

7.7 BEZIRK REUTTE

7.7.1 Abwasserverbände

7.7.1.1 Abwasserverband Ehrwald – Lermoos – Biberwier

Obmann:

Gemeinde-Vorstand Thomas Schennach

Gemeindeamt

Kirchplatz 1

6632 Ehrwald

Verwaltung:

Tel. 0 56 73/23 33

Fax 0 56 73/23 33-5

e-mail: gemeinde@ehrwald.tirol.gv.at

Kläranlage:

Tel. 0 56 73/34 40

Fax 0 56 73/34 40

e-mail: ara@ehrwald.tirol.gv.at

KLÄRANLAGE EHRWALD

In der Kläranlage Ehrwald werden derzeit die in den Gemeinden Ehrwald und Lermoos anfallenden Abwässer gereinigt.

2002 ist auch die Gemeinde Biberwier dem Abwasserverband beigetreten.

Derzeitige Situation:

<i>Ausbaugröße:</i>	20.250	EW_{60}
<i>Organische Schmutzfracht:</i>	1.194	kg BSB_5/d
<i>Abwassermenge bei Trockenwetter:</i>	4.850	m^3/d

Die zweistufige Belebtschlammanlage besteht aus Rechen, Sand-/Fettfang, erster Stufe der Biologie samt Zwischenklärbecken, zweiter Stufe der Biologie und Nachklärbecken.

Der anfallende Schlamm wird in einem Faulturm anaerob stabilisiert und dann mechanisch entwässert (Siebbandpresse).

Die Kläranlage ist überdacht und befindet sich am linken Ufer der Loisach zwischen Ehrwald und der Staatsgrenze.

<i>Vorfluter:</i>	Drau
<i>Inbetriebnahme:</i> 1. Ausbaustufe	1989

Hinweise zu Auslastung und Reinigungsleistung im Betriebsjahr 2002 (siehe auch Punkt 1):

1) <i>Auslastung:</i>	• <i>hydraulisch</i>	<i>max. Woche:</i>	207 %
		<i>Jahresmittelwert:</i>	90 %
	• <i>organisch</i>	<i>max. Woche:</i>	119 %
		<i>Jahresmittelwert:</i>	57 %
2) <i>Jahresmittelwert der Reinigungsleistung:</i>	• <i>BSB₅-Abbau</i>		97 %
	• <i>CSB-Abbau</i>		91 %



WEITERE KLÄRANLAGE IM VERBANDSGEBIET

Zukünftige Situation:

Ausbaugröße:	24.500	EW ₆₀
Organische Schmutzfracht:	1.470 kg	BSB ₅ /d
Abwassermenge bei Trockenwetter:	3.920	m ³ /d

Für die Anpassung der Kläranlage an den Stand der Technik ist im Wesentlichen eine Vergrößerung des Belebungsbeckenblockes erforderlich.

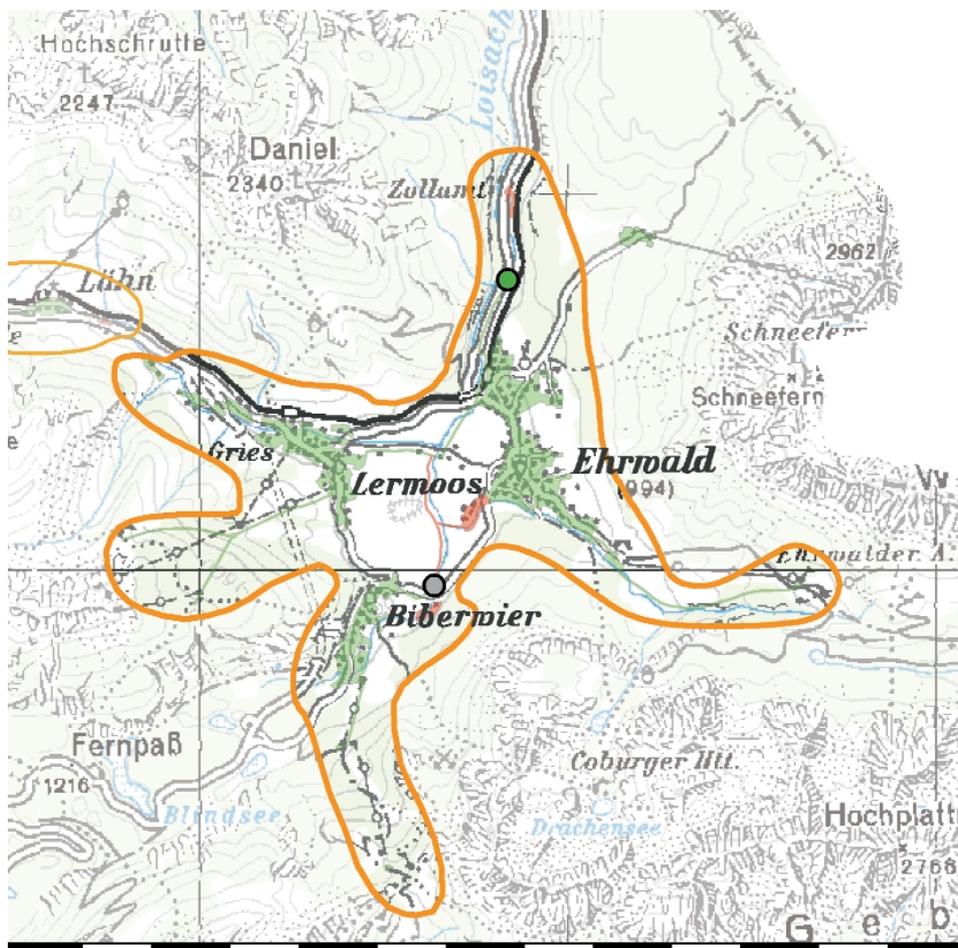
Vorfluter:	Loisach
Inbetriebnahme: Anpassung und Erweiterung	2005

Abwasserreinigungsanlage der Gemeinde Biberwier (ARA Biberwier):

Obmann:
Bgm. Helmut Schreyer
Gemeindeamt · Fernpassstraße 27 · 6633 Biberwier

Verwaltung:
Tel. 0 56 73/53 05 · Fax 0 56 73/53 0 56
e-mail: amtsleiter@biberwier.tirol.gv.at

Ausbaugröße:	1.260	EW ₆₀
Organische Schmutzfracht:	76 kg	BSB ₅ /d
Abwassermenge bei Trockenwetter:	252	m ³ /d





SAMMLER

ORTSNETZE

Die Kläranlage Biberwier liegt im Ehrwalder Becken nordöstlich des Ortes Biberwier am linken Ufer der Loisach und ist eine einstufige Belebtschlammanlage (Oxidationsgraben). Vor der Kläranlage befindet sich ein Regenfeinabscheider. Der anfallende aerob stabilisierte Schlamm wird in Trockenbeeten zwischengelagert. Eine Studie ergab, dass der Anschluss an den AV Ehrwald – Lermoos einer Anpassung der Ortskläranlage an den Stand der Technik vorzuziehen ist.

Vorfluter:	Loisach
Inbetriebnahme:	1972
vorraussichtliche Stilllegung:	2004

Alle Sammler sind bis auf den Kanal von Biberwier nach Ehrwald fertig gestellt.

Biberwier:

Im Gemeindegebiet sind noch der Ortsteil Schmitte und Randbereiche zu entsorgen. Das Schigebiet Marienberg ist bis zur Mittelstation kanalisiert; der Anschluss an das Ortsnetz ist in Planung.

Ehrwald:

Randbereiche der Gemeinde müssen noch kanalisiert werden. Der Bereich Weidach wird im Zuge der Errichtung des Verbandssammlers Biberwier – Ehrwald noch abwassertechnisch erschlossen. Das Schigebiet Ehrwalder Alm leitet zur Kläranlage ab. Der Bereich der Talstation der Tiroler Zugspitzbahn (Hotel, Campingplatz) verfügt über eine eigene, private biologische Kläranlage. Die Abwässer aus dem Bergrestaurant der Tiroler Zugspitzbahn werden mittlerweile gemeinsam mit allen anderen im Zugspitzbereich anfallenden Abwässern zur Kläranlage nach Garmisch-Partenkirchen (Bayern) abgeleitet.

Lermoos:

Die Kanalisierung des Ortsgebietes ist abgeschlossen. Auch die Abwässer des Schigebietes werden größtenteils abgeleitet.

In den nachfolgenden Tabellen sind mit Jahresende 2002 hinsichtlich der einzelnen Gemeinden im Entsorgungsbereich des Abwasserverbandes Ehrwald – Lermoos – Biberwier zusammengefasst:

- der Anschlussgrad an Kanal und Kläranlage,
- die bisher (bis Ende 2002) von den einzelnen Gemeinden und vom Verband getätigten Investitionen für Ortsnetze und Verbandsanlagen (Sammler und Kläranlage) sowie
- der geschätzte zukünftige Investitionsbedarf (2003 bis 2005 bzw. 2006 bis 2010).

Anschlussgrad im Bereich des AV Ehrwald – Lermoos – Biberwier

Gemeinde	ständige Einwohner [7]	Nächtigungen pro Jahr [8]	abwasserproduzierende Objekte		
			Zahl [6]	% an Kanal	% an Kläranlage
Biberwier	602	59.087	264	97	97
Ehrwald	2.588	384.728	969	90	90
Lermoos	1.052	456.337	346	98	98
Gesamt	4.242	900.152	1.579	93	93

Investitionskosten im Bereich des AV Ehrwald – Lermoos – Biberwier bis 2010 in €

Gemeinde	bis inkl. 2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Gesamtsumme	
										2003 bis 2005	2006 bis 2010
Biberwier	1.765.751	743.493	218.019							961.512	
Ehrwald	4.112.338	726.728								726.728	
Lermoos	1.483.835	72.373								72.373	
Summe Ortskanäle	7.361.924	1.542.594	218.019							1.760.613	
Summe Verbandsanlagen	6.882.129	2.034.841		727.178						2.762.019	
Gesamtsumme	14.244.053	3.577.435	218.019	727.178						4.522.632	

7.7.1.2 Abwasserverband Lechtal

Obmann:
Bgm. Alfred Schwarz
Gemeindeamt
Haus-Nr. 6
6642 Stanzach

Verwaltung:
Tel. 0 56 32/282-30
Fax 0 56 32/282-31
e-mail: gemeinde.stanzach@tirol.com

Kläranlage:
Tel. 0 56 32/66 03
Fax 0 56 32/66 03-17
e-mail: ara.stanzach@tirol.com

KLÄRANLAGE STANZACH

In der Kläranlage Stanzach werden die in den Gemeinden Bach, Elbigenalp, Elmen, Forchach, Holzgau, Häselgehr, Stanzach, Steeg und Vorderhornbach anfallenden Abwässer gereinigt.

Ausbaugröße: 19.000 EW_{60}
Organische Schmutzfracht: 1.140 $kg\ BSB_5/d$
Abwassermenge bei Trockenwetter: 4.390 m^3/d

Die Verbandskläranlage wurde als einstufige Belebungsanlage mit Kaskadenbecken errichtet. Die Abwasserlinie besteht aus einer Abwasserhebeanlage, Rechenanlage, Sand-/Fettfang, Vorklärbecken, Bio-P- Becken, Denitrifikations-, Nitrifikations- und Nachklärbecken.

Die Kläranlage ist für Nitrifikation, Denitrifikation und Phosphorelimination ausgelegt. Der anfallende Schlamm wird maschinell entwässert und anschließend in zwei Faultürme anaerob stabilisiert. Für die Entwässerung des ausgefaulten Schlammes ist eine Kammerfilterpresse vorhanden.



SAMMLER

Vorfluter: Lech
Inbetriebnahme: 1998

Hinweise zu Auslastung und Reinigungsleistung im Betriebsjahr 2002 (siehe auch Punkt 1):

- 1) Auslastung:
- hydraulisch max. Woche: 93 %
Jahresmittelwert: 40 %
 - organisch max. Woche: 112 %
Jahresmittelwert: 50 %
- 2) Jahresmittelwert der Reinigungsleistung:
- BSB5-Abbau 98 %
 - CSB-Abbau 95 %

Alle Regionalsammelkanäle sind fertig gestellt.





ORTSNETZE

Bach:

Die Kanalisierung des Ortsgebietes ist bis auf die Ortsteile Seesumpf, Klapf und Sulzbach sowie Restarbeiten abgeschlossen. Die Kanalisation dieser Ortsteile ist im Bau. Das Schigebiet Jöchlespitze verfügt über eine Ableitung.

Elbigenalp:

Die Kanalisierung des Ortsgebietes ist abgeschlossen.

Elmen:

Die Kanalisierung des Ortsgebietes ist bis auf das Gebiet Stablalpe und Restarbeiten abgeschlossen.

Forchach:

Die Kanalisierung des Ortsgebietes ist abgeschlossen.

Häselgehr:

Die Kanalisierung des Ortsgebietes ist abgeschlossen.

Holzgau:

Die Kanalisierung des Ortsgebietes ist abgeschlossen.

Stanzach:

Die Kanalisierung des Ortsgebietes ist abgeschlossen.

Steeg:

Die Kanalisierung des Ortsgebietes ist bis auf die Ortsteile Lechleiten und Gehren (evt. Ableitung zur Kläranlage Warth/Vorarlberg) sowie Restarbeiten abgeschlossen.

Vorderhornbach:

Die Kanalisierung des Ortsgebietes ist bis auf Restarbeiten abgeschlossen.

In den nachfolgenden Tabellen sind mit Jahresende 2002 hinsichtlich der einzelnen Gemeinden im Entsorgungsbereich des Abwasserverbandes Lechtal zusammengefasst:

- der Anschlussgrad an Kanal und Kläranlage,
- die bisher (bis Ende 2002) von den einzelnen Gemeinden und vom Verband getätigten Investitionen für Ortsnetze und Verbandsanlagen (Sammler und Kläranlage) sowie
- der geschätzte zukünftige Investitionsbedarf (2003 bis 2005 bzw. 2006 bis 2010).

Anschlussgrad im Bereich des AV Lechtal

Gemeinde	ständige Einwohner [7]	Nächtigungen pro Jahr [8]	abwasserproduzierende Objekte		
			Zahl [6]	% an Kanal	% an Kläranlage
Bach	695	106.406	260	88	88
Elbigenalp	818	99.397	284	99	99
Elmen	388	19.681	143	99	99
Forchach	287	1.361	90	100	100
Häselgehr	708	21.193	234	100	100
Holzgau	466	91.759	171	100	100
Stanzach	422	48.084	182	100	100
Steeg	653	69.719	217	100	100
Vorderhornbach	281	15.082	107	98	98
Gesamt	4.718	472.682	1.688	98	98

Investitionskosten im Bereich des AV Lechtal bis 2010 in €

Gemeinde	bis inkl. 2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Gesamtsumme	
										2003 bis 2005	2006 bis 2010
Bach	1.873.118	1.544.526								1.544.526	
Elbigenalp	5.061.590										
Elmen	2.789.548	876.432	414.235							1.290.667	
Forchach	1.372.992										
Häselgehr	3.918.334										
Holzgau	3.156.565										
Stanzach	3.930.239										
Steeg	2.616.279	539.611								539.611	
Vorderhornbach	1.308.676	253.790								253.790	
Summe Ortskanäle	26.027.341	3.214.359	414.235							3.628.594	
Summe Verbandsanlagen	18.333.171										
Gesamtsumme	44.360.512	3.214.359	414.235							3.628.594	

7.7.1.3 Abwasserverband Tannheimertal

Obmann:
Ing. Harald Kleiner
Kläranlage Zillegschwend
6677 Schattwald

Verwaltung:
Tel. 0 56 75/61 73-0
Fax 0 56 75/61 73-4
e-mail: ara.schattwald@tirol.com

Kläranlage:
Tel. 0 56 75/61 73-0
Fax 0 56 75/61 73-4
e-mail: ara.schattwald@tirol.com

**KLÄRANLAGE
SCHATTWALD**

In der Kläranlage Schattwald werden die in den Gemeinden Grän, Nesselwängle, Schattwald, Tannheim und Zöblen anfallenden Abwässer gereinigt.

Ausbaugröße: 21.120 EW_{60}
Organische Schmutzfracht: 1.267 kg BSB_5/d
Abwassermenge bei Trockenwetter: 6.976 m^3/d

Die einstufige Belebtschlammanlage besteht aus Rechen, Sand-/Fettfang, Regenüberlaufbecken, Vorklär-, Belebungs- und Nachklärbecken; sie ist auf Nitrifikation und Phosphorelimination ausgelegt. Der anfallende Schlamm wird in einem Faulturm anaerob stabilisiert und dann mechanisch entwässert (Siebbandpresse).

Die überdachte Anlage befindet sich am rechten Ufer der Vils nördlich des Ortes Schattwald beim Kraftwerksspeicher.

Für die Verbesserung der Stickstoffelimination werden die bestehenden Oberflächenbelüfter gegen feinblasige Membranbelüfter ausgetauscht.

Nesselwängle:

Zu entsorgen ist noch der Ortsteil Rauth. Die Abwässer des Schigebietes Krinnenalpe werden abgeleitet.

Schattwald:

Die Kanalisierung ist abgeschlossen. Die Errichtung von Regenwasserbehandlungsanlagen im Kanalnetz ist geplant.

Tannheim:

Die Kanalisierung des Ortsgebietes ist abgeschlossen;
 Eine Sanierung des Altbestandes wird in den nächsten Jahren erforderlich werden.
 Der Kanal vom Vilsalpsee nach Tannheim ist in Betrieb. Im Ortsteil Berg steht die Umstellung von Misch- auf das Trennsystem bevor.
 Der Kanal für die Ableitung der Abwässer vom Skigebiet Neunerköpfe wurde 1997 fertig gestellt.

Zöblen:

Die Kanalisierung des Ortsnetzes ist abgeschlossen.

In den nachfolgenden Tabellen sind mit Jahresende 2002 hinsichtlich der einzelnen Gemeinden im Entsorgungsbereich des Abwasserverbandes Tannheimertal zusammengefasst:

- der Anschlussgrad an Kanal und Kläranlage,
- die bisher (bis Ende 2002) von den einzelnen Gemeinden und vom Verband getätigten Investitionen für Ortsnetze und Verbandsanlagen (Sammler und Kläranlage) sowie
- der geschätzte zukünftige Investitionsbedarf (2003 bis 2005 bzw. 2006 bis 2010).

Anschlussgrad im Bereich des AV Tannheimertal

Gemeinde	ständige Einwohner [7]	Nächtigungen pro Jahr [8]	abwasserproduzierende Objekte		
			Zahl [6]	% an Kanal	% an Kläranlage
Grän	604	338.585	253	93	93
Nesselwängle	453	104.351	186	89	89
Schattwald	410	54.489	141	98	98
Tannheim	1.081	373.546	359	98	98
Zöblen	241	39.075	81	99	99
Gesamt	2.789	910.046	1.020	95	95

Investitionskosten im Bereich des AV Tannheimertal bis 2010 in €

Gemeinde	bis inkl. 2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Gesamtsumme	
										2003 bis 2005	2006 bis 2010
Grän	1.608.323	254.355	254.355	250.000	250.000					758.710	250.000
Nesselwängle	2.403.146		218.019	218.019	218.019					436.038	218.019
Schattwald	2.281.128			250.000						250.000	
Tannheim	4.062.143	508.710	872.074	813.936						2.194.720	
Zöblen	1.722.201										
Summe Ortskanäle	12.076.941	763.065	1.344.448	1.531.955	468.019					3.639.468	468.019
Summe Verbandsanlagen	9.104.015		350.000							350.000	
Gesamtsumme	21.180.956	763.065	1.694.448	1.531.955	468.019					3.989.468	468.019



KLÄRANLAGE VILS

7.7.1.4 Abwasserverband Vils – Reutte und Umgebung – Pfronten

Obmann:
Bgm. Otto Erd
Kläranlage Vils
Vilserhof
6682 Vils

Verwaltung:
Tel. 0 56 77/88 11 oder 81 04
Mobil 0 663/925 71 28
Fax 0 56 77/88 11-74
e-mail: ara-vils@telering.at

Kläranlage:
Tel. 0 56 77/88 11 oder 81 04
Mobil 0 663/925 71 28
Fax 0 56 77/88 11-74
e-mail: ara-vils@telering.at

In der Kläranlage Vils werden die in den Gemeinden Bichlbach, Breitenwang, Ehenbichl, Heiterwang, Höfen, Lechaschau, Reutte, Musau, Pflach, Pinswang, Vils, Wängle, Weißbach sowie die in der bayrischen Marktgemeinde Pfronten anfallenden Abwässer gereinigt.

<i>Ausbaugröße:</i>	71.670	EW ₆₀
<i>Organische Schmutzfracht:</i>	4.300 kg	BSB ₅ /d
<i>Abwassermenge bei Trockenwetter:</i>	20.000	m ³ /d

Die einstufige Belebtschlammanlage besteht aus Rechen, Sand-/Fettfang, Vorklärbecken, Entlastungsbauwerk, Abwasserzwischenhebewerk, Belebungs- und Nachklärbecken. Dem Kläranlagenablauf ist ein Schönungsteich nachgeschaltet. Der anfallende Schlamm wird in zwei Faultürmen anaerob stabilisiert und dann mechanisch entwässert (Kammerfilterpresse).

Die Kläranlage Vils liegt am rechten Ufer der Vils, kurz oberhalb deren Einmündung in den Lech.

Aufgrund der Daten aus der Eigenüberwachung der Kläranlage Vils ergibt sich ein Anpassungsbedarf an die Anforderungen gemäß 1. Emissionsverordnung für kommunales Abwasser, BGBl. Nr. 210/1996 i.d.g.F., vornehmlich betreffend die dort definierten Emissionsbegrenzungen für Stickstoff-Parameter (siehe zuletzt in: „Kläranlagenkataster Tirol“ (DIGIKAT), Auswertung 2001). An einem Projekt zur Festlegung konkreter Sanierungsschritte wurde bei Redaktionschluss für die vorliegende Dokumentation seitens des Konsensinhabers gearbeitet.

<i>Vorfluter:</i>	Vils
<i>Inbetriebnahme:</i>	1992

Hinweise zu Auslastung und Reinigungsleistung im Betriebsjahr 2002 (siehe auch Punkt 1):

- | | | | |
|---|---------------------------|-------------------|-------|
| 1) Auslastung: | • hydraulisch | max. Woche: | 129 % |
| | | Jahresmittelwert: | 64 % |
| | • organisch | max. Woche: | 130 % |
| | | Jahresmittelwert: | 65 % |
| 2) Jahresmittelwert der Reinigungsleistung: | | | |
| | • BSB ₅ -Abbau | | 97 % |
| | • CSB-Abbau | | 91 % |

SAMMLER

ORTSNETZE

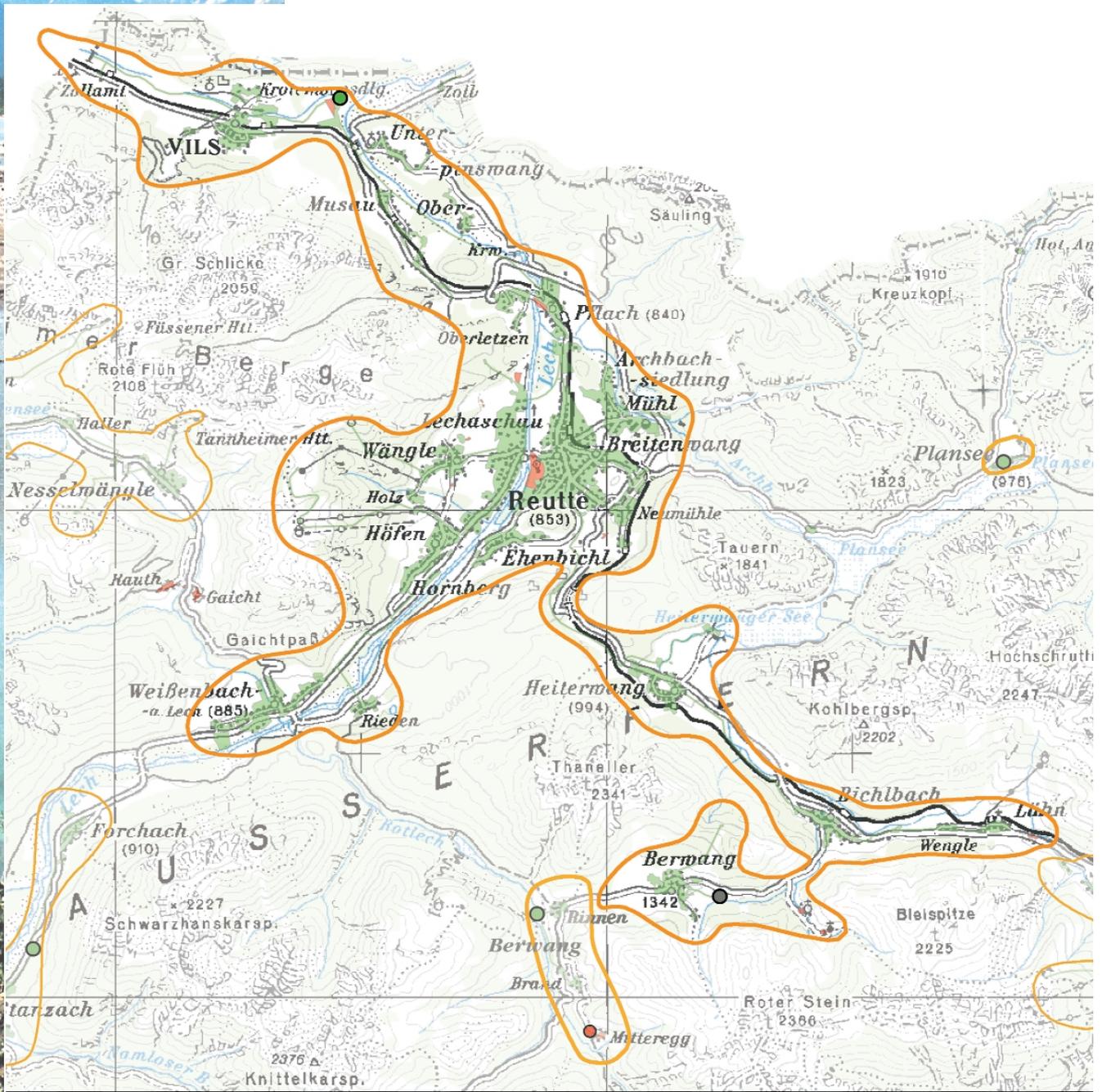
Alle Regionalsammelkanäle sind fertig gestellt.

Berwang – Hauptort:

Eine Variantenuntersuchung hat ergeben, dass zukünftig die in Berwang/Hauptort sowie in den Fraktionen Bichlbächle und Kleinstockach anfallenden Abwässer aus betriebs-/volkswirtschaftlichen und ökologischen Gründen der Kläranlage Vils des Abwasserverbandes Vils – Reutte und Umgebung – Pfronten (siehe Punkt 7.7.1.4) zugeleitet werden sollen. Hinsichtlich der Beschreibung der Ortsnetze von Berwang wird auf Punkt 7.7.2.1 verwiesen.

Bichlbach:

Die Kanalisierung des Ortsgebietes ist bis auf den Ortsteil Rautänglerle sowie Restarbeiten abgeschlossen.





Breitenwang:

Das Ortskanalnetz ist fertig gestellt. Sanierungsarbeiten am Kanalaltbestand werden erforderlich.

Die Abwässer der Objekte am östlichen Plansee werden in einer eigenen Kläranlage (ARA Plansee) gereinigt (siehe Punkt 7.7.2.2).

Private Einzelkläranlagen für die Objekte im Bereich des westlichen Plansees („Seespitz“) sind im Bau.

Ehenbichl:

Die Kanalisierung des Ortsgebietes ist abgeschlossen.

Heiterwang:

Das Kanalnetz ist fertig gestellt.

Höfen:

Die Kanalisierung ist fertig gestellt.

Das Schigebiet Höfener Alm wird abgeleitet.

Lechaschau:

Die Kanalisierung des bebauten Ortsgebietes ist abgeschlossen. Offen ist noch die Erschließung neuer Siedlungsgebiete.

Musau:

Die Bauarbeiten für die Kanalisierung sind abgeschlossen.

Pflach:

Die Kanalisierung des Ortsgebietes ist abgeschlossen. Erweiterungen im Bereich des Ortsteiles Kappl sind in Planung.

Pinswang:

Die Kanalisierung ist bis auf die geplante Erschließung neuer Siedlungsgebiete abgeschlossen.

Reutte:

Die Marktgemeinde Reutte ist weitgehend kanalisiert; zu erschließen sind noch der südliche Ortsteil, der Bereich des Textilwerkes und Randbereiche. Kanalaltbestände sind sanierungsbedürftig.

Vils:

Die Bauarbeiten für das Ortsnetz sind abgeschlossen.

Wängle:

Die Kanalisierung ist bis auf Siedlungsgebietserweiterungen im Ortsteil Niederwängle abgeschlossen.

Weißbach:

Das Ortsnetz ist fertig gestellt. Noch ungelöst ist die Entsorgung des Bereiches Gaicht.

In den nachfolgenden Tabellen sind mit Jahresende 2002 hinsichtlich der einzelnen Gemeinden im Entsorgungsbereich des Abwasserverbandes Vils – Reutte und Umgebung – Pfronten zusammengefasst:

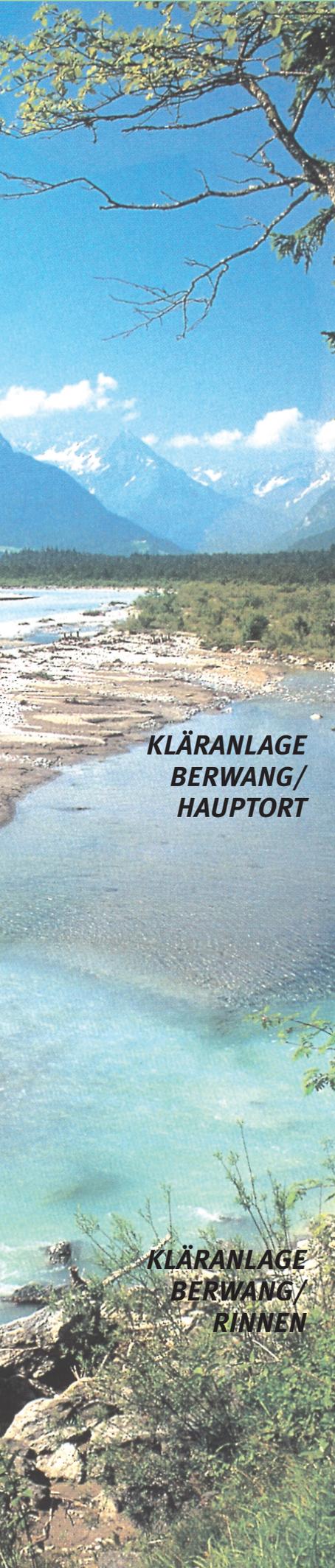
- der Anschlussgrad an Kanal und Kläranlage,
- die bisher (bis Ende 2002) von den einzelnen Gemeinden und vom Verband getätigten Investitionen für Ortsnetze und Verbandsanlagen (Sammler und Kläranlage) sowie
- der geschätzte zukünftige Investitionsbedarf (2003 bis 2005 bzw. 2006 bis 2010).

Anschlussgrad im Bereich des AV Vils – Reutte und Umgebung – Pfronten

Gemeinde	ständige Einwohner [7]	Nächtigungen pro Jahr [8]	abwasserproduzierende Objekte		
			Zahl [6]	% an Kanal	% an Kläranlage
Berwang (Hauptort)	443	191.530	167	81	81
Bichlbach	855	64.382	275	98	98
Breitenwang	1.584	48.384	358	99	99
Ehenbichl	701	14.610	234	98	98
Heiterwang	536	40.526	175	97	97
Höfen	1.281	50.615	378	99	99
Lechaschau	1.877	23.903	494	100	100
Musau	368	3.144	124	99	99
Pflach	1.118	8.277	353	99	99
Pinswang	434	12.881	127	98	98
Reutte	5.725	106.917	1.210	98	98
Vils	1.569	13.896	461	98	98
Wängle	929	58.017	274	100	100
Weissenbach a. L.	1.332	41.288	403	95	95
Gesamt	18.752	678.370	5.033	98	98

Investitionskosten im Bereich des AV Vils – Reutte u. U. – Pfronten bis 2010 in €

Gemeinde	bis inkl. 2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Gesamtsumme	
										2003 bis 2005	2006 bis 2010
Berwang (Hauptort)	3.248.149	2.876.078	383.702	600.000	600.000	600.000	635.000	500.000	440.000	3.859.780	2.775.000
Bichlbach	3.113.458	7.404	100.000	100.000						207.404	
Breitenwang	7.083.152	363.364								363.364	
Ehenbichl	3.541.201										
Heiterwang	1.439.794										
Höfen	7.140.179										
Lechaschau	4.789.171		290.691	399.701	210.751	145.346	153.511			690.392	509.608
Musau	1.283.548										
Pflach	3.549.486	363.364	363.364	373.272						1.100.000	
Pinswang	1.737.008	37.000	100.000	100.000						237.000	
Reutte	2.882.392	472.373	821.203	472.373	472.373	472.373	472.373	472.373	476.007	1.765.949	2.365.499
Vils	6.016.729										
Wängle	4.345.109	80.207	295.000							375.207	
Weissenbach am Lech	5.027.870	581.383	581.383							1.162.766	
Summe Ortskanäle	55.197.246	4.781.173	2.935.343	2.045.346	1.283.124	1.217.719	1.260.884	972.373	916.007	9.761.862	5.650.107
Summe Verbandsanlagen	36.645.722	200.000	257.000	200.000	200.000	1.441.000	1.260.884	972.373	916.007	657.000	1.641.000
Gesamtsumme	91.842.968	4.981.173	3.192.343	2.245.346	1.483.124	2.658.719	1.260.884	972.373	916.007	10.418.862	7.291.107



7.7.2 Örtliche Anlagen

7.7.2.1 Abwasserentsorgungsanlage der Gemeinde Berwang

Bgm. Peter Sprenger
Gemeindeamt
6622 Berwang

Verwaltung:
Tel. 0 56 74/82 32
Fax 0 56 74/82 32 85
e-mail: gemeinde@berwang.tirol.gv.at

Die Gemeinde Berwang betreibt im Gemeindegebiet derzeit drei Kläranlagen:

- die Abwasserreinigungsanlage Berwang/Hauptort
- die Abwasserreinigungsanlage Berwang/Rinnen und
- die Abwasserreinigungsanlage Berwang/Mitteregg

KLÄRANLAGE BERWANG/ HAUPTORT

Tel. 0 56 74/20 105
e-mail: gemeinde@berwang.tirol.gv.at

Ausbaugröße:	2.790	EW ₆₀
Organische Schmutzfracht:	167 kg	BSB ₅ /d
Abwassermenge bei Trockenwetter:	560	m ³ /d

Die zweistraßige, einstufige Belebtschlammanlage besteht aus Rechen, Sand-/Fettfang, Regenbecken, zwei biologischen Stufen und zwei Nachklärbecken. Der anfallende aerob stabilisierte Schlamm wird in einem Schlammsilo mechanisch eingedickt. Die Anlage liegt linksufrig des Mühlbaches unterhalb des Ortes.

Vorfluter:	Mühlbach
Inbetriebnahme:	1975

Da von der Kläranlage Berwang/Hauptort für das Jahr 2002 kein ausreichendes Datenmaterial aus der Eigenüberwachung zur Verfügung stand, können zur Beurteilung der Auslastung und der Reinigungsleistung keine Angaben gemacht werden.

Tel. 0 56 74/20 163
e-mail: ara.rinnen@aon.at

Ausbaugröße:	935	EW ₆₀
Organische Schmutzfracht:	56 kg	BSB ₅ /d
Abwassermenge bei Trockenwetter:	187	m ³ /d

Die Kläranlage liegt rechtsufrig des Rotlechs. Sie arbeitet nach dem SBR-Verfahren mit getrennter aerober Schlammstabilisierung.

KLÄRANLAGE BERWANG/ RINNEN

**KLÄRANLAGE
BERWANG/
MITTEREGG**

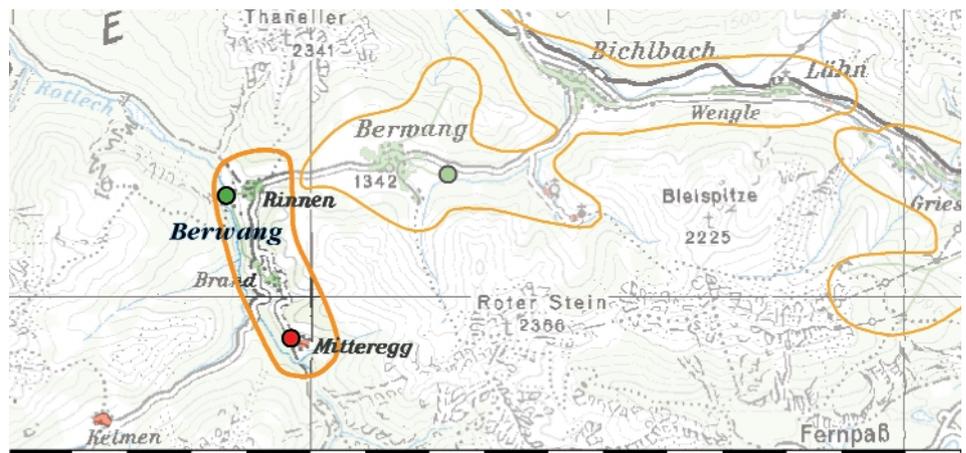
Vorfluter: Rotlech
Inbetriebnahme: 2002

Da sich die Kläranlage Rinnen im Jahr 2002 noch in der Probetriebsphase befand und deshalb zur Beurteilung der Auslastung und der Reinigungsleistung kein ausreichendes Datenmaterial aus der Eigenüberwachung zur Verfügung stand, können diesbezüglich für 2002 keine qualifizierten Angaben gemacht werden. Ab dem Jahr 2003 werden aber die Daten der Eigenüberwachung im vollen Umfang vorliegen.

Ausbaugröße: 50 EW_{60}
Organische Schmutzfracht: 3 $kg\ BSB_5/d$
Abwassermenge bei Trockenwetter: 10 m^3/d

Die Kläranlage liegt am nördlichen Ortsrand von Mitteregg. Sie arbeitet nach dem SBR-Verfahren mit simultaner aerober Schlammstabilisierung.

Vorfluter: Rotlech
Inbetriebnahme: 2003

**ORTSNETZ**

Der Ortskern von Berwang ist kanalisiert. Derzeit erfolgt die Umstellung vom Mischsystem zum Trennsystem. Die Ortsnetze der Fraktionen Rinnen, Brand und Anrauth sind in Betrieb. Das Ortsnetz Mitteregg ist im Bau. Noch nicht abwassertechnisch erschlossen sind die Fraktionen Bichlbächle und Kleinstockach.

Das durch die Sonnenalmbahn erschlossene Skigebiet ist abwassertechnisch erschlossen.

Eine Variantenuntersuchung hat ergeben, dass zukünftig die in Berwang/Hauptort sowie in den Fraktionen Bichlbächle und Kleinstockach anfallenden Abwässer der Kläranlage Vils des Abwasserverbandes Vils – Reutte und Umgebung – Pfronten (siehe Punkt 7.7.1.4) zugeleitet werden sollen.

Der **Anschlussgrad** und die **Investitionskosten** im Bereich der Abwasserentsorgung der Gemeinde Berwang/Hauptort sind in den Tabellen im **Punkt 7.7.1.4** dargestellt.

Der **Anschlussgrad** und die **Investitionskosten** im Bereich der Abwasserentsorgung der Gemeinde Berwang/Rinnen und Mitteregg sind in den Tabellen im **Punkt 7.7.4** dargestellt.



KLÄRANLAGE PLANSEE

7.7.2.2 Abwasserentsorgungsanlage Plansee (Gemeinde Breitenwang)

Bgm. Willi Häsele
Gemeindeamt
Dorfstraße 5
6600 Breitenwang

Verwaltung:
Tel. 0 56 72/62 5 16
Fax 0 56 72/62 5 16-85
e-mail: gemeinde@breitenwang.tirol.gv.at

Kläranlage:
Tel. 0 56 72/78 137

e-mail: ara.plansee@telering.at

Die Kläranlage Plansee liegt rechtsufrig des Torsäulenbaches an der Nordostecke des Plansees und entsorgt abwassertechnisch die in diesem Bereich gelegenen Betriebe und den Campingplatz.

Ausbaugröße:	1.300	EW ₆₀
Organische Schmutzfracht:	78	kg BSB ₅ /d
Abwassermenge bei Trockenwetter:	260	m ³ /d

Die einstufige Belebtschlammanlage besteht aus Abwasserhebeanlage, Rechen, Sand-/Fettfang, Belebungsbecken und Nachklärbecken.

Der anfallende aerob stabilisierte Schlamm wird in einem Schlammsilo eingedickt. Die biologisch gereinigten Abwässer werden entkeimt und im Bereich des Torsäulenbaches, der während des Großteiles des Jahres trocken liegt, zur Versickerung gebracht.

Vorfluter: Versickerung im Bereich des Torsäulenbaches
Inbetriebnahme: 1979

Hinweise zu Auslastung und Reinigungsleistung im Betriebsjahr 2002 (siehe auch Punkt 1):

1) Auslastung:	• hydraulisch	max. Woche:	38%
		Jahresmittelwert:	11%
	• organisch	max. Woche:	40%
		Jahresmittelwert:	14%



ORTSNETZ

2) Jahresmittelwert der Reinigungsleistung:

- BSB₅-Abbau 99%
- CSB-Abbau 98%

Die Kanäle im Entsorgungsbereich der Kläranlage Plansee sind fertig gestellt.

Der Hauptort Breitenwang leitet die dort anfallenden Abwässer der Kläranlage Vils des Abwasserverbandes Vils – Reutte und Umgebung – Pfronten (siehe Punkt 7.7.1.4) zu.

Der **Anschlussgrad** und die **Investitionskosten** im Bereich der Abwasserentsorgungsanlage des Ortsteiles Plansee der Gemeinde Breitenwang sind in den Tabellen im **Punkt 7.7.4** dargestellt.

7.7.2.3 Abwasserentsorgungsanlage der Gemeinde Jungholz

Bgm. Bernhard Eggel
Gemeindeamt
Haus-Nr. 55
6691 Jungholz

Verwaltung:
Tel. 0 56 76/81 21
Fax 0 56 76/81 21-2
e-mail: gemeinde@jungholz.tirol.gv.at

Kläranlage:
Tel. 0 56 76/82 07
Fax 0 56 76/82 07-4
e-mail: ara.jungholz@aon.at

**KLÄRANLAGE
JUNGHOLZ**

Ausbaugröße:	3.230	EW ₆₀
Organische Schmutzfracht:	194	kg BSB ₅ /d
Abwassermenge bei Trockenwetter:	1.620	m ³ /d

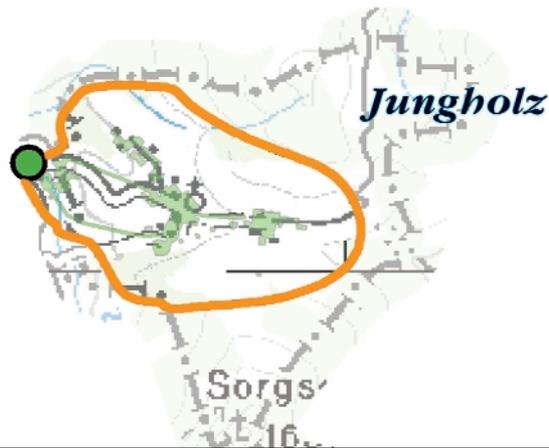
Die einstufige Belebtschlammanlage besteht aus Rechen, zwei Belebungsbecken und einem Nachklärbecken; eine Phosphorfällung ist in Betrieb. Der anfallende aerob stabilisierte Schlamm wird mechanisch entwässert (Siebbandpresse).

Die Kläranlage Jungholz ist überdacht und liegt nördlich des Ortes am rechten Ufer der Wertach.

Vorfluter:	Wertach
Inbetriebnahme:	1986



ORTSNETZ



Hinweise zu Auslastung und Reinigungsleistung im Betriebsjahr 2002 (siehe auch Punkt 1):

- 1) Auslastung:
- hydraulisch max. Woche: 37%
Jahresmittelwert: 17%
 - organisch max. Woche: 62%
Jahresmittelwert: 30%
- 2) Jahresmittelwert der Reinigungsleistung:
- BSB₅-Abbau 98%
 - CSB-Abbau 96%

Alle Kanäle in Jungholz wurden bereits errichtet.

Der **Anschlussgrad** und die **Investitionskosten** im Bereich der Abwasserentsorgung der Gemeinde Jungholz sind in den Tabellen im **Punkt 7.7.4** dargestellt.

7.7.2.4 Abwasserentsorgungsanlage der Gemeinde Hinterhornbach

Bgm. Wilfried Lechleitner
Gemeindeamt
6600 Hinterhornbach

Verwaltung:
Tel. 0 56 32/441
Fax 0 56 32/441-4
e-mail: gemeinde@hinterhornbach.tirol.gv.at

Kläranlage:
Tel. 0 56 32/492

e-mail: ara.hinterhornbach@tirol.com

KLÄRANLAGE HINTERHORNACH

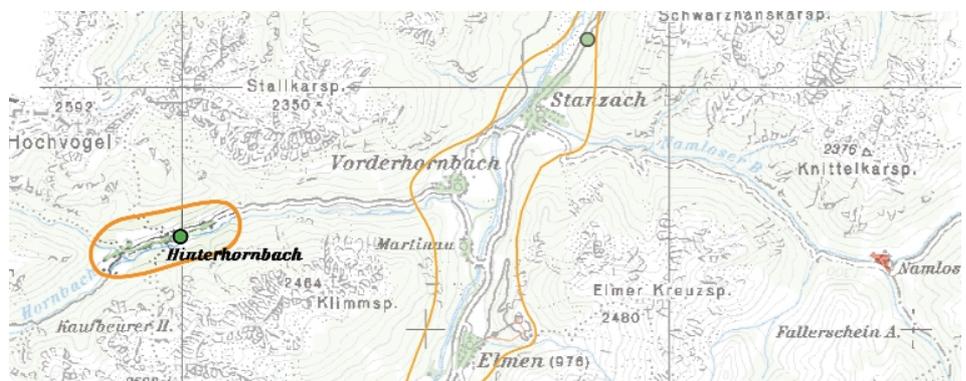
Ausbaugröße:	650	EW ₆₀
Organische Schmutzfracht:	38,9	kg BSB ₅ /d
Abwassermenge bei Trockenwetter:	153,4	m ³ /d

Die Kläranlage liegt linksufrig des Hornbaches zwischen Kirche und Ortsteil Krumpenstein. Sie arbeitet nach dem SBR-Verfahren mit simultaner aerober Schlammstabilisierung.

Vorfluter:	Hornbach
Inbetriebnahme:	1997

Hinweise zu Auslastung und Reinigungsleistung im Betriebsjahr 2002 (siehe auch Punkt 1):

- | | | | |
|---|---------------------------|-------------------|------|
| 1) Auslastung: | • hydraulisch | max. Woche: | 73 % |
| | | Jahresmittelwert: | 22 % |
| | • organisch | max. Woche: | 64 % |
| | | Jahresmittelwert: | 23 % |
| 2) Jahresmittelwert der Reinigungsleistung: | | | |
| | • BSB ₅ -Abbau | | 97 % |
| | • CSB-Abbau | | 89 % |



ORTSNETZ

Die Kanalisierung ist abgeschlossen.

Der **Anschlussgrad** und die **Investitionskosten** im Bereich der Abwasserentsorgung der Gemeinde Hinterhornbach sind in den Tabellen im **Punkt 7.7.4** dargestellt.



**KLÄRANLAGE
GRAMAIS**

7.7.2.5 Abwasserentsorgungsanlage der Gemeinde Gramais

Bgm. Michael Fasser
Gemeindeamt
6651 Gramais

Verwaltung:
Tel. 0 56 34/64 22
Fax 0 56 34/64 22
e-mail: gemeinde.gramais@aon.at

Kläranlage:
Tel. 0 56 34/20 0 94
e-mail: ara-gramais@gmx.at

Ausbaugröße:	300	EW ₆₀
Organische Schmutzfracht:	18 kg	BSB ₅ /d
Abwassermenge bei Trockenwetter:	76	m ³ /d

Die Gemeindekläranlage wurde als Belebtschlammanlage nach dem SBR-Prinzip mit simultaner aerober Schlammstabilisierung errichtet. Die Abwasserlinie besteht aus Vorlagebehälter mit zwei Schneiradpumpen als Beschickerpumpen für die Bioreaktoren und vier Bioreaktoren. Die Kläranlage ist für Nitrifikation ausgelegt. Der anfallende Überschussschlamm wird in einem Behälter eingedickt und anschließend mit einer Filtersackanlage entwässert.

Vorfluter:	Otterbach
Inbetriebnahme:	2002

Da sich die Kläranlage Gramais im Jahr 2002 noch in der Probetriebsphase befand und deshalb zur Beurteilung der Auslastung und der Reinigungsleistung kein ausreichendes Datenmaterial aus der Eigenüberwachung zur Verfügung stand, können diesbezüglich für 2002 keine qualifizierten Angaben gemacht werden. Ab dem Jahr 2003 werden aber die Daten der Eigenüberwachung in vollem Umfang vorliegen.



ORTSNETZ

Die Kanalisierung des Ortsgebietes ist abgeschlossen.

Der **Anschlussgrad** und die **Investitionskosten** im Bereich der Abwasserentsorgung der Gemeinde Gramais sind in den Tabellen im **Punkt 7.7.4** dargestellt.

7.7.3 Gemeinden mit abwassertechnischen Planungen

7.7.3.1 Abwasserentsorgung der Gemeinden Kaisers, Namlos, Pfafflar

Hinsichtlich der abwassertechnischen Entsorgung der Gemeinden Kaisers, Namlos und Pfafflar liegen derzeit noch keine konkreten Studien oder Detailprojekt vor.

Für Pfafflar wurden erste Überlegungen einer Entsorgung für den Fall der Errichtung des derzeit in der Bewilligungsphase befindlichen Kraftwerkes Streimbach des EW-Reutte angestellt.

Der **Anschlussgrad** und die **Investitionskosten** im Bereich der Abwasserentsorgung der Gemeinden Kaisers, Namlos, Pfafflar sind in den Tabellen im **Punkt 7.7.4** dargestellt.

7.7.3.2 Abwasserentsorgung der Fraktion Lechleiten und Gehren (Gemeinde Steeg)

Für die im obersten Tiroler Lechtal liegenden Fraktionen Lechleiten und Gehren der Gemeinde Steeg (Grenzbereich zu Vorarlberg) wird eine gemeinsame abwassertechnische Entsorgung mit der Gemeinde Warth (Kläranlage Warth) überlegt.

Der **Anschlussgrad** und die **Investitionskosten** für diese beiden Ortsteile sind in den Tabellen im **Punkt 7.7.4** dargestellt.

7.7.4 Zusammenfassung und Prioritäten im Bezirk Reutte

In den nachfolgenden Tabellen werden als Zusammenfassung der Tabellen im Abschnitt 7.7 die für den Bereich der Abwasserwirtschaft im Bezirk Reutte relevanten Zahlen (Anschlussgrad und Kosten) dargestellt:

Anschlussgrad im Bezirk Reutte

AV/Gemeinde	ständige Einwohner [7]	Nächtigungen pro Jahr [8]	abwasserproduzierende Objekte		
			Zahl [6]	% an Kanal	% an Kläranlage
AV Ehrwald – Lermoos – Biberwier	4.242	900.152	1.579	93	93
AV Lechtal	4.718	472.682	1.688	98	98
AV Tannheimertal	2.789	910.046	1.020	95	95
AV Vils-Reutte und Umgebung	18.752	678.370	5.033	98	98
Gde. Berwang Rinnen, Mitteregg	179	58.431	99	78	78
Gemeinde Breitenwang – Plansee	11	33.774	8	100	100
Gemeinde Jungholz	328	100.533	127	94	94
Gemeinde Hinterhornbach	92	8.077	36	100	100
Gemeinde Gramais	56	8.897	23	96	96
Gemeinde Kaisers	88	5.382	35	0	0
Gemeinde Pfafflar	141	12.105	104	0	0
Gemeinde Namlos	106	6.285	41	0	0
Gde. Steeg/Lechleiten – Gehren	72	10.944	25	0	0
Gesamt Bezirk	31.574	3.205.678	9.818	94	94

Investitionskosten im Bezirk Reutte bis 2010 in €

AV/Gemeinde	bis inkl. 2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Gesamtsumme	
										2003 bis 2005	2006 bis 2010
AV Ehrwald – Lermoos – Biberwier	14.244.053	3.577.435	218.019	727.178						4.522.632	
AV Lechtal	44.360.512	3.214.359	414.235							3.628.594	
AV Tannheimertal	21.180.956	763.065	1.694.448	1.531.955	468.019					3.989.468	468.019
AV Vils – Reutte u. U.	91.842.968	4.981.173	3.192.343	2.245.346	1.483.124	2.658.719	1.260.884	972.373	916.007	10.418.862	7.291.107
Gemeinde Berwang Rinnen, Mitteregg	2.124.388	300.000	77.155							377.155	
Gde. Breitenwang – Plansee	498.535										
Gemeinde Jungholz	2.854.444										
Gemeinde Hinterhornbach	1.260.002										
Gemeinde Gramais	1.148.231										
Gemeinde Kaisers								550.000			550.000
Gemeinde Pfafflar								1.070.000			1.070.000
Gemeinde Namlos								1.000.000			1.000.000
Gemeinde Steeg/Lechleiten-Gehren			700.000	755.000						1.455.000	
Summe Ortskanäle	108.549.052	10.601.191	5.689.200	4.332.301	1.751.143	1.217.719	1.260.884	972.373	3.536.007	20.622.692	8.738.126
Summe Verbandsanlagen	70.965.037	2.234.841	607.000	927.178	200.000	1.441.000	2.658.719	972.373	3.536.007	3.769.019	1.641.000
Gesamt	179.514.089	12.836.032	6.296.200	5.259.479	1.951.143	2.658.719	1.260.884	972.373	3.536.007	24.391.711	10.379.126

Der ermittelte Investitionsbedarf von rund 24 Millionen Euro für die Jahre 2003 bis 2005 sowie ab 2006 bis 2010 in Höhe von rund 10 Millionen Euro ist im Bezirk Reutte zur Realisierung einer Reihe von Baumaßnahmen der Abwasserwirtschaft erforderlich, wobei die Erfüllung folgender Aufgabenstellungen hier von besonderer Dringlichkeit ist:

- Fertigstellung der Abwasserentsorgung in der Gemeinde Berwang (samt aller Fraktionen)
- Mittelfristig: Entscheidung über die zukünftige Art der Abwasserentsorgung in den Gemeinden Kaisers, Namlos und Pfafflar sowie in Lechleiten und Gehren/Gemeinde Steeg
- Ausbau/Anpassung der Kläranlagen Ehrwald, Vils und Schattwald