

UBA-BE-059



BERICHTE

**UNTERSUCHUNG VON FLIESSGEWÄSSERN
IM BUNDESLAND SALZBURG
AUF KOMMUNALE BELASTUNGEN**



**UNTERSUCHUNG VON
FLIESSGEWÄSSERN IM BUNDESLAND
SALZBURG AUF KOMMUNALE
BELASTUNGEN**

UBA – BE – 059

Wien, April 1996

Bundesministerium für Umwelt, Jugend
und Familie



Projektleitung: Walter Pichler

Autor: Walter Pichler

Probenahme: Herwig Holztrattner, Georg Menneweger
Walter Pichler

Analytik: Gerhard Citroni, Herwig Holztrattner
Susanne Lirsch, Georg Menneweger
Paula Rachbauer, Marinella Unger

Eduard Frank, Rosina Oppolzer, Michael Schöndorfer
Christian Schütz, Robert Eckhart, Peter Reisinger

Layout: Ursula Berger, Gerhard Citroni
Evelyn Neuhold

Impressum:

Medieninhaber und Herausgeber: Umweltbundesamt, 1090 Wien, Spittelauer Lände 5

© Umweltbundesamt, Wien, April 1996

Alle Rechte vorbehalten

ISBN 3-85457-303-0

1. EINLEITUNG

Vom Umweltbundesamt wurden im Zeitraum Herbst 1994 - Frühjahr 1995 Bäche und Flüsse Niederösterreichs auf kommunale Belastungen untersucht.

Das vorliegende Projekt soll als Folgestudie ein entsprechendes Screening über kommunale Verunreinigungen von Fließgewässern im Bundesland Salzburg und angrenzenden Gebieten Oberösterreichs darstellen. Beprobte und untersucht wurden 30 Fließgewässer, die nicht in die WGEV aufgenommen sind, an 34 Probenahmestellen, bei welchen sich Schreibepegel der hydrographischen Dienste der Länder Salzburg oder Oberösterreich befinden.

Als Untersuchungsparameter wurden pH-Wert, elektrische Leitfähigkeit, Sauerstoffgehalt, Sauerstoffsättigung, Natrium, Kalium, Magnesium, Calcium, Gesamthärte, Carbonathärte, Chlorid, Sulfat, Ammonium-N, Nitrat-N und Nitrit-N herangezogen.

Bei Proben, die bei der Probenahme aufgrund ihrer Beschaffenheit durch pH-Wert, Leitfähigkeit und O₂-Sättigung oder optisch auffielen, wurden zusätzlich BSB₅, DOC, AOX, Gesamt-Phosphor sowie LAS bestimmt.

2. BEURTEILUNGSKRITERIEN

Derzeit wird an einer Immissionsverordnung gearbeitet. Ein Entwurf dieser Verordnung liegt bereits vor (ImVF, Entwurf, BMLF Stand Juli 1993).

Auf Fließgewässer, deren Durchflußmenge (Q_{95}) weniger als 0,4 m³/s beträgt oder deren hydrografisches Einzugsgebiet kleiner als 50 km² ist, findet die ImVF keine Anwendung. Die zitierten geplanten Grenzwerte können daher bei diesen Gewässern nur zum Vergleich herangezogen werden.

Die derzeit noch gültige Immissionsrichtlinie (ImRL, BMLF 1987) bezieht sich auf alle Fließgewässer.

3. AUSWAHL DER PROBENAHMESTELLEN

Es wurden Oberflächengewässer ausgewählt, die mindestens einen Schreibpegel aufweisen. Die Beprobungen erfolgten, sofern möglich, auf Höhe des Pegels in Bachmitte.

Bei Gewässern, die mehrere Schreibpegel aufwiesen, wurden weitere Beprobungen bei Verdacht auf Verunreinigung aufgrund des organoleptischen Erscheinungsbildes und/oder Auffälligkeiten bei den an Ort und Stelle gemessenen Parametern durchgeführt.

Tabelle 1 gibt eine Übersicht über die beprobten Gewässer, Pegelbezeichnungen sowie Pegelnummern.

Letztere wurden dem Hydrographischen Jahrbuch 1990, BMLF, 1994 entnommen.

Tab. 1: *Untersuchte Gewässer, Pegelbezeichnung und Pegelnummer*

<u>Gewässernahmestelle</u>	<u>Pegelbezeichnung</u>	<u>Pegelnummer</u>
1. Almbach	Adnet	203349
2. Berchtesgadner Ache	St. Leonhard	203364
3. Dientenbach	Dienten am Hochkönig	203174
4. Felberache	Haidbach	203083
5. Fischach	Lengfelden	203455
6. Fischach	Seekirchen	203950
7. Fritzbach	Kreuzbergmauth	203257
8. Fuscher Ache	Bruck a.d. Glocknerstraße	203141
9. Fuschler Ache	Hof bei Salzburg	203661
10. Fuschler (Griesler) Ache	St. Lorenz	205294
11. Glanbach	Moos	203422
12. Habach	Habach	203596
13. Hainbach	Straßwalchen	203638
14. Hüttwinkelache	Bucheiben	203158
15. Kapruner Ache	Kaprun	203109
16. Kleinarler Ache	Wagrain	203232
17. Loferbach	Lofers	203505
18. Moosache	Au, St. Georgen b. Salzburg	203547
19. Moosache	Steinwag	204545
20. Moosache	Ibm	204529

4. PROBENAHMEN

An 30 Fließgewässern wurden 34 Beprobungen durchgeführt. Die Entnahme der Stichproben erfolgte im Zeitraum 29.05.1995 bis 26.07.1995.

4.1. Stabilisierung der Proben

Die Stabilisierung der Parameter Natrium, Kalium, Magnesium, Calcium, Karbonathärte, Chlorid, Nitrat, Sulfat, Nitrit, BSB₅ sowie Gesamtphosphor erfolgte durch Kühlung bei 1-4° C. Für die Untersuchung der anderen Parameter wurden folgende Stabilisierungen angewandt:

Ammonium:	Fixierung mit 1 ml konzentrierter Schwefelsäure pro Liter Probe, Kühlung 1 - 4° C
DOC:	Fixierung mit Phosphorsäure, pH <2, Kühlung 1 - 4° C
AOX:	Fixierung mit HNO ₃ , pH <2 nach vorheriger Zugabe von Natriumsulfitlösung gemäß ÖNORM M 6275, Kühlung 1 - 4° C
LAS:	Fixierung mit Formaldehydlösung: Zugabe von (10 ml 37%iger Formaldehydlösung pro Liter Wasserprobe), Kühlung 1 - 4° C

4.2 Analysenparameter

Wassertemperatur

Temperaturschwankungen können einerseits natürliche Ursachen haben:

Zeitprofil im Jahresgang, Zeitprofil im Tages (Nacht-)Gang sowie geologisch oder biogen bedingt. Andererseits können Temperaturschwankungen (Temperaturerhöhungen) anthropogener Natur sein. Eine Erhöhung der Temperatur führt zu einer Senkung der Sauerstoffsättigungskonzentration sowie zu einer Beschleunigung chemischer und biochemischer Prozesse.

Bei anthropogenen Einflüssen darf laut Immissionsrichtlinie und der geplanten Immissionsverordnung der Temperaturanstieg maximal 3 K betragen. Die Temperatur des Vorfluters darf dabei 25° C (Flachlandgewässer) bzw. 21° C (Berglandgewässer) nicht übersteigen.

Die Temperaturen der untersuchten Proben lagen zwischen 7,1 und 22,6° C. Eine Überschreitung des Richtwertes oder des geplanten Grenzwertes lag daher nicht vor.

pH-Wert

Der pH-Wert liegt bei natürlichen Wässern meist zwischen 6,5 und 8,5. Geogen bzw. biogen bedingt kommen auch Werte vor, die außerhalb dieses Bereiches liegen. Bei stark huminsäurehaltigen Wässern kann der pH sogar unter 5 liegen, während aufgrund hohen Karbonatgehaltes (z.B. Kalkgebenden) auch Werte über 8,5 vorkommen.

Die Immissionsrichtlinie limitiert den pH-Wert mit 6,5 - 8,5. Dies entspricht auch dem Entwurf der Immissionsverordnung für Berglandgewässer. Für Flachlandgewässer wird dagegen 9,0 als oberer Grenzwert angegeben.

Die pH-Werte der Stichproben lagen im Bereich zwischen 7,6 und 8,7 pH-Werte über 8,5 wiesen, geogen bedingt, Tauglbach (8,7) sowie Zederhausbach (8,6) auf.

Spezifische elektrische Leitfähigkeit

Die spezifische elektrische Leitfähigkeit kann als Summenparameter für die gesamten in der Probe vorliegenden Ionen aufgefaßt werden.

Diese Ladungsträger können einerseits durch Herauslösung von Elektrolyten aus Gesteinen geogen bedingt sein. Andererseits können erhöhte Leitfähigkeiten auf anthropogen bedingten ionogene Verunreinigungen zurückzuführen sein, z.B. durch hohen Salzgehalt im Ablauf von Kläranlagen, oder durch Direkteinleitung von Fäkalabwasser.

Auch durch den Abbau biologischer Substanz (Moore) entstehen Elektrolyte.

Die Untersuchungsergebnisse der vorliegenden Studie lagen im Bereich von $21 \mu\text{S cm}^{-1}$ (Obersulzbach, Zentralalpen) bis $557 \mu\text{S cm}^{-1}$ (Moosache, Moorwasser). Die Werte erwiesen sich als für die geogene/biogene Situation typisch und sind somit unauffällig.

Sauerstoffgehalt, Sauerstoffsättigung

Der Eintrag von Sauerstoff in die Gewässer erfolgt durch die Ausbildung eines Gleichgewichtes zwischen Sauerstoffkonzentration der umgebenden Luft und des Gewässers sowie durch Photosynthese der Wasserpflanzen.

Turbulenzen wie Wasserfälle, Wirbel oder auch Wasserpflanzen begünstigen häufig eine Übersättigung der Gewässer mit Sauerstoff.

Gelöster Sauerstoff ist für aerobe, im Wasser lebende zoologische und botanische Spezies lebenswichtig. Sauerstoff wird ferner durch Mikroorganismen auf abgestorbenes biologisches Material übertragen. Letzteres wird dadurch oxidativ zersetzt.

Sauerstoff ist für die Nitrifikation (Oxidation von Ammonium über Nitrit u.a. Zwischenstufen zum Nitrat) essentiell. Vorgänge wie Abbau biologischen Materials sowie Nitrifikation verbrauchen Sauerstoff. Ferner ist die Löslichkeit von Sauerstoff in Wasser stark temperaturabhängig. Die Sauerstoffsättigungskonzentration nimmt mit steigender Temperatur ab.

Zu einer Verminderung der Sauerstoffkonzentration führen daher:

- Gewässerbelastung mit abgestorbenem biologischen Material (z.B. bei Moorwässern) - biogen bedingt
- Temperaturerhöhung
- anthropogene Belastung mit biogenem Material (z.B. Fäkalien)
- anthropogene Belastung durch organisch belastete Abwässer von Betrieben.

Laut Immissionsrichtlinie muß der Sauerstoffgehalt in Fließgewässern höher als 6,5 mg/l liegen. Im Entwurf für die Immissionsverordnung sind für Berglandgewässer 7,5 mg/l angeführt. Die Sauerstoffsättigung ist in der Richtlinie und im Verordnungsentwurf mit 80 % festgelegt/empfohlen.

Die für dieses Projekt relevanten Meßwerte lagen zwischen 6,0 mg/l (Zeller Ache) und 12,1 mg/l (Torrener Bach). Folgende Flachlandgewässer wiesen Sauerstoffgehalte unter 6,5 mg/l auf; Moosache (6,2 mg/l beim Pegel Steinwag, sowie beim Pegel Ibm), ferner die Zeller Ache (6,0 mg/l). Sämtliche untersuchten Berglandgewässer wiesen Sauerstoffgehalte von über 7,5 mg/l auf. Die geforderte Sauerstoffsättigung von mindestens 80 % wurde von der Moosache unterschritten. Bei Moosache und Zeller Ache sind die Unterschreitungen der Sauerstoffparameter auf biogene Ursachen (Durchfluß oder Entwässerung von Mooren) zurückzuführen.

Ammonium, Nitrit, Nitrat

Das Ammonium-Ion wird in erster Linie durch den Abbau von Harnstoff sowie durch die Zersetzung von Eiweiß gebildet.

Natürlich bedingt, treten erhöhte Ammoniumkonzentrationen im Moorwasser auf.

Ammonium wird durch Nitrifikanten über Nitrit zum Nitrat oxidiert. Während Nitrit ein erhebliches ökotoxisches Potential aufweist, stellt Nitrat erst ab hohen Konzentrationen ein Problem für Fließgewässer dar. Während in der Immissionsrichtlinie ein Richtwert für Gesamtammonium mit 0,5 mg/l angeführt ist, wird im Entwurf für die Immissionsverordnung ein Grenzwert von 0,5 mg/l für Flachland- und ein Grenzwert von 0,3 mg/l für Berglandgewässer angegeben.

Der Richtwert für Nitrit-Stickstoff nach der Immissionsrichtlinie beträgt 50 µg/l. Auch nach dem Entwurf der Immissionsverordnung wird dieser Wert als Grenzwert für Flachlandgewässer vorgeschlagen, für Berglandgewässer jedoch 20 µg/l.

Nitrat-Stickstoff ist laut Immissionsrichtlinie mit 8 mg/l limitiert, nach der geplanten Immissionsverordnung mit 6 mg/l.

Die Immissionswerte der untersuchten Gewässer lagen für Ammonium-Stickstoff zwischen 0,009 mg/l und 0,064 mg/l, für Nitrit-Stickstoff zwischen 0,005 mg/l und 0,042 mg/l sowie für Nitrat-Stickstoff zwischen 0,15 mg/l und 3,30 mg/l. Es lagen daher keine Überschreitungen vor.

Natrium, Kalium

Geogen bedingt kommen die Alkaliionen Na^+ und K^+ in Fließgewässern des untersuchten Gebietes in unteren mg/l-Level bzw. besonders im Falle des Kaliumions, häufig auch darunter vor. Da durch die untersuchten Bäche keine Salzlagerstätten (z.B. Haselgebirge) ausgelagert werden, weisen erhöhte Natriumwerte auf anthropogene Verunreinigungen hin.

Natrium gelangt durch Urin, Putz- und Waschmittel über die häuslichen Abwässer in die Vorfluter.

Erhöhte Kaliumkonzentrationen, die in besonders krassen Fällen die Natriumkonzentrationen übersteigen, können auf fäkale Verunreinigungen hindeuten. Auch Industrieabwässer können Ursachen für erhöhte Alkalimetallionenkonzentrationen darstellen.

Für beide Analyten gibt es weder Richtwerte noch geplante Grenzwerte.

Die Analytkonzentrationen erwiesen sich bei sämtlichen untersuchten Fließgewässern als unauffällig und lagen für Natrium zwischen 0,15 und 9,75 mg/l, für Kalium zwischen 0,09 und 2,76 mg/l.

Magnesium, Calcium, Gesamthärte

Die Erdalkalitionen Magnesium und Calcium stellen die härtebildenden Kationen in Gewässern dar.

Außer durch geogene Ursachen gelangen die Erdalkalien durch Harn und Kot des Menschen über die kommunale Kanalisation in die Fließgewässer. In den Kläranlagen wird allerdings ein Teil des im Zulauf befindlichen Calciums und Magnesium an den Klärschlamm fixiert. Der restliche Teil gelangt über den Kläranlagenablauf in die Fließgewässer.

Weder für die Einzelparameter Calcium und Magnesium noch für den Summenparameter Gesamthärte liegen Richtwerte bzw. geplante Grenzwerte vor.

Die Werte für Calcium lagen bei den untersuchten Fließgewässern zwischen 3,61 mg/l (Obersulzbach, Hohe Tauern) und 93,15 mg/l (Moosache, Au).

Für Magnesium wurden Werte zwischen 0,18 mg/l (Obersulzbach) und 16,74 mg/l (Moosache, Au) bestimmt.

Karbonathärte (temporäre Härte)

Die Karbonathärte (Alkalinität) entspricht bei Wässern mit pH-Werten unter 8,3 der Hydrogenkarbonat-Konzentration. Bei pH-Werten über 8,3 stellt auch die Karbonatkonzentration eine Komponente für die Karbonathärte dar, die umso mehr ins Gewicht fällt, je höher der pH-Wert ist.

Weder durch die Immissionsrichtlinie noch durch den Verordnungs-Entwurf wird die Karbonathärte limitiert.

Die Meßwerte für die untersuchten Proben lagen zwischen 0,5° dH und 15,1° dH.

Bleibende (permanente) Härte

Dieser Parameter gibt die Nicht-Karbonathärte, d.h. die Differenz zwischen Gesamthärte und Karbonathärte an.

Als typisches Anion ist hier das Sulfation zu sehen, sowie, für die untersuchten Gewässer praktisch bedeutungslos, das Phosphation. Eine Limitierung durch die Immissionsrichtlinie oder den Entwurf der Immissionsverordnung ist nur indirekt über das Sulfation gegeben.

Die Werte für die bleibende Härte lagen bei den untersuchten Wasserproben zwischen 0,1° dH und 1,7° dH.

Chlorid

Chlorid wird in erster Linie gemeinsam mit Natrium als Gegenion in die Fließgewässer eingetragen. Es gelangt einerseits geogen bedingt in Fließgewässer, andererseits durch Harn, Küchenabwässer, Streusalz etc. über Einleitungen von Abwässern.

Das Chloridion ist mit einer Konzentration von 100 mg/l in der Richtlinie zu Begrenzung von Immissionen sowie im Entwurf einer Immissionsverordnung mit 100 mg/l limitiert.

Die untersuchten Gewässer wiesen Cl-Konzentrationen zwischen 0,15 und 14,42 mg/l auf.

Sulfat

Sulfat gelangt im untersuchten Gebiet, geogen bedingt durch Elution der Gesteine, zumeist als Calciumsulfat (Gips) in die Fließgewässer.

Anthropogen bedingt gelangt das Sulfation über Harn und Kot des Menschen, Waschmittel, u.a. über das kommunale Abwasser in die Bäche. Auch Gülle enthält hohe Sulfatkonzentrationen.

Die Immissionsrichtlinie sieht für den Analyten einen Richtwert von 100 mg/l vor. Im Entwurf der Immissionsverordnung sind 150 mg/l angegeben.

Die Sulfatkonzentrationen der beprobten Gewässer lagen zwischen 1,59 mg/l und 32,72 mg/l.

BSB₅

Der Biochemische Sauerstoffbedarf stellt ein Maß für die Verunreinigung eines Gewässers durch mikrobiell abbaubare organische Substanzen dar.

Üblicherweise wird bei Fließgewässern der Sauerstoffverbrauch nach 5 Tagen bestimmt (BSB₅), in selteneren Fällen auch nach 2 Tagen (BSB₂).

Der BSB₅ sollte nach der Immissionsrichtlinie 3 mg O₂/l nicht übersteigen. Hingegen wird durch den Entwurf der Immissionsverordnung ein Grenzwert von 3,5 mg O₂/l für Flachland- sowie ein Wert von 2,0 mg O₂/l für Berglandgewässer angestrebt.

Dieser Parameter wurde bei dem untersuchten Fließgewässern stichprobenartig überprüft. In keinem Fall konnte ein Sauerstoffbedarf von 5 mg O₂/l festgestellt werden. 5 mg O₂/l entsprechen der Bestimmungsgrenze des angewandten Analysenverfahrens.

DOC (Dissolved Organic Carbon)

Dieser Parameter erfaßt die Summe der molekulardispers verteilten organischen Substanzen sowie von Partikeln mit einem Durchmesser bis zu etwa 0,45 µm.

Der DOC-Gehalt kann sowohl biogen als auch anthropogen bedingt sein. So stellen im Abbau begriffenes biologisches Material (z.B. Huminstoffe) natürliche DOC-Lieferanten dar.

Anthropogen bedingt kommen Fäkalabwässer, Haushaltsabwässer sowie mit organischen Stoffen belastete Betriebsabwässer für DOC-Eintrag in Frage.

Als Richtwert für den Parameter DOC sind in der Immissionsrichtlinie 2 mg/l sowie für den geplanten Grenzwert im Entwurf der Immissionsverordnung 5,5 mg/l für Flachland- und 3 mg/l für Berglandgewässer angegeben.

Einige Gewässer wurden auf diesen Summenparameter untersucht. Dabei wurden Überschreitungen des Richtwerts bei den Gewässern Fischach (Lengfelden: 2,5 mg/l), Moosache (Steinwag: 5,9 mg/l; Au/St. Georgen: 4,9 mg/l) sowie Oichtenbach (Nußdorf: 2,6 mg/l) festgestellt.

Moosache und Oichtenbach sind Abflüsse von Mooren. Die Fischach ist ebenfalls mit Huminstoffen belastet. Zumal massive anthropogene Belastungen aufgrund der übrigen Parameter nicht in Frage kommen, sind die erhöhten DOC-Werte auf die obengenannten biogenen Ursachen zurückzuführen. Somit lägen mit Ausnahme einer kaum signifikanten Überschreitung (Moosache, Steinwag) sämtliche auf DOC untersuchten Gewässer unter dem geplanten Grenzwert.

AOX (Adsorbierbares organisches Halogen)

Dieser Parameter umfaßt sämtliche organischen Halogenverbindungen, die sich an Aktivkohle adsorbieren lassen.

Die Immissionsrichtlinie sieht keinen Richtwert für AOX vor. Dagegen wird im Entwurf für die Immissionsverordnung für Fließgewässer 50 µg AOX (als Cl)/l als Grenzwert genannt.

Die drei untersuchten Fließgewässerproben wiesen AOX-Gehalte zwischen 5 und 12 µg Cl/l auf.

Gesamtphosphor

Der Gesamtphosphor setzt sich aus gelöstem und partikulärem Phosphor zusammen. Als Trennmedium für diese beiden Phosphorfraktionen werden Membranfilter mit einem Porendurchmesser von 0,45 µm herangezogen.

Der gelöste Phosphor setzt sich im wesentlichen aus Orthophosphat, Polyphosphaten, Phosphorsäureestern etc. zusammen. Der partikuläre Phosphor ist z.B. Bestandteil von Zoo- und Phytoplankton .

Bei den untersuchten Gewässern ist der geogene Eintrag (als Calciumphosphat) von nur geringer Bedeutung. Bei den untersuchten Flachlandgewässern, die Mooregebiete entwässern, ist ein biogener Eintrag löslicher Phosphorverbindungen und phosphorhaltiger Partikel durch diese Moore zu erwarten.

Die Immissionsrichtlinie sieht einen Richtwert von 0,2 mg/l für Gesamtphosphor vor. In der geplanten Immissionsverordnung wird der Gesamtphosphor mit 0,15 mg/l für Flachland- und mit 0,07 mg/l für Berglandgewässer begrenzt.

Der Parameter „Gesamter löslicher Phosphor“ wurde bei 6 Proben untersucht, der Parameter „Gesamtphosphor“ bei 4 Proben. Sämtliche Analyseergebnisse lagen unter dem Richt- bzw. geplanten Grenzwert.

MBAS (Methylenblauaktive Substanzen) und LAS (Lineare Alkylbenzolsulfonate)

Durch den Summenparameter MBAS werden jene Stoffe erfaßt, die mit Methylenblau mit Chloroform extrahierbare Komplexe ergeben. Das sind u.a. Seifen, Alkylbenzolsulfonate (z.B. LAS), Alkylsulfonate sowie Fettalkoholhydrogensulfate. Dieser Summenparameter ist aber auch Querempfindlichkeiten (z.B. durch Eiweißkörper) unterworfen. Ferner geben gleichzeitig in der Probe vorhandene Stoffe, die mit den oben genannten Tensiden Komplexe bilden, wie z.B. quaternäre Ammoniumverbindungen, Minderbefunde.

Daher wurde der stoffspezifische Parameter LAS der Bestimmung des Summenparameters MBAS vorgezogen. Es sollten primär ausgewählte Proben auf LAS untersucht werden und erst bei einem LAS-Gehalt von über 100 µg/l der Summenparameter bestimmt werden.

In der Immissionsrichtlinie ist ein Richtwert von 0,2 mg/l für die „Summe aller Detergentien“ festgelegt.

Der Entwurf der Immissionsverordnung legt dagegen einen geplanten Grenzwert für die Summe der anionischen und nichtionischen Tenside von 0,2 mg/l fest.

7 Gewässerproben wurden im Rahmen dieser Studie auf LAS untersucht. Nur in einem Fall konnte mit 14,4 µg/l LAS eine geringfügige Verunreinigung festgestellt werden (Hainbach, Straßwalchen).

5. DISKUSSION DER ERGEBNISSE

Im Zeitraum von Ende Mai bis Juli 1995 wurden an 34 Probenahmestellen 30 Fließgewässer im Bundesland Salzburg bzw. im angrenzenden Oberösterreich untersucht. Die Probenahmen erfolgten ausschließlich an oder in unmittelbarer Nähe zu Schreibepegeln des Hydrographischen Dienstes und ausschließlich an Fließgewässern, die nicht in die WGEV fallen. Untersucht wurden Parameter, deren Erhöhung für kommunale Belastungen typisch ist, wie z.B. Ammonium, Nitrit, Nitrat, Gesamtphosphor, DOC, LAS (MBAS), AOX, wobei die vier letztgenannten Parameter bei Proben mit Leitfähigkeiten ab rd. $400 \mu\text{S cm}^{-1}$ bzw. bei auffälligen organoleptischen Befunden (z.B. Schaumbildung) analysiert wurden.

Die ausschließlich chemischen Untersuchungen ergaben für den Zeitpunkt der Probenahmen folgendes Bild:

Die Gewässer des Flachgauer Fischach, Hainbach, Moosache, Oichtenbach, die biogen bedingt einen erheblichen Anteil an Huminstoffen aufweisen, zeigten Leitfähigkeiten ab ca. $400 \mu\text{S cm}^{-1}$. Aufgrund dieser biogenen Belastung wurde die in der Immissionsrichtlinie geforderte Sauerstoffkonzentration von $6,5 \text{ mg O}_2/\text{l}$ bei der Moosache an zwei Pegelstellen (Steinwag, lbn) leicht unterschritten sowie die geforderte Sauerstoffsättigung von 80 % mit Meßwerten von 75 % (Pegel Au, St. Georgen), 65 % (Pegel Steinwag) sowie 77 % (Pegel lbn) unterschritten. Aus demselben Grund wurden erhöhte DOC-Werte in der Moosache von $4,9 \text{ mg/l}$ (Pegel Au, St. Georgen) sowie $5,9 \text{ mg/l}$ (Pegel Steinwag) vorgefunden. Zumal die BSB_5 -Werte und weitere Parameter wie z.B. Ammonium, Phosphat dagegen unauffällig erscheinen, ist eine deutliche kommunale Belastung auszuschließen.

Im Hainbach wurde eine leichte Belastung mit LAS ($14,4 \mu\text{g/l}$) registriert.

Der Glanbach erwies sich aufgrund der Untersuchungsparameter als unauffällig.

Bei den in der Nähe der Landesgrenze Salzburg-Oberösterreich befindlichen Gewässern Zeller Ache, Fuschler Ache, Seeache wies die Zeller Ache einen Sauerstoffgehalt von $6,0 \text{ mg/l}$ auf. Die geforderte Sauerstoffsättigung wurde auch in diesem Fall nicht unterschritten. Zumal die übrigen Untersuchungsparameter für dieses Gewässer keinerlei Auffälligkeiten zeigen, kommen auch hier nur biogene Ursachen wie der Durchfluß der Moorgegend südlich des Zeller Sees, dessen Abfluß die Zeller Ache darstellt, in Frage.

Die Gewässer des Tennengauer Almbach, Berchtesgadner-Ache (Grenze zum Flachgau), Tauglbach, Torrener Bach, Schwarzbach, Weißenbach zeigten keinerlei Hinweise auf starke kommunale Belastungen. Dasselbe gilt für die untersuchten Bäche des Pongauer (Kleinarler Ache, Naßfelder Bach, Fritzbach) und für die Gewässer des Lungauer (Zederhausbach, Thomatalbach, Taurach).

Die im Pinzgau beprobten Gewässer (Loferbach, Dientenbach, Hüttwinkelache, Fuscher Ache, Kapruner Ache, Stubache, Felberbach, Habach, Untersulzbach, Obersulzbach) wiesen ebenfalls keine auffälligen Belastungen auf.

Bei der Probenahme der Habach am 26.7.1995 fiel starke Schaumbildung auf. Die durchgeführte chemische Untersuchung ergab, daß der Vorfluter praktisch anthropogen unbelastet ist. Die Schaumbildung mußte daher auf biogene und/oder geogene Ursachen zurückzuführen sein.

6. UNTERSUCHUNGSMETHODEN - UNTERSUCHUNGSERGEBNISSE

Bei den vom Umweltbundesamt durchgeführten Wasseruntersuchungen wurden folgende Parameter unter Einhaltung der angeführten Bestimmungsgrenzen (BG) bestimmt:

Tab. 2: Parameter/Angewandte Untersuchungsmethoden

PARAMETER	DIMENSION	BG	METHODE
pH-Wert	-	-	DIN 38404, Teil 5
spezif. elektrische Leitfähigkeit	μScm^{-1}	1	ÖNORM M6241
Sauerstoffgehalt u.	mg/l	2	ÖNORM M6266
Sauerstoffsättigung	%	-	
Nitrat-N	mg/l	0,050	ÖNORM M6283, mod.
Nitrit-N	mg/l	0,002	ÖNORM M6282
Ammonium-N	mg/l	0,020	DIN 38406, Teil 5
Chlorid	mg/l	0,050	ÖNORM M6283, mod.
Gesamtphosphor	mg/l	0,003	ÖNORM M6237
Sulfat	mg/l	0,050	ÖNORM M6283, mod.
Natrium	mg/l	0,050	EPA 300.7, mod.
Kalium	mg/l	0,050	EPA 300.7, mod.
Karbonathärte	°dH	0,0	DIN 38409, Teil 7, mod.
Calcium	mg/l	0,050	EPA 300.7, mod.
Magnesium	mg/l	0,050	EPA 300.7, mod.
AOX	mg Cl/l	0,005	ÖNORM M6275
BSB ₅	mg O ₂ /l	5	DIN 38409, Teil 52
DOC	mg/l	0,5	ÖNORM M6284
MBAS	mg/l	0,01	UBA 31300-01
LAS	mg/l	0,01	UBA 31300-01

In den folgenden Tabellen sind die Analysenergebnisse aller beprobten Bäche und Flüsse dieser Studie zusammengefaßt. Die Gewässer wurden alphabetisch gereiht.

Einen Überblick über die ausgewählten Probenahmestellen gibt Abbildung 1 auf Seite 4 bzw. Tabelle 1 auf Seite 2+3 dieses Berichtes.

Tabelle 3: Untersuchungsergebnisse des Almbaches bei Adnet

Gewässer: Almbach				Pegelbezeichnung: Adnet				
Flußgebietsnummer: 4				Pegelnummer (F105): 203349				
Gemeindenummer (F104): 50202								
WGEV Code	Parameter	Meßwerte		Richt- bzw. Grenzwerte			Frachten	
		Labor-Nr.:	S16395	Richtwert von ImRL	Entwurf ImVF		Labor-Nr.:	S16395
		Dimension	30 05 1995		Bergl.-Gew.	Flachl.-Gew.	Dimension	30 05 1995
F106	Pegelstand	cm	132	--	--	--	--	--
F107	Durchfluß	m ³ /s	11,8	--	--	--	--	--
F117	Wassertemperatur	°C	10,9	25	21	25	--	--
F118	Elektr.-Leitfähigkeit	µS / cm	271	--	--	--	--	--
F119	pH-Wert	--	8,1	6,5 - 8,5	6,5 - 8,5	6,5 - 9,0	--	--
F124	Sauerstoffgehalt	mg O ₂ / l	7,8	>6,5	>7,5	>6,5	t/d	8,0
F125	Sauerstoffsättigung	%	100	>80	>80	>80	--	--
F136	Gesamthärte	°dH	8,2	--	--	--	--	--
F137	Bleibende Härte	°dH	0,4	--	--	--	--	--
F138	Karbonathärte	°dH	7,8	--	--	--	--	--
F143	Calcium	mg / l	46,5	--	--	--	t/d	47,4
F144	Magnesium	mg / l	7,52	--	--	--	t/d	7,7
F145	Natrium	mg / l	1,52	--	--	--	t/d	1,5
F146	Kalium	mg / l	0,56	--	--	--	t/d	0,6
F177	Chlorid	mg / l	1,52	100	100	100	t/d	1,5
F178	Sulfat	mg / l	3,5	100	150	150	t/d	3,6
F176	Nitrat-N	mg / l	0,540	8	6	6	t/d	0,6
F175	Nitrit-N	mg / l	0,008	0,05	0,02	0,05	kg/d	8,2
F173	Ammonium-N	mg / l	0,012	0,5	0,3	0,5	kg/d	12,2
F182	Ges.-Phosphor-P filtr.	mg / l	-	0,2	0,07	0,15	kg/d	--
F130	DOC	mg / l	-	2	3	5,5	t/d	--
F127	BSB ₅ mit Nitrifikationsh.	mg O ₂ / l	-	3	2	3,5	kg/d	--
F214	AOX	mg Cl / l	-	--	0,05	0,05	kg/d	--
F190	LAS	mg / l	-	--	--	--	kg/d	--

Tabelle 4: Untersuchungsergebnisse der Berchtesgadner Ache bei St. Leonhard

Gewässer:		Berchtesgadner A.		Pegelbezeichnung: St. Leonhard				
Flußgebietsnummer:		4		Pegelnummer (F105): 203364				
Gemeindenummer (F104):		50314		Richt- bzw. Grenzwerte			Frachten	
WGEV Code	Parameter	Meßwerte		Richtwert von ImRL	Entwurf ImVF		Labor-Nr.: S16795	30 05 1995
		Dimension	30 05 1995		Bergl.-Gew.	Flachl.-Gew.		
F106	Pegelstand	cm	188	--	--	--	--	--
F107	Durchfluß	m ³ /s	63,3	--	--	--	--	--
F117	Wassertemperatur	°C	10,7	25	21	25	--	--
F118	Elektr.-Leitfähigkeit	µS / cm	204	--	--	--	--	--
F119	pH-Wert	--	8,2	6,5 - 8,5	6,5 - 8,5	6,5 - 9,0	--	--
F124	Sauerstoffgehalt	mg O ₂ / l	7,8	>6,5	>7,5	>6,5	t/d	42,7
F125	Sauerstoffsättigung	%	96	>80	>80	>80	--	--
F136	Gesamthärte	°dH	6,1	--	--	--	--	--
F137	Bleibende Härte	°dH	0,5	--	--	--	--	--
F138	Karbonathärte	°dH	5,6	--	--	--	--	--
F143	Calcium	mg / l	35,9	--	--	--	t/d	196,5
F144	Magnesium	mg / l	4,62	--	--	--	t/d	25,3
F145	Natrium	mg / l	1,23	--	--	--	t/d	6,7
F146	Kalium	mg / l	0,33	--	--	--	t/d	1,8
F177	Chlorid	mg / l	1,59	100	100	100	t/d	8,7
F178	Sulfat	mg / l	4,9	100	150	150	t/d	26,7
F176	Nitrat-N	mg / l	0,520	8	6	6	t/d	2,8
F175	Nitrit-N	mg / l	0,009	0,05	0,02	0,05	kg/d	49,2
F173	Ammonium-N	mg / l	0,023	0,5	0,3	0,5	kg/d	125,8
F182	Ges.-Phosphor-P filtr.	mg / l	-	0,2	0,07	0,15	kg/d	--
F130	DOC	mg / l	-	2	3	5,5	t/d	--
F127	BSB ₅ mit Nitrifikationsh.	mg O ₂ / l	-	3	2	3,5	kg/d	--
F214	AOX	mg Cl / l	-	--	0,05	0,05	kg/d	--
F190	LAS	mg / l	-	--	--	--	kg/d	--

Tabelle 5: Untersuchungsergebnisse des Dientenbaches bei Dienten

Gewässer: Dientenbach				Pegelbezeichnung: Dienten				
Flußgebietsnummer: 4				Pegelnummer (F105): 203174				
Gemeindenummer (F104): 50603				Richt- bzw. Grenzwerte			Frachten	
WGEV Code	Parameter	Meßwerte		Richtwert von ImRL	Entwurf ImVF		Labor-Nr.: S23395	
		Labor-Nr.: S23395	25 07 1995		Bergl.-Gew.	Flachl.-Gew.	Dimension	25 07 1995
F106	Pegelstand	cm	20	--	--	--	--	--
F107	Durchfluß	m ³ /s	1,19	--	--	--	--	--
F117	Wassertemperatur	°C	14,2	25	21	25	--	--
F118	Elektr.-Leitfähigkeit	µS / cm	253	--	--	--	--	--
F119	pH-Wert	--	8,3	6,5 - 8,5	6,5 - 8,5	6,5 - 9,0	--	--
F124	Sauerstoffgehalt	mg O ₂ / l	9,4	>6,5	>7,5	>6,5	t/d	1,0
F125	Sauerstoffsättigung	%	101	>80	>80	>80	--	--
F136	Gesamthärte	°dH	6,9	--	--	--	--	--
F137	Bleibende Härte	°dH	0,9	--	--	--	--	--
F138	Karbonathärte	°dH	6,0	--	--	--	--	--
F143	Calcium	mg / l	34,3	--	--	--	t/d	3,5
F144	Magnesium	mg / l	9,41	--	--	--	t/d	1,0
F145	Natrium	mg / l	1,64	--	--	--	t/d	0,2
F146	Kalium	mg / l	0,51	--	--	--	t/d	0,1
F177	Chlorid	mg / l	1,34	100	100	100	t/d	0,1
F178	Sulfat	mg / l	24,5	100	150	150	t/d	2,5
F176	Nitrat-N	mg / l	0,290	8	6	6	kg/d	29,8
F175	Nitrit-N	mg / l	0,009	0,05	0,02	0,05	kg/d	0,9
F173	Ammonium-N	mg / l	0,057	0,5	0,3	0,5	kg/d	5,9
F182	Ges.-Phosphor-P filtr.	mg / l	-	0,2	0,07	0,15	kg/d	--
F130	DOC	mg / l	<1	2	3	5,5	t/d	--
F127	BSB ₅ mit Nitrifikationsh.	mg O ₂ / l	<5	3	2	3,5	kg/d	--
F214	AOX	mg Cl / l	-	--	0,05	0,05	kg/d	--
F190	LAS	mg / l	-	--	--	--	kg/d	--

Tabelle 6: Untersuchungsergebnisse der Felberache bei Haidbach

Gewässer: Felberache				Pegelbezeichnung: Haidbach				
Flußgebietsnummer: 4				Pegelnummer (F105): 203083				
Gemeindenummer (F104): 50613				Richt- bzw. Grenzwerte			Frachten	
WGEV Code	Parameter	Meßwerte		Richtwert von ImRL	Entwurf ImVF		Labor-Nr.: S23895	
		Dimension	25 07 1995		Bergl.-Gew.	Flachl.-Gew.	Dimension	25 07 1995
F106	Pegelstand	cm	106	--	--	--	--	--
F107	Durchfluß	m ³ /s	4,74	--	--	--	--	--
F117	Wassertemperatur	°C	12,3	25	21	25	--	--
F118	Elektr.-Leitfähigkeit	µS / cm	64	--	--	--	--	--
F119	pH-Wert	--	7,8	6,5 - 8,5	6,5 - 8,5	6,5 - 9,0	--	--
F124	Sauerstoffgehalt	mg O ₂ / l	9,0	>6,5	>7,5	>6,5	t/d	3,7
F125	Sauerstoffsättigung	%	97	>80	>80	>80	--	--
F136	Gesamthärte	°dH	1,7	--	--	--	--	--
F137	Bleibende Härte	°dH	0,6	--	--	--	--	--
F138	Karbonathärte	°dH	1,1	--	--	--	--	--
F143	Calcium	mg / l	9,2	--	--	--	t/d	3,8
F144	Magnesium	mg / l	1,67	--	--	--	t/d	0,7
F145	Natrium	mg / l	0,88	--	--	--	t/d	0,4
F146	Kalium	mg / l	1,00	--	--	--	t/d	0,4
F177	Chlorid	mg / l	1,88	100	100	100	t/d	0,8
F178	Sulfat	mg / l	6,7	100	150	150	t/d	2,7
F176	Nitrat-N	mg / l	0,400	8	6	6	t/d	0,2
F175	Nitrit-N	mg / l	0,006	0,05	0,02	0,05	kg/d	2,5
F173	Ammonium-N	mg / l	0,012	0,5	0,3	0,5	kg/d	4,9
F182	Ges.-Phosphor-P filtr.	mg / l	-	0,2	0,07	0,15	kg/d	--
F130	DOC	mg / l	<1	2	3	5,5	t/d	--
F127	BSB ₅ mit Nitrifikationsh.	mg O ₂ / l	-	3	2	3,5	kg/d	--
F214	AOX	mg Cl / l	-	--	0,05	0,05	kg/d	--
F190	LAS	mg / l	-	--	--	--	kg/d	--

Tabelle 7: Untersuchungsergebnisse der Fischach bei Lengfelden

Gewässer: Fischach				Pegelbezeichnung: Lengfelden				
Flußgebietsnummer: 4				Pegelnummer (F105): 203455				
Gemeindenummer (F104): 50303								
WGEV Code	Parameter	Meßwerte		Richt- bzw. Grenzwerte			Frachten	
		Labor-Nr.: S15495		Richtwert von ImRL	Entwurf ImVF		Labor-Nr.: S15495	
		Dimension	29 05 1995		Bergl.-Gew.	Flachl.-Gew.	Dimension	29 05 1995
F106	Pegelstand	cm	102	--	--	--	--	--
F107	Durchfluß	m ³ /s	1,2	--	--	--	--	--
F117	Wassertemperatur	°C	19,9	25	21	25	--	--
F118	Elektr.-Leitfähigkeit	µS / cm	396	--	--	--	--	--
F119	pH-Wert	--	8,3	6,5 - 8,5	6,5 - 8,5	6,5 - 9,0	--	--
F124	Sauerstoffgehalt	mg O ₂ / l	6,7	>6,5	>7,5	>6,5	t/d	0,7
F125	Sauerstoffsättigung	%	83	>80	>80	>80	--	--
F136	Gesamthärte	°dH	12,2	--	--	--	--	--
F137	Bleibende Härte	°dH	0,9	--	--	--	--	--
F138	Karbonathärte	°dH	11,3	--	--	--	--	--
F143	Calcium	mg / l	72,2	--	--	--	t/d	7,5
F144	Magnesium	mg / l	9,19	--	--	--	t/d	1,0
F145	Natrium	mg / l	4,94	--	--	--	t/d	0,5
F146	Kalium	mg / l	2,31	--	--	--	t/d	0,2
F177	Chlorid	mg / l	4,62	100	100	100	t/d	0,5
F178	Sulfat	mg / l	9,2	100	150	150	t/d	1,0
F176	Nitrat-N	mg / l	1,11	8	6	6	t/d	0,1
F175	Nitrit-N	mg / l	0,017	0,05	0,02	0,05	kg/d	1,8
F173	Ammonium-N	mg / l	0,024	0,5	0,3	0,5	kg/d	2,5
F182	Ges.-Phosphor-P filtr.	mg / l	0,006	0,2	0,07	0,15	kg/d	0,6
F130	DOC	mg / l	2,500	2	3	5,5	t/d	0,3
F127	BSB ₅ mit Nitrifikationsh.	mg O ₂ / l	--	3	2	3,5	kg/d	--
F214	AOX	mg Cl / l	--	--	0,05	0,05	kg/d	--
F190	LAS	mg / l	<0,010	--	--	--	kg/d	--

Tabelle 8: Untersuchungsergebnisse der Fischach bei Seekirchen

Gewässer: Fischach				Pegelbezeichnung: Seekirchen				
Flußgebietsnummer: 4				Pegelnummer (F105): 203950				
Gemeindenummer (F104): 50339								
WGEV Code	Parameter	Meßwerte		Richt- bzw. Grenzwerte			Frachten	
		Labor-Nr.: S15595	29 05 1995	Richtwert von ImRL	Entwurf ImVF		Labor-Nr.: S15595	29 05 1995
		Dimension			Bergl.-Gew.	Flachl.-Gew.	Dimension	
F106	Pegelstand	cm	143	--	--	--	--	--
F107	Durchfluß	m ³ /s	1,99	--	--	--	--	--
F117	Wassertemperatur	°C	22,6	25	21	25	--	--
F118	Elektr.-Leitfähigkeit	µS / cm	361	--	--	--	--	--
F119	pH-Wert	--	8,1	6,5 - 8,5	6,5 - 8,5	6,5 - 9,0	--	--
F124	Sauerstoffgehalt	mg O ₂ / l	7,1	>6,5	>7,5	>6,5	t/d	1,2
F125	Sauerstoffsättigung	%	101	>80	>80	>80	--	--
F136	Gesamthärte	°dH	10,8	--	--	--	--	--
F137	Bleibende Härte	°dH	-	--	--	--	--	--
F138	Karbonathärte	°dH	11,2	--	--	--	--	--
F143	Calcium	mg / l	64,6	--	--	--	t/d	11,1
F144	Magnesium	mg / l	7,62	--	--	--	t/d	1,3
F145	Natrium	mg / l	3,57	--	--	--	t/d	0,6
F146	Kalium	mg / l	1,65	--	--	--	t/d	0,3
F177	Chlorid	mg / l	2,93	100	100	100	t/d	0,5
F178	Sulfat	mg / l	8,4	100	150	150	t/d	1,4
F176	Nitrat-N	mg / l	0,920	8	6	6	t/d	0,2
F175	Nitrit-N	mg / l	0,016	0,05	0,02	0,05	kg/d	2,8
F173	Ammonium-N	mg / l	0,031	0,5	0,3	0,5	kg/d	5,3
F182	Ges.-Phosphor-P filtr.	mg / l	-	0,2	0,07	0,15	kg/d	--
F130	DOC	mg / l	-	2	3	5,5	t/d	--
F127	BSB ₅ mit Nitrifikationsh.	mg O ₂ / l	-	3	2	3,5	kg/d	--
F214	AOX	mg Cl / l	-	--	0,05	0,05	kg/d	--
F190	LAS	mg / l	-	--	--	--	kg/d	--

Tabelle 9: Untersuchungsergebnisse des Fritzbaches bei Kreuzbergmauth

Gewässer: Fritzbach				Pegelbezeichnung: Kreuzbergmauth				
Flußgebietsnummer: 4				Pegelnummer (F105): 203257				
Gemeindenummer (F104): 50404								
WGEV Code	Parameter	Meßwerte		Richt- bzw. Grenzwerte			Frachten	
		Labor-Nr.:	S21695	Richtwert von ImRL	Entwurf ImVF		Labor-Nr.:	S21695
		Dimension	18 07 1995		Bergl.-Gew.	Flachl.-Gew.	Dimension	18 07 1995
F106	Pegelstand	cm	72	--	--	--	--	--
F107	Durchfluß	m ³ /s	4,02	--	--	--	--	--
F117	Wassertemperatur	°C	13,0	25	21	25	--	--
F118	Elektr.-Leitfähigkeit	µS / cm	278	--	--	--	--	--
F119	pH-Wert	--	8,5	6,5 - 8,5	6,5 - 8,5	6,5 - 9,0	--	--
F124	Sauerstoffgehalt	mg O ₂ / l	10,7	>6,5	>7,5	>6,5	t/d	3,7
F125	Sauerstoffsättigung	%	106	>80	>80	>80	--	--
F136	Gesamthärte	°dH	7,2	--	--	--	--	--
F137	Bleibende Härte	°dH	1,2	--	--	--	--	--
F138	Karbonathärte	°dH	6,0	--	--	--	--	--
F143	Calcium	mg / l	34,0	--	--	--	t/d	11,8
F144	Magnesium	mg / l	10,7	--	--	--	t/d	3,7
F145	Natrium	mg / l	3,92	--	--	--	t/d	1,4
F146	Kalium	mg / l	0,81	--	--	--	t/d	0,3
F177	Chlorid	mg / l	5,23	100	100	100	t/d	1,8
F178	Sulfat	mg / l	28,5	100	150	150	t/d	9,9
F176	Nitrat-N	mg / l	0,510	8	6	6	t/d	0,2
F175	Nitrit-N	mg / l	0,010	0,05	0,02	0,05	kg/d	3,5
F173	Ammonium-N	mg / l	0,038	0,5	0,3	0,5	kg/d	13,2
F182	Ges.-Phosphor-P filtr.	mg / l	-	0,2	0,07	0,15	kg/d	--
F130	DOC	mg / l	-	2	3	5,5	t/d	--
F127	BSB ₅ mit Nitrifikationsh.	mg O ₂ / l	-	3	2	3,5	kg/d	--
F214	AOX	mg Cl / l	-	--	0,05	0,05	kg/d	--
F190	LAS	mg / l	-	--	--	--	kg/d	--

Tabelle 10: Untersuchungsergebnisse der Fuschler Ache bei Bruck

Gewässer: Fuschler Ache				Pegelbezeichnung: Bruck				
Flußgebietsnummer: 4				Pegelnummer (F105): 203141				
Gemeindenummer (F104): 50602								
WGEV Code	Parameter	Meßwerte		Richt- bzw. Grenzwerte			Frachten	
		Labor-Nr.: S23595	25 07 1995	Richtwert von ImRL	Entwurf ImVF		Labor-Nr.: S23595	25 07 1995
		Dimension			Bergl.-Gew.	Flachl.-Gew.	Dimension	
F106	Pegelstand	cm	195	--	--	--	--	--
F107	Durchfluß	m ³ /s	11,6	--	--	--	--	--
F117	Wassertemperatur	°C	14,2	25	21	25	--	--
F118	Elektr.-Leitfähigkeit	µS / cm	200	--	--	--	--	--
F119	pH-Wert	--	8,2	6,5 - 8,5	6,5 - 8,5	6,5 - 9,0	--	--
F124	Sauerstoffgehalt	mg O ₂ / l	9,3	>6,5	>7,5	>6,5	t/d	9,3
F125	Sauerstoffsättigung	%	100	>80	>80	>80	--	--
F136	Gesamthärte	°dH	5,8	--	--	--	--	--
F137	Bleibende Härte	°dH	0,7	--	--	--	--	--
F138	Karbonathärte	°dH	5,1	--	--	--	--	--
F143	Calcium	mg / l	35,2	--	--	--	t/d	35,3
F144	Magnesium	mg / l	3,95	--	--	--	t/d	4,0
F145	Natrium	mg / l	0,24	--	--	--	t/d	0,2
F146	Kalium	mg / l	0,24	--	--	--	t/d	0,2
F177	Chlorid	mg / l	0,27	100	100	100	t/d	0,3
F178	Sulfat	mg / l	13,6	100	150	150	t/d	13,7
F176	Nitrat-N	mg / l	0,280	8	6	6	t/d	0,3
F175	Nitrit-N	mg / l	0,006	0,05	0,02	0,05	kg/d	6,0
F173	Ammonium-N	mg / l	0,022	0,5	0,3	0,5	kg/d	22,0
F182	Ges.-Phosphor-P filtr.	mg / l	-	0,2	0,07	0,15	kg/d	--
F130	DOC	mg / l	<1	2	3	5,5	t/d	--
F127	BSB ₅ mit Nitrifikationsh.	mg O ₂ / l	<5	3	2	3,5	kg/d	--
F214	AOX	mg Cl / l	-	--	0,05	0,05	kg/d	--
F190	LAS	mg / l	-	--	--	--	kg/d	--

Tabelle 11: Untersuchungsergebnisse der Fuschler (Griesler) Ache bei St. Lorenz

Gewässer:		Fuschler (Griesler) Ache		Pegelbezeichnung: St.Lorenz				
Flußgebietsnummer:		7		Pegelnummer (F105): 205294				
Gemeindenummer (F104):		41735						
WGEV Code	Parameter	Meßwerte		Richt- bzw. Grenzwerte			Frachten	
		Labor-Nr.: Dimension	S16495 30 05 1995	Richtwert von ImRL	Entwurf ImVF Bergl.-Gew. Flachl.-Gew.		Labor-Nr.: Dimension	S16495 30 05 1995
F106	Pegelstand	cm	140	--	--	--	--	--
F107	Durchfluß	m ³ /s	2,13	--	--	--	--	--
F117	Wassertemperatur	°C	13,6	25	21	25	--	--
F118	Elektr.-Leitfähigkeit	µS / cm	425	--	--	--	--	--
F119	pH-Wert	--	8,1	6,5 - 8,5	6,5 - 8,5	6,5 - 9,0	--	--
F124	Sauerstoffgehalt	mg O ₂ / l	7,4	>6,5	>7,5	>6,5	t/d	1,4
F125	Sauerstoffsättigung	%	101	>80	>80	>80	--	--
F136	Gesamthärte	°dH	12,3	--	--	--	--	--
F137	Bleibende Härte	°dH	0,4	--	--	--	--	--
F138	Karbonathärte	°dH	11,9	--	--	--	--	--
F143	Calcium	mg / l	66,4	--	--	--	t/d	12,2
F144	Magnesium	mg / l	13,1	--	--	--	t/d	2,4
F145	Natrium	mg / l	4,56	--	--	--	t/d	0,8
F146	Kalium	mg / l	1,11	--	--	--	t/d	0,2
F177	Chlorid	mg / l	6,43	100	100	100	t/d	1,2
F178	Sulfat	mg / l	7,6	100	150	150	t/d	1,4
F176	Nitrat-N	mg / l	0,700	8	6	6	t/d	0,1
F175	Nitrit-N	mg / l	0,024	0,05	0,02	0,05	kg/d	4,4
F173	Ammonium-N	mg / l	0,061	0,5	0,3	0,5	kg/d	11,2
F182	Ges.-Phosphor-P filtr.	mg / l	-	0,2	0,07	0,15	kg/d	--
F130	DOC	mg / l	-	2	3	5,5	t/d	--
F127	BSB ₅ mit Nitrifikationsh.	mg O ₂ / l	-	3	2	3,5	kg/d	--
F214	AOX	mg Cl / l	-	--	0,05	0,05	kg/d	--
F190	LAS	mg / l	-	--	--	--	kg/d	--

Tabelle 12: Untersuchungsergebnisse der Fuschler Ache bei Hof

Gewässer:		Fuschler Ache		Pegelbezeichnung: Hof				
Flußgebietsnummer:		7		Pegelnummer (F105): 203661				
Gemeindenummer (F104):		50319						
WGEV Code	Parameter	Meßwerte		Richt- bzw. Grenzwerte			Frachten	
		Labor-Nr.: S16595		Richtwert von ImRL	Entwurf ImVF		Labor-Nr.: S16595	
		Dimension	30 05 1995		Bergl.-Gew.	Flachl.-Gew.	Dimension	30 05 1995
F106	Pegelstand	cm	39	--	--	--	--	--
F107	Durchfluß	m ³ /s	0,94	--	--	--	--	--
F117	Wassertemperatur	°C	16,8	25	21	25	--	--
F118	Elektr.-Leitfähigkeit	µS / cm	317	--	--	--	--	--
F119	pH-Wert	--	8,2	6,5 - 8,5	6,5 - 8,5	6,5 - 9,0	--	--
F124	Sauerstoffgehalt	mg O ₂ / l	6,8	>6,5	>7,5	>6,5	t/d	0,6
F125	Sauerstoffsättigung	%	96	>80	>80	>80	--	--
F136	Gesamthärte	°dH	9,5	--	--	--	--	--
F137	Bleibende Härte	°dH	0,5	--	--	--	--	--
F138	Karbonathärte	°dH	9,0	--	--	--	--	--
F143	Calcium	mg / l	44,1	--	--	--	t/d	3,6
F144	Magnesium	mg / l	14,4	--	--	--	t/d	1,2
F145	Natrium	mg / l	2,17	--	--	--	t/d	0,2
F146	Kalium	mg / l	0,51	--	--	--	kg/d	41,4
F177	Chlorid	mg / l	2,99	100	100	100	t/d	0,2
F178	Sulfat	mg / l	7,3	100	150	150	t/d	0,6
F176	Nitrat-N	mg / l	0,390	8	6	6	kg/d	31,7
F175	Nitrit-N	mg / l	0,011	0,05	0,02	0,05	kg/d	0,9
F173	Ammonium-N	mg / l	0,012	0,5	0,3	0,5	kg/d	1,0
F182	Ges.-Phosphor-P filtr.	mg / l	-	0,2	0,07	0,15	kg/d	--
F130	DOC	mg / l	-	2	3	5,5	t/d	--
F127	BSB ₅ mit Nitrifikationsh.	mg O ₂ / l	-	3	2	3,5	kg/d	--
F214	AOX	mg Cl / l	-	--	0,05	0,05	kg/d	--
F190	LAS	mg / l	-	--	--	--	kg/d	--

Tabelle 13: Untersuchungsergebnisse des Glanbaches bei Moos

Gewässer: Glanbach				Pegelbezeichnung: Moos				
Flußgebietsnummer: 4				Pegelnummer (F105): 203422				
Gemeindenummer (F104): 50101				Richt- bzw. Grenzwerte			Frachten	
WGEV Code	Parameter	Meßwerte		Richtwert von ImRL	Entwurf ImVF		Labor-Nr.: S16695	30 05 1995
		Labor-Nr.: S16695	30 05 1995		Bergl.-Gew.	Flachl.-Gew.		
F106	Pegelstand	cm	98	--	--	--	--	--
F107	Durchfluß	m ³ /s	2,02	--	--	--	--	--
F117	Wassertemperatur	°C	7,1	25	21	25	--	--
F118	Elektr.-Leitfähigkeit	µS / cm	177	--	--	--	--	--
F119	pH-Wert	--	7,8	6,5 - 8,5	6,5 - 8,5	6,5 - 9,0	--	--
F124	Sauerstoffgehalt	mg O ₂ / l	8,0	>6,5	>7,5	>6,5	t/d	1,4
F125	Sauerstoffsättigung	%	96	>80	>80	>80	--	--
F136	Gesamthärte	°dH	5,3	--	--	--	--	--
F137	Bleibende Härte	°dH	0,5	--	--	--	--	--
F138	Karbonathärte	°dH	4,8	--	--	--	--	--
F143	Calcium	mg / l	34,2	--	--	--	t/d	6,0
F144	Magnesium	mg / l	2,38	--	--	--	t/d	0,4
F145	Natrium	mg / l	1,23	--	--	--	t/d	0,2
F146	Kalium	mg / l	0,26	--	--	--	kg/d	45,4
F177	Chlorid	mg / l	1,50	100	100	100	t/d	0,3
F178	Sulfat	mg / l	2,7	100	150	150	t/d	0,5
F176	Nitrat-N	mg / l	0,690	8	6	6	t/d	0,1
F175	Nitrit-N	mg / l	0,024	0,05	0,02	0,05	kg/d	4,2
F173	Ammonium-N	mg / l	0,010	0,5	0,3	0,5	kg/d	1,7
F182	Ges.-Phosphor-P filtr.	mg / l	-	0,2	0,07	0,15	kg/d	--
F130	DOC	mg / l	-	2	3	5,5	t/d	--
F127	BSB ₅ mit Nitrifikationsh.	mg O ₂ / l	-	3	2	3,5	kg/d	--
F214	AOX	mg Cl / l	-	--	0,05	0,05	kg/d	--
F190	LAS	mg / l	-	--	--	--	kg/d	--

Tabelle 14: Untersuchungsergebnisse des Habaches bei Habach

Gewässer: Habach				Pegelbezeichnung: Habach				
Flußgebietsnummer: 4				Pegelnummer (F105): 203596				
Gemeindenummer (F104): 50601								
WGEV Code	Parameter	Meßwerte		Richt- bzw. Grenzwerte			Frachten	
		Labor-Nr.:	S23995	Richtwert von ImRL	Entwurf ImVF		Labor-Nr.:	S23995
		Dimension	26 07 1995		Bergl.-Gew.	Flachl.-Gew.	Dimension	26 07 1995
F106	Pegelstand	cm	75	--	--	--	--	--
F107	Durchfluß	m ³ /s	4,12	--	--	--	--	--
F117	Wassertemperatur	°C	9,3	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 O ₂ / l	10,6	>6,5	>7,5	>6,5	t/d	3,8
F125	Sauerstoffsättigung	%	101	>80	>80	>80	--	--
F136	Gesamthärte	°dH	1,1	--	--	--	--	--
F137	Bleibende Härte	°dH	0,1	--	--	--	--	--
F138	Karbonathärte	°dH	1,0	--	--	--	--	--
F143	Calcium	mg / l	6,8	--	--	--	t/d	2,4
F144	Magnesium	mg / l	0,49	--	--	--	t/d	0,2
F145	Natrium	mg / l	0,24	--	--	--	t/d	0,1
F146	Kalium	mg / l	1,50	--	--	--	t/d	0,5
F177	Chlorid	mg / l	0,33	100	100	100	t/d	0,1
F178	Sulfat	mg / l	3,2	100	150	150	t/d	1,1
F176	Nitrat-N	mg / l	0,330	8	6	6	t/d	0,1
F175	Nitrit-N	mg / l	0,005	0,05	0,02	0,05	kg/d	1,8
F173	Ammonium-N	mg / l	0,009	0,5	0,3	0,5	kg/d	3,2
F182	Ges.-Phosphor-P filtr.	mg / l	<0,003	0,2	0,07	0,15	kg/d	--
F130	DOC	mg / l	<1	2	3	5,5	t/d	--
F127	BSB ₅ mit Nitrifikationsh.	mg O ₂ / l	<5	3	2	3,5	kg/d	--
F214	AOX	mg Cl / l	-	--	0,05	0,05	kg/d	--
F190	LAS	mg / l	n.n	--	--	--	kg/d	--

Tabelle 15: Untersuchungsergebnisse des Hainbaches bei Straßwalchen

Gewässer: Hainbach				Pegelbezeichnung: Straßwalchen				
Flußgebietsnummer: 5				Pegelnummer (F105): 203638				
Gemeindenummer (F104): 50335								
WGEV Code	Parameter	Meßwerte		Richt- bzw. Grenzwerte			Frachten	
		Labor-Nr.: S15695		Richtwert von ImRL	Entwurf ImVF		Labor-Nr.: S15695	
		Dimension	29 05 1995		Bergl.-Gew.	Flachl.-Gew.	Dimension	29 05 1995
F106	Pegelstand	cm	61	--	--	--	--	--
F107	Durchfluß	m ³ /s	0,21	--	--	--	--	--
F117	Wassertemperatur	°C	20,2	25	21	25	--	--
F118	Elektr.-Leitfähigkeit	µS / cm	418	--	--	--	--	--
F119	pH-Wert	--	8,4	6,5 - 8,5	6,5 - 8,5	6,5 - 9,0	--	--
F124	Sauerstoffgehalt	mg O ₂ / l	7,4	>6,5	>7,5	>6,5	t/d	0,1
F125	Sauerstoffsättigung	%	107	>80	>80	>80	--	--
F136	Gesamthärte	°dH	13,2	--	--	--	--	--
F137	Bleibende Härte	°dH	0,9	--	--	--	--	--
F138	Karbonathärte	°dH	12,3	--	--	--	--	--
F143	Calcium	mg / l	79,2	--	--	--	t/d	1,4
F144	Magnesium	mg / l	9,09	--	--	--	t/d	0,2
F145	Natrium	mg / l	3,29	--	--	--	t/d	0,1
F146	Kalium	mg / l	2,07	--	--	--	kg/d	37,7
F177	Chlorid	mg / l	3,56	100	100	100	t/d	0,1
F178	Sulfat	mg / l	7,7	100	150	150	t/d	0,1
F176	Nitrat-N	mg / l	0,890	8	6	6	kg/d	16,2
F175	Nitrit-N	mg / l	0,018	0,05	0,02	0,05	kg/d	0,3
F173	Ammonium-N	mg / l	0,033	0,5	0,3	0,5	kg/d	0,6
F182	Ges.-Phosphor-P filtr.	mg / l	0,007	0,2	0,07	0,15	kg/d	0,1
F130	DOC	mg / l	1,70	2	3	5,5	kg/d	31,0
F127	BSB ₅ mit Nitrifikationsh.	mg O ₂ / l	--	3	2	3,5	kg/d	--
F214	AOX	mg Cl / l	--	--	0,05	0,05	kg/d	--
F190	LAS	mg / l	0,014	--	--	--	kg/d	0,3

Tabelle 16: Untersuchungsergebnisse der Hüttwinkelache bei Bucheben

Gewässer:		Hüttwinkelache		Pegelbezeichnung: Bucheben				
Flußgebietsnummer:		4		Pegelnummer (F105):			203158	
Gemeindenummer (F104):		50617						
WGEV Code	Parameter	Meßwerte		Richt- bzw. Grenzwerte			Frachten	
		Labor-Nr.: S23495		Richtwert von ImRL	Entwurf ImVF		Labor-Nr.: S23495	
		Dimension	25 07 1995		Bergl.-Gew.	Flachl.-Gew.	Dimension	25 07 1995
F106	Pegelstand	cm	79	--	--	--	--	--
F107	Durchfluß	m ³ /s	5,65	--	--	--	--	--
F117	Wassertemperatur	°C	13,8	25	21	25	--	--
F118	Elektr.-Leitfähigkeit	µS / cm	196	--	--	--	--	--
F119	pH-Wert	--	8,3	6,5 - 8,5	6,5 - 8,5	6,5 - 9,0	--	--
F124	Sauerstoffgehalt	mg O ₂ / l	8,7	>6,5	>7,5	>6,5	t/d	4,2
F125	Sauerstoffsättigung	%	100	>80	>80	>80	--	--
F136	Gesamthärte	°dH	5,5	--	--	--	--	--
F137	Bleibende Härte	°dH	0,7	--	--	--	--	--
F138	Karbonathärte	°dH	4,8	--	--	--	--	--
F143	Calcium	mg / l	33,3	--	--	--	t/d	16,3
F144	Magnesium	mg / l	3,92	--	--	--	t/d	1,9
F145	Natrium	mg / l	0,40	--	--	--	t/d	0,2
F146	Kalium	mg / l	0,85	--	--	--	t/d	0,4
F177	Chlorid	mg / l	0,29	100	100	100	t/d	0,1
F178	Sulfat	mg / l	16,4	100	150	150	t/d	8,0
F176	Nitrat-N	mg / l	0,280	8	6	6	t/d	0,1
F175	Nitrit-N	mg / l	0,006	0,05	0,02	0,05	kg/d	2,9
F173	Ammonium-N	mg / l	0,012	0,5	0,3	0,5	kg/d	5,9
F182	Ges.-Phosphor-P filtr.	mg / l	-	0,2	0,07	0,15	kg/d	--
F130	DOC	mg / l	<1	2	3	5,5	t/d	--
F127	BSB ₅ mit Nitrifikationsh.	mg O ₂ / l	<5	3	2	3,5	kg/d	--
F214	AOX	mg Cl / l	-	--	0,05	0,05	kg/d	--
F190	LAS	mg / l	-	--	--	--	kg/d	--

Tabelle 17: Untersuchungsergebnisse der Kapruner Ache bei Kaprun

Gewässer:		Kapruner Ache		Pegelbezeichnung: Kaprun				
Flußgebietsnummer:		4		Pegelnummer (F105): 203109				
Gemeindenummer (F104):		50606						
WGEV Code	Parameter	Meßwerte		Richt- bzw. Grenzwerte			Frachten	
		Labor-Nr.: S23695		Richtwert von ImRL	Entwurf ImVF		Labor-Nr.: S23695	
		Dimension	25 07 1995		Bergl.-Gew.	Flachl.-Gew.	Dimension	25 07 1995
F106	Pegelstand	cm	54	--	--	--	--	--
F107	Durchfluß	m ³ /s	3,16	--	--	--	--	--
F117	Wassertemperatur	°C	10,7	25	21	25	--	--
F118	Elektr.-Leitfähigkeit	µS / cm	182	--	--	--	--	--
F119	pH-Wert	--	8,3	6,5 - 8,5	6,5 - 8,5	6,5 - 9,0	--	--
F124	Sauerstoffgehalt	mg O ₂ / l	10,0	>6,5	>7,5	>6,5	t/d	2,7
F125	Sauerstoffsättigung	%	102	>80	>80	>80	--	--
F136	Gesamthärte	°dH	5,5	--	--	--	--	--
F137	Bleibende Härte	°dH	0,7	--	--	--	--	--
F138	Karbonathärte	°dH	4,8	--	--	--	--	--
F143	Calcium	mg / l	35,6	--	--	--	t/d	9,7
F144	Magnesium	mg / l	2,37	--	--	--	t/d	0,6
F145	Natrium	mg / l	0,73	--	--	--	t/d	0,2
F146	Kalium	mg / l	0,57	--	--	--	t/d	0,2
F177	Chlorid	mg / l	1,27	100	100	100	t/d	0,3
F178	Sulfat	mg / l	9,3	100	150	150	t/d	2,5
F176	Nitrat-N	mg / l	0,450	8	6	6	t/d	0,1
F175	Nitrit-N	mg / l	0,006	0,05	0,02	0,05	kg/d	1,6
F173	Ammonium-N	mg / l	0,022	0,5	0,3	0,5	kg/d	6,0
F182	Ges.-Phosphor-P filtr.	mg / l	-	0,2	0,07	0,15	kg/d	--
F130	DOC	mg / l	<1	2	3	5,5	t/d	--
F127	BSB ₅ mit Nitrifikationsh.	mg O ₂ / l	<5	3	2	3,5	kg/d	--
F214	AOX	mg Cl / l	-	--	0,05	0,05	kg/d	--
F190	LAS	mg / l	-	--	--	--	kg/d	--

Tabelle 18: Untersuchungsergebnisse der Kleinarler Ache bei Wagrain

Gewässer:		Kleinarler Ache		Pegelbezeichnung: Wagrain				
Flußgebietsnummer:		4		Pegelnummer (F105): 203232				
Gemeindenummer (F104):		50423						
WGEV Code	Parameter	Meßwerte		Richt- bzw. Grenzwerte			Frachten	
		Labor-Nr.:	S21495	Richtwert von ImRL	Entwurf ImVF		Labor-Nr.:	S21495
		Dimension	18 07 1995		Bergl.-Gew.	Flachl.-Gew.	Dimension	18 07 1995
F106	Pegelstand	cm	115	--	--	--	--	--
F107	Durchfluß	m ³ /s	6,0	--	--	--	--	--
F117	Wassertemperatur	°C	10,2	25	21	25	--	--
F118	Elektr.-Leitfähigkeit	µS / cm	260	--	--	--	--	--
F119	pH-Wert	--	8,6	6,5 - 8,5	6,5 - 8,5	6,5 - 9,0	--	--
F124	Sauerstoffgehalt	mg O ₂ / l	10,6	>6,5	>7,5	>6,5	t/d	5,5
F125	Sauerstoffsättigung	%	103	>80	>80	>80	--	--
F136	Gesamthärte	°dH	7,3	--	--	--	--	--
F137	Bleibende Härte	°dH	0,9	--	--	--	--	--
F138	Karbonathärte	°dH	6,4	--	--	--	--	--
F143	Calcium	mg / l	36,8	--	--	--	t/d	19,1
F144	Magnesium	mg / l	9,47	--	--	--	t/d	4,9
F145	Natrium	mg / l	0,56	--	--	--	t/d	0,3
F146	Kalium	mg / l	0,32	--	--	--	t/d	0,2
F177	Chlorid	mg / l	0,53	100	100	100	t/d	0,3
F178	Sulfat	mg / l	22,3	100	150	150	t/d	11,6
F176	Nitrat-N	mg / l	0,390	8	6	6	t/d	0,2
F175	Nitrit-N	mg / l	0,009	0,05	0,02	0,05	kg/d	4,7
F173	Ammonium-N	mg / l	0,027	0,5	0,3	0,5	kg/d	14,0
F182	Ges.-Phosphor-P filtr.	mg / l	-	0,2	0,07	0,15	kg/d	--
F130	DOC	mg / l	-	2	3	5,5	t/d	--
F127	BSB ₅ mit Nitrifikationsh.	mg O ₂ / l	-	3	2	3,5	kg/d	--
F214	AOX	mg Cl / l	-	--	0,05	0,05	kg/d	--
F190	LAS	mg / l	-	--	--	--	kg/d	--

Tabelle 19: Untersuchungsergebnisse des Loferbaches bei Lofer

Gewässer: Loferbach				Pegelbezeichnung: Lofer				
Flußgebietsnummer: 4				Pegelnummer (F105): 203505				
Gemeindenummer (F104): 50610				Richt- bzw. Grenzwerte			Frachten	
WGEV Code	Parameter	Meßwerte		Richtwert von ImRL	Entwurf ImVF		Labor-Nr.: S23295	
		Labor-Nr.: S23295	25 07 1995		Bergl.-Gew.	Flachl.-Gew.	Dimension	25 07 1995
F106	Pegelstand	cm	152	--	--	--	--	--
F107	Durchfluß	m ³ /s	5,77	--	--	--	--	--
F117	Wassertemperatur	°C	10,1	25	21	25	--	--
F118	Elektr.-Leitfähigkeit	µS / cm	307	--	--	--	--	--
F119	pH-Wert	--	8,5	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	5,4
F125	Sauerstoffsättigung	%	106	>80	>80	>80	--	--
F136	Gesamthärte	°dH	8,7	--	--	--	--	--
F137	Bleibende Härte	°dH	0,9	--	--	--	--	--
F138	Karbonathärte	°dH	7,8	--	--	--	--	--
F143	Calcium	mg / l	42,4	--	--	--	t/d	21,1
F144	Magnesium	mg / l	12,1	--	--	--	t/d	6,0
F145	Natrium	mg / l	0,92	--	--	--	t/d	0,5
F146	Kalium	mg / l	0,27	--	--	--	t/d	0,1
F177	Chlorid	mg / l	1,53	100	100	100	t/d	0,8
F178	Sulfat	mg / l	25,1	100	150	150	t/d	12,5
F176	Nitrat-N	mg / l	0,410	8	6	6	t/d	0,2
F175	Nitrit-N	mg / l	0,006	0,05	0,02	0,05	kg/d	3,0
F173	Ammonium-N	mg / l	0,009	0,5	0,3	0,5	kg/d	4,5
F182	Ges.-Phosphor-P filtr.	mg / l	-	0,2	0,07	0,15	kg/d	--
F130	DOC	mg / l	<1	2	3	5,5	t/d	--
F127	BSB ₅ mit Nitrifikationsh.	mg O ₂ / l	<5	3	2	3,5	kg/d	--
F214	AOX	mg Cl / l	-	--	0,05	0,05	kg/d	--
F190	LAS	mg / l	-	--	--	--	kg/d	--

Tabelle 20: Untersuchungsergebnisse der Moosache bei Au/St. Georgen

Gewässer: Moosache				Pegelbezeichnung: Au - St.Georgen					
Flußgebietsnummer: 4				Pegelnummer (F105): 203547					
Gemeindenummer (F104): 50329				Richt- bzw. Grenzwerte			Frachten		
WGEV Code	Parameter	Meßwerte		Richtwert von ImRL	Entwurf ImVF		Labor-Nr.: S15795	Dimension	29 05 1995
		Labor-Nr.: S15795	Dimension		29 05 1995	Bergl.-Gew.			
F106	Pegelstand	cm	101	--	--	--	--	--	--
F107	Durchfluß	m ³ /s	0,47	--	--	--	--	--	--
F117	Wassertemperatur	°C	16,2	25	21	25	--	--	--
F118	Elektr.-Leitfähigkeit	µS / cm	557	--	--	--	--	--	--
F119	pH-Wert	--	8,2	6,5 - 8,5	6,5 - 8,5	6,5 - 9,0	--	--	--
F124	Sauerstoffgehalt	mg O ₂ / l	7,0	>6,5	>7,5	>6,5	t/d	0,3	--
F125	Sauerstoffsättigung	%	75	>80	>80	>80	--	--	--
F136	Gesamthärte	°dH	16,9	--	--	--	--	--	--
F137	Bleibende Härte	°dH	1,8	--	--	--	--	--	--
F138	Karbonathärte	°dH	15,1	--	--	--	--	--	--
F143	Calcium	mg / l	93,2	--	--	--	t/d	3,7	--
F144	Magnesium	mg / l	16,7	--	--	--	t/d	0,7	--
F145	Natrium	mg / l	8,59	--	--	--	t/d	0,3	--
F146	Kalium	mg / l	2,76	--	--	--	t/d	0,1	--
F177	Chlorid	mg / l	12,32	100	100	100	t/d	0,5	--
F178	Sulfat	mg / l	12,8	100	150	150	t/d	0,5	--
F176	Nitrat-N	mg / l	3,30	8	6	6	t/d	0,1	--
F175	Nitrit-N	mg / l	0,042	0,05	0,02	0,05	kg/d	1,7	--
F173	Ammonium-N	mg / l	0,059	0,5	0,3	0,5	kg/d	2,4	--
F182	Ges.-Phosphor-P filtr.	mg / l	0,035	0,2	0,07	0,15	kg/d	1,4	--
F130	DOC	mg / l	4,9	2	3	5,5	t/d	0,2	--
F127	BSB ₅ mit Nitrifikationsh.	mg O ₂ / l	<5	3	2	3,5	kg/d	--	--
F214	AOX	mg Cl / l	0,005	--	0,05	0,05	kg/d	0,2	--
F190	LAS	mg / l	n.n.	--	--	--	kg/d	--	--

n.n. = nicht nachweisbar

Tabelle 21: Untersuchungsergebnisse der Moosache bei Steinweg

Gewässer: Moosache		Pegelbezeichnung: Steinweg						
Flußgebietsnummer: 4		Pegelnummer (F105): 204545						
Gemeindenummer (F104): 40437								
WGEV Code	Parameter	Meßwerte		Richt- bzw. Grenzwerte			Frachten	
		Labor-Nr.: S15895		Richtwert von ImRL	Entwurf ImVF		Labor-Nr.: S15895	
		Dimension	29 05 1995		Bergl.-Gew.	Flachl.-Gew.	Dimension	29 05 1995
F106	Pegelstand	cm	121	--	--	--	--	--
F107	Durchfluß	m ³ /s	0,25	--	--	--	--	--
F117	Wassertemperatur	°C	16,2	25	21	25	--	--
F118	Elektr.-Leitfähigkeit	µS / cm	542	--	--	--	--	--
F119	pH-Wert	--	7,7	6,5 - 8,5	6,5 - 8,5	6,5 - 9,0	--	--
F124	Sauerstoffgehalt	mg O ₂ / l	6,2	>6,5	>7,5	>6,5	t/d	0,1
F125	Sauerstoffsättigung	%	65	>80	>80	>80	--	--
F136	Gesamthärte	°dH	16,0	--	--	--	--	--
F137	Bleibende Härte	°dH	1,5	--	--	--	--	--
F138	Karbonathärte	°dH	14,5	--	--	--	--	--
F143	Calcium	mg / l	89,2	--	--	--	t/d	1,9
F144	Magnesium	mg / l	15,5	--	--	--	t/d	0,3
F145	Natrium	mg / l	9,75	--	--	--	t/d	0,2
F146	Kalium	mg / l	1,97	--	--	--	kg/d	42,6
F177	Chlorid	mg / l	14,42	100	100	100	t/d	0,3
F178	Sulfat	mg / l	12,2	100	150	150	t/d	0,3
F176	Nitrat-N	mg / l	2,77	8	6	6	t/d	0,1
F175	Nitrit-N	mg / l	0,037	0,05	0,02	0,05	kg/d	0,8
F173	Ammonium-N	mg / l	0,064	0,5	0,3	0,5	kg/d	1,4
F182	Ges.-Phosphor-P filtr.	mg / l	0,021	0,2	0,07	0,15	kg/d	0,5
F130	DOC	mg / l	5,9	2	3	5,5	t/d	0,1
F127	BSB ₅ mit Nitrifikationsh.	mg O ₂ / l	<5	3	2	3,5	kg/d	--
F214	AOX	mg Cl / l	0,012	--	0,05	0,05	kg/d	0,3
F190	LAS	mg / l	n.a.	--	--	--	kg/d	--

Tabelle 22: Untersuchungsergebnisse der Moosache bei Ibm

Gewässer: Moosache				Pegelbezeichnung: Ibm				
Flußgebietsnummer: 4				Pegelnummer (F105): 204529				
Gemeindenummer (F104): 40406								
WGEV Code	Parameter	Meßwerte		Richt- bzw. Grenzwerte			Frachten	
		Labor-Nr.:	S15995	Richtwert von ImRL	Entwurf ImVF		Labor-Nr.:	S15995
		Dimension	29 05 1995		Bergl.-Gew.	Flachl.-Gew.	Dimension	29 05 1995
F106	Pegelstand	cm	135	--	--	--	--	--
F107	Durchfluß	m ³ /s	0,035	--	--	--	--	--
F117	Wassertemperatur	°C	20,6	25	21	25	--	--
F118	Elektr.-Leitfähigkeit	µS / cm	519	--	--	--	--	--
F119	pH-Wert	--	7,8	6,5 - 8,5	6,5 - 8,5	6,5 - 9,0	--	--
F124	Sauerstoffgehalt	mg O ₂ / l	6,2	>6,5	>7,5	>6,5	kg/d	18,7
F125	Sauerstoffsättigung	%	77	>80	>80	>80	--	--
F136	Gesamthärte	°dH	16,1	--	--	--	--	--
F137	Bleibende Härte	°dH	1,3	--	--	--	--	--
F138	Karbonathärte	°dH	14,8	--	--	--	--	--
F143	Calcium	mg / l	91,7	--	--	--	t/d	0,3
F144	Magnesium	mg / l	14,4	--	--	--	kg/d	43,5
F145	Natrium	mg / l	4,61	--	--	--	kg/d	13,9
F146	Kalium	mg / l	1,99	--	--	--	kg/d	6,0
F177	Chlorid	mg / l	6,16	100	100	100	kg/d	18,6
F178	Sulfat	mg / l	11,1	100	150	150	kg/d	33,4
F176	Nitrat-N	mg / l	1,68	8	6	6	kg/d	5,1
F175	Nitrit-N	mg / l	0,038	0,05	0,02	0,05	kg/d	0,1
F173	Ammonium-N	mg / l	0,064	0,5	0,3	0,5	kg/d	0,2
F182	Ges.-Phosphor-P filtr.	mg / l	-	0,2	0,07	0,15	kg/d	--
F130	DOC	mg / l	-	2	3	5,5	t/d	--
F127	BSB ₅ mit Nitrifikationsh.	mg O ₂ / l	-	3	2	3,5	kg/d	--
F214	AOX	mg Cl / l	-	--	0,05	0,05	kg/d	--
F190	LAS	mg / l	-	--	--	--	kg/d	--

Tabelle 23: Untersuchungsergebnisse des Naßfelder Baches bei Böckstein

Gewässer: Naßfelder Bach				Pegelbezeichnung: Böckstein				
Flußgebietsnummer: 4				Pegelnummer (F105): 203851				
Gemeindenummer (F104): 50403								
WGEV Code	Parameter	Meßwerte		Richt- bzw. Grenzwerte			Frachten	
		Labor-Nr.: S21595	18 07 1995	Richtwert von ImRL	Entwurf ImVF		Labor-Nr.: S21595	18 07 1995
		Dimension			Bergl.-Gew.	Flachl.-Gew.	Dimension	
F106	Pegelstand	cm	135	--	--	--	--	--
F107	Durchfluß	m ³ /s	1,29	--	--	--	--	--
F117	Wassertemperatur	°C	9,7	25	21	25	--	--
F118	Elektr.-Leitfähigkeit	µS / cm	82	--	--	--	--	--
F119	pH-Wert	--	8,0	6,5 - 8,5	6,5 - 8,5	6,5 - 9,0	--	--
F124	Sauerstoffgehalt	mg O ₂ / l	9,3	>6,5	>7,5	>6,5	t/d	1,0
F125	Sauerstoffsättigung	%	98	>80	>80	>80	--	--
F136	Gesamthärte	°dH	2,3	--	--	--	--	--
F137	Bleibende Härte	°dH	0,7	--	--	--	--	--
F138	Karbonathärte	°dH	1,6	--	--	--	--	--
F143	Calcium	mg / l	13,6	--	--	--	t/d	1,5
F144	Magnesium	mg / l	1,71	--	--	--	t/d	0,2
F145	Natrium	mg / l	0,44	--	--	--	kg/d	49,0
F146	Kalium	mg / l	0,59	--	--	--	t/d	0,1
F177	Chlorid	mg / l	0,31	100	100	100	kg/d	34,6
F178	Sulfat	mg / l	9,9	100	150	150	t/d	1,1
F176	Nitrat-N	mg / l	0,330	8	6	6	kg/d	36,8
F175	Nitrit-N	mg / l	0,007	0,05	0,02	0,05	kg/d	0,8
F173	Ammonium-N	mg / l	0,021	0,5	0,3	0,5	kg/d	2,3
F182	Ges.-Phosphor-P filtr.	mg / l	-	0,2	0,07	0,15	kg/d	--
F130	DOC	mg / l	-	2	3	5,5	t/d	--
F127	BSB ₅ mit Nitrifikationsh.	mg O ₂ / l	-	3	2	3,5	kg/d	--
F214	AOX	mg Cl / l	-	--	0,05	0,05	kg/d	--
F190	LAS	mg / l	-	--	--	--	kg/d	--

Tabelle 24: Untersuchungsergebnisse des Obersulzbaches bei Sulzau

Gewässer: Obersulzbach		Pegelbezeichnung: Sulzau						
Flußgebietsnummer: 4		Pegelnummer (F105): 203034						
Gemeindenummer (F104): 50424								
WGEV Code	Parameter	Meßwerte		Richt- bzw. Grenzwerte			Frachten	
		Labor-Nr.: S24295		Richtwert von ImRL	Entwurf ImVF		Labor-Nr.: S24295	
		Dimension	26 07 1995		Bergl.-Gew.	Flachl.-Gew.	Dimension	26 07 1995
F106	Pegelstand	cm	20	--	--	--	--	--
F107	Durchfluß	m ³ /s	15,5	--	--	--	--	--
F117	Wassertemperatur	°C	8,8	25	21	25	--	--
F118	Elektr.-Leitfähigkeit	µS / cm	21	--	--	--	--	--
F119	pH-Wert	--	8,2	6,5 - 8,5	6,5 - 8,5	6,5 - 9,0	--	--
F124	Sauerstoffgehalt	mg O ₂ / l	10,9	>6,5	>7,5	>6,5	t/d	14,6
F125	Sauerstoffsättigung	%	104	>80	>80	>80	--	--
F136	Gesamthärte	°dH	0,6	--	--	--	--	--
F137	Bleibende Härte	°dH	0,1	--	--	--	--	--
F138	Karbonathärte	°dH	0,5	--	--	--	--	--
F143	Calcium	mg / l	3,6	--	--	--	t/d	4,8
F144	Magnesium	mg / l	0,18	--	--	--	t/d	0,2
F145	Natrium	mg / l	0,15	--	--	--	t/d	0,2
F146	Kalium	mg / l	1,32	--	--	--	t/d	1,8
F177	Chlorid	mg / l	0,15	100	100	100	t/d	0,2
F178	Sulfat	mg / l	2,0	100	150	150	t/d	2,7
F176	Nitrat-N	mg / l	0,150	8	6	6	t/d	0,2
F175	Nitrit-N	mg / l	0,005	0,05	0,02	0,05	kg/d	6,7
F173	Ammonium-N	mg / l	0,021	0,5	0,3	0,5	kg/d	28,1
F182	Ges.-Phosphor-P filtr.	mg / l	-	0,2	0,07	0,15	kg/d	--
F130	DOC	mg / l	-	2	3	5,5	t/d	--
F127	BSB ₅ mit Nitrifikationsh.	mg O ₂ / l	-	3	2	3,5	kg/d	--
F214	AOX	mg Cl / l	-	--	0,05	0,05	kg/d	--
F190	LAS	mg / l	-	--	--	--	kg/d	--

Tabelle 25: Untersuchungsergebnisse des Oichtenbaches bei Nußdorf

Gewässer: Oichtenbach				Pegelbezeichnung: Nußdorf				
Flußgebietsnummer: 4				Pegelnummer (F105): 203844				
Gemeindenummer (F104): 50325								
WGEV Code	Parameter	Meßwerte		Richt- bzw. Grenzwerte			Frachten	
		Labor-Nr.: S16195		Richtwert von ImRL	Entwurf ImVF		Labor-Nr.: S16195	
		Dimension	29 05 1995		Bergl.-Gew.	Flachl.-Gew.	Dimension	29 05 1995
F106	Pegelstand	cm	30	--	--	--	--	--
F107	Durchfluß	m ³ /s	0,834	--	--	--	--	--
F117	Wassertemperatur	°C	18,0	25	21	25	--	--
F118	Elektr.-Leitfähigkeit	µS / cm	521	--	--	--	--	--
F119	pH-Wert	--	7,8	6,5 - 8,5	6,5 - 8,5	6,5 - 9,0	--	--
F124	Sauerstoffgehalt	mg O ₂ / l	6,6	>6,5	>7,5	>6,5	t/d	0,5
F125	Sauerstoffsättigung	%	104	>80	>80	>80	--	--
F136	Gesamthärte	°dH	16,4	--	--	--	--	--
F137	Bleibende Härte	°dH	1,6	--	--	--	--	--
F138	Karbonathärte	°dH	14,8	--	--	--	--	--
F143	Calcium	mg / l	92,4	--	--	--	t/d	6,7
F144	Magnesium	mg / l	14,8	--	--	--	t/d	1,1
F145	Natrium	mg / l	3,38	--	--	--	t/d	0,2
F146	Kalium	mg / l	1,62	--	--	--	t/d	0,1
F177	Chlorid	mg / l	3,23	100	100	100	t/d	0,2
F178	Sulfat	mg / l	16,3	100	150	150	t/d	1,2
F176	Nitrat-N	mg / l	1,95	8	6	6	t/d	0,1
F175	Nitrit-N	mg / l	0,021	0,05	0,02	0,05	kg/d	1,5
F173	Ammonium-N	mg / l	0,046	0,5	0,3	0,5	kg/d	3,3
F182	Ges.-Phosphor-P filtr.	mg / l	0,020	0,2	0,07	0,15	kg/d	1,4
F130	DOC	mg / l	2,6	2	3	5,5	t/d	0,2
F127	BSB ₅ mit Nitrifikationsh.	mg O ₂ / l	-	3	2	3,5	kg/d	--
F214	AOX	mg Cl / l	0,012	--	0,05	0,05	kg/d	0,9
F190	LAS	mg / l	<0,01	--	--	--	kg/d	--

Tabelle 26: Untersuchungsergebnisse des Schwarzbaches bei St. Nikolaus

Gewässer: Schwarzbach				Pegelbezeichnung: St. Nikolaus				
Flußgebietsnummer: 4				Pegelnummer (F105): 203943				
Gemeindenummer (F104): 50204								
WGEV Code	Parameter	Meßwerte		Richt- bzw. Grenzwerte			Frachten	
		Labor-Nr.: S21895	18 07 1995	Richtwert von ImRL	Entwurf ImVF		Labor-Nr.: S21895	18 07 1995
		Dimension			Bergl.-Gew.	Flachl.-Gew.	Dimension	
F106	Pegelstand	cm	50	--	--	--	--	--
F107	Durchfluß	m ³ /s	1,16	--	--	--	--	--
F117	Wassertemperatur	°C	7,2	25	21	25	--	--
F118	Elektr.-Leitfähigkeit	µS / cm	145	--	--	--	--	--
F119	pH-Wert	--	8,3	6,5 - 8,5	6,5 - 8,5	6,5 - 9,0	--	--
F124	Sauerstoffgehalt	mg O ₂ / l	11,9	>6,5	>7,5	>6,5	t/d	1,2
F125	Sauerstoffsättigung	%	102	>80	>80	>80	--	--
F136	Gesamthärte	°dH	4,5	--	--	--	--	--
F137	Bleibende Härte	°dH	0,4	--	--	--	--	--
F138	Karbonathärte	°dH	4,1	--	--	--	--	--
F143	Calcium	mg / l	28,9	--	--	--	t/d	2,9
F144	Magnesium	mg / l	1,93	--	--	--	t/d	0,2
F145	Natrium	mg / l	0,32	--	--	--	kg/d	32,1
F146	Kalium	mg / l	0,09	--	--	--	kg/d	9,0
F177	Chlorid	mg / l	0,37	100	100	100	kg/d	37,1
F178	Sulfat	mg / l	1,6	100	150	150	t/d	0,2
F176	Nitrat-N	mg / l	0,370	8	6	6	kg/d	37,1
F175	Nitrit-N	mg / l	0,008	0,05	0,02	0,05	kg/d	0,8
F173	Ammonium-N	mg / l	0,016	0,5	0,3	0,5	kg/d	1,6
F182	Ges.-Phosphor-P filtr.	mg / l	-	0,2	0,07	0,15	kg/d	--
F130	DOC	mg / l	-	2	3	5,5	t/d	--
F127	BSB ₅ mit Nitrifikationsh.	mg O ₂ / l	-	3	2	3,5	kg/d	--
F214	AOX	mg Cl / l	-	--	0,05	0,05	kg/d	--
F190	LAS	mg / l	-	--	--	--	kg/d	--

Tabelle 27: Untersuchungsergebnisse der Seeache bei See/Mondsee

Gewässer: Seeache				Pegelbezeichnung: See/Mondsee				
Flußgebietsnummer: 7				Pegelnummer (F105): 206185				
Gemeindenummer (F104): 41715								
WGEV Code	Parameter	Meßwerte		Richt- bzw. Grenzwerte			Frachten	
		Labor-Nr.:	S16895	Richtwert von ImRL	Entwurf ImVF		Labor-Nr.:	S16895
		Dimension	30 05 1995		Bergl.-Gew.	Flachl.-Gew.	Dimension	30 05 1995
F106	Pegelstand	cm	163	--	--	--	--	--
F107	Durchfluß	m ³ /s	11,7	--	--	--	--	--
F117	Wassertemperatur	°C	17,5	25	21	25	--	--
F118	Elektr.-Leitfähigkeit	µS / cm	320	--	--	--	--	--
F119	pH-Wert	--	8,3	6,5 - 8,5	6,5 - 8,5	6,5 - 9,0	--	--
F124	Sauerstoffgehalt	mg O ₂ / l	7,3	>6,5	>7,5	>6,5	t/d	7,4
F125	Sauerstoffsättigung	%	105	>80	>80	>80	--	--
F136	Gesamthärte	°dH	9,3	--	--	--	--	--
F137	Bleibende Härte	°dH	0,5	--	--	--	--	--
F138	Karbonathärte	°dH	8,8	--	--	--	--	--
F143	Calcium	mg / l	52,5	--	--	--	t/d	53,1
F144	Magnesium	mg / l	8,45	--	--	--	t/d	8,5
F145	Natrium	mg / l	4,19	--	--	--	t/d	4,2
F146	Kalium	mg / l	1,14	--	--	--	t/d	1,2
F177	Chlorid	mg / l	4,99	100	100	100	t/d	5,0
F178	Sulfat	mg / l	7,2	100	150	150	t/d	7,3
F176	Nitrat-N	mg / l	0,450	8	6	6	t/d	0,5
F175	Nitrit-N	mg / l	0,011	0,05	0,02	0,05	kg/d	11,1
F173	Ammonium-N	mg / l	0,012	0,5	0,3	0,5	kg/d	12,1
F182	Ges.-Phosphor-P filtr.	mg / l	-	0,2	0,07	0,15	kg/d	--
F130	DOC	mg / l	-	2	3	5,5	t/d	--
F127	BSB ₅ mit NH ^{***}	mg O ₂ / l	-	3	2	3,5	kg/d	--
F214	AOX	mg Cl / l	-	--	0,05	0,05	kg/d	--
F190	LAS	mg / l	-	--	--	--	kg/d	--

Tabelle 28: Untersuchungsergebnisse der Stubache bei Uttendorf

Gewässer:		Stubache		Pegelbezeichnung: Uttendorf				
Flußgebietsnummer:		4		Pegelnummer (F105): 203554				
Gemeindenummer (F104):		50624						
WGEV Code	Parameter	Meßwerte		Richt- bzw. Grenzwerte			Frachten	
		Labor-Nr.: S23795		Richtwert von ImRL	Entwurf ImVF		Labor-Nr.: S23795	
		Dimension	25 07 1995		Bergl.-Gew.	Flachl.-Gew.	Dimension	25 07 1995
F106	Pegelstand	cm	43	--	--	--	--	--
F107	Durchfluß	m ³ /s	0,38	--	--	--	--	--
F117	Wassertemperatur	°C	11,5	25	21	25	--	--
F118	Elektr.-Leitfähigkeit	µS / cm	63	--	--	--	--	--
F119	pH-Wert	--	8,0	6,5 - 8,5	6,5 - 8,5	6,5 - 9,0	--	--
F124	Sauerstoffgehalt	mg O ₂ / l	10,1	>6,5	>7,5	>6,5	t/d	0,3
F125	Sauerstoffsättigung	%	100	>80	>80	>80	--	--
F136	Gesamthärte	°dH	1,8	--	--	--	--	--
F137	Bleibende Härte	°dH	0,3	--	--	--	--	--
F138	Karbonathärte	°dH	1,5	--	--	--	--	--
F143	Calcium	mg / l	10,3	--	--	--	t/d	0,3
F144	Magnesium	mg / l	1,75	--	--	--	t/d	0,1
F145	Natrium	mg / l	0,50	--	--	--	kg/d	16,4
F146	Kalium	mg / l	0,75	--	--	--	kg/d	24,6
F177	Chlorid	mg / l	0,28	100	100	100	kg/d	9,2
F178	Sulfat	mg / l	3,7	100	150	150	t/d	0,1
F176	Nitrat-N	mg / l	0,320	8	6	6	kg/d	10,5
F175	Nitrit-N	mg / l	0,006	0,05	0,02	0,05	kg/d	0,2
F173	Ammonium-N	mg / l	0,012	0,5	0,3	0,5	kg/d	0,4
F182	Ges.-Phosphor-P filtr.	mg / l	-	0,2	0,07	0,15	kg/d	--
F130	DOC	mg / l	<1	2	3	5,5	t/d	--
F127	BSB ₅ mit Nitrifikationsh.	mg O ₂ / l	<5	3	2	3,5	kg/d	--
F214	AOX	mg Cl / l	-	--	0,05	0,05	kg/d	--
F190	LAS	mg / l	-	--	--	--	kg/d	--

Tabelle 29: Untersuchungsergebnisse des Tauglbaches bei Römerbrücke

Gewässer: Tauglbach				Pegelbezeichnung: Römerbrücke				
Flußgebietsnummer: 4				Pegelnummer (F105): 20331				
Gemeindenummer (F104): 50213								
WGEV Code	Parameter	Meßwerte		Richt- bzw. Grenzwerte			Frachten	
		Labor-Nr.:	S21095	Richtwert von ImRL	Entwurf ImVF		Labor-Nr.:	S21095
		Dimension	17 07 1995		Bergl.-Gew.	Flachl.-Gew.	Dimension	17 07 1995
F106	Pegelstand	cm	101	--	--	--	--	--
F107	Durchfluß	m ³ /s	0,854	--	--	--	--	--
F117	Wassertemperatur	°C	15,5	25	21	25	--	--
F118	Elektr.-Leitfähigkeit	µS / cm	250	--	--	--	--	--
F119	pH-Wert	--	8,7	6,5 - 8,5	6,5 - 8,5	6,5 - 9,0	--	--
F124	Sauerstoffgehalt	mg O ₂ / l	9,6	>6,5	>7,5	>6,5	t/d	0,7
F125	Sauerstoffsättigung	%	103	>80	>80	>80	--	--
F136	Gesamthärte	°dH	7,6	--	--	--	--	--
F137	Bleibende Härte	°dH	0,5	--	--	--	--	--
F138	Karbonathärte	°dH	7,1	--	--	--	--	--
F143	Calcium	mg / l	50,5	--	--	--	t/d	3,7
F144	Magnesium	mg / l	2,56	--	--	--	t/d	0,2
F145	Natrium	mg / l	1,35	--	--	--	t/d	0,1
F146	Kalium	mg / l	0,57	--	--	--	kg/d	42,1
F177	Chlorid	mg / l	0,77	100	100	100	t/d	0,1
F178	Sulfat	mg / l	5,6	100	150	150	t/d	0,4
F176	Nitrat-N	mg / l	0,570	8	6	6	kg/d	42,1
F175	Nitrit-N	mg / l	0,006	0,05	0,02	0,05	kg/d	0,4
F173	Ammonium-N	mg / l	0,009	0,5	0,3	0,5	kg/d	0,7
F182	Ges.-Phosphor-P filtr.	mg / l	-	0,2	0,07	0,15	kg/d	--
F130	DOC	mg / l	-	2	3	5,5	t/d	--
F127	BSB ₅ mit Nitrifikationsh.	mg O ₂ / l	-	3	2	3,5	kg/d	--
F214	AOX	mg Cl / l	-	--	0,05	0,05	kg/d	--
F190	LAS	mg / l	-	--	--	--	kg/d	--

Tabelle 30: Untersuchungsergebnisse der Taurach bei Tamsweg

Gewässer: Taurach		Pegelbezeichnung: Tamsweg						
Flußgebietsnummer: 14		Pegelnummer (F105): 203786						
Gemeindenummer (F104): 50510								
WGEV Code	Parameter	Meßwerte		Richt- bzw. Grenzwerte			Frachten	
		Labor-Nr.: S21395	17 07 1995	Richtwert von ImRL	Entwurf ImVF		Labor-Nr.: S21395	17 07 1995
		Dimension			Bergl.-Gew.	Flachl.-Gew.	Dimension	
F106	Pegelstand	cm	140	--	--	--	--	--
F107	Durchfluß	m ³ /s	17,6	--	--	--	--	--
F117	Wassertemperatur	°C	9,6	25	21	25	--	--
F118	Elektr.-Leitfähigkeit	µS / cm	141	--	--	--	--	--
F119	pH-Wert	--	8,4	6,5 - 8,5	6,5 - 8,5	6,5 - 9,0	--	--
F124	Sauerstoffgehalt	mg O ₂ / l	10,6	>6,5	>7,5	>6,5	t/d	16,1
F125	Sauerstoffsättigung	%	105	>80	>80	>80	--	--
F136	Gesamthärte	°dH	3,8	--	--	--	--	--
F137	Bleibende Härte	°dH	0,7	--	--	--	--	--
F138	Karbonathärte	°dH	3,1	--	--	--	--	--
F143	Calcium	mg / l	19,3	--	--	--	t/d	29,4
F144	Magnesium	mg / l	4,80	--	--	--	t/d	7,3
F145	Natrium	mg / l	0,83	--	--	--	t/d	1,3
F146	Kalium	mg / l	0,63	--	--	--	t/d	1,0
F177	Chlorid	mg / l	0,63	100	100	100	t/d	1,0
F178	Sulfat	mg / l	14,2	100	150	150	t/d	21,6
F176	Nitrat-N	mg / l	0,410	8	6	6	t/d	0,6
F175	Nitrit-N	mg / l	0,007	0,05	0,02	0,05	kg/d	10,6
F173	Ammonium-N	mg / l	0,015	0,5	0,3	0,5	kg/d	22,8
F182	Ges.-Phosphor-P filtr.	mg / l	-	0,2	0,07	0,15	kg/d	--
F130	DOC	mg / l	-	2	3	5,5	t/d	--
F127	BSB ₅ mit Nitrifikationsh.	mg O ₂ / l	-	3	2	3,5	kg/d	--
F214	AOX	mg Cl / l	-	--	0,05	0,05	kg/d	--
F190	LAS	mg / l	-	--	--	--	kg/d	--

Tabelle 31: Untersuchungsergebnisse des Thomatalbaches bei Madling

Gewässer: Thomatalbach				Pegelbezeichnung: Madling					
Flußgebietsnummer: 14				Pegelnummer (F105): 203810					
Gemeindenummer (F104): 50510				Richt- bzw. Grenzwerte			Frachten		
WGEV Code	Parameter	Meßwerte		Richtwert von ImRL	Entwurf ImVF		Labor-Nr.: S21295	Dimension	17 07 1995
		Labor-Nr.: S21295	Dimension		17 07 1995	Bergl.-Gew.			
F106	Pegelstand	cm	72	--	--	--	--	--	--
F107	Durchfluß	m ³ /s	2,21	--	--	--	--	--	--
F117	Wassertemperatur	°C	12,8	25	21	25	--	--	--
F118	Elektr.-Leitfähigkeit	µS / cm	49	--	--	--	--	--	--
F119	pH-Wert	--	7,5	6,5 - 8,5	6,5 - 8,5	6,5 - 9,0	--	--	--
F124	Sauerstoffgehalt	mg O ₂ / l	10,2	>6,5	>7,5	>6,5	t/d	1,9	--
F125	Sauerstoffsättigung	%	110	>80	>80	>80	--	--	--
F136	Gesamthärte	°dH	1,2	--	--	--	--	--	--
F137	Bleibende Härte	°dH	0,2	--	--	--	--	--	--
F138	Karbonathärte	°dH	1,0	--	--	--	--	--	--
F143	Calcium	mg / l	5,1	--	--	--	t/d	1,0	--
F144	Magnesium	mg / l	2,10	--	--	--	t/d	0,4	--
F145	Natrium	mg / l	1,86	--	--	--	t/d	0,4	--
F146	Kalium	mg / l	1,60	--	--	--	t/d	0,3	--
F177	Chlorid	mg / l	0,84	100	100	100	t/d	0,2	--
F178	Sulfat	mg / l	4,4	100	150	150	t/d	0,8	--
F176	Nitrat-N	mg / l	0,330	8	6	6	t/d	0,1	--
F175	Nitrit-N	mg / l	0,007	0,05	0,02	0,05	kg/d	1,3	--
F173	Ammonium-N	mg / l	0,026	0,5	0,3	0,5	kg/d	5,0	--
F182	Ges.-Phosphor-P filtr.	mg / l	-	0,2	0,07	0,15	kg/d	--	--
F130	DOC	mg / l	-	2	3	5,5	t/d	--	--
F127	BSB ₅ mit Nitrifikationsh.	mg O ₂ / l	-	3	2	3,5	kg/d	--	--
F214	AOX	mg Cl / l	-	--	0,05	0,05	kg/d	--	--
F190	LAS	mg / l	-	--	--	--	kg/d	--	--

Tabelle 32: Untersuchungsergebnisse des Torrener Baches bei Torren

Gewässer: Torrener Bach				Pegelbezeichnung: Torren				
Flußgebietsnummer: 4				Pegelnummer (F105): 203315				
Gemeindenummer (F104): 50204								
WGEV Code	Parameter	Meßwerte		Richt- bzw. Grenzwerte			Frachten	
		Labor-Nr.: S21795	18 07 1995	Richtwert von ImRL	Entwurf ImVF		Labor-Nr.: S21795	18 07 1995
		Dimension			Bergl.-Gew.	Flachl.-Gew.	Dimension	
F106	Pegelstand	cm	90	--	--	--	--	--
F107	Durchfluß	m ³ /s	6,32	--	--	--	--	--
F117	Wassertemperatur	°C	8,1	25	21	25	--	--
F118	Elektr.-Leitfähigkeit	µS / cm	168	--	--	--	--	--
F119	pH-Wert	--	8,3	6,5 - 8,5	6,5 - 8,5	6,5 - 9,0	--	--
F124	Sauerstoffgehalt	mg O ₂ / l	12,1	>6,5	>7,5	>6,5	t/d	6,6
F125	Sauerstoffsättigung	%	110	>80	>80	>80	--	--
F136	Gesamthärte	°dH	4,9	--	--	--	--	--
F137	Bleibende Härte	°dH	0,2	--	--	--	--	--
F138	Karbonathärte	°dH	4,7	--	--	--	--	--
F143	Calcium	mg / l	31,0	--	--	--	t/d	16,9
F144	Magnesium	mg / l	2,38	--	--	--	t/d	1,3
F145	Natrium	mg / l	1,18	--	--	--	t/d	0,6
F146	Kalium	mg / l	0,24	--	--	--	t/d	0,1
F177	Chlorid	mg / l	1,71	100	100	100	t/d	0,9
F178	Sulfat	mg / l	2,6	100	150	150	t/d	1,4
F176	Nitrat-N	mg / l	0,430	8	6	6	t/d	0,2
F175	Nitrit-N	mg / l	0,005	0,05	0,02	0,05	kg/d	2,7
F173	Ammonium-N	mg / l	0,017	0,5	0,3	0,5	kg/d	9,3
F182	Ges.-Phosphor-P filtr.	mg / l	-	0,2	0,07	0,15	kg/d	--
F130	DOC	mg / l	-	2	3	5,5	t/d	--
F127	BSB ₅ mit Nitrifikationsh.	mg O ₂ / l	-	3	2	3,5	kg/d	--
F214	AOX	mg Cl / l	-	--	0,05	0,05	kg/d	--
F190	LAS	mg / l	-	--	--	--	kg/d	--

Tabelle 33: Untersuchungsergebnisse des Untersulzbaches bei Neukirchen

Gewässer: Untersulzbach				Pegelbezeichnung: Neukirchen				
Flußgebietsnummer: 4				Pegelnummer (F105): 203042				
Gemeindenummer (F104): 50614								
WGEV Code	Parameter	Meßwerte		Richt- bzw. Grenzwerte			Frachten	
		Labor-Nr.: S24195		Richtwert von ImRL	Entwurf ImVF		Labor-Nr.: S24195	
		Dimension	26 07 1995		Bergl.-Gew.	Flachl.-Gew.	Dimension	26 07 1995
F106	Pegelstand	cm	100	--	--	--	--	--
F107	Durchfluß	m ³ /s	6,15	--	--	--	--	--
F117	Wassertemperatur	°C	8,1	25	21	25	--	--
F118	Elektr.-Leitfähigkeit	µS / cm	34	--	--	--	--	--
F119	pH-Wert	--	8,1	6,5 - 8,5	6,5 - 8,5	6,5 - 9,0	--	--
F124	Sauerstoffgehalt	mg O ₂ / l	11,2	>6,5	>7,5	>6,5	t/d	6,0
F125	Sauerstoffsättigung	%	108	>80	>80	>80	--	--
F136	Gesamthärte	°dH	0,8	--	--	--	--	--
F137	Bleibende Härte	°dH	0,0	--	--	--	--	--
F138	Karbonathärte	°dH	0,8	--	--	--	--	--
F143	Calcium	mg / l	5,8	--	--	--	t/d	3,1
F144	Magnesium	mg / l	0,26	--	--	--	t/d	0,1
F145	Natrium	mg / l	0,20	--	--	--	t/d	0,1
F146	Kalium	mg / l	1,58	--	--	--	t/d	0,8
F177	Chlorid	mg / l	0,30	100	100	100	t/d	0,2
F178	Sulfat	mg / l	2,9	100	150	150	t/d	1,5
F176	Nitrat-N	mg / l	0,170	8	6	6	t/d	0,1
F175	Nitrit-N	mg / l	0,005	0,05	0,02	0,05	kg/d	2,7
F173	Ammonium-N	mg / l	0,012	0,5	0,3	0,5	kg/d	6,4
F182	Ges.-Phosphor-P filtr.	mg / l	-	0,2	0,07	0,15	kg/d	--
F130	DOC	mg / l	<1	2	3	5,5	t/d	--
F127	BSB ₅ mit Nitrifikationsh.	mg O ₂ / l	<5	3	2	3,5	kg/d	--
F214	AOX	mg Cl / l	-	--	0,05	0,05	kg/d	--
F190	LAS	mg / l	-	--	--	--	kg/d	--

Tabelle 34: Untersuchungsergebnisse des Weißenbaches bei Kuchl

Gewässer: Weißenbach		Pegelbezeichnung: Kuchl						
Flußgebietsnummer: 4		Pegelnummer (F105): 203935						
Gemeindenummer (F104): 50207								
WGEV Code	Parameter	Meßwerte		Richt- bzw. Grenzwerte			Frachten	
		Labor-Nr.:	S21995	Richtwert von ImRL	Entwurf ImVF		Labor-Nr.:	S21995
		Dimension	18 07 1995		Bergl.-Gew.	Flachl.-Gew.	Dimension	18 07 1995
F106	Pegelstand	cm	100	--	--	--	--	--
F107	Durchfluß	m ³ /s	0,296	--	--	--	--	--
F117	Wassertemperatur	°C	12,0	25	21	25	--	--
F118	Elektr.-Leitfähigkeit	µS / cm	285	--	--	--	--	--
F119	pH-Wert	--	8,4	6,5 - 8,5	6,5 - 8,5	6,5 - 9,0	--	--
F124	Sauerstoffgehalt	mg O ₂ / l	10,4	>6,5	>7,5	>6,5	t/d	0,3
F125	Sauerstoffsättigung	%	101	>80	>80	>80	--	--
F136	Gesamthärte	°dH	8,5	--	--	--	--	--
F137	Bleibende Härte	°dH	0,4	--	--	--	--	--
F138	Karbonathärte	°dH	8,1	--	--	--	--	--
F143	Calcium	mg / l	56,9	--	--	--	t/d	1,5
F144	Magnesium	mg / l	2,33	--	--	--	t/d	0,1
F145	Natrium	mg / l	1,19	--	--	--	kg/d	30,4
F146	Kalium	mg / l	0,39	--	--	--	kg/d	10,0
F177	Chlorid	mg / l	0,96	100	100	100	kg/d	24,6
F178	Sulfat	mg / l	4,1	100	150	150	t/d	0,1
F176	Nitrat-N	mg / l	0,480	8	6	6	kg/d	12,3
F175	Nitrit-N	mg / l	0,006	0,05	0,02	0,05	kg/d	0,2
F173	Ammonium-N	mg / l	0,014	0,5	0,3	0,5	kg/d	0,4
F182	Ges.-Phosphor-P filtr.	mg / l	-	0,2	0,07	0,15	kg/d	--
F130	DOC	mg / l	-	2	3	5,5	t/d	--
F127	BSB ₅ mit Nitrifikationsh.	mg O ₂ / l	-	3	2	3,5	kg/d	--
F214	AOX	mg Cl / l	-	--	0,05	0,05	kg/d	--
F190	LAS	mg / l	-	--	--	--	kg/d	--

Tabelle 35: Untersuchungsergebnisse des Zederhausbaches bei Unterweißburg

Gewässer: Zederhausbach				Pegelbezeichnung: Unterweißburg				
Flußgebietsnummer: 14				Pegelnummer (F105): 203828				
Gemeindenummer (F104): 50515								
WGEV Code	Parameter	Meßwerte		Richt- bzw. Grenzwerte			Frachten	
		Labor-Nr.: S21195	17 07 1995	Richtwert von ImRL	Entwurf ImVF		Labor-Nr.: S21195	17 07 1995
		Dimension			Bergl.-Gew.	Flachl.-Gew.	Dimension	
F106	Pegelstand	cm	62	--	--	--	--	--
F107	Durchfluß	m ³ /s	5,38	--	--	--	--	--
F117	Wassertemperatur	°C	9,7	25	21	25	--	--
F118	Elektr.-Leitfähigkeit	µS / cm	277	--	--	--	--	--
F119	pH-Wert	--	8,6	6,5 - 8,5	6,5 - 8,5	6,5 - 9,0	--	--
F124	Sauerstoffgehalt	mg O ₂ / l	11,1	>6,5	>7,5	>6,5	t/d	5,2
F125	Sauerstoffsättigung	%	110	>80	>80	>80	--	--
F136	Gesamthärte	°dH	7,8	--	--	--	--	--
F137	Bleibende Härte	°dH	1,4	--	--	--	--	--
F138	Karbonathärte	°dH	6,4	--	--	--	--	--
F143	Calcium	mg / l	41,4	--	--	--	t/d	19,3
F144	Magnesium	mg / l	8,99	--	--	--	t/d	4,2
F145	Natrium	mg / l	1,26	--	--	--	t/d	0,6
F146	Kalium	mg / l	0,37	--	--	--	t/d	0,2
F177	Chlorid	mg / l	1,78	100	100	100	t/d	0,8
F178	Sulfat	mg / l	32,7	100	150	150	t/d	15,2
F176	Nitrat-N	mg / l	0,340	8	6	6	t/d	0,2
F175	Nitrit-N	mg / l	0,006	0,05	0,02	0,05	kg/d	2,8
F173	Ammonium-N	mg / l	0,013	0,5	0,3	0,5	kg/d	6,0
F182	Ges.-Phosphor-P filtr.	mg / l	-	0,2	0,07	0,15	kg/d	--
F130	DOC	mg / l	-	2	3	5,5	t/d	--
F127	BSB ₅ mit Nitrifikationsh.	mg O ₂ / l	-	3	2	3,5	kg/d	--
F214	AOX	mg Cl / l	-	--	0,05	0,05	kg/d	--
F190	LAS	mg / l	-	--	--	--	kg/d	--

Tabelle 36: Untersuchungsergebnisse der Zeller Ache bei Mondsee

Gewässer: Zeller Ache				Pegelbezeichnung: Mondsee				
Flußgebietsnummer: 7				Pegelnummer (F105): 205278				
Gemeindenummer (F104): 41715				Richt- bzw. Grenzwerte			Frachten	
WGEV Code	Parameter	Meßwerte		Richtwert von ImRL	Entwurf ImVF		Labor-Nr.: S16295	
		Labor-Nr.: S16295	29 05 1995		Bergl.-Gew.	Flachl.-Gew.	Dimension	29 05 1995
F106	Pegelstand	cm	142	--	--	--	--	--
F107	Durchfluß	m ³ /s	1,03	--	--	--	--	--
F117	Wassertemperatur	°C	20,0	25	21	25	--	--
F118	Elektr.-Leitfähigkeit	µS / cm	304	--	--	--	--	--
F119	pH-Wert	--	8,3	6,5 - 8,5	6,5 - 8,5	6,5 - 9,0	--	--
F124	Sauerstoffgehalt	mg O ₂ / l	6,0	>6,5	>7,5	>6,5	t/d	0,5
F125	Sauerstoffsättigung	%	84	>80	>80	>80	--	--
F136	Gesamthärte	°dH	9,1	--	--	--	--	--
F137	Bleibende Härte	°dH	0,3	--	--	--	--	--
F138	Karbonathärte	°dH	8,8	--	--	--	--	--
F143	Calcium	mg / l	56,8	--	--	--	t/d	5,1
F144	Magnesium	mg / l	5,31	--	--	--	t/d	0,5
F145	Natrium	mg / l	2,67	--	--	--	t/d	0,2
F146	Kalium	mg / l	1,35	--	--	--	t/d	0,1
F177	Chlorid	mg / l	2,38	100	100	100	t/d	0,2
F178	Sulfat	mg / l	5,8	100	150	150	t/d	0,5
F176	Nitrat-N	mg / l	0,340	8	6	6	kg/d	30,3
F175	Nitrit-N	mg / l	0,011	0,05	0,02	0,05	kg/d	1,0
F173	Ammonium-N	mg / l	0,017	0,5	0,3	0,5	kg/d	1,5
F182	Ges.-Phosphor-P filtr.	mg / l	-	0,2	0,07	0,15	kg/d	--
F130	DOC	mg / l	-	2	3	5,5	t/d	--
F127	BSB ₅ mit Nitrifikationsh.	mg O ₂ / l	-	3	2	3,5	kg/d	--
F214	AOX	mg Cl / l	-	--	0,05	0,05	kg/d	--
F190	LAS	mg / l	-	--	--	--	kg/d	--

Anhang A - TABELLEN- UND ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Tabelle 1:	Untersuchte Gewässer, Pegelbezeichnung und Pegelnummer	2
Tabelle 2:	Angewandte Untersuchungsmethoden	13
Tabelle 3:	Untersuchungsergebnisse des Almbaches bei Adnet	14
Tabelle 4:	Untersuchungsergebnisse der Berchtesgadner Ache bei St. Leonhard	15
Tabelle 5:	Untersuchungsergebnisse des Dientenbaches bei Dienten	16
Tabelle 6:	Untersuchungsergebnisse der Felberache bei Haidbach	17
Tabelle 7:	Untersuchungsergebnisse der Fischach bei Lengfelden	18
Tabelle 8:	Untersuchungsergebnisse der Fischach bei Seekirchen	19
Tabelle 9:	Untersuchungsergebnisse des Fritzbaches bei Kreuzbergmauth	20
Tabelle 10:	Untersuchungsergebnisse der Fuscher Ache bei Bruck	21
Tabelle 11:	Untersuchungsergebnisse der Fuschler (Griesler) Ache bei St. Lorenz	22
Tabelle 12:	Untersuchungsergebnisse der Fuschler Ache bei Hof	23
Tabelle 13:	Untersuchungsergebnisse des Glanbaches bei Moos	24
Tabelle 14:	Untersuchungsergebnisse der Habach bei Habach	25
Tabelle 15:	Untersuchungsergebnisse des Hainbaches bei Straßwalchen	26
Tabelle 16:	Untersuchungsergebnisse der Hüttwinkelache bei Bucheben	27
Tabelle 17:	Untersuchungsergebnisse der Kapruner Ache bei Kaprun	28
Tabelle 18:	Untersuchungsergebnisse der Kleinarler Ache bei Wagrain	29
Tabelle 19:	Untersuchungsergebnisse des Loferbaches bei Lofer	30
Tabelle 20:	Untersuchungsergebnisse der Moosache bei Au/St. Georgen	31
Tabelle 21:	Untersuchungsergebnisse der Moosache bei Steinwag	32
Tabelle 22:	Untersuchungsergebnisse der Moosache bei Ibm	33
Tabelle 23:	Untersuchungsergebnisse des Naßfelder Baches bei Böckstein	34
Tabelle 24:	Untersuchungsergebnisse des Obersulzbaches bei Sulzau	35
Tabelle 25:	Untersuchungsergebnisse des Oichtenbaches bei Nußdorf	36
Tabelle 26:	Untersuchungsergebnisse des Schwarzbaches bei St. Nikolaus	37
Tabelle 27:	Untersuchungsergebnisse der Seeache bei See/Mondsee	38
Tabelle 28:	Untersuchungsergebnisse der Stubache bei Uttendorf	39
Tabelle 29:	Untersuchungsergebnisse des Tauglbaches bei Römerbrücke	40
Tabelle 30:	Untersuchungsergebnisse der Taurach bei Tamsweg	41
Tabelle 31:	Untersuchungsergebnisse des Thomatalbaches bei Madling	42
Tabelle 32:	Untersuchungsergebnisse des Torrener Baches bei Torren	43
Tabelle 33:	Untersuchungsergebnisse des Untersulzbaches bei Neukirchen	44
Tabelle 34:	Untersuchungsergebnisse des Weißenbaches bei Kuchl	45
Tabelle 35:	Untersuchungsergebnisse des Zederhausbaches bei Unterweißburg	46
Tabelle 36:	Untersuchungsergebnisse der Zeller Ache bei Mondsee	47
Abb. 1:	Karte vom Bundesland Salzburg/angrenzenden Oberösterreich	4

ANHANG B - Literatur

Hobiger G., Scharf S., Schmid S., 1995

Bäche in Niederösterreich - Chemische Untersuchungen,
Report UBA-95-122, Wien

Hoffmann, J.-J., 1986

Untersuchungen der AOX-Gehalte von Bayerischen Flüssen.
In: Bewertung der Gewässerqualität und Gewässergüteanforderungen.
Münchner Beiträge zur Abwasser-, Fischerei- und Flußbiologie 40: 445-459

Höll, K., 1986

Wasser-Untersuchung, Beurteilung, Aufbereitung; Chemie, Bakteriologie, Virologie, Biologie,
7. Auflage, Walter de Gruyter Verlag, Berlin, New York

Hydrographisches Jahrbuch von Österreich 1990, BMLF, 1994

Immissionsverordnung Fließgewässer (ImVF), Entwurf, BMLF, Wien, Stand Juli 1993

Vorläufige Richtlinie für die Begrenzung von Immissionen in Fließgewässern (ImRL), BMLF, Wien, Februar 1987

Wassergüte-Erhebungsverordnung (WGEV), BGBl. 338/1991

Wassergüte in Österreich, Jahresbericht 1993, BMLF, Wien, Dezember 1993

