand	cm	54	--	--	--	--
F107	Durchfluß	m³/s	6,5	--	--	--	--
F117	Wassertemperatur	°C	8,2	25	21	25	--
F118	Elektr. Leitfähigkeit	µS/cm	33,9	--	--	--	--
F119	pH-Wert	--	7,1	6,5 - 8,5	6,5 - 8,5	6,5 - 9,0	--
F124	Sauerstoffgehalt	mg O₂/l	--	> 6,5	> 7,5	> 6,5	--
F125	Sauerstoffsättigung	%	--	> 80	> 80	> 80	--
F136	Gesamthärte	°dH	1,0	--	--	--	--
F137	Bleibende Härte	°dH	0,3	--	--	--	--
F138	Karbonathärte	°dH	0,7	--	--	--	--
F143	Calcium	mg/l	5,80	--	--	--	t/d 3,26
F144	Magnesium	mg/l	< 1,00	--	--	--	t/d --
F145	Natrium	mg/l	1,43	--	--	--	t/d 0,80
F146	Kalium	mg/l	< 2,00	--	--	--	t/d --
F177	Chlorid	mg/l	< 1,00	100	100	100	t/d --
F178	Sulfat	mg/l	8,36	100	150	150	t/d 4,69
F176	Nitrat-N	mg/l	0,36	8	6	6	kg/d 201,30
F175	Nitrit-N	mg/l	< 0,002	0,05	0,02	0,05	kg/d --
F173	Ammonium-N	mg/l	< 0,020	0,5	0,3	0,5	kg/d --
F182	Ges. Phosphor-P filtr.	mg/l	0,006	0,2	0,07	0,15	kg/d 3,47
F271	Orthophosphat-P	mg/l	0,006	--	--	--	kg/d 3,16
F130	DOC	mg/l	< 1	2	3	5,5	t/d --
F131	TOC	mg/l	< 1	--	--	--	t/d --
F127	BSB₅ mit Nitrif.hemm.	mg O₂/l	--	3	2	3,5	kg/d --
F214	AOX	mg Cl/l	n.n.	--	0,05	0,05	kg/d --
F190	LAS	mg/l	--	--	--	--	kg/d --

Tab. 56: Untersuchungsergebnisse der Pitze beim Pegel St. Leonhard im Pitztal

Gewässer: Pitze			Pegelbezeichnung: St. Leonhard				
Flußgebietsnummer: 3			Pegelnummer (F105): 201335				
Gemeindennummer (F104): 70217			Lufttemperatur (F112): 9,5 °C				
WGEV Code	Parameter	Meßwerte		Richt- bzw. Grenzwerte		Frachten	
		Labor-Nr.: W 96 09 1732	1996 09 04	Richtwert von ImRL	Bergl.-Gew. Entwurf ImVF	Dimension	Labor-Nr.: W 96 09 1732 1996 09 04
F106	Pegelstand	cm	30	--	--	--	--
F107	Durchfluß	m³/s	3,7	--	--	--	--
F117	Wassertemperatur	°C	7,3	25	21	25	--
F118	Elektr. Leitfähigkeit	µS/cm	32,1	--	--	--	--
F119	pH-Wert	--	7,6	6,5 - 8,5	6,5 - 8,5	6,5 - 9,0	--
F124	Sauerstoffgehalt	mg O₂/l	--	> 6,5	> 7,5	> 6,5	--
F125	Sauerstoffsättigung	%	--	> 80	> 80	> 80	--
F136	Gesamthärte	°dH	1,0	--	--	--	--
F137	Bleibende Härte	°dH	0,3	--	--	--	--
F138	Karbonathärte	°dH	0,7	--	--	--	--
F143	Calcium	mg/l	5,46	--	--	--	1,74
F144	Magnesium	mg/l	< 1,00	--	--	--	--
F145	Natrium	mg/l	1,32	--	--	--	0,42
F146	Kalium	mg/l	< 2,00	--	--	--	--
F177	Chlorid	mg/l	< 1,00	100	100	100	--
F178	Sulfat	mg/l	9,43	100	150	150	3,02
F176	Nitrat-N	mg/l	0,36	8	6	6	115,51
F175	Nitrit-N	mg/l	< 0,002	0,05	0,02	0,05	--
F173	Ammonium-N	mg/l	< 0,020	0,5	0,3	0,5	--
F182	Ges. Phosphor-P filtr.	mg/l	0,010	0,2	0,07	0,15	3,04
F271	Orthophosphat-P	mg/l	0,007	--	--	--	2,21
F130	DOC	mg/l	< 1	2	3	5,5	--
F131	TOC	mg/l	< 1	--	--	--	--
F127	BSB₅ mit Nitrif.hemm.	mg O₂/l	< 5	3	2	3,5	--
F214	AOX	mg Cl/l	n.n.	--	0,05	0,05	--
F190	LAS	mg/l	--	--	--	--	--

Tab. 57: Untersuchungsergebnisse der Rofenache beim Pegel Vent

Gewässer: Rofenache			Pegelbezeichnung: Vent							
Flußgebietsnummer: 3			Pegelnummer (F105): 201350							
Gemeindennummer (F104): 70220			Lufttemperatur (F112): 8,5 °C							
WGVEV Code	Parameter	Meßwerte		Richt- bzw. Grenzwerte			Frachten			
		Labor-Nr.: W 96 09 1723	Dimension	Richtwert von ImRL	Bergl.-Gew.	Entwurf ImVF	Flachl.-Gew.	Labor-Nr.: W 96 09 1723	Dimension	1996 09 03
F106	Pegelstand	cm	68	--	--	--	--	--	--	--
F107	Durchfluß	m³/s	4,3	--	--	--	--	--	--	--
F117	Wassertemperatur	°C	7,1	25	21	25	--	--	--	--
F118	Elektr. Leitfähigkeit	µS/cm	65,2	--	--	--	--	--	--	--
F119	pH-Wert	--	7,8	6,5 - 8,5	6,5 - 8,5	6,5 - 9,0	--	--	--	--
F124	Sauerstoffgehalt	mg O₂/l	--	> 6,5	> 7,5	> 6,5	t/d	--	--	--
F125	Sauerstoffsättigung	%	--	> 80	> 80	> 80	--	--	--	--
F136	Gesamthärte	°dH	2,1	--	--	--	--	--	--	--
F137	Bleibende Härte	°dH	1,8	--	--	--	--	--	--	--
F138	Karbonathärte	°dH	0,4	--	--	--	--	--	--	--
F143	Calcium	mg/l	11,1	--	--	--	t/d	4,11	--	--
F144	Magnesium	mg/l	2,56	--	--	--	t/d	0,95	--	--
F145	Natrium	mg/l	1,13	--	--	--	t/d	0,42	--	--
F146	Kalium	mg/l	2,11	--	--	--	t/d	0,78	--	--
F177	Chlorid	mg/l	< 1,00	100	100	100	t/d	--	--	--
F178	Sulfat	mg/l	37,9	100	150	150	t/d	14,10	--	--
F176	Nitrat-N	mg/l	< 0,23	8	6	6	kg/d	--	--	--
F175	Nitrit-N	mg/l	< 0,002	0,05	0,02	0,05	kg/d	--	--	--
F173	Ammonium-N	mg/l	0,027	0,5	0,3	0,5	kg/d	10,03	--	--
F182	Ges. Phosphor-P filtr.	mg/l	< 0,003	0,2	0,07	0,15	kg/d	--	--	--
F271	Orthophosphat-P	mg/l	0,003	--	--	--	kg/d	1,11	--	--
F130	DOC	mg/l	< 1	2	3	5,5	t/d	--	--	--
F131	TOC	mg/l	< 1	--	--	--	t/d	--	--	--
F127	BSB₅ mit Nitrif.hemm.	mg O₂/l	--	3	2	3,5	kg/d	--	--	--
F214	AOX	mg Cl/l	n.n.	--	0,05	0,05	kg/d	--	--	--
F190	LAS	mg/l	--	--	--	--	kg/d	--	--	--

Tab. 61: Untersuchungsergebnisse der Schwarzach beim Pegel Hopfgarten i. Defereggen-Zwenenwald

Gewässer: Schwarzach			Pegelbezeichnung: Hopfgarten i. Deferegggen-Zwenenwald					
Flußgebietsnummer: 15			Pegelnummer (F105): 212100					
Gemeindennummer (F104): 70709			Lufttemperatur (F112): 21,6 °C					
WGEV Code	Parameter	Meßwerte		Richt- bzw. Grenzwerte			Frachten	
		Labor-Nr.: W 96 08 1624	Dimension	Richtwert von ImRL	Bergl.-Gew.	Entwurf ImVF	Labor-Nr.: W 96 08 1624	Dimension
F106	Pegelstand		cm	44	--	--	--	--
F107	Durchfluß		m³/s	8,9	--	--	--	--
F117	Wassertemperatur		°C	12,6	25	21	25	--
F118	Elektr. Leitfähigkeit		µS/cm	108	--	--	--	--
F119	pH-Wert		--	8,4	6,5 - 8,5	6,5 - 8,5	6,5 - 9,0	--
F124	Sauerstoffgehalt		mg O₂/l	9,4	> 6,5	> 7,5	> 6,5	t/d 7,23
F125	Sauerstoffsättigung		%	104	> 80	> 80	> 80	--
F136	Gesamthärte		°dH	2,9	--	--	--	--
F137	Bleibende Härte		°dH	2,0	--	--	--	--
F138	Karbonathärte		°dH	1,9	--	--	--	--
F143	Calcium		mg/l	17,4	--	--	--	t/d 13,35
F144	Magnesium		mg/l	2,07	--	--	--	t/d 1,60
F145	Natrium		mg/l	1,11	--	--	--	t/d 0,85
F146	Kalium		mg/l	0,89	--	--	--	t/d 0,68
F177	Chlorid		mg/l	0,32	100	100	100	t/d 0,25
F178	Sulfat		mg/l	14,1	100	150	150	t/d 10,84
F176	Nitrat-N		mg/l	< 0,23	8	6	6	kg/d --
F175	Nitrit-N		mg/l	< 0,002	0,05	0,02	0,05	kg/d --
F173	Ammonium-N		mg/l	< 0,016	0,5	0,3	0,5	kg/d --
F182	Ges. Phosphor-P filtr.		mg/l	< 0,010	0,2	0,07	0,15	kg/d --
F271	Orthophosphat-P		mg/l	< 0,010	--	--	--	kg/d --
F130	DOC		mg/l	< 1	2	3	5,5	t/d --
F131	TOC		mg/l	1,3	--	--	--	t/d 1,00
F127	BSB₅ mit Nitrif.hemm.		mg O₂/l	< 5	3	2	3,5	kg/d --
F214	AOX		mg Cl/l	n.n.	--	0,05	0,05	kg/d --
F190	LAS		mg/l	--	--	--	--	kg/d --

Tab. 62: Untersuchungsergebnisse des Stampfangerbaches beim Pegel Söll (1. Probenahme)

Gewässer: Stampfangerbach			Pegelbezeichnung: Söll		
Flußgebietsnummer: 3			Pegelnummer (F105): 202135		
Gemeindennummer (F104): 70526			Lufttemperatur (F112): 12,4 °C		
WGEV Code	Parameter	Meßwerte		Richt- bzw. Grenzwerte	
		Labor-Nr.: W 96 09 1733	Richtwert von ImRL	Entwurf ImVF	
		Dimension		Bergl.-Gew.	Flachl.-Gew.
F106	Pegelstand	cm	--	--	--
F107	Durchfluß	m ³ /s	--	--	--
F117	Wassertemperatur	°C	25	21	25
F118	Elektr. Leitfähigkeit	µS/cm	--	--	--
F119	pH-Wert	--	6,5 - 8,5	6,5 - 8,5	6,5 - 9,0
F124	Sauerstoffgehalt	mg O ₂ /l	> 6,5	> 7,5	> 6,5
F125	Sauerstoffsättigung	%	> 80	> 80	> 80
F136	Gesamthärte	°dH	--	--	--
F137	Bleibende Härte	°dH	--	--	--
F138	Karbonathärte	°dH	--	--	--
F143	Calcium	mg/l	--	--	--
F144	Magnesium	mg/l	--	--	--
F145	Natrium	mg/l	--	--	--
F146	Kalium	mg/l	--	--	--
F177	Chlorid	mg/l	100	100	100
F178	Sulfat	mg/l	100	150	150
F176	Nitrat-N	mg/l	8	6	6
F175	Nitrit-N	mg/l	0,05	0,02	0,05
F173	Ammonium-N	mg/l	0,5	0,3	0,5
F182	Ges. Phosphor-P filtr.	mg/l	0,2	0,07	0,15
F271	Orthophosphat-P	mg/l	--	--	--
F130	DOC	mg/l	2	3	5,5
F131	TOC	mg/l	--	--	--
F127	BSB ₅ mit Nitritf.hemm.	mg O ₂ /l	3	2	3,5
F214	AOX	mg Cl/l	--	0,05	0,05
F190	LAS	mg/l	--	--	--
			Frachten		
			Labor-Nr.: W 96 09 1733	1996 09 05	
			Dimension		
			--	--	--
			--	--	--
			--	--	--
			--	--	--
			--	--	--
			t/d	--	--
			--	--	--
			--	--	--
			--	--	--
			--	--	--
			t/d	--	2,10
			t/d	--	0,68
			t/d	--	0,13
			t/d	--	--
			t/d	--	0,13
			t/d	--	1,01
			kg/d	--	26,95
			kg/d	--	--
			kg/d	--	--
			kg/d	--	0,23
			kg/d	--	0,20
			t/d	--	0,08
			t/d	--	0,19
			kg/d	--	--
			kg/d	--	--
			kg/d	--	--

Tab. 66: Untersuchungsergebnisse des Tuxbaches beim Pegel Persal (1. Probenahme)

Gewässer: Tuxbach			Pegelbezeichnung: Persal					
Flußgebietsnummer: 3			Pegelnummer (F105): 201723					
Gemeindenummer (F104): 70908			Lufttemperatur (F112): 11,2 °C					
WGEV Code	Parameter	Meßwerte		Richt- bzw. Grenzwerte		Frachten		
		Labor-Nr.: W 96 09 1713	Dimension	Richtwert von ImRL	Bergl.-Gew. Entwurf ImVF		Labor-Nr.: W 96 09 1713	Dimension
F106	Pegelstand		cm	225	--	--	--	--
F107	Durchfluß		m³/s	5,5	--	--	--	--
F117	Wassertemperatur		°C	8,3	21	25	--	--
F118	Elektr. Leitfähigkeit		µS/cm	182,6	--	--	--	--
F119	pH-Wert		--	8,4	--	--	--	--
F124	Sauerstoffgehalt		mg O₂/l	--	6,5 - 8,5	6,5 - 9,0	--	--
F125	Sauerstoffsättigung		%	--	> 7,5	> 6,5	t/d	--
F136	Gesamthärte		°dH	7,7	> 80	> 80	--	--
F137	Bleibende Härte		°dH	1,7	--	--	--	--
F138	Karbonathärte		°dH	6,0	--	--	--	--
F143	Calcium		mg/l	41,4	--	--	t/d	19,67
F144	Magnesium		mg/l	8,29	--	--	t/d	3,94
F145	Natrium		mg/l	< 1,00	--	--	t/d	--
F146	Kalium		mg/l	< 2,00	--	--	t/d	--
F177	Chlorid		mg/l	< 1,00	100	100	t/d	--
F178	Sulfat		mg/l	29,6	150	150	t/d	14,08
F176	Nitrat-N		mg/l	0,37	6	6	kg/d	173,53
F175	Nitrit-N		mg/l	0,005	0,02	0,05	kg/d	2,38
F173	Ammonium-N		mg/l	< 0,020	0,3	0,5	kg/d	--
F182	Ges. Phosphor-P filtr.		mg/l	0,005	0,07	0,15	kg/d	2,32
F271	Orthophosphat-P		mg/l	0,005	--	--	kg/d	2,54
F130	DOC		mg/l	< 1	3	5,5	t/d	--
F131	TOC		mg/l	< 1	--	--	t/d	--
F127	BSB₅ mit Nitrif. hemm.		mg O₂/l	--	2	3,5	kg/d	--
F214	AOX		mg Cl/l	n.n.	0,05	0,05	kg/d	--
F190	LAS		mg/l	--	--	--	kg/d	--

Tab. 67: Untersuchungsergebnisse des Tuxbaches beim Pegel Persal (2. Probenahme)

Gewässer: Tuxbach			Pegelbezeichnung: Persal				
Flußgebietsnummer: 3			Pegelnummer (F105): 201723				
Gemeindennummer (F104): 70908			Lufttemperatur (F112): 13,3 °C				
WGEV Code	Parameter	Meßwerte		Richt- bzw. Grenzwerte			Frachten
		Labor-Nr.: W 96 10 2652	Dimension	Richtwert von ImRL	Bergl.-Gew.	Entwurf ImVF	
F106	Pegelstand		cm	220	--	--	--
F107	Durchfluß		m³/s	4,3	--	--	--
F117	Wassertemperatur		°C	6,8	21	25	--
F118	Elektr. Leitfähigkeit		µS/cm	64	--	--	--
F119	pH-Wert		--	8,2	6,5 - 8,5	6,5 - 9,0	--
F124	Sauerstoffgehalt		mg O₂/l	10,8	> 6,5	> 7,5	t/d 4,01
F125	Sauerstoffsättigung		%	98	> 80	> 80	--
F136	Gesamthärte		°dH	8,7	--	--	--
F137	Bleibende Härte		°dH	1,8	--	--	--
F138	Karbonathärte		°dH	6,9	--	--	--
F143	Calcium		mg/l	46,0	--	--	t/d 17,10
F144	Magnesium		mg/l	9,68	--	--	t/d 3,60
F145	Natrium		mg/l	1,09	--	--	t/d 0,40
F146	Kalium		mg/l	< 2,00	--	--	t/d --
F177	Chlorid		mg/l	1,02	100	100	t/d 0,38
F178	Sulfat		mg/l	35,8	100	150	t/d 13,30
F176	Nitrat-N		mg/l	0,43	8	6	kg/d 158,63
F175	Nitrit-N		mg/l	0,002	0,05	0,02	kg/d 0,74
F173	Ammonium-N		mg/l	0,034	0,5	0,3	kg/d 12,63
F182	Ges. Phosphor-P filtr.		mg/l	0,004	0,2	0,07	kg/d 1,41
F271	Orthophosphat-P		mg/l	0,003	--	--	kg/d 1,27
F130	DOC		mg/l	< 1	2	3	t/d --
F131	TOC		mg/l	< 1	--	--	t/d --
F127	BSB₅ mit Nitrif.hemm.		mg O₂/l	< 5	3	2	kg/d --
F214	AOX		mg Cl/l	n.n.	--	0,05	kg/d --
F190	LAS		mg/l	--	--	--	kg/d --

Tab. 69: Untersuchungsergebnisse des Villgratenbaches beim Pegel Eggeberg

Gewässer: Villgratenbach			Pegelbezeichnung: Eggeberg							
Flußgebietsnummer: 15			Pegelnummer (F105): 231100							
Gemeindennummer (F104): 70710			Lufttemperatur (F112): 8,5 °C							
WGEV Code	Parameter	Meßwerte		Richt- bzw. Grenzwerte			Frachten			
		Labor-Nr.: W 96 08 1625	Dimension	1996 07 31	Richtwert von ImRL	Bergl.-Gew.	Entwurf ImVF	Labor-Nr.: W 96 08 1625	Dimension	1996 07 31
F106	Pegelstand		cm	35	--	--	--	--	--	--
F107	Durchfluß		m³/s	0,9	--	--	--	--	--	--
F117	Wassertemperatur		°C	6,7	25	21	25	--	--	--
F118	Elektr. Leitfähigkeit		µS/cm	73	--	--	--	--	--	--
F119	pH-Wert		--	7,4	6,5 - 8,5	6,5 - 8,5	6,5 - 9,0	--	--	--
F124	Sauerstoffgehalt		mg O₂/l	--	> 6,5	> 7,5	> 6,5	t/d	--	--
F125	Sauerstoffsättigung		%	--	> 80	> 80	> 80	--	--	--
F136	Gesamthärte		°dH	1,7	--	--	--	--	--	--
F137	Bleibende Härte		°dH	0,8	--	--	--	--	--	--
F138	Karbonathärte		°dH	0,8	--	--	--	--	--	--
F143	Calcium		mg/l	8,89	--	--	--	t/d	0,69	0,69
F144	Magnesium		mg/l	1,88	--	--	--	t/d	0,15	0,15
F145	Natrium		mg/l	1,49	--	--	--	t/d	0,12	0,12
F146	Kalium		mg/l	0,99	--	--	--	t/d	0,08	0,08
F177	Chlorid		mg/l	< 1,00	100	100	100	t/d	--	--
F178	Sulfat		mg/l	18,7	100	150	150	t/d	1,45	1,45
F176	Nitrat-N		mg/l	< 0,23	8	6	6	kg/d	--	--
F175	Nitrit-N		mg/l	< 0,002	0,05	0,02	0,05	kg/d	--	--
F173	Ammonium-N		mg/l	< 0,016	0,5	0,3	0,5	kg/d	--	--
F182	Ges. Phosphor-P filtr.		mg/l	< 0,003	0,2	0,07	0,15	kg/d	--	--
F271	Orthophosphat-P		mg/l	< 0,003	--	--	--	kg/d	--	--
F130	DOC		mg/l	< 1	2	3	5,5	t/d	--	--
F131	TOC		mg/l	< 1	--	--	--	t/d	--	--
F127	BSB₅ mit Nitrif.hemm.		mg O₂/l	--	3	2	3,5	kg/d	--	--
F214	AOX		mg Cl/l	0,020	--	0,05	0,05	kg/d	1,56	1,56
F190	LAS		mg/l	--	--	--	--	kg/d	--	--

Tab. 70: Untersuchungsergebnisse der Vils beim Pegel Vils

Gewässer: Vils			Pegelbezeichnung: Vils		
Flußgebietsnummer: 2			Pegelnummer (F105): 201111		
Gemeindennummer (F104): 70833			Lufttemperatur (F112): 20,3 °C		
WGEV Code	Parameter	Meßwerte		Richt- bzw. Grenzwerte	
		Labor-Nr.: W 96 11 2679	Entwurf ImVF	Frachten	
		Dimension	Bergl.-Gew.	Flachl.-Gew.	Dimension
F106	Pegelstand	cm	--	--	--
F107	Durchfluß	m ³ /s	--	--	--
F117	Wassertemperatur	°C	21	25	--
F118	Elektr. Leitfähigkeit	µS/cm	--	--	--
F119	pH-Wert	--	--	--	--
F124	Sauerstoffgehalt	mg O ₂ /l	6,5 - 8,5	6,5 - 9,0	--
F125	Sauerstoffsättigung	%	> 6,5	> 6,5	t/d 6,28
F136	Gesamthärte	°dH	> 80	> 80	--
F137	Bleibende Härte	°dH	--	--	--
F138	Karbonathärte	°dH	--	--	--
F143	Calcium	mg/l	--	--	t/d 19,40
F144	Magnesium	mg/l	--	--	t/d 7,03
F145	Natrium	mg/l	--	--	t/d --
F146	Kalium	mg/l	--	--	t/d --
F177	Chlorid	mg/l	100	100	t/d --
F178	Sulfat	mg/l	100	150	t/d 4,45
F176	Nitrat-N	mg/l	8	6	kg/d 224,10
F175	Nitrit-N	mg/l	0,05	0,02	kg/d 1,87
F173	Ammonium-N	mg/l	0,5	0,3	kg/d 23,02
F182	Ges. Phosphor-P filtr.	mg/l	0,2	0,07	kg/d 3,29
F271	Orthophosphat-P	mg/l	--	--	kg/d 3,28
F130	DOC	mg/l	2	3	t/d --
F131	TOC	mg/l	--	--	t/d --
F127	BSB ₅ mit Nitrit.hemm.	mg O ₂ /l	3	2	kg/d --
F214	AOX	mg Cl/l	--	0,05	kg/d --
F190	LAS	mg/l	--	--	kg/d --

Tab. 71: Untersuchungsergebnisse des Walchentaler Baches beim Pegel Rettenschöss (1. Probenahme)

Gewässer: Walchentaler Bach			Pegelbezeichnung: Rettenschöss					
Flußgebietsnummer: 3			Pegelnummer (F105): 201830					
Gemeindennummer (F104): 70523			Lufttemperatur (F112): 14,7 °C					
WGEV Code	Parameter	Meßwerte		Richt- bzw. Grenzwerte			Frachten	
		Labor-Nr.:	W 96 09 1728	Richtwert von ImRL	Bergl.-Gew.	Entwurf ImVF	Labor-Nr.:	W 96 09 1728
		Dimension	1996 09 04					
F106	Pegelstand	cm	23	--	--	--	--	--
F107	Durchfluß	m³/s	0,13	--	--	--	--	--
F117	Wassertemperatur	°C	11,7	25	21	25	--	--
F118	Elektr. Leitfähigkeit	µS/cm	314	--	--	--	--	--
F119	pH-Wert	--	8,3	6,5 - 8,5	6,5 - 8,5	6,5 - 9,0	--	--
F124	Sauerstoffgehalt	mg O₂/l	--	> 6,5	> 7,5	> 6,5	t/d	--
F125	Sauerstoffsättigung	%	--	> 80	> 80	> 80	--	--
F136	Gesamthärte	°dH	12,7	--	--	--	--	--
F137	Bleibende Härte	°dH	0,4	--	--	--	--	--
F138	Karbonathärte	°dH	12,3	--	--	--	--	--
F143	Calcium	mg/l	75,1	--	--	--	t/d	0,84
F144	Magnesium	mg/l	9,48	--	--	--	t/d	0,11
F145	Natrium	mg/l	3,13	--	--	--	t/d	0,04
F146	Kalium	mg/l	< 2,00	--	--	--	t/d	--
F177	Chlorid	mg/l	3,74	100	100	100	t/d	0,04
F178	Sulfat	mg/l	6,14	100	150	150	t/d	0,07
F176	Nitrat-N	mg/l	0,79	8	6	6	kg/d	8,82
F175	Nitrit-N	mg/l	< 0,002	0,05	0,02	0,05	kg/d	--
F173	Ammonium-N	mg/l	< 0,020	0,5	0,3	0,5	kg/d	--
F182	Ges. Phosphor-P filtr.	mg/l	0,039	0,2	0,07	0,15	kg/d	0,44
F271	Orthophosphat-P	mg/l	0,033	--	--	--	kg/d	0,37
F130	DOC	mg/l	1,0	2	3	5,5	t/d	0,01
F131	TOC	mg/l	1,1	--	--	--	t/d	0,01
F127	BSB₅ mit Nitrif.hemm.	mg O₂/l	--	3	2	3,5	kg/d	--
F214	AOX	mg Cl/l	n.n.	--	0,05	0,05	kg/d	--
F190	LAS	mg/l	--	--	--	--	kg/d	--

Tab. 72: Untersuchungsergebnisse des Walchentaler Baches beim Pegel Rettenschöss (2. Probenahme)

Gewässer: Walchentaler Bach			Pegelbezeichnung: Rettenschöss		
Flußgebietsnummer: 3			Pegelnummer (F105): 201830		
Gemeindennummer (F104): 70523			Lufttemperatur (F112): 9,0 °C		
WGEV Code	Parameter	Meßwerte		Richt- bzw. Grenzwerte	
		Labor-Nr.: W 96 10 2650	Richtwert von ImRL	Bergl.-Gew. Flächl.-Gew.	Frachten
		Dimension			
F106	Pegelstand	cm	--	--	--
F107	Durchfluß	m ³ /s	--	--	--
F117	Wassertemperatur	°C	25	21	--
F118	Elektr. Leitfähigkeit	µS/cm	--	--	--
F119	pH-Wert	--	6,5 - 8,5	6,5 - 8,5	--
F124	Sauerstoffgehalt	mg O ₂ /l	> 6,5	> 7,5	0,16
F125	Sauerstoffsättigung	%	> 80	> 80	--
F136	Gesamthärte	°dH	--	--	--
F137	Bleibende Härte	°dH	--	--	--
F138	Karbonathärte	°dH	--	--	--
F143	Calcium	mg/l	--	--	1,15
F144	Magnesium	mg/l	--	--	0,14
F145	Natrium	mg/l	--	--	0,03
F146	Kalium	mg/l	--	--	--
F177	Chlorid	mg/l	100	100	0,04
F178	Sulfat	mg/l	100	150	0,09
F176	Nitrat-N	mg/l	8	6	11,88
F175	Nitrit-N	mg/l	0,05	0,02	0,05
F173	Ammonium-N	mg/l	0,5	0,3	0,75
F182	Ges. Phosphor-P filtr.	mg/l	0,2	0,07	0,29
F271	Orthophosphat-P	mg/l	--	--	0,26
F130	DOC	mg/l	2	3	--
F131	TOC	mg/l	--	--	--
F127	BSB ₅ mit Nitrif.hemm.	mg O ₂ /l	3	2	--
F214	AOX	mg Cl/l	--	0,05	--
F190	LAS	mg/l	--	--	--

Tab. 76: Untersuchungsergebnisse der Weißache beim Pegel Kaiserwerk (2. Probenahme)

Gewässer: Weißache			Pegelbezeichnung: Kaiserwerk		
Flußgebietsnummer: 3			Pegelnummer (F105): 201897		
Gemeindennummer (F104): 70526			Lufttemperatur (F112): 8,4 °C		
WGEV Code	Parameter	Meßwerte		Richt- bzw. Grenzwerte	
		Labor-Nr.: W 96 10 2651	Dimension	1996 10 28	Frachten
F106	Pegelstand	cm	37	--	--
F107	Durchfluß	m ³ /s	3,4	--	--
F117	Wassertemperatur	°C	7,3	25	--
F118	Elektr. Leitfähigkeit	µS/cm	177	--	--
F119	pH-Wert	--	8,1	6,5 - 8,5	--
F124	Sauerstoffgehalt	mg O ₂ /l	10,5	> 6,5	3,08
F125	Sauerstoffsättigung	%	97	> 80	--
F136	Gesamthärte	°dH	10,1	--	--
F137	Bleibende Härte	°dH	2,1	--	--
F138	Karbonathärte	°dH	8,0	--	--
F143	Calcium	mg/l	49,4	--	14,51
F144	Magnesium	mg/l	13,8	--	4,07
F145	Natrium	mg/l	2,36	--	0,69
F146	Kalium	mg/l	< 2,00	--	--
F177	Chlorid	mg/l	2,30	100	0,68
F178	Sulfat	mg/l	38,9	150	11,43
F176	Nitrat-N	mg/l	0,88	6	258,72
F175	Nitrit-N	mg/l	0,004	0,05	1,18
F173	Ammonium-N	mg/l	0,042	0,3	12,34
F182	Ges. Phosphor-P filtr.	mg/l	0,037	0,07	10,72
F271	Orthophosphat-P	mg/l	0,035	--	10,43
F130	DOC	mg/l	< 1	3	--
F131	TOC	mg/l	< 1	--	--
F127	BSB ₅ mit Nitrif.hemm.	mg O ₂ /l	< 5	2	--
F214	AOX	mg Cl/l	n.n.	0,05	--
F190	LAS	mg/l	--	--	--

3 VORARLBERG

Im Herbst 1996 wurden elf Fließgewässer Vorarlbergs an ebensovielen Probenahmestellen beprobt.

In der Tabelle 81 sind die untersuchten Gewässer Vorarlbergs unter Angabe der Pegelbezeichnung und Pegelnummer in alphabetischer Reihenfolge angeführt.

Tab. 81: *Untersuchte Fließgewässer in Vorarlberg, Pegelbezeichnung und Pegelnummer*

Gewässer	Pegelbezeichnung	Pegelnummer
Dornbirnerach	Enz	200204
Frutz	Laterns	200154
Litz	Schruns	200048
Lutz	Garsella	200105
Rheintal Binnenkanal	Hofsteig	200220
Rotach	Thal (Martinsbrücke)	200311
Ruggbach	Lochau	200345
Samina	Amerlügen	200501
Schwarzach	Schwarzach	200428
Subersach	Schönenbach	200287
Weißbach	Krumbach-Zwing	200303

Zusammenfassung der Ergebnisse

Die Analysenergebnisse der im Rahmen dieser Studie beprobten Bäche und Flüsse Vorarlbergs sind in den Tabellen 82 bis 92 zusammengefaßt. Die untersuchten Gewässer wurden alphabetisch gereiht. Werte, die Richtwertüberschreitungen bedeuten, sind in den Tabellen fett gedruckt. („--“ in der Spalte der Meßwerte bedeutet „nicht analysiert“; „n.n.“ = „nicht nachweisbar“)

Bei den elf untersuchten Flüssen und Bächen des Bundeslandes Vorarlberg konnten bei vier Proben DOC-Richtwertüberschreitungen festgestellt werden. Alle anderen überprüften Parameter dieser Proben waren unauffällig, eine kommunale Belastung dieser Gewässer zum Zeitpunkt der Probenahmen in Anbetracht der analysierten Parameter kann daher ausgeschlossen werden.

Tab. 82: Untersuchungsergebnisse der Dornbirnerach beim Pegel Enz

Gewässer:			Dornbirnerach			Pegelbezeichnung: Enz		
Flußgebietsnummer:			1			Pegelnummer (F105): 200204		
Gemeindennummer (F104):			80301			Lufttemperatur (F112): 12,3 °C		
WGVE Code	Parameter	Meßwerte		Richt- bzw. Grenzwerte			Frachten	
		Labor-Nr.:	W 96 10 2615 1996 10 22	Richtwert von ImRL	Bergl.-Gew.	Entwurf ImVF Flachl.-Gew.	Labor-Nr.:	W 96 10 2615 1996 10 22
F106	Pegelstand	cm	180	--	--	--	--	--
F107	Durchfluß	m³/s	4,5	--	--	--	--	--
F117	Wassertemperatur	°C	9,6	25	21	25	--	--
F118	Elektr. Leitfähigkeit	µS/cm	193	--	--	--	--	--
F119	pH-Wert	--	8,3	6,5 - 8,5	6,5 - 8,5	6,5 - 9,0	--	--
F124	Sauerstoffgehalt	mg O₂/l	10,6	> 6,5	> 7,5	> 6,5	t/d	4,12
F125	Sauerstoffsättigung	%	99	> 80	> 80	> 80	--	--
F136	Gesamthärte	°dH	8,8	--	--	--	--	--
F137	Bleibende Härte	°dH	0,2	--	--	--	--	--
F138	Karbonathärte	°dH	8,7	--	--	--	--	--
F143	Calcium	mg/l	56,5	--	--	--	t/d	21,96
F144	Magnesium	mg/l	4,07	--	--	--	t/d	1,58
F145	Natrium	mg/l	1,28	--	--	--	t/d	0,50
F146	Kalium	mg/l	< 2,00	--	--	--	t/d	--
F177	Chlorid	mg/l	< 1,00	100	100	100	t/d	--
F178	Sulfat	mg/l	8,82	100	150	150	t/d	3,43
F176	Nitrat-N	mg/l	0,34	8	6	6	kg/d	131,92
F175	Nitrit-N	mg/l	0,002	0,05	0,02	0,05	kg/d	0,78
F173	Ammonium-N	mg/l	0,034	0,5	0,3	0,5	kg/d	13,22
F182	Ges. Phosphor-P filtr.	mg/l	0,005	0,2	0,07	0,15	kg/d	1,94
F271	Orthophosphat-P	mg/l	< 0,003	--	--	--	kg/d	--
F130	DOC	mg/l	< 1	2	3	5,5	t/d	--
F131	TOC	mg/l	1,1	--	--	--	t/d	0,43
F127	BSB₅ mit Nitrif. hemm.	mg O₂/l	--	3	2	3,5	kg/d	--
F214	AOX	mg Cl/l	n.n.	--	0,05	0,05	kg/d	--
F190	LAS	mg/l	--	--	--	--	kg/d	--

Tab. 83: Untersuchungsergebnisse der Frutz beim Pegel Laterns

Gewässer:		Frutz		Pegelbezeichnung: Laterns			
Flußgebietsnummer:		1		Pegelnummer (F105): 200154			
Gemeindennummer (F104):		80411		Lufttemperatur (F112): 10,5 °C			
WGEV Code	Parameter	Meßwerte		Richt- bzw. Grenzwerte			Frachten
		Labor-Nr.: W 96 10 2597	Dimension	Richtwert von ImRL	Bergl.-Gew.	Entwurf ImVF Flachl.-Gew.	
F106	Pegelstand		cm	23	--	--	--
F107	Durchfluß		m³/s	1,42	--	--	--
F117	Wassertemperatur		°C	7,9	21	25	--
F118	Elektr. Leitfähigkeit		µS/cm	114	--	--	--
F119	pH-Wert		--	8,1	6,5 - 8,5	6,5 - 9,0	--
F124	Sauerstoffgehalt		mg O₂/l	11,8	> 6,5	> 7,5	t/d 1,45
F125	Sauerstoffsättigung		%	107	> 80	> 80	--
F136	Gesamthärte		°dH	5,5	--	--	--
F137	Bleibende Härte		°dH	0,0	--	--	--
F138	Karbonathärte		°dH	5,5	--	--	--
F143	Calcium		mg/l	35,7	--	--	t/d 4,38
F144	Magnesium		mg/l	2,28	--	--	t/d 0,28
F145	Natrium		mg/l	< 1,00	--	--	t/d --
F146	Kalium		mg/l	< 2,00	--	--	t/d --
F177	Chlorid		mg/l	< 1,00	100	100	t/d --
F178	Sulfat		mg/l	3,80	100	150	t/d 0,47
F176	Nitrat-N		mg/l	0,26	8	6	kg/d 32,16
F175	Nitrit-N		mg/l	0,002	0,05	0,02	kg/d 0,25
F173	Ammonium-N		mg/l	0,040	0,5	0,3	kg/d 4,91
F182	Ges. Phosphor-P filtr.		mg/l	0,005	0,2	0,07	kg/d 0,61
F271	Orthophosphat-P		mg/l	n.n.	--	--	kg/d --
F130	DOC		mg/l	--	2	3	t/d --
F131	TOC		mg/l	--	--	--	t/d --
F127	BSB₅ mit Nitrif.hemm.		mg O₂/l	--	3	2	kg/d --
F214	AOX		mg Cl/l	n.n.	--	0,05	kg/d --
F190	LAS		mg/l	--	--	--	kg/d --

Tab. 84: Untersuchungsergebnisse der Litz beim Pegel Schruns

Gewässer:		Litz		Pegelbezeichnung: Schruns				
Flußgebietsnummer:		1		Pegelnummer (F105): 200048				
Gemeindennummer (F104):		80122		Lufttemperatur (F112): 8,2 °C				
WGVEV	Parameter	Meßwerte		Richt- bzw. Grenzwerte			Frachten	
		Labor-Nr.:	W 96 10 2594	Richtwert von ImRL	Bergl.-Gew.	Entwurf ImVF	Labor-Nr.:	W 96 10 2594
Code		Dimension	1996 10 21				Dimension	1996 10 21
F106	Pegelstand	cm	23	--	--	--	--	--
F107	Durchfluß	m³/s	9,6	--	--	--	--	--
F117	Wassertemperatur	°C	6,4	25	21	25	--	--
F118	Elektr. Leitfähigkeit	µS/cm	41	--	--	--	--	--
F119	pH-Wert	--	7,6	6,5 - 8,5	6,5 - 8,5	6,5 - 9,0	--	--
F124	Sauerstoffgehalt	mg O₂/l	11,5	> 6,5	> 7,5	> 6,5	t/d	9,54
F125	Sauerstoffsättigung	%	100	> 80	> 80	> 80	--	--
F136	Gesamthärte	°dH	1,6	--	--	--	--	--
F137	Bleibende Härte	°dH	0,3	--	--	--	--	--
F138	Karbonathärte	°dH	1,3	--	--	--	--	--
F143	Calcium	mg/l	8,36	--	--	--	t/d	6,94
F144	Magnesium	mg/l	2,02	--	--	--	t/d	1,67
F145	Natrium	mg/l	1,05	--	--	--	t/d	0,87
F146	Kalium	mg/l	< 2,00	--	--	--	t/d	--
F177	Chlorid	mg/l	< 1,00	100	100	100	t/d	--
F178	Sulfat	mg/l	9,12	100	150	150	t/d	7,56
F176	Nitrat-N	mg/l	0,31	8	6	6	kg/d	254,58
F175	Nitrit-N	mg/l	0,003	0,05	0,02	0,05	kg/d	2,49
F173	Ammonium-N	mg/l	0,030	0,5	0,3	0,5	kg/d	24,88
F182	Ges. Phosphor-P filtr.	mg/l	0,017	0,2	0,07	0,15	kg/d	14,10
F271	Orthophosphat-P	mg/l	0,004	--	--	--	kg/d	3,32
F130	DOC	mg/l	1,5	2	3	5,5	t/d	1,24
F131	TOC	mg/l	3,3	--	--	--	t/d	2,74
F127	BSB₅ mit Nitrif.hemm.	mg O₂/l	--	3	2	3,5	kg/d	--
F214	AOX	mg Cl/l	n.n.	--	0,05	0,05	kg/d	--
F190	LAS	mg/l	--	--	--	--	kg/d	--

Tab. 85: Untersuchungsergebnisse der Lutz beim Pegel Garsella

Gewässer:		Lutz		Pegelbezeichnung: Garsella			
Flußgebietsnummer:		1		Pegelnummer (F105): 200105			
Gemeindennummer (F104):		80102		Lufttemperatur (F112): 8,7 °C			
WGEV Code	Parameter	Meßwerte		Richt- bzw. Grenzwerte		Frachten	
		Labor-Nr.:	W 96 10 2595	Richtwert von ImRL	Bergl.-Gew. Entwurf ImVF	Labor-Nr.:	W 96 10 2595
		Dimension	1996 10 21		Flachl.-Gew.	Dimension	1996 10 21
F106	Pegelstand	cm	88	--	--	--	--
F107	Durchfluß	m ³ /s	24,5	--	--	--	--
F117	Wassertemperatur	°C	7,3	25	21	--	--
F118	Elektr. Leitfähigkeit	µS/cm	162	--	--	--	--
F119	pH-Wert	--	8,1	6,5 - 8,5	6,5 - 8,5	--	--
F124	Sauerstoffgehalt	mg O ₂ /l	10,7	> 6,5	> 7,5	t/d	22,65
F125	Sauerstoffsättigung	%	99	> 80	> 80	--	--
F136	Gesamthärte	°dH	7,8	--	--	--	--
F137	Bleibende Härte	°dH	0,6	--	--	--	--
F138	Karbonathärte	°dH	7,2	--	--	--	--
F143	Calcium	mg/l	40,9	--	--	t/d	86,62
F144	Magnesium	mg/l	8,99	--	--	t/d	19,02
F145	Natrium	mg/l	< 1,00	--	--	t/d	--
F146	Kalium	mg/l	< 2,00	--	--	t/d	--
F177	Chlorid	mg/l	< 1,00	100	100	t/d	--
F178	Sulfat	mg/l	12,3	100	150	t/d	26,03
F176	Nitrat-N	mg/l	0,28	8	6	kg/d	593,24
F175	Nitrit-N	mg/l	0,002	0,05	0,02	kg/d	4,23
F173	Ammonium-N	mg/l	0,054	0,5	0,3	kg/d	114,31
F182	Ges. Phosphor-P filtr.	mg/l	0,003	0,2	0,07	kg/d	6,35
F271	Orthophosphat-P	mg/l	< 0,003	--	--	kg/d	--
F130	DOC	mg/l	3,5	2	3	t/d	7,41
F131	TOC	mg/l	5,6	--	--	t/d	11,85
F127	BSB ₅ mit Nitrif.hemm.	mg O ₂ /l	--	3	2	kg/d	--
F214	AOX	mg Cl/l	n.n.	--	0,05	kg/d	--
F190	LAS	mg/l	--	--	--	kg/d	--

Tab. 86: Untersuchungsergebnisse des Rheintal Binnenkanals beim Pegel Hofsteig

Gewässer:		Rheintal Binnenkanal		Pegelbezeichnung: Hofsteig	
Flußgebietsnummer:		1		Pegelnummer (F105): 200220	
Gemeindennummer (F104):		80303		Lufttemperatur (F112): 9,8 °C	
WGEV	Code	Parameter	Meßwerte	Richt- bzw. Grenzwerte	Frachten
			Labor-Nr.: W 96 10 2598	Richtwert von ImRL	
			Dimension	Bergl.-Gew.	Dimension
F106	Pegelstand		cm	--	--
F107	Durchfluß		m ³ /s	--	--
F117	Wassertemperatur		°C	25	--
F118	Elektr. Leitfähigkeit		µS/cm	--	--
F119	pH-Wert		--	6,5 - 8,5	--
F124	Sauerstoffgehalt		mg O ₂ /l	> 6,5	4,56
F125	Sauerstoffsättigung		%	> 80	--
F136	Gesamthärte		°dH	--	--
F137	Bleibende Härte		°dH	--	--
F138	Karbonathärte		°dH	--	--
F143	Calcium		mg/l	--	46,86
F144	Magnesium		mg/l	--	3,40
F145	Natrium		mg/l	--	6,84
F146	Kalium		mg/l	--	1,49
F177	Chlorid		mg/l	100	5,71
F178	Sulfat		mg/l	100	13,66
F176	Nitrat-N		mg/l	6	926,88
F175	Nitrit-N		mg/l	0,05	33,07
F173	Ammonium-N		mg/l	0,5	67,86
F182	Ges. Phosphor-P filtr.		mg/l	0,2	14,74
F271	Orthophosphat-P		mg/l	--	7,63
F130	DOC		mg/l	2	3,76
F131	TOC		mg/l	--	3,99
F127	BSB ₅ mit Nitrif.hemm.		mg O ₂ /l	3	--
F214	AOX		mg Cl/l	0,05	--
F190	LAS		mg/l	--	--

Tab. 87: Untersuchungsergebnisse der Rotach beim Pegel Thal (Martinsbrücke)

Gewässer: Rotach				Pegelbezeichnung: Thal (Martinsbrücke)					
Flußgebietsnummer: 1				Pegelnummer (F105): 200311					
Gemeindennummer (F104): 80238				Lufttemperatur (F112): 11,7 °C					
WGVEV Code	Parameter	Meßwerte		Richt- bzw. Grenzwerte				Frachten	
		Labor-Nr.: W 96 10 2612	Dimension 1996 10 22	Richtwert von ImRL	Bergl.-Gew.	Entwurf ImVF	Flachl.-Gew.	Labor-Nr.: W 96 10 2612	Dimension 1996 10 22
F106	Pegelstand		cm 45	--	--	--	--	--	--
F107	Durchfluß		m³/s 6,5	--	--	--	--	--	--
F117	Wassertemperatur		°C 10,1	25	21	25		--	--
F118	Elektr. Leitfähigkeit		µS/cm 255	--	--	--		--	--
F119	pH-Wert		-- 8,1	6,5 - 8,5	6,5 - 8,5	6,5 - 9,0		--	--
F124	Sauerstoffgehalt		mg O₂/l 10,2	> 6,5	> 7,5	> 6,5		t/d	5,73
F125	Sauerstoffsättigung		% 98	> 80	> 80	> 80		--	--
F136	Gesamthärte		°dH 11,2	--	--	--		--	--
F137	Bleibende Härte		°dH 0,1	--	--	--		--	--
F138	Karbonathärte		°dH 11,1	--	--	--		--	--
F143	Calcium		mg/l 68,3	--	--	--		t/d	38,33
F144	Magnesium		mg/l 7,13	--	--	--		t/d	4,00
F145	Natrium		mg/l 3,26	--	--	--		t/d	1,83
F146	Kalium		mg/l <2,00	--	--	--		t/d	--
F177	Chlorid		mg/l 4,01	100	100	100		t/d	2,25
F178	Sulfat		mg/l 4,78	100	150	150		t/d	2,68
F176	Nitrat-N		mg/l 0,88	8	6	6		kg/d	492,84
F175	Nitrit-N		mg/l 0,004	0,05	0,02	0,05		kg/d	2,25
F173	Ammonium-N		mg/l 0,036	0,5	0,3	0,5		kg/d	20,22
F182	Ges. Phosphor-P filtr.		mg/l 0,044	0,2	0,07	0,15		kg/d	24,83
F271	Orthophosphat-P		mg/l 0,034	--	--	--		kg/d	19,23
F130	DOC		mg/l 4,4	2	3	5,5		t/d	2,47
F131	TOC		mg/l 5,0	--	--	--		t/d	2,81
F127	BSB₅ mit Nitrif. hemm.		mg O₂/l --	3	2	3,5		kg/d	--
F214	AOX		mg Cl/l n.n.	--	0,05	0,05		kg/d	--
F190	LAS		mg/l --	--	--	--		kg/d	--

Tab. 88: Untersuchungsergebnisse des Ruggbaches beim Pegel Lochau

Gewässer: Ruggbach			Pegelbezeichnung: Lochau			
Flußgebietsnummer: 1			Pegelnummer (F105): 200345			
Gemeindennummer (F104): 80226			Lufttemperatur (F112): 11,1 °C			
WGEV Code	Parameter	Meßwerte		Richt- bzw. Grenzwerte		Frachten
		Labor-Nr.: W 96 10 2611	Dimension	Richtwert von ImRL	Bergl.-Gew. Entwurf ImVF	
F106	Pegelstand		1996 10 22	--	--	--
F107	Durchfluß	cm	28	--	--	--
F117	Wassertemperatur	m³/s	0,51	--	--	--
F118	Elektr. Leitfähigkeit	°C	9,8	25	25	--
F119	pH-Wert	µS/cm	254	--	--	--
F124	Sauerstoffgehalt	--	8,4	6,5 - 8,5	6,5 - 9,0	--
F125	Sauerstoffsättigung	mg O₂/l	10,8	> 6,5	> 6,5	0,48
F136	Gesamthärte	%	100	> 80	> 80	--
F137	Bleibende Härte	°dH	11,3	--	--	--
F138	Karbonathärte	°dH	0,1	--	--	--
F143	Calcium	°dH	11,2	--	--	--
F144	Magnesium	mg/l	73,5	--	--	3,24
F145	Natrium	mg/l	4,49	--	--	0,20
F146	Kalium	mg/l	1,46	--	--	0,06
F177	Chlorid	mg/l	<2,00	--	--	--
F178	Sulfat	mg/l	1,51	100	100	0,07
F176	Nitrat-N	mg/l	5,58	100	150	0,25
F175	Nitrit-N	mg/l	0,99	8	6	43,42
F173	Ammonium-N	mg/l	0,003	0,05	0,02	0,13
F182	Ges. Phosphor-P filtr.	mg/l	0,029	0,5	0,3	1,28
F271	Orthophosphat-P	mg/l	0,032	0,2	0,07	1,42
F130	DOC	mg/l	0,007	--	--	0,31
F131	TOC	mg/l	1,7	2	3	0,07
F127	BSB₅ mit Nitrif.hemm.	mg/l	2,3	--	--	0,10
F214	AOX	mg O₂/l	--	3	2	--
F190	LAS	mg Cl/l	n.n.	--	0,05	--
		mg/l	--	--	--	--

Tab. 89: Untersuchungsergebnisse der Samina beim Pegel Amerlügen

Gewässer: Samina			Pegelbezeichnung: Amerlügen					
Flußgebietsnummer: 1			Pegelnummer (F105): 200501					
Gemeindennummer (F104): 80405			Lufttemperatur (F112): 10,3 °C					
WGEV Code	Parameter	Meßwerte		Richt- bzw. Grenzwerte			Frachten	
		Labor-Nr.:	W 96 10 2596	Richtwert von ImRL	Bergl.-Gew.	Entwurf ImVF	Labor-Nr.:	W 96 10 2596
		Dimension	1996 10 21				Dimension	1996 10 21
F106	Pegelstand	cm	72,5	--	--	--	--	--
F107	Durchfluß	m³/s	8,3	--	--	--	--	--
F117	Wassertemperatur	°C	8,3	25	21	25	--	--
F118	Elektr. Leitfähigkeit	µS/cm	215	--	--	--	--	--
F119	pH-Wert	--	8,3	6,5 - 8,5	6,5 - 8,5	6,5 - 9,0	--	--
F124	Sauerstoffgehalt	mg O₂/l	11,1	> 6,5	> 7,5	> 6,5	t/d	7,96
F125	Sauerstoffsättigung	%	100	> 80	> 80	> 80	--	--
F136	Gesamthärte	°dH	9,7	--	--	--	--	--
F137	Bleibende Härte	°dH	1,8	--	--	--	--	--
F138	Karbonathärte	°dH	7,9	--	--	--	--	--
F143	Calcium	mg/l	48,5	--	--	--	t/d	34,81
F144	Magnesium	mg/l	12,6	--	--	--	t/d	9,03
F145	Natrium	mg/l	< 1,00	--	--	--	t/d	--
F146	Kalium	mg/l	< 2,00	--	--	--	t/d	--
F177	Chlorid	mg/l	< 1,00	100	100	100	t/d	--
F178	Sulfat	mg/l	38,4	100	150	150	t/d	27,54
F176	Nitrat-N	mg/l	0,52	8	6	6	kg/d	373,23
F175	Nitrit-N	mg/l	0,002	0,05	0,02	0,05	kg/d	1,43
F173	Ammonium-N	mg/l	0,041	0,5	0,3	0,5	kg/d	29,40
F182	Ges. Phosphor-P filtr.	mg/l	< 0,003	0,2	0,07	0,15	kg/d	--
F271	Orthophosphat-P	mg/l	n.n.	--	--	--	kg/d	--
F130	DOC	mg/l	1,9	2	3	5,5	t/d	1,36
F131	TOC	mg/l	6,0	--	--	--	t/d	4,30
F127	BSB₅ mit Nitrif.hemm.	mg O₂/l	--	3	2	3,5	kg/d	--
F214	AOX	mg Cl/l	n.n.	--	0,05	0,05	kg/d	--
F190	LAS	mg/l	--	--	--	--	kg/d	--

Tab. 90: Untersuchungsergebnisse der Schwarzach beim Pegel Schwarzach

Gewässer: Schwarzach			Pegelbezeichnung: Schwarzach							
Flußgebietsnummer: 1			Pegelnummer (F105): 200428							
Gemeindennummer (F104): 80235			Lufttemperatur (F112): 10,2 °C							
WGVE Code	Parameter	Meßwerte		Richt- bzw. Grenzwerte			Frachten			
		Labor-Nr.: W 96 10 2599	Dimension	1996 10 21	Richtwert von ImRL	Bergl.-Gew.	Entwurf ImVF	Labor-Nr.: W 96 10 2599	Dimension	1996 10 21
F106	Pegelstand		cm	52	--	--	--	--	--	--
F107	Durchfluß		m³/s	4,4	--	--	--	--	--	--
F117	Wassertemperatur		°C	10,0	25	21	25	--	--	--
F118	Elektr. Leitfähigkeit		µS/cm	176	--	--	--	--	--	--
F119	pH-Wert		--	8,2	6,5 - 8,5	6,5 - 8,5	6,5 - 9,0	--	--	--
F124	Sauerstoffgehalt		mg O₂/l	10,8	> 6,5	> 7,5	> 6,5	t/d	4,11	--
F125	Sauerstoffsättigung		%	100	> 80	> 80	> 80	--	--	--
F136	Gesamthärte		°dH	7,7	--	--	--	--	--	--
F137	Bleibende Härte		°dH	0,1	--	--	--	--	--	--
F138	Karbonathärte		°dH	7,6	--	--	--	--	--	--
F143	Calcium		mg/l	46,1	--	--	--	t/d	17,54	--
F144	Magnesium		mg/l	5,28	--	--	--	t/d	2,01	--
F145	Natrium		mg/l	1,82	--	--	--	t/d	0,69	--
F146	Kalium		mg/l	< 2,00	--	--	--	t/d	--	--
F177	Chlorid		mg/l	1,48	100	100	100	t/d	0,56	--
F178	Sulfat		mg/l	4,39	100	150	150	t/d	1,67	--
F176	Nitrat-N		mg/l	0,57	8	6	6	kg/d	217,64	--
F175	Nitrit-N		mg/l	0,005	0,05	0,02	0,05	kg/d	1,90	--
F173	Ammonium-N		mg/l	0,029	0,5	0,3	0,5	kg/d	11,02	--
F182	Ges. Phosphor-P filtr.		mg/l	0,026	0,2	0,07	0,15	kg/d	9,83	--
F271	Orthophosphat-P		mg/l	0,018	--	--	--	kg/d	6,95	--
F130	DOC		mg/l	3,3	2	3	5,5	t/d	1,25	--
F131	TOC		mg/l	4,1	--	--	--	t/d	1,56	--
F127	BSB₅ mit Nitrif. hemm.		mg O₂/l	--	3	2	3,5	kg/d	--	--
F214	AOX		mg Cl/l	< 0,010	--	0,05	0,05	kg/d	--	--
F190	LAS		mg/l	--	--	--	--	kg/d	--	--

ANHANG – LITERATURVERZEICHNIS

- Hydrographisches Jahrbuch von Österreich 1994, 102. Band, Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, 1997.
- Immissionsverordnung Fließgewässer (ImVF), Entwurf, Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Juli 1993.
- UBA-Bericht, UBA-BE-059 (1996): Untersuchung von Fließgewässern im Bundesland Salzburg auf kommunale Belastungen. Bundesministerium für Umwelt, Jugend und Familie, Wien.
- UBA-Bericht, UBA-BE-072 (1996): Orientierende chemische Untersuchung von Bächen und Flüssen der Bundesländer Burgenland und Steiermark. Bundesministerium für Umwelt, Jugend und Familie, Wien.
- UBA-Report, UBA-95-122 (1995): Bäche in Niederösterreich. Chemische Untersuchungen. Bundesministerium für Umwelt, Jugend und Familie, Wien.
- Vorläufige Richtlinie für die Begrenzung von Immissionen in Fließgewässern (ImRL), Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Februar 1987.
- Wassergüte-Erhebungsverordnung (WGEV), BGBl. 338/1991, Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft.

