

# Dokumentation der Gewässeraufsicht



Überwachung  
von kommunalen  
und betrieblichen  
Abwasser-  
reinigungsanlagen  
2012

GA-01-2014





# Überwachung von kommunalen und betrieblichen Abwasserreinigungsanlagen 2012



BERICHT DER ANLAGENAUF SICHT - ABWASSER

Dieser Bericht entstand unter Mitarbeit folgender Personen:

Für den Inhalt verantwortlich:	Mag. Barbara Friehs Dipl.-Ing. Dr. Heinz Lackner
Erstellt von:	Dipl.- Ing. Ulrich Luidolt Dipl.- Ing. Michael Predota
Probenahme und Datenbearbeitung:	Firma planery GmbH Dipl.- Ing. Ulrich Luidolt Dipl.- Ing. Michael Predota Dipl.- Ing. Doris Ogris Ing. Gabriele Platzer Christian Petschnik
Chemische Analytik:	Dipl.- Ing. Karin Fröhlich
Layout:	Sylvia Fischerauer Michaela Brunner-Weber

Herausgeber

Amt der Steiermärkischen Landesregierung  
Abteilung 15 Energie, Wohnbau, Technik  
Referat Gewässeraufsicht und Gewässerschutz  
Referat Abfall- und Abwassertechnik, Chemie  
Landhausgasse 7  
A-8010 Graz

Telefon: +43/(0)316/877-5987

E-Mail: [abteilung15@stmk.gv.at](mailto:abteilung15@stmk.gv.at)

Informationen im Internet: <http://www.umwelt.steiermark.at>

© März 2014

Bei Weitergabe unserer Ergebnisse ersuchen wir um die Quellenangabe. Es wird darauf hingewiesen, dass alle Angaben trotz sorgfältiger Bearbeitung ohne Gewähr erfolgen und eine Haftung der Autoren oder des Herausgebers ausgeschlossen ist.



## Inhalt

<b>1 Einleitung</b> . . . . .	<b>1</b>
<b>2 Kommunale Abwasserreinigungsanlagen</b> . . . . .	<b>1</b>
2.1 Umfang der Überwachung . . . . .	1
2.2 Beurteilung der Funktion kommunaler Abwasserreinigungsanlagen . . . . .	1
2.3 Ergebnisse der Überwachung kommunaler Kläranlagen . . . . .	3
2.3.1 Regelmäßig überwachte kommunale Kläranlagen in der Steiermark . . . . .	3
2.3.2 Darstellung der Überwachungsergebnisse 2012 . . . . .	7
2.4 Kurztestüberwachung und -auswertung . . . . .	37
2.5 Zusammenfassung der Untersuchungsergebnisse kommunaler Kläranlagen . . . . .	40
<b>3 Betriebliche Abwasserreinigungsanlagen</b> . . . . .	<b>41</b>
3.1 Einleitung . . . . .	41
3.2 Indirekteinleiterkataster des Landes Steiermark . . . . .	41
3.2.1 Gesetzliche Vorgabe . . . . .	41
3.2.2 Umsetzung der Indirekteinleiterverordnung – Zentraler Kataster . . . . .	42
3.2.3 Statistik . . . . .	42
3.3 EmReg-OW – Emissionsregister für Oberflächenwasserkörper . . . . .	43
3.4 PRTR – Europäisches Schadstofffreisetzungs- und Verbringungsregister . . . . .	45
3.5 Überwachung betrieblicher Abwasseranlagen . . . . .	46
3.5.1 Eigen- und Fremdüberwachung . . . . .	46
3.5.2 Amtliche Kontrolle . . . . .	47
3.6 Zusammenfassende Beurteilung der Ergebnisse . . . . .	61
<b>4 Betrachtung der Gesamtsituation und Ausblick</b> . . . . .	<b>63</b>





## 1 Einleitung

In der **Dokumentation der Gewässeraufsicht über kommunale und betriebliche Abwasserreinigungsanlagen für das Jahr 2009** wurden grundlegende Vorgaben betreffend Überwachung, Probenahme und Kontrollen von Kläranlagen beschrieben. Der nunmehrige Bericht stellt eine Ergänzung und Fortsetzung dieser Dokumentation unter Betrachtung weiterer Abwasseranlagen dar.

Im Jahr 2012 wurden die Abwasserreinigungsanlagen bei 241 kommunalen Kläranlagen >500 EW<sub>60</sub>, bei 12 kommunalen Kläranlagen < 500 EW<sub>60</sub> im Rahmen der Kurztestuntersuchungen, sowie bei 29 kommunalen Anlagen und 45 Betrieben im Rahmen der amtlichen Kontrolle routinemäßig überprüft.

## 2 Kommunale Abwasserreinigungsanlagen

### 2.1 Umfang der Überwachung

Die Überwachung der Anlagen erfolgt in Form von Eigen- und Fremdüberwachungen. Die Eigenüberwachungen werden vom Kläranlagenpersonal, die Fremdüberwachungen von dafür befugten Personen, Instituten oder Unternehmungen mit nachweislichem Qualitätssicherungssystem (Qualitätssicherungshandbuch) durchgeführt. Darüber hinaus erfolgt eine amtliche Kontrolle durch die Anlagen-/Gewässeraufsicht des Amtes der Landesregierung.

### 2.2 Beurteilung der Funktion kommunaler Abwasserreinigungsanlagen

Die Funktion einer Kläranlage hängt von vielen Parametern ab, die vom Kläranlagenpersonal regelmäßig gemessen werden. Für die Abschätzung der Auswirkung der Einleitung der gereinigten Wässer auf das Gewässer sind bei kommunalen Anlagen – abgesehen von der Menge, Temperatur, pH-Wert usw. – 6 wesentliche Parameter zu messen:

- BSB<sub>5</sub>      biochemischer Sauerstoffbedarf
- CSB        chemischer Sauerstoffbedarf
- TOC        Gesamter organischer Kohlenstoff
- NH<sub>4</sub>-N      Ammoniumstickstoff (Einhaltung des Grenzwertes bei Abwassertemperaturen <12°C bzw. < 8°C nicht erforderlich)
- N<sub>ges</sub>      Gesamtstickstoff (Einhaltung des Wirkungsgrades bei Abwassertemperaturen <12°C nicht erforderlich)
- P<sub>ges</sub>      Gesamtphosphor (in Bescheiden teilweise PO<sub>4</sub>-P vorgeschrieben und demnach im Bericht nicht berücksichtigt)

Für diese Parameter werden seitens der Behörde je nach Anlagengröße Grenzwerte und für die Parameter BSB<sub>5</sub>, CSB, TOC und N<sub>ges</sub> zusätzlich Wirkungsgrade auf Grundlage der gesetzlichen Vorgaben vorgeschrieben.

Die Beurteilung der dargestellten Ergebnisse erfolgt im Sinne dieser gesetzlichen Vorgaben (1. AEV für kommunales Abwasser und branchenspezifische Verordnungen bei betrieblichen Anlagen). Bei der Leistungsbeurteilung von Abwasserreinigungsanlagen orientiert man sich in erster Linie auf die Einhaltung der behördlich vorgegebenen Grenzwerte und Mindestwirkungsgrade.

Eine weitere Möglichkeit der Leistungsbewertung ist eine quantitative Beurteilung der nach der Reinigung im Ablauf verbleibenden Gewässerbelastung (CSB, NH<sub>4</sub>-N, NO<sub>3</sub>-N und P<sub>ges</sub>) in Form eines



Leistungskennwertes (vergleiche ÖWAV 2000, Arbeitsbehelf Nr. 9). Durch die berücksichtigten Parameter und deren Gewichtung ist der Leistungskennwert ein Maß für die gewässerbeeinflussenden Faktoren „Sauerstoffzehrungspotential“, „Eutrophierungspotential“, „Fischtoxizität“ und „organische Restverschmutzung“.

Die Leistungs-Grenzkennwerte werden in Abhängigkeit von der Größenklasse der Kläranlage wie folgt festgelegt:

Größenklasse (EW)	Leistungs-Grenzkennwert (LW <sub>G</sub> )
> 51 bis 500	9,0
501 bis 1.000	8,3
1.001 bis 5.000	5,8
> 5.000	3,0
> 10.000 (Seen Einz.)	2,5

Wenn der für jede Anlage aufgrund der tatsächlich erreichten Ablaufwerte ermittelte „**Leistungskennwert**“ **LW** kleiner als der „**Leistungs-Grenzkennwert**“ **LW<sub>G</sub>** ist, kann von einer guten Funktion der Anlage ausgegangen werden.





## 2.3 Ergebnisse der Überwachung kommunaler Kläranlagen

### 2.3.1 Regelmäßig überwachte kommunale Kläranlagen in der Steiermark

- Im Jahr 2012 vom Referat Gewässeraufsicht überprüfte Kläranlagen
- Im Jahr 2011 vom Referat Gewässeraufsicht überprüfte Kläranlagen
- Im Jahr 2010 vom Referat Gewässeraufsicht überprüfte Kläranlagen
- Im Jahr 2009 vom Referat Gewässeraufsicht überprüfte Kläranlagen

ANLAGE	EW <sub>60</sub>
--------	------------------

ADMONT HALL	9.000
AFLENZ KURORT	1.900
AICH ASSACH	3.500
AIGEN/E.	6.000
ALLERHEILIGEN / WILDON	600
ALLERHEILIGEN 1 OST	450
ALTENMARKT / ST. GALLEN	7.500
ANGER	8.000
ARDNING	2.000
BAD AUSSEE	25.000
BAD GLEICHENBERG	17.500
BAD MITTERNDORF	12.000
BAD RADKERSBURG	16.000
BAD WALTERSDORF	7.000
BERGHAUSEN	400
BIERBAUM	1.400
BIRKFELD	7.500
BREITENAU	3.190
BREITENFELD A. D. RITTSCHHEIN	480
BREITENFELD- NEUSTIFT	1.800
BRUCK	36.000
DEUTSCH GORITZ	600
DEUTSCH HASELSDORF	540
DEUTSCHFEISTRITZ	4.500
DOBL-MUTTENDORF	10.000
DONNERSBACH	1.600
DONNERSBACHWALD	1.300
EIBISWALD / PITSCHGAU	7.000

ANLAGE	EW <sub>60</sub>
--------	------------------

EICHFELD	1.600
EISENERZ	8.000
EMPERSDORF	820
ETMISSL	600
FALKENDORF - ST. RUPRECHT	550
FEHRING	11.000
FELDBACH	35.000
FISCHBACH	1.350
FLADNITZ-FELDBACH	12.000
FOHNSDORF	11.000
FRANNACH	1.200
FRAUENTAL	22.000
FRIEDBERG-EHRENSCHACHEN	3.500
FROHNLEITEN	28.000
FROJACH-KATSCH	5.300
FÜRSTENFELD	38.000
GAAL	1.900
GAMS/HIEFLAU	600
GASEN	860
GEISTTHAL	600
GLEINSTÄTTEN	3.500
GLEISDORF	32.000
GNAS	4.000
GOSDORF	4.000
GRADENBACHTAL	25.000
GRAFENDORF	2.300
GRALLA	8.000
GRAZ-GÖSSENDORF	500.000



ANLAGE	EW <sub>60</sub>
GRÖBMING- ENNSBODEN	9.000
GROSSHART	350
GROSSKLEIN	2400
GROSZSTEINBACH	6.800
GSCHWENDT-KUMBERG	500
GUSSWERK	1.800
GUTENBERG I	600
GUTENBERG II	450
HAINERSDORF	2.000
HALBENRAIN	2.150
HALBENRAIN-UNTERPURKLA	1.335
HARTBERG	45.000
HATZENDORF	2.700
HAUS	5.400
HEILIGENKREUZ/W.	7.000
HEIMSCHUH	2.323
HENGESBERG	1.600
HIEFLAU	1.500
HIRSCHEGG	975
HITZENDORF	14.000
HOLLENEGG	2.500
ILZTAL	5.000
IRDNING	4.000
JUDENBURG	25.000
KAINDORF	5.000
KALWANG	5.000
KAPFENBERG MÜRZ-IV	49.000
KAPFENSTEIN	2.000
KIRCHBACH	3.000
KITZECK-FRESING	2.850
KLEINLOBMING I GABERL	1.000
KLEINLOBMING II	650
KLÖCH/PÖLTEN	2.500
KNITTELFELD	70.000

ANLAGE	EW <sub>60</sub>
KOGLHOF	950
KRAKAUDORF	1.400
KRAKAUHINTERMÜHLEN	350
KRAKAUSCHATTEN- UNTERETRACH	500
KROTTENDORF-NÖSTL	780
KROTTENDORF-PREDING	3.000
KULM B. W.	500
LAFNITZ ROHRBACH	8.000
LANDL-GROSSREIFLING	800
LANDL-KIRCHENLANDL	800
LANDL- MOOSLANDL	1.000
LANG	2.100
LANGENWANG MÜRZ-I	24.000
LANKOWITZBACHTAL	8.000
LASSING	2.400
LEBRING	7.000
LEOBEN	90.000
LEUTSCHACH	2.500
LIEBOCH	12.000
LIEZEN	18.000
MARIAZELL	11.000
MARKT HARTMANNSDORF	4.500
MAUTERN	4.000
MELLACH	1.200
METTERS DORF	950
MIESENBACH	1.500
MITTERDORF	500
MITTERDORF-KARBERG	600
MIXNITZ	1.250
MODRIACH	450
MÜHLEN	1.200
MURAU	22.000
MURECK	9.000



ANLAGE	EW <sub>60</sub>
MÜRZSTEG 2	800
NEUDAU	2.200
NEUMARKT	8.000
NIEDERWÖLZ	850
NITSCHA-ARNWIESEN	1.700
OBDACH	4.950
OBERWÖLZ	2.800
ÖBLARN	3.125
OTTENDORF	1.800
OTTERSBAHTAL	1.300
PACK-HEBALM	800
PACK-STAUSEE	900
PALFAU	600
PASSAIL	11.000
PERNEGG	2.200
PETERSDORFII	800
PICHL-PREUNEGG	14.000
PISCHELSDORF	2.660
PISTORF	2.000
PÖLLAU	9.000
PÖLLAUBERG	900
PUCH BEI WEIZ	1.600
PÜRGG-TRAUTENFELS	1.500
PUSTERWALD	330
RADMER	1.400
RAGNITZ	1.300
RAMSAU	8.000
RANTEN	750
RATSCH	750
RATTEN	4.000
RETTENEGG	1.000
RIEGERSBURG	2.000
ROHR BEI HARTBERG	2.000
ROSSBERG	650

ANLAGE	EW <sub>60</sub>
ROTTENMANN	11.000
SALLA	900
SASSBACHTAL	955
SCHEIFLING	3.200
SCHLADMING	24.000
SCHÖDER	1.600
SCHWANBERG	4.200
SCHWARZAU	1.450
SEBERSDORF	10.000
SEEWIESEN	590
SELZTHAL	3.400
SEMRIACH	3.000
SINABELKIRCHEN	6.250
SOBOTH	350
SÖDING	38.000
ST. ANNA/A.	2.200
ST. BLASEN/ST. LAMPRECHT	3.000
ST. GEORGEN O. JBG.	1.100
ST. GEORGEN/MURAU	4.000
ST. GEORGEN/STIEFING	1.150
ST. JAKOB	1.400
ST. JOHANN IM SAGGAUTAL	10.000
ST. JOHANN/H.	3.000
ST. JOSEF-OISNITZ	1.990
ST. KATHREIN AM OFFENEGG	3.100
ST. LORENZEN/KN. PREG	490
ST. LORENZEN/W.	650
ST. MAGDALENA A. L.	700
ST. MAREIN MÜRZ-III	26.000
ST. MARGARETHEN/RAAB	5.300
ST. MARTIN AM GRIMMING	2.600
ST. MARTIN AM WÖLLMISSBERG	800
ST. MICHAEL	23.000
ST. NIKOLAI I.S.	1.800



ANLAGE	EW <sub>60</sub>
ST. NIKOLAI/SÖLKTAL	980
ST. NIKOLAI OB DRASZLING	1.900
ST. OSWALD BEI EIBISWALD	350
ST. PETER IM SULMTAL/FREIDORF	1.200
ST. PETER OB JUDENBURG	1.500
ST. PETER/OTTERSACH	2.400
ST. PETER-SULM-II- AIGENEREGG	990
ST. RADEGUND	2.500
ST. RUPRECHT/RAAB	3.800
ST. STEFAN i. R.	6.300
ST. ULRICH AM WAASEN	500
ST. ULRICH/ ROSENTAL	450
STADL/MUR	2.500
STAINACH GDE.	4.250
STAINACH LG	21.667
STAINZ	20.500
STEIN	3.070
STRADEN-NÄGELSDORF	1.900
STRADEN-PUXA	3.100
STRALLEGG	1.500
STRASS	36.000
STUBENBERG	5.500
SULMECK- GREITH/GASSELSDORF	6.500
TAUCHENTAL	4.500
TAUPLITZ	4.000
TEUFENBACH	900
THANNHAUSEN-OBERDORF	1.900
THANNHAUSEN-PESEN	1.150
THÖRL	4.950
TIESCHEN	2.600

ANLAGE	EW <sub>60</sub>
TRAGÖSS	700
TRAGÖSS II UNTERORT	990
TREGLWANG	650
TRIEBEN	8.500
TROFAIACH	21.000
TURNAU	4.000
ÜBELBACH	3.000
UNZMARKT	2.100
VASOLDSBERG- SCHEMMERLHÖHE	1.000
VOITSBERG	32.000
VORAU	7.000
VORNHOLZ	600
WAGNA-LEIBNITZ	50.000
WALDBACH	1.000
WARTBERG MÜRZ-II	17.000
WECHSELLAND	2.573
WEINBURG	1.500
WEINITZEN	2.000
WEITERSFELD	2.500
WEIZ	30.000
WENG	700
WENIGZELL	1.500
WETTMANNSTÄTTEN- ZEHDORF	17.000
WIEDEN	2.300
WIES	5.000
WILDALPEN	1.000
WILDON	120.000
WITTMANNSDORF	600
WOLFSBERG	1.750
WÖRTH	700
ZELTWEG	25.000
ZWARING-PÖLS	2.000





## 2.3.2 Darstellung der Überwachungsergebnisse 2012

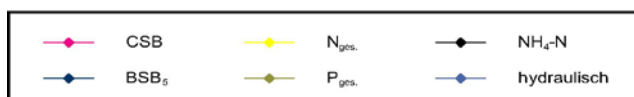
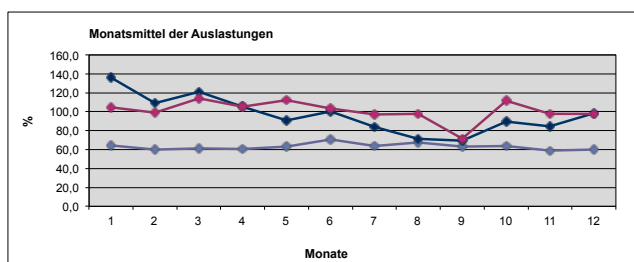
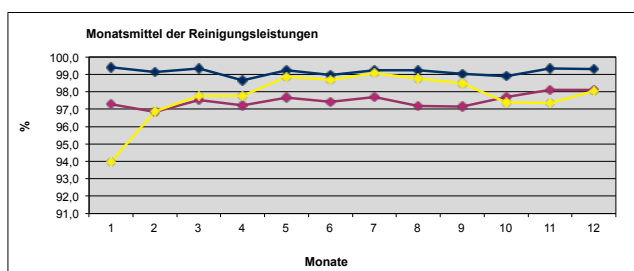
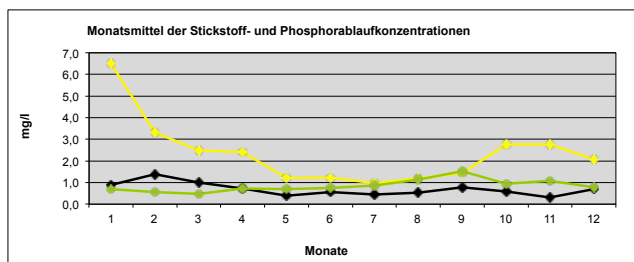
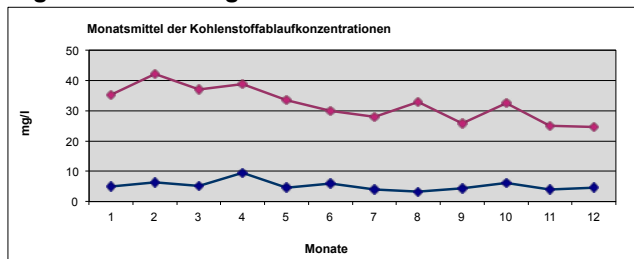
Bemerkung: Die verbalen Beurteilungen bei den in der Folge angeführten Anlagen beziehen sich im wesentlichen nicht nur auf die erzielten Reinigungsleistungen, sondern auch auf die Einhaltung der Eigen- und Fremdüberwachungsvorgaben.

# Breitenfeld an der Rittschein

Postzahl: 4/1686

<b>Betreiber</b>	Gemeinde Breitenfeld an der Rittschein			
<b>Standort</b>	Breitenfeld, KG Neustift, 654			
<b>Gewässer</b>	Rittschein			
<b>Ausbaugröße</b>	<b>Anlagen- größenklasse</b>	<b>Auslegung hydraulisch (Konsens TW m³/d)</b>	<b>Auslegung biologisch (kg BSB<sub>5</sub>/d)</b>	
1.800	II	270	108	
<b>Anlagenkonzeption</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rechen</li> <li>• Belebungsanlage im Aufstauprinzip</li> </ul>			

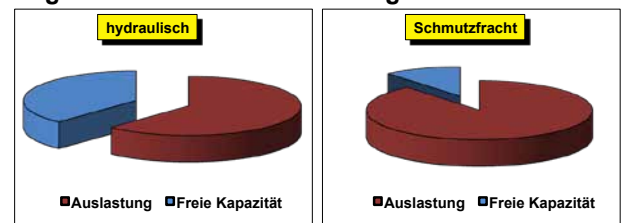
## Eigenüberwachung Monatsmittelwerte 2011



## Ergebnisse der amtlichen Kontrollen bei 3 Messungen im Jahr 2012

Parameter		Grenzwert	Messwertbereich	
		lt. Bescheid	min.	max.
CSB	mg/l	75	20,00	32,00
TOC	mg/l	25	6,40	10,00
NH <sub>4</sub> -N	mg/l	5	0,30	0,30
NO <sub>3</sub> -N	mg/l		0,47	2,08
N <sub>ges.</sub>	mg/l		1,40	3,20
P <sub>ges.</sub>	mg/l	2	0,79	1,90

## Regelblatt 6 Fremdüberwachung 2011



## Kurzbeurteilung

**LW<sub>e</sub> 5,8    LW 1,7**

Die Anlage wurde weitgehend im Rahmen der rechtlichen Vorgaben betrieben, wie dies die Aufzeichnungen der durchgeführten Überwachungen zeigten.

Die Fremdüberwachung wird gemäß Bescheid 2 Mal jährlich durchgeführt. Im Sinne der Vorgaben der 1.AEV für kommunales Abwasser wäre die Fremdüberwachung 6 Mal jährlich erforderlich.

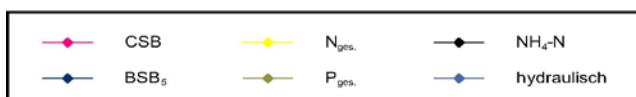
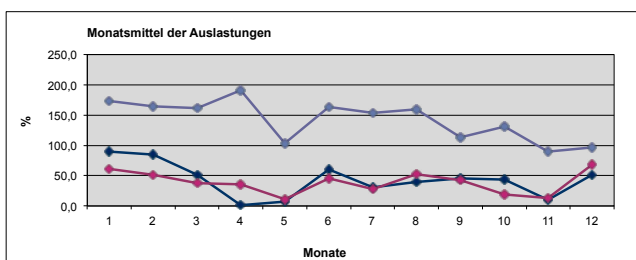
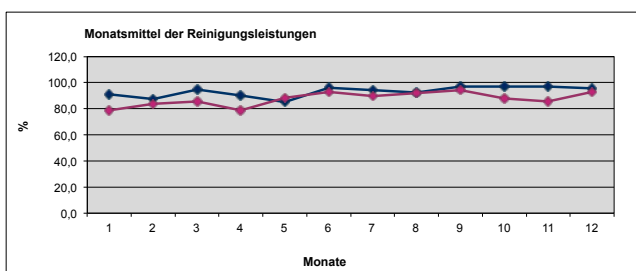
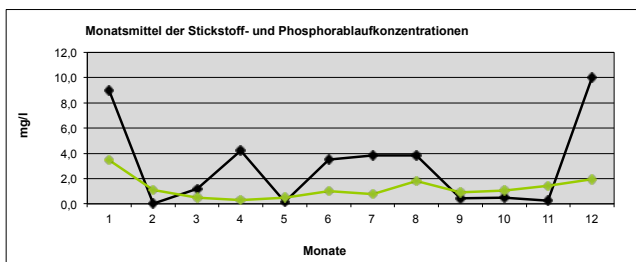
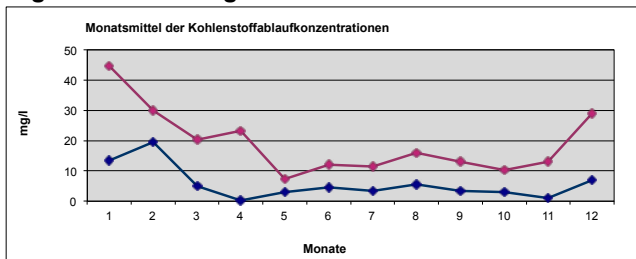
# Donnersbachwald

Postzahl: 12/1521



<b>Betreiber</b>	Gemeinde Donnersbachwald			
<b>Standort</b>	Donnersbachwald, KG Donnersbachwald, 237/6			
<b>Gewässer</b>	Donnersbach			
<b>Ausbaugröße</b>	<b>Anlagen- größenklasse</b>	<b>Auslegung hydraulisch (Konsens TW m³/d)</b>	<b>Auslegung biologisch (kg BSB<sub>5</sub>/d)</b>	
1.300	II	260	78	
<b>Anlagenkonzeption</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rechen</li> <li>• Belebungsanlage im Durchlaufprinzip</li> <li>• Nachklärung</li> </ul>			

## Eigenüberwachung Monatsmittelwerte 2011



## Ergebnisse der amtlichen Kontrollen bei 4 Messungen im Jahr 2012

Parameter		Grenzwert		
		lt. Bescheid	min.	max.
CSB	mg/l	75	7,00	58,70
TOC	mg/l	25	2,10	10,16
NH <sub>4</sub> -N	mg/l	5	0,30	5,24
NO <sub>3</sub> -N	mg/l		1,51	5,90
N <sub>ges.</sub>	mg/l		1,70	8,78
P <sub>ges.</sub>	mg/l	2	0,18	2,15

## Kurzbeurteilung

LW<sub>e</sub> **5,8** | LW **1,5**

Die Anlage wurde weitgehend im Rahmen der rechtlichen Vorgaben betrieben, wie dies die Aufzeichnungen der Eigenüberwachung zeigten. Gemäß Eigenüberwachungsaufzeichnungen ist die Anlage meist unter Berücksichtigung des Fremdwassers hydraulisch ausgelastet.



Die attestierten Grenzwertüberschreitungen beim Parameter NH<sub>4</sub>-N sind auf zu geringe Abwassertemperaturen zurückzuführen und demnach nicht relevant.

Der Parameter P<sub>ges</sub> der Eigenüberwachung wird im Jahresmittel eingehalten.

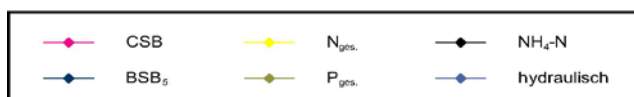
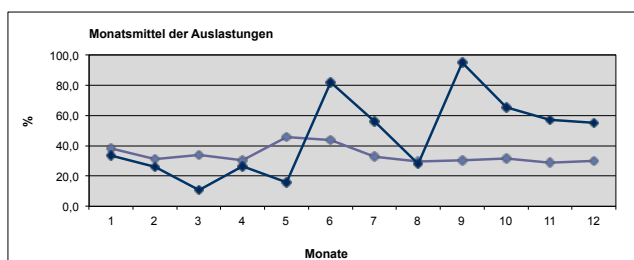
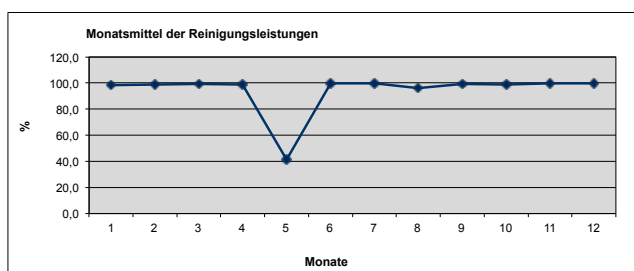
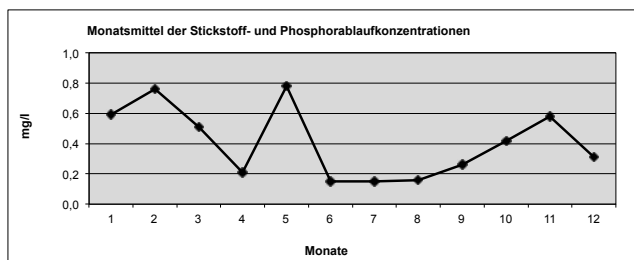
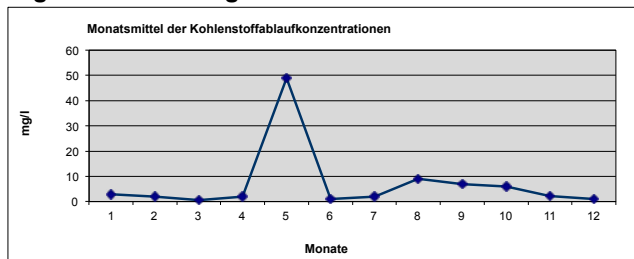
Die Fremdüberwachung ist gemäß Bescheid bzw. im Sinne der Vorgaben der 1.AEV für kommunales Abwasser 6 Mal jährlich durchzuführen, liegt aber nicht vor.

# Eichfeld

Postzahl: 15/703

<b>Betreiber</b>	Gemeinde Eichfeld			
<b>Standort</b>	Eichfeld, KG Eichfeld, 1904			
<b>Gewässer</b>	Saßbach			
<b>Ausbaugröße</b>	<b>Anlagen- größenklasse</b>	<b>Auslegung hydraulisch (Konsens TW m³/d)</b>	<b>Auslegung biologisch (kg BSB<sub>5</sub>/d)</b>	
1.600	II	400	96	
<b>Anlagenkonzeption</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rechen</li> <li>• Sandfang</li> <li>• Belebungsanlage im Durchlaufprinzip</li> <li>• Nachklärung</li> </ul>			

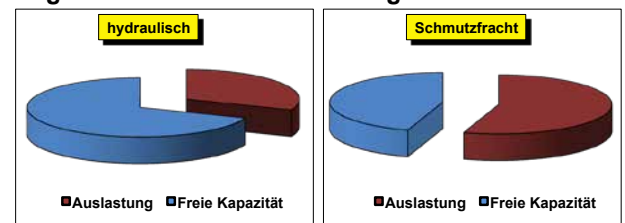
## Eigenüberwachung Monatsmittelwerte 2011



## Ergebnisse der amtlichen Kontrollen bei 5 Messungen im Jahr 2012

Parameter		Grenzwert	Messwertbereich	
		lt. Bescheid	min.	max.
CSB	mg/l	90	17,00	27,00
TOC	mg/l	30	5,10	9,10
NH <sub>4</sub> -N	mg/l	10	0,06	3,05
NO <sub>3</sub> -N	mg/l		0,37	6,25
N <sub>ges.</sub>	mg/l		0,90	6,60
P <sub>ges.</sub>	mg/l	1,5	0,18	0,57

## Regelblatt 6 Fremdüberwachung 2011



## Kurzbeurteilung

LW <sub>e</sub>	5,8	LW	1,1
-----------------	-----	----	-----

Die Anlage wurde, ausgenommen der Messung des CSB in der Eigenüberwachung, im Rahmen der rechtlichen Vorgaben betrieben, wie dies die Aufzeichnungen der Eigenüberwachung, der amtlichen Kontrollen und der Fremdüberwachung zeigten. Anstelle der Messung des Parameters P<sub>ges</sub> in der Eigenüberwachung wurde der PO<sub>4</sub>-P gemessen. Die Anlage wird ganzjährig mit einer BSB<sub>5</sub> Reinigungsleistung von mehr als 99 % betrieben, sodass die in der Eigenüberwachung einmalige Unterschreitung der geforderten Reinigungsleistung als Ausreißer zu werten sein wird. Die Fremdüberwachung wird gemäß Bescheid 1 Mal jährlich durchgeführt. Im Sinne der Vorgaben der 1.AEV für kommunales Abwasser wäre die Fremdüberwachung 6 Mal jährlich erforderlich.



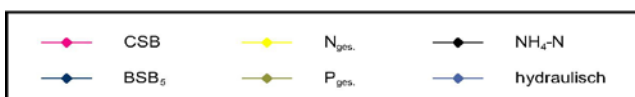
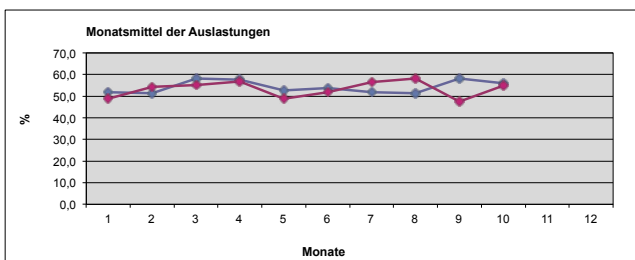
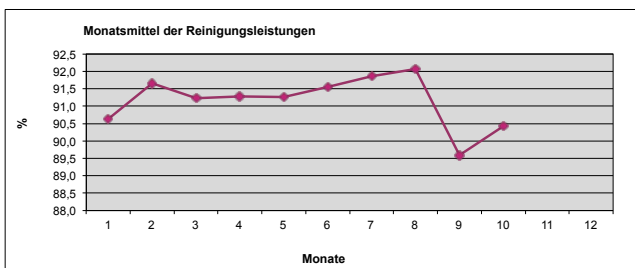
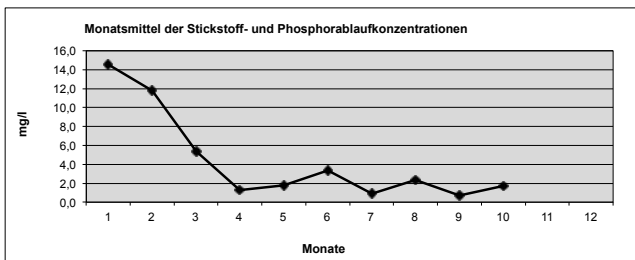
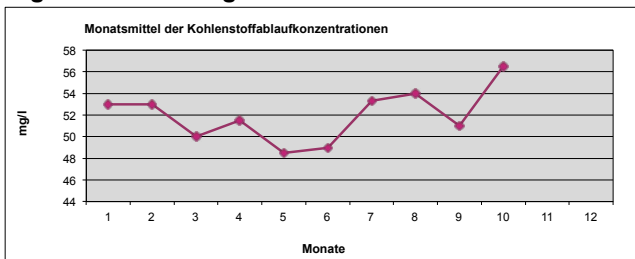
# Falkendorf - St. Ruprecht

Postzahl: 14/1175



<b>Betreiber</b>	Gemeinde St. Ruprecht-Falkendorf			
<b>Standort</b>	St. Ruprecht-Falkendorf, Falkendorf, 238/2			
<b>Gewässer</b>	Mur			
<b>Ausbaugröße</b>	<b>Anlagen- größenklasse</b>	<b>Auslegung hydraulisch (Konsens TW m³/d)</b>	<b>Auslegung biologisch (kg BSB<sub>5</sub>/d)</b>	
550	II	110	33	
<b>Anlagenkonzeption</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rechen</li> <li>• Belebungsanlage im Durchlaufprinzip</li> <li>• Nachklärung</li> </ul>			

## Eigenüberwachung Monatsmittelwerte 2011



## Ergebnisse der amtlichen Kontrollen bei 5 Messungen im Jahr 2012

Parameter		Grenzwert	Messwertbereich	
		lt. Bescheid	min.	max.
CSB	mg/l	90	23,00	38,00
TOC	mg/l	30	6,50	10,73
NH <sub>4</sub> -N	mg/l	10	0,16	4,17
NO <sub>3</sub> -N	mg/l		0,75	36,30
N <sub>ges.</sub>	mg/l		1,70	38,30
P <sub>ges.</sub>	mg/l		6,70	11,00

## Kurzbeurteilung

**LW<sub>e</sub> 8,3 LW k.A.**

Die Anlage wurde noch nicht an die Anforderungen der 1.AEV für kommunales Abwasser angepasst.



Die Anlage wurde weitgehend im Rahmen der rechtlichen Vorgaben betrieben, wie dies die Aufzeichnungen der Eigenüberwachung, der amtlichen Kontrollen und der Fremdüberwachung zeigten.

Die attestierten Grenzwertüberschreitungen in der Eigenüberwachung beim Parameter NH<sub>4</sub>-N sind auf zu geringe Abwassertemperaturen zurückzuführen und demnach nicht relevant.

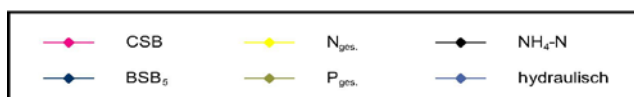
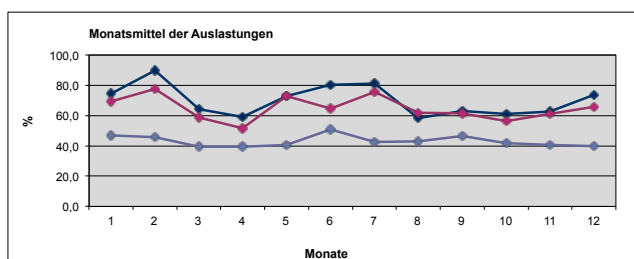
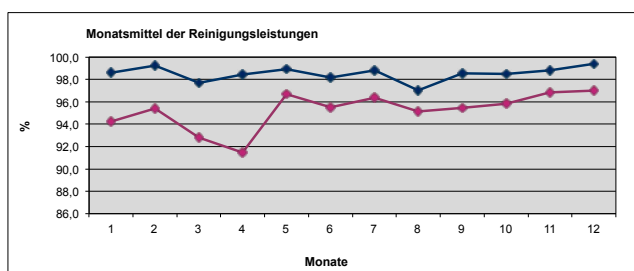
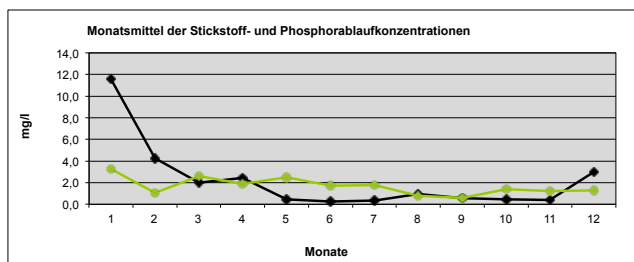
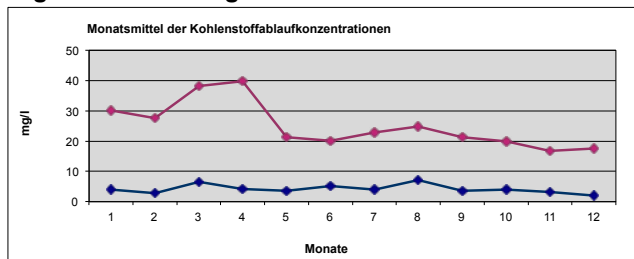
Die Fremdüberwachung erfolgt gemäß Bescheid 1 Mal jährlich. Im Sinne der Vorgaben der 1.AEV für kommunales Abwasser wäre die Fremdüberwachung 6 Mal jährlich durchzuführen.

# Gaal

Postzahl: 9/519

<b>Betreiber</b>	Gemeinde Gaal			
<b>Standort</b>	Gaal, KG Graden, 280/5			
<b>Gewässer</b>	Ingeringbach			
<b>Ausbaugröße</b>	<b>Anlagen- größenklasse</b>	<b>Auslegung hydraulisch (Gesamtkonsens m³/d)</b>	<b>Auslegung biologisch (kg BSB<sub>5</sub>/d)</b>	
1.900	II	644	114	
<b>Anlagenkonzeption</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rechen</li> <li>• Sand- und Fettfang</li> <li>• Belebungsanlage im Durchlaufprinzip</li> <li>• Nachklärung</li> </ul>			

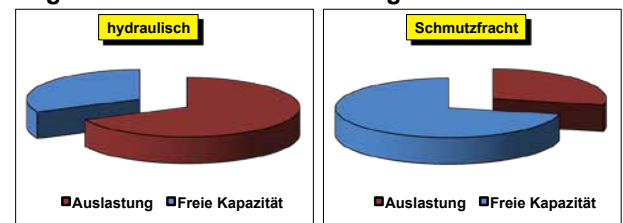
## Eigenüberwachung Monatsmittelwerte 2011



## Ergebnisse der amtlichen Kontrollen bei 4 Messungen im Jahr 2012

Parameter		Grenzwert	Messwertbereich	
		lt. Bescheid	min.	max.
CSB	mg/l	75	14,00	22,00
TOC	mg/l	25	4,40	8,20
NH <sub>4</sub> -N	mg/l	5	0,30	3,15
NO <sub>3</sub> -N	mg/l		0,20	0,90
N <sub>ges.</sub>	mg/l		0,99	4,40
P <sub>ges.</sub>	mg/l	2	0,21	0,94

## Regelblatt 6 Fremdüberwachung 2011



## Kurzbeurteilung

LW <sub>G</sub>	5,8	LW	1,6
-----------------	-----	----	-----

Die Anlage wurde im Rahmen der rechtlichen Vorgaben betrieben, wie dies die Aufzeichnungen der Eigenüberwachung, der amtlichen Kontrollen und der Fremdüberwachung zeigten.

Die attestierten Grenzwertüberschreitungen beim Parameter NH<sub>4</sub>-N sind auf zu geringe Abwassertemperaturen zurückzuführen und demnach nicht relevant.



Der Parameter P<sub>ges</sub> der Eigenüberwachung wird im Jahresmittel eingehalten.

Die Fremdüberwachung ist gemäß Bescheid bzw. im Sinne der Vorgaben der 1.AEV für kommunales Abwasser 6 Mal jährlich durchzuführen und liegt 5 Mal jährlich vor.

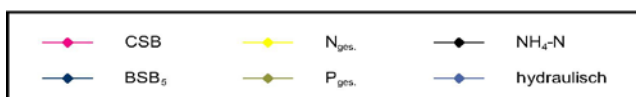
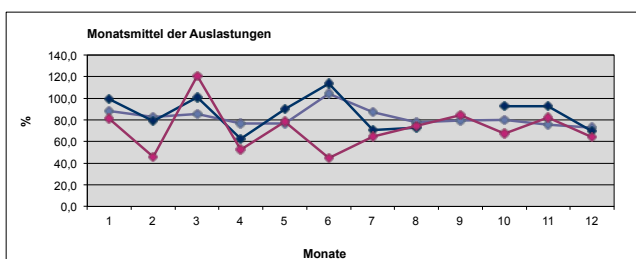
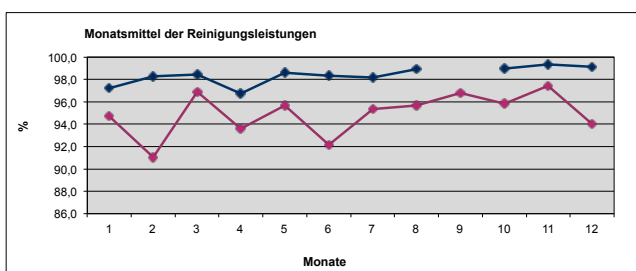
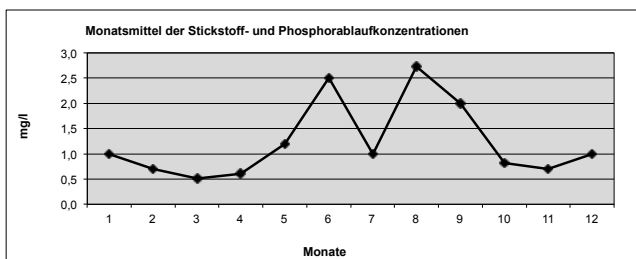
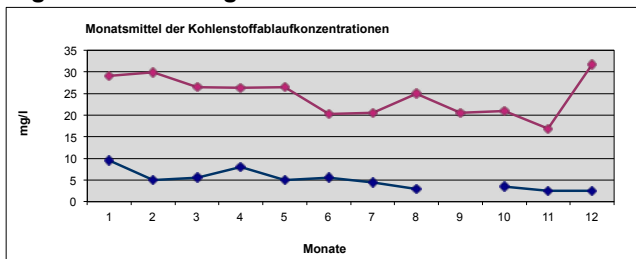
# Gasen

Postzahl: 17/2764



<b>Betreiber</b>	Gemeinde Gasen			
<b>Standort</b>	Gasen, KG Amassegg			
<b>Gewässer</b>	Gasenbach			
<b>Ausbaugröße</b>	<b>Anlagen- größenklasse</b>	<b>Auslegung hydraulisch (Konsens TW m³/d)</b>	<b>Auslegung biologisch (kg BSB<sub>5</sub>/d)</b>	
860	II	172	52	
<b>Anlagenkonzeption</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rechen</li> <li>• Belebungsanlage im Aufstauprinzip</li> </ul>			

## Eigenüberwachung Monatsmittelwerte 2011



## Ergebnisse der amtlichen Kontrollen bei 5 Messungen im Jahr 2012

Parameter	mg/l	Grenzwert	Messwertbereich	
		lt. Bescheid	min.	max.
CSB	mg/l	75	15,00	37,70
TOC	mg/l		4,00	8,62
NH <sub>4</sub> -N	mg/l	5	0,30	2,41
NO <sub>3</sub> -N	mg/l		1,79	6,97
N <sub>ges.</sub>	mg/l		4,50	9,80
P <sub>ges.</sub>	mg/l		2,70	3,90

## Kurzbeurteilung



LW<sub>G</sub> 8,3    LW 6,2

Die Anlage wurde weitgehend im Rahmen der rechtlichen Vorgaben betrieben, wie dies die Aufzeichnungen der Eigenüberwachung und der amtlichen Kontrollen zeigten. Die Anlage ist gemäß den Aufzeichnungen biologisch und hydraulisch weitgehend ausgelastet.

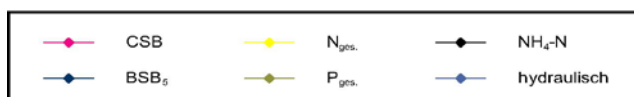
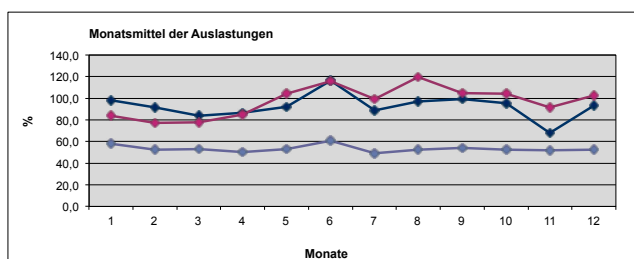
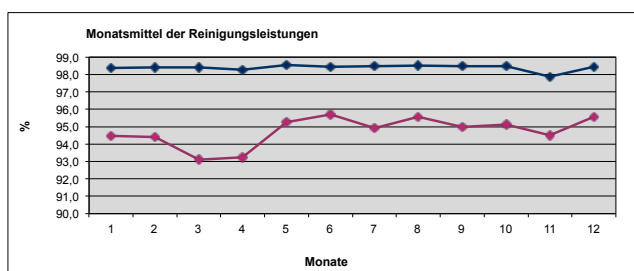
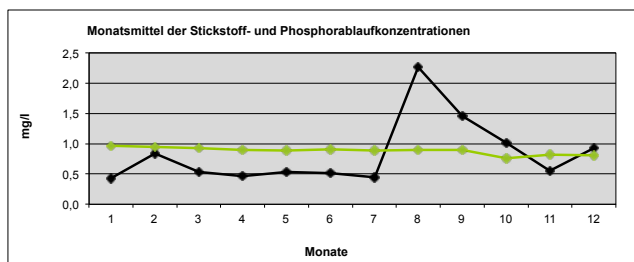
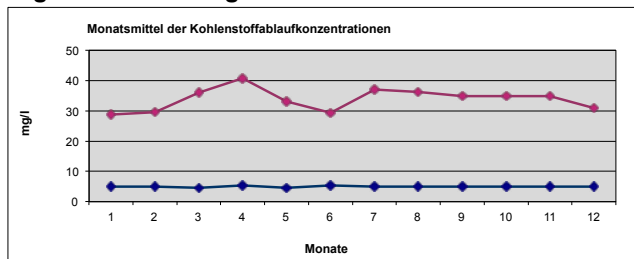
Im Sinne der Vorgaben der 1.AEV für kommunales Abwasser wäre die Fremdüberwachung 6 Mal jährlich erforderlich. Die Fremdüberwachung ist gemäß Bescheid 1 Mal jährlich durchzuführen, liegt aber nicht vor.

# Gnas

Postzahl: 4/1346

<b>Betreiber</b>	AWV Region Gnas			
<b>Standort</b>	Grabersdorf, KG Grabersdorf, 870/2			
<b>Gewässer</b>	Gnasbach			
<b>Ausbaugröße</b>	<b>Anlagen- größenklasse</b>	<b>Auslegung hydraulisch (Gesamtkonsens m³/d)</b>	<b>Auslegung biologisch (kg BSB<sub>5</sub>/d)</b>	
4.000	II	1.340	240	
<b>Anlagenkonzeption</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rechen</li> <li>• Sand- und Fettfang</li> <li>• Belebungsanlage im Durchlaufprinzip</li> <li>• Nachklärung</li> </ul>			

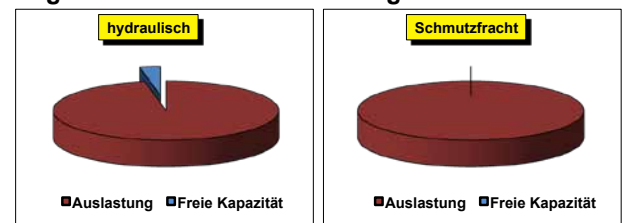
## Eigenüberwachung Monatsmittelwerte 2011



## Ergebnisse der amtlichen Kontrollen bei 3 Messungen im Jahr 2012

Parameter		Grenzwert	Messwertbereich	
		lt. Bescheid	min.	max.
CSB	mg/l	75	13,00	21,00
TOC	mg/l	25	3,90	7,00
NH <sub>4</sub> -N	mg/l	5	0,30	4,15
NO <sub>3</sub> -N	mg/l		0,99	13,80
N <sub>ges.</sub>	mg/l		5,80	14,00
P <sub>ges.</sub>	mg/l	1,5	0,09	1,20

## Regelblatt 6 Fremdüberwachung 2011



## Kurzbeurteilung

LW<sub>e</sub> 5,8    LW 2,0



Die Anlage wurde weitgehend im Rahmen der rechtlichen Vorgaben betrieben, wie dies die Aufzeichnungen der Eigenüberwachung, der amtlichen Kontrollen und der Fremdüberwachung zeigten.

Die Anlage liegt hydraulisch sowohl in der Eigen- als auch in der Fremdüberwachung an der Auslastungsgrenze. Die hydraulische Belastung wurde in der Fremdüberwachung mit mehr als 150 % attestiert.

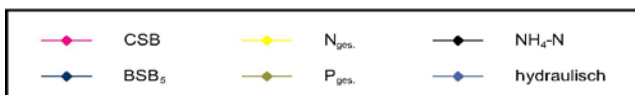
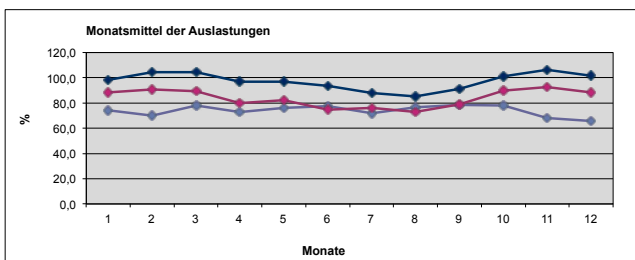
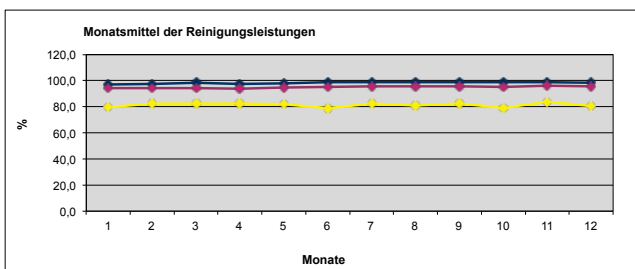
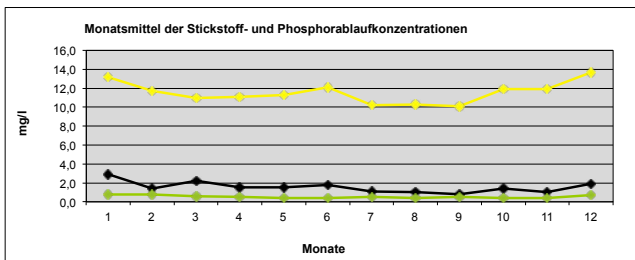
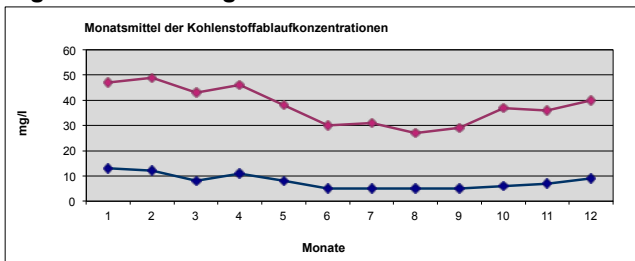
# Graz-Gössendorf

Postzahl: 1/316



<b>Betreiber</b>	Holding Graz Kommunale Dienstleistungs GmbH Services / Abwasser - Kläranlage			
<b>Standort</b>	Gössendorf, KG Gössendorf, 796/2			
<b>Gewässer</b>	Mur			
<b>Ausbaugröße</b>	<b>Anlagen- größenklasse</b>	<b>Auslegung hydraulisch (Konsens TW m³/d)</b>	<b>Auslegung biologisch (kg BSB<sub>5</sub>/d)</b>	
500.000	IV	90.000	30.000	
<b>Anlagenkonzeption</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rechen</li> <li>• Sand- und Fettfang</li> <li>• Vorklärung</li> <li>• Belebungsanlage im Durchlaufprinzip</li> <li>• Nachklärung</li> </ul>				

## Eigenüberwachung Monatsmittelwerte 2011



## Ergebnisse der amtlichen Kontrollen bei 15 Messungen im Jahr 2012

Parameter		Grenzwert	Messwertbereich	
		lt. Bescheid	min.	max.
CSB	mg/l	75	18,70	43,00
TOC	mg/l	25	1,00	10,45
NH <sub>4</sub> -N	mg/l	5	0,14	2,06
NO <sub>3</sub> -N	mg/l		3,29	15,70
N <sub>ges.</sub>	mg/l		4,79	17,20
P <sub>ges.</sub>	mg/l	1	0,09	0,83

## Regelblatt 6 Fremdüberwachung 2011



## Kurzbeurteilung



LW <sub>e</sub>	2,5	LW	1,8
-----------------	-----	----	-----

Die Anlage wurde im Rahmen der rechtlichen Vorgaben betrieben, wie dies die Aufzeichnungen der Eigenüberwachung, der amtlichen Kontrollen und der Fremdüberwachung zeigten.

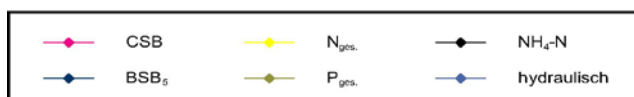
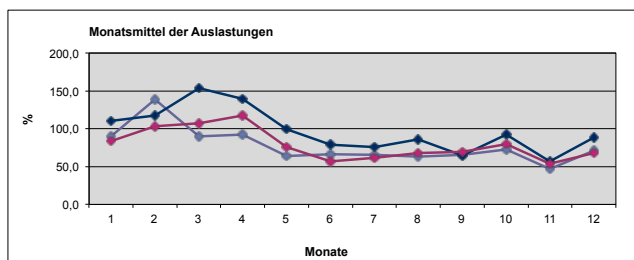
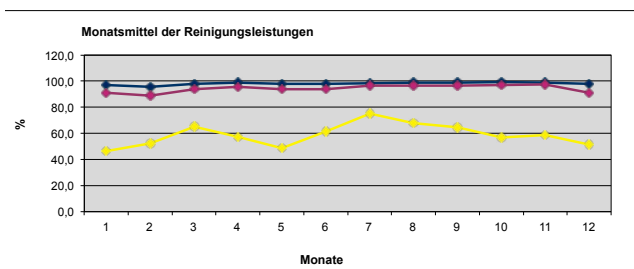
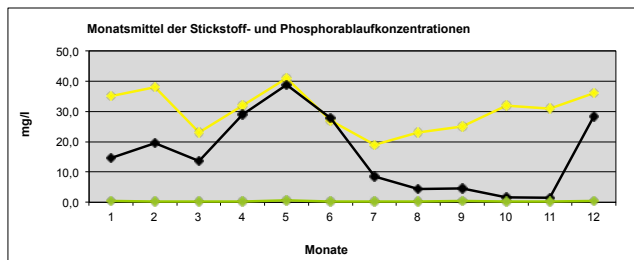
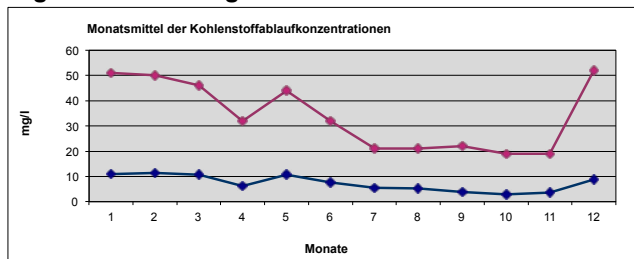
Die Fremdüberwachung wurde gemäß Bescheid bzw. im Sinne der Vorgaben der 1.AEV für kommunales Abwasser 12 Mal jährlich durchgeführt.

# Gröbming Ennsboden

Postzahl: 19/1231

<b>Betreiber</b>	AWV Gröbming-Ennsboden			
<b>Standort</b>	Mitterberg, KG Mitterberg, 1786			
<b>Gewässer</b>	Enns			
<b>Ausbaugröße</b>	<b>Anlagen- größenklasse</b>	<b>Auslegung hydraulisch (Konsens TW m³/d)</b>	<b>Auslegung biologisch (kg BSB₅/d)</b>	
9.000	III	1.786	540	
<b>Anlagenkonzeption</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rechen</li> <li>• Sand- und Fettfang</li> <li>• Belebungsanlage - Teichkläranlage</li> <li>• Nachklärung</li> </ul>			

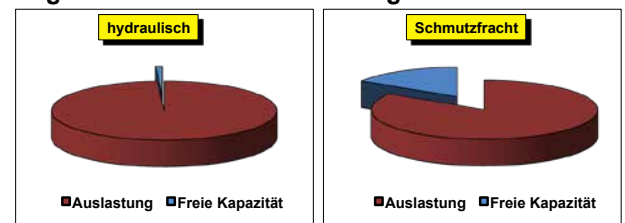
## Eigenüberwachung Monatsmittelwerte 2011



## Ergebnisse der amtlichen Kontrollen bei 4 Messungen im Jahr 2012

Parameter		Grenzwert	
		lt. Bescheid	min. max.
CSB	mg/l	75	15,00 41,00
TOC	mg/l	25	4,20 14,00
NH₄-N	mg/l	5	4,66 45,20
NO₃-N	mg/l		1,43 19,80
N <sub>ges.</sub>	mg/l		18,20 45,10
P <sub>ges.</sub>	mg/l	1	0,13 0,50

## Regelblatt 6 Fremdüberwachung 2011



## Kurzbeurteilung

LW<sub>e</sub> 3,0      LW 6,0

Die Anlage wurde weitgehend im Rahmen der rechtlichen Vorgaben betrieben, wie dies die Aufzeichnungen der Eigenüberwachung, der amtlichen Kontrollen und der Fremdüberwachung zeigten.

Die attestierten Grenzwertüberschreitungen beim Parameter NH<sub>4</sub>-N sind auf das Anlagensystem und die damit verbundenen niedrigen Abwassertemperaturen zurückzuführen. Dasselbe gilt für die Einhaltung der Reinigungsleistung beim Parameter N<sub>ges.</sub>

Die Fremdüberwachung ist gemäß Bescheid bzw. im Sinne der Vorgaben der 1.AEV für kommunales Abwasser 12 Mal jährlich durchzuführen, liegt aber nur 1 Mal jährlich vor.

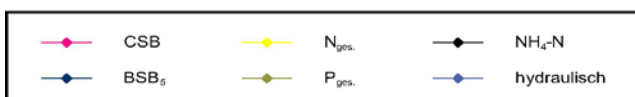
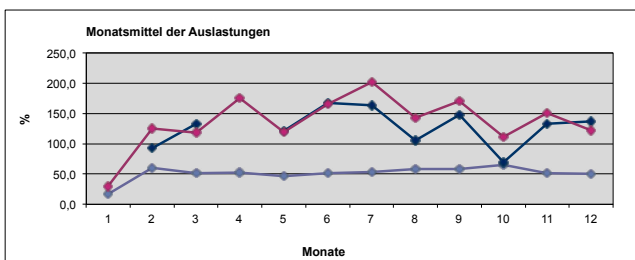
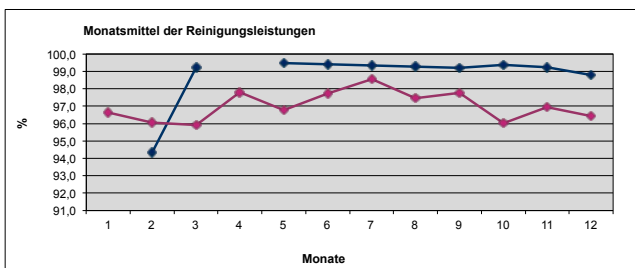
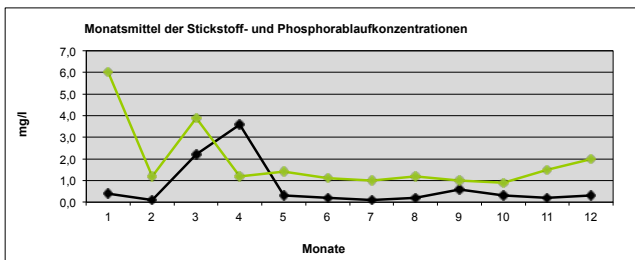
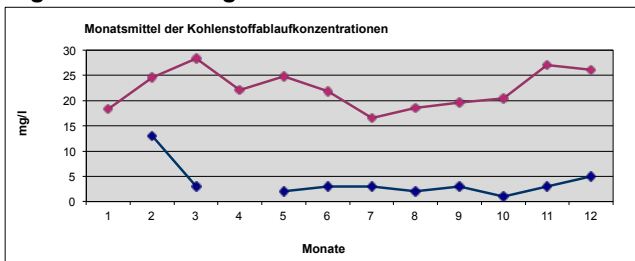
# Irdning

Postzahl: 12/919



<b>Betreiber</b>	Marktgemeinde Irdning			
<b>Standort</b>	Irdning, KG Irdning, 164/3			
<b>Gewässer</b>	Irdningbach			
<b>Ausbaugröße</b>	<b>Anlagen- größenklasse</b>	<b>Auslegung hydraulisch (Gesamtkonsens m³/d)</b>	<b>Auslegung biologisch (kg BSB<sub>5</sub>/d)</b>	
4.000	II	1.600	240	
<b>Anlagenkonzeption</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rechen</li> <li>• Fettfang</li> <li>• Belebungsanlage im Durchlaufprinzip</li> <li>• Nachklärung</li> </ul>			

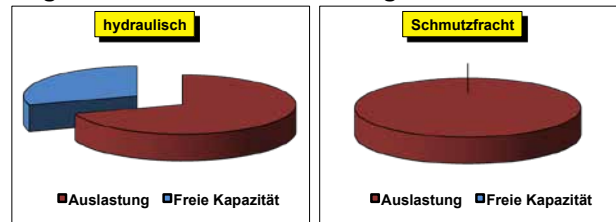
## Eigenüberwachung Monatsmittelwerte 2011



## Ergebnisse der amtlichen Kontrollen bei 5 Messungen im Jahr 2012

Parameter		Grenzwert	Messwertbereich	
		lt. Bescheid	min.	max.
CSB	mg/l	60	11,00	19,00
TOC	mg/l		3,90	6,35
NH <sub>4</sub> -N	mg/l	7,8	0,30	0,67
NO <sub>3</sub> -N	mg/l		8,61	23,60
N <sub>ges.</sub>	mg/l		10,40	23,87
P <sub>ges.</sub>	mg/l		0,49	0,98

## Regelblatt 6 Fremdüberwachung 2011



## Kurzbeurteilung

LW <sub>e</sub>	5,8	LW	2,4
-----------------	-----	----	-----



Die Anlage wurde noch nicht an die Anforderungen der 1.AEV für kommunales Abwasser angepasst. Die Anlage wurde weitgehend im Rahmen der rechtlichen Vorgaben betrieben, wie dies die Aufzeichnungen der durchgeführten Überwachungen zeigten.

Der Parameter P<sub>ges</sub> wurde nicht vorgeschrieben aber im Jahresmittel im Sinne der 1. AEV eingehalten. Die Anlage ist biologisch überlastet.

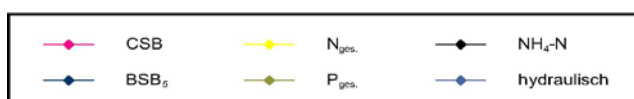
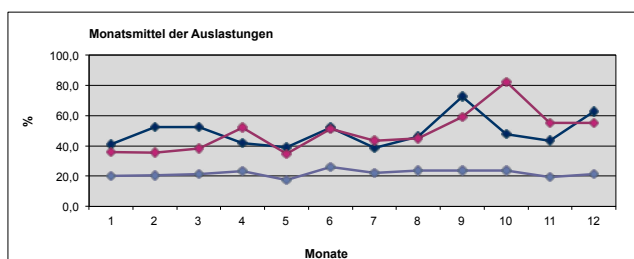
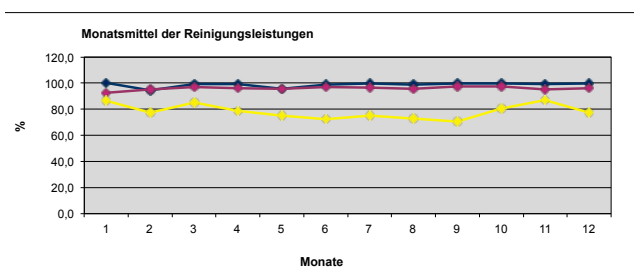
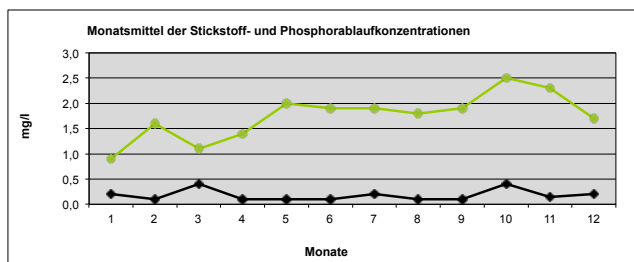
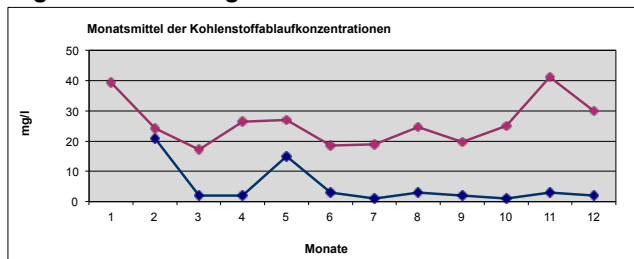
Die Fremdüberwachung ist gemäß Bescheid periodisch durchzuführen und wurde 1 Mal jährlich durchgeführt. Im Sinne der Vorgaben der 1.AEV für kommunales Abwasser wäre die Fremdüberwachung 6 Mal jährlich erforderlich.

# Kalwang

Postzahl: 11/863

<b>Betreiber</b>	VWG Marktgemeinde Kalwang-Wald am S.			
<b>Standort</b>	Kalwang, KG Pisching, 237			
<b>Gewässer</b>	Liesing			
<b>Ausbaugröße</b>	<b>Anlagen- größenklasse</b>	<b>Auslegung hydraulisch (Gesamtkonsens m³/d)</b>	<b>Auslegung biologisch (kg BSB<sub>5</sub>/d)</b>	
5.000	II	2.000	300	
<b>Anlagenkonzeption</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rechen</li> <li>• Sand- und Fettfang</li> <li>• Belebungsanlage im Durchlaufprinzip</li> <li>• Nachklärung</li> </ul>			

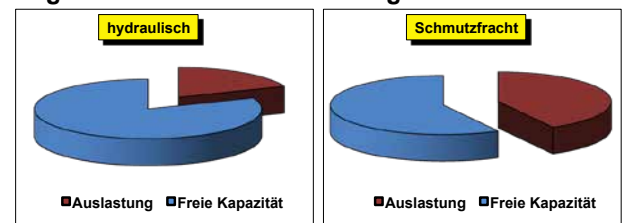
## Eigenüberwachung Monatsmittelwerte 2011



## Ergebnisse der amtlichen Kontrollen bei 4 Messungen im Jahr 2012

Parameter		Grenzwert	Messwertbereich	
		lt. Bescheid	min.	max.
CSB	mg/l	75	12,00	20,00
TOC	mg/l	25	2,90	5,40
NH <sub>4</sub> -N	mg/l	5	0,30	0,30
NO <sub>3</sub> -N	mg/l		11,40	16,30
N <sub>ges.</sub>	mg/l		11,40	17,30
P <sub>ges.</sub>	mg/l	2	0,15	1,80

## Regelblatt 6 Fremdüberwachung 2011



## Kurzbeurteilung

LW<sub>e</sub> 5,8    LW k.A.

Die Anlage wurde im Rahmen der rechtlichen Vorgaben betrieben, wie dies die Aufzeichnungen der Eigenüberwachung, der amtlichen Kontrollen und der Fremdüberwachung zeigten.

Die Fremdüberwachung ist gemäß Bescheid bzw. im Sinne der Vorgaben der 1.AEV für kommunales Abwasser 6 Mal jährlich durchzuführen und liegt 4 Mal jährlich vor.



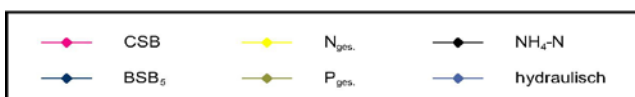
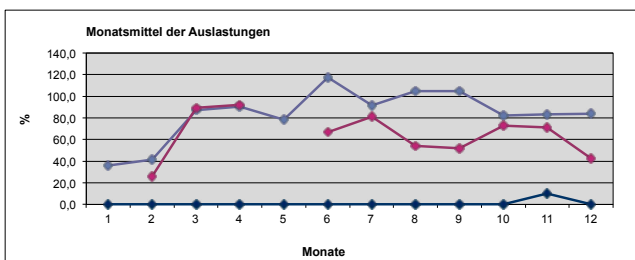
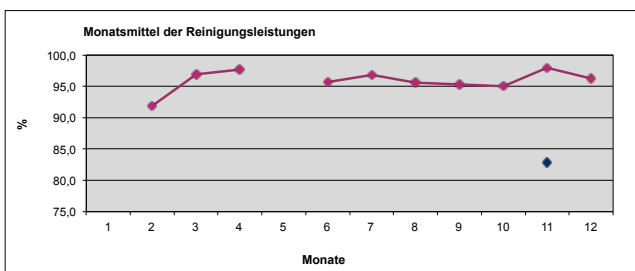
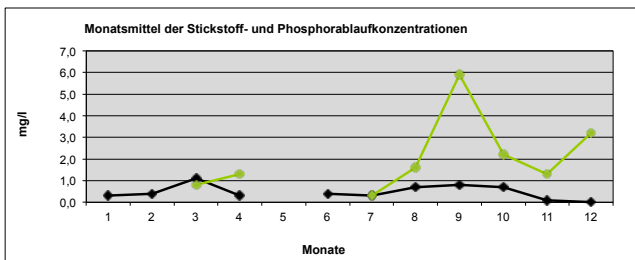
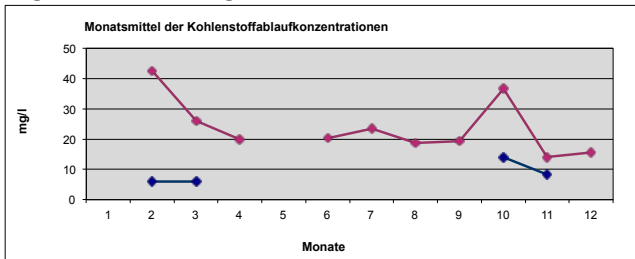
# Kirchbach

Postzahl: 4/1259



<b>Betreiber</b>	Marktgemeinde Kirchbach in der Steiermark			
<b>Standort</b>	Kirchbach/Steiermark, KG Kirchbach/Steiermark, 1388/2			
<b>Gewässer</b>	Schwarzaubach			
<b>Ausbaugröße</b>	<b>Anlagen- größenklasse</b>	<b>Auslegung hydraulisch (Gesamtkonsens m³/d)</b>	<b>Auslegung biologisch (kg BSB<sub>5</sub>/d)</b>	
4.700	II	680	282	
<b>Anlagenkonzeption</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rechen</li> <li>• Sand- und Fettfang</li> <li>• Belebungsanlage im Durchlaufprinzip</li> <li>• Nachklärung</li> </ul>				

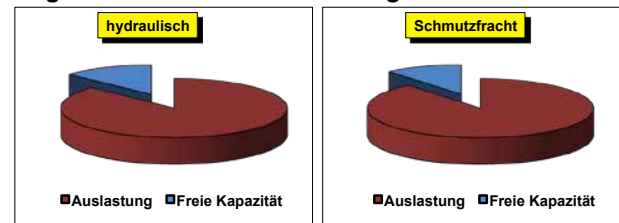
## Eigenüberwachung Monatsmittelwerte 2011



## Ergebnisse der amtlichen Kontrollen bei 5 Messungen im Jahr 2012

Parameter		Grenzwert	Messwertbereich	
		lt. Bescheid	min.	max.
CSB	mg/l	60	9,00	19,00
TOC	mg/l	15	4,50	7,33
NH <sub>4</sub> -N	mg/l	3	0,37	3,31
NO <sub>3</sub> -N	mg/l		1,61	21,40
N <sub>ges.</sub>	mg/l		6,37	23,50
P <sub>ges.</sub>	mg/l	2	0,37	0,79

## Regelblatt 6 Fremdüberwachung 2011



## Kurzbeurteilung



LW <sub>e</sub>	5,8	LW	2,4
-----------------	-----	----	-----

Die Anlage war im Jahr 2011 noch nicht an die Anforderungen der 1. AEV für kommunales Abwasser angepasst und wurde seit dem Jahr 2010 umgebaut. Der Abschluss des Umbaus fand 2013 statt und ergaben sich auf Grund dessen Probleme bei der EDV-Analyse und damit bei den einzelnen Aufzeichnungen (unvollständig und zum Teil fehlerhaft). Die Überschreitung des NH<sub>4</sub>-N Grenzwertes bei der amtlichen Kontrolle liegt unter 100 % und ist wahrscheinlich auch auf die Umbauarbeiten zurückzuführen.

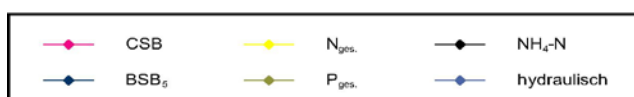
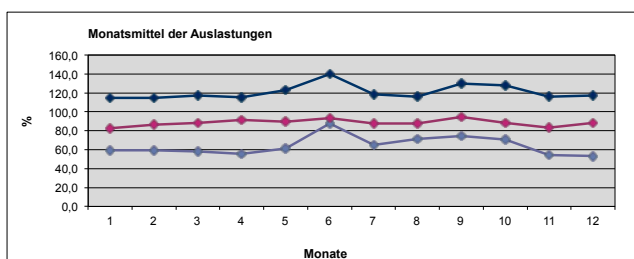
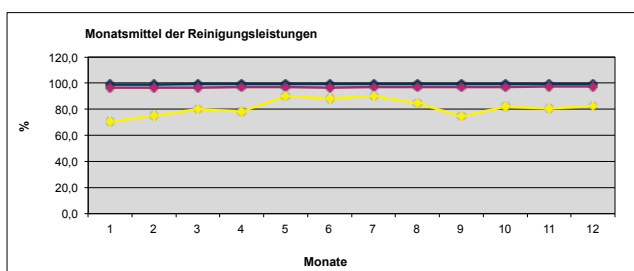
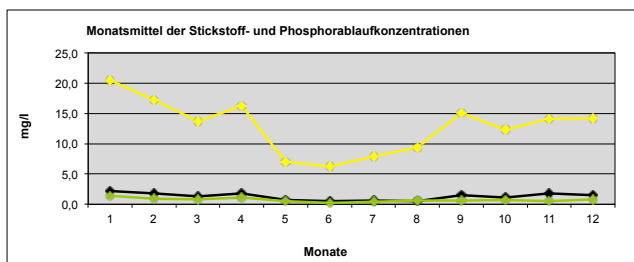
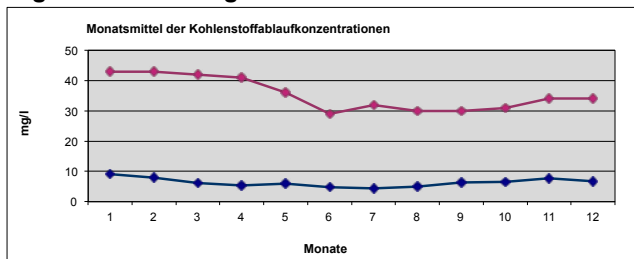
Die Fremdüberwachung ist gemäß Bescheid 6 Mal jährlich durchzuführen und wurde 1 Mal jährlich durchgeführt.

# Knittelfeld

Postzahl: 9/266

<b>Betreiber</b>	AWV Knittelfeld und Umgebung			
<b>Standort</b>	Kobenz, KG Raßnitz, 898/1			
<b>Gewässer</b>	Mur			
<b>Ausbaugröße</b>	<b>Anlagen- größenklasse</b>	<b>Auslegung hydraulisch (Konsens TW m³/d)</b>	<b>Auslegung biologisch (kg BSB<sub>5</sub>/d)</b>	
70.000	IV	10.000	4.200	
<b>Anlagenkonzeption</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rechen</li> <li>• Sand- und Fettfang</li> <li>• Vorklärung</li> <li>• Belebungsanlage im Durchlaufprinzip</li> <li>• Nachklärung</li> </ul>			

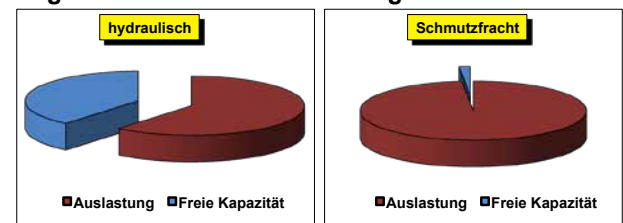
## Eigenüberwachung Monatsmittelwerte 2011



## Ergebnisse der amtlichen Kontrollen bei 3 Messungen im Jahr 2012

Parameter		Grenzwert	Messwertbereich	
		lt. Bescheid	min.	max.
CSB	mg/l	75	22,00	34,00
TOC	mg/l	25	7,00	9,70
NH <sub>4</sub> -N	mg/l	5	0,30	0,40
NO <sub>3</sub> -N	mg/l		4,77	8,55
N <sub>ges.</sub>	mg/l		6,10	11,30
P <sub>ges.</sub>	mg/l	1	0,09	0,67

## Regelblatt 6 Fremdüberwachung 2011



## Kurzbeurteilung

LW <sub>e</sub>	2,5	LW	1,9
-----------------	-----	----	-----

Die Anlage wurde, ausgenommen die BSB<sub>5</sub> Zulaufschmutzfracht gemäß Eigenüberwachung, im Rahmen der rechtlichen Vorgaben betrieben, wie dies die Aufzeichnungen der Eigenüberwachung, der amtlichen Kontrollen und der Fremdüberwachung zeigten.

Die biologische Auslastung wird durch hohe BSB<sub>5</sub> Zulaufkonzentrationen bewirkt, was auf Indirekteinleiter zurückzuführen sein wird, wobei die Reinigungsleistung der Anlage über den Erfordernissen liegt und die Grenzwerte konstant eingehalten werden.

Die Fremdüberwachung wurde gemäß Bescheid bzw. im Sinne der Vorgaben der 1.AEV für kommunales Abwasser 12 Mal jährlich durchgeführt.

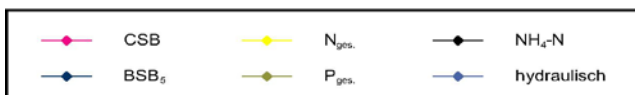
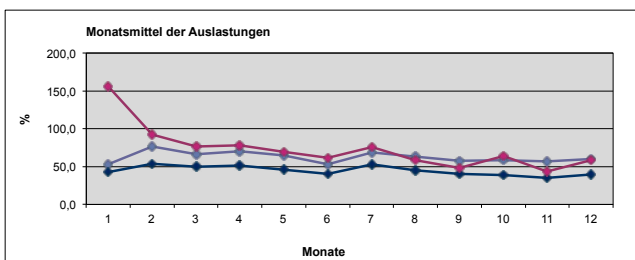
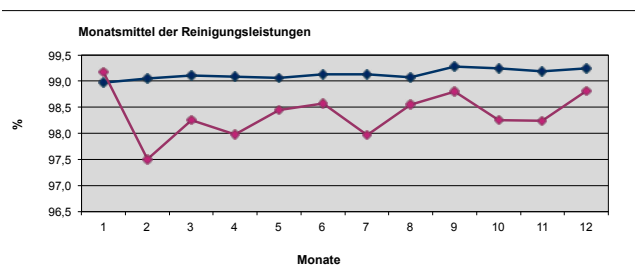
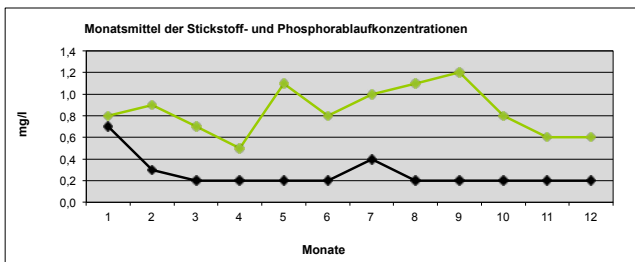
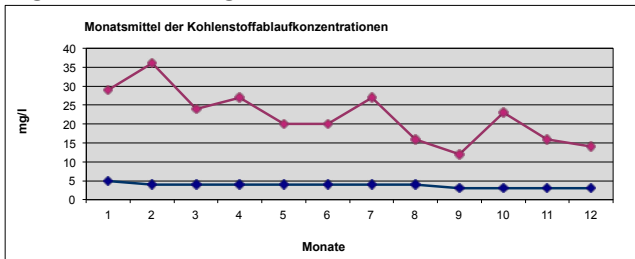
# Markt Hartmannsdorf

Postzahl: 17/2440



<b>Betreiber</b>	Marktgemeinde Markt Hartmannsdorf			
<b>Standort</b>	Markt Hartmannsdorf, KG Hartmannsdorf, 2129/2			
<b>Gewässer</b>	Rittschein			
<b>Ausbaugröße</b>	<b>Anlagen- größenklasse</b>	<b>Auslegung hydraulisch (Gesamtkonsens m³/d)</b>	<b>Auslegung biologisch (kg BSB₅/d)</b>	
4.500	II	450	270	
<b>Anlagenkonzeption</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rechen</li> <li>• Belebungsanlage im Durchlaufprinzip</li> <li>• Nachklärung</li> </ul>			

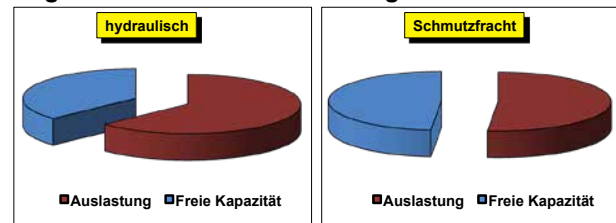
## Eigenüberwachung Monatsmittelwerte 2011



## Ergebnisse der amtlichen Kontrollen bei 5 Messungen im Jahr 2012

Parameter		Grenzwert	Messwertbereich	
		lt. Bescheid	min.	max.
CSB	mg/l	60	15,00	32,00
TOC	mg/l	20	6,20	9,20
NH₄-N	mg/l	1,5	0,25	2,73
NO₃-N	mg/l		0,88	10,46
N <sub>ges.</sub>	mg/l		1,90	12,50
P <sub>ges.</sub>	mg/l	1	0,47	9,50

## Regelblatt 6 Fremdüberwachung 2011



## Kurzbeurteilung

LW <sub>e</sub>	5,8	LW	1,6
-----------------	-----	----	-----

Die Anlage wurde im Rahmen der rechtlichen Vorgaben betrieben, wie dies die Aufzeichnungen der Eigenüberwachung, der amtlichen Kontrollen und der Fremdüberwachung zeigten.

Die hohe Auslastung beim Parameter CSB in der Eigenüberwachung im Jänner 2011 kann auf die Einleitung von Deponiesickerwasser zurückgeführt oder als Ausreißer interpretiert werden.



Der hohe P<sub>ges.</sub> Wert sowie der erhöhte NH<sub>4</sub>-N Wert bei den amtlichen Kontrollen wird auf einen Störfall zurückzuführen sein.

Die Fremdüberwachung ist gemäß Bescheid 2 Mal jährlich durchzuführen und wurde 2 Mal jährlich durchgeführt. Im Sinne der Vorgaben der 1.AEV für kommunales Abwasser wäre die Fremdüberwachung 6 Mal jährlich erforderlich.

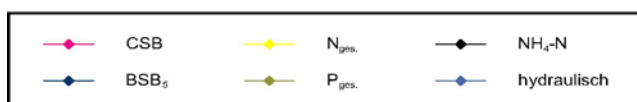
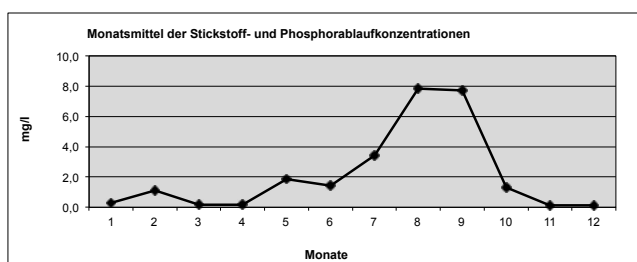
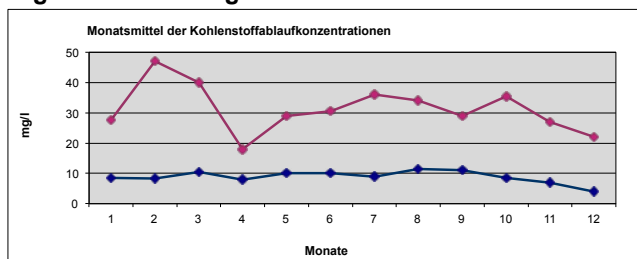


# Mürzsteg

Postzahl: 13/1761

<b>Betreiber</b>	Gemeinde Mürzsteg			
<b>Standort</b>	Mürzsteg, KG Mürzsteg, 676/1			
<b>Gewässer</b>	Mürz			
<b>Ausbaugröße</b>	<b>Anlagen- größenklasse</b>	<b>Auslegung hydraulisch (Konsens TW m³/d)</b>	<b>Auslegung biologisch (kg BSB<sub>5</sub>/d)</b>	
800	II	160	48	
<b>Anlagenkonzeption</b>	• Belebungsanlage im Aufstauprinzip			

## Eigenüberwachung Monatsmittelwerte 2011



## Ergebnisse der amtlichen Kontrollen bei 5 Messungen im Jahr 2012

Parameter		Grenzwert	Messwertbereich	
		lt. Bescheid	min.	max.
CSB	mg/l	75	11,00	50,30
TOC	mg/l	25	3,80	7,58
NH <sub>4</sub> -N	mg/l	5	0,17	7,58
NO <sub>3</sub> -N	mg/l		0,20	1,49
N <sub>ges.</sub>	mg/l		0,57	9,00
P <sub>ges.</sub>	mg/l		2,00	4,30

## Kurzbeurteilung

**LW<sub>G</sub>** 8,3    **LW** 3,6

Die Anlage wurde weitgehend im Rahmen der rechtlichen Vorgaben betrieben, wie dies die Aufzeichnungen der durchgeführten Überwachungen zeigen.

Die attestierte Grenzwertüberschreitung bei den amtlichen Kontrollen beim Parameter NH<sub>4</sub>-N ist auf eine zu geringe Abwassertemperatur zurückzuführen und demnach nicht relevant.



In den Monaten August und September wurden die NH<sub>4</sub>-N Grenzwerte in der Eigenüberwachung um weniger als 100 % überschritten.

Die Fremdüberwachung ist gemäß Bescheid 1 Mal jährlich durchzuführen und wurde 5 Mal jährlich durchgeführt. Im Sinne der Vorgaben der 1.AEV für kommunales Abwasser wäre die Fremdüberwachung 6 Mal jährlich erforderlich.

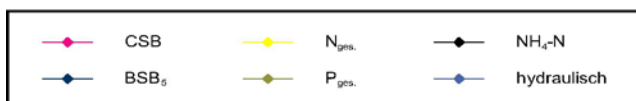
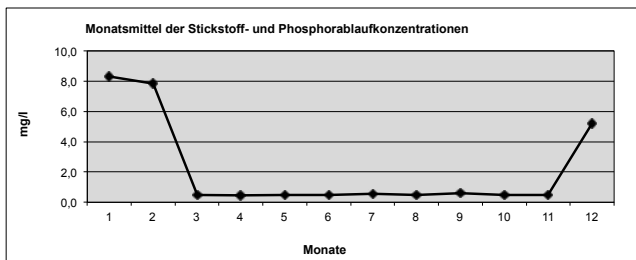
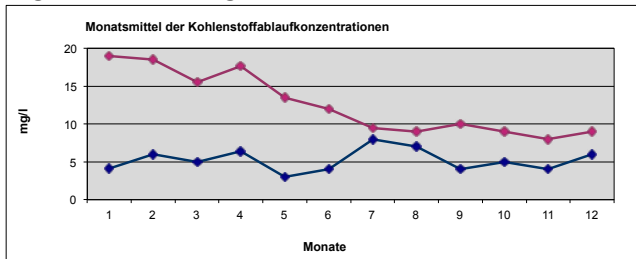
# Pack-Hebalm

Postzahl: 16/1573



<b>Betreiber</b>	Gemeinde Pack			
<b>Standort</b>	Pack, KG Pack, 346			
<b>Gewässer</b>	Packer-Bach			
<b>Ausbaugröße</b>	<b>Anlagen- größenklasse</b>	<b>Auslegung hydraulisch (Konsens TW m³/d)</b>	<b>Auslegung biologisch (kg BSB<sub>5</sub>/d)</b>	
800	II	160	48	
<b>Anlagenkonzeption</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rechen</li> <li>• Belebungsanlage im Durchlaufprinzip</li> <li>• Nachklärung</li> </ul>			

## Eigenüberwachung Monatsmittelwerte 2011



## Ergebnisse der amtlichen Kontrollen bei 5 Messungen im Jahr 2012

Parameter		Grenzwert	Messwertbereich	
		lt. Bescheid	min.	max.
CSB	mg/l	90	18,00	73,70
TOC	mg/l	30	7,40	21,00
NH <sub>4</sub> -N	mg/l	15	0,30	56,80
NO <sub>3</sub> -N	mg/l		0,23	43,00
N <sub>ges.</sub>	mg/l		12,10	69,40
P <sub>ges.</sub>	mg/l		3,00	12,00

## Kurzbeurteilung

LW<sub>G</sub> 8,3 LW k.A.



Die Anlage wurde weitgehend im Rahmen der rechtlichen Vorgaben betrieben, wie dies die Aufzeichnungen der durchgeführten Überwachungen zeigten.

Die attestierte Grenzwertüberschreitung bei den amtlichen Kontrollen beim Parameter NH<sub>4</sub>-N ist auf eine zu geringe Abwassertemperatur zurückzuführen und demnach nicht relevant.

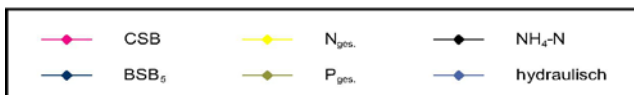
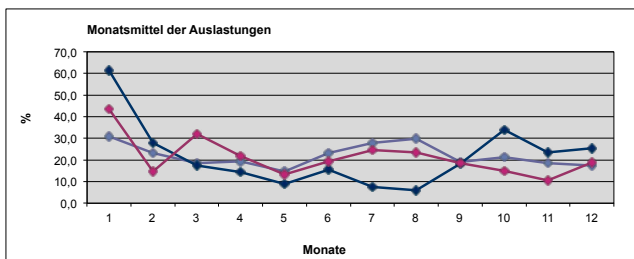
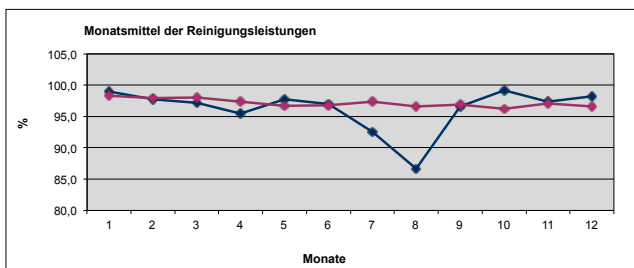
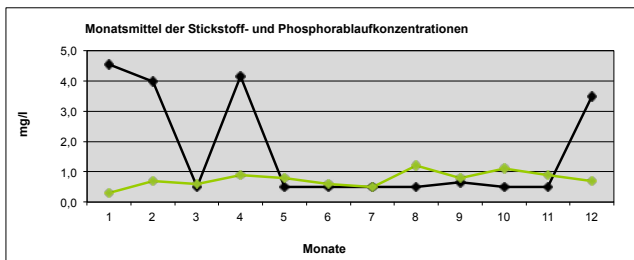
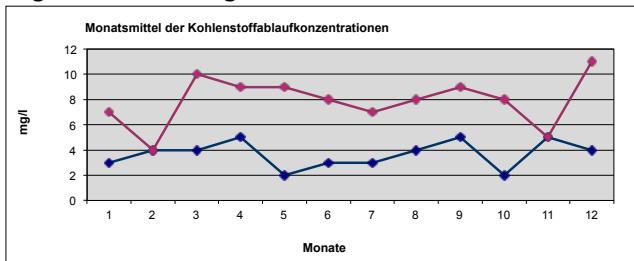
Die Fremdüberwachung ist gemäß Bescheid 1 Mal jährlich durchzuführen und wurde 1 Mal jährlich durchgeführt. Im Sinne der Vorgaben der 1.AEV für kommunales Abwasser wäre die Fremdüberwachung 6 Mal jährlich erforderlich.

# Pack-Stausee

Postzahl: 16/1587

<b>Betreiber</b>	Gemeinde Pack			
<b>Standort</b>	Pack, KG Pack, 632/6			
<b>Gewässer</b>	Packer-Bach			
<b>Ausbaugröße</b>	<b>Anlagen- größenklasse</b>	<b>Auslegung hydraulisch (Gesamtkonsens m³/d)</b>	<b>Auslegung biologisch (kg BSB<sub>5</sub>/d)</b>	
900	II	360	54	
<b>Anlagenkonzeption</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rechen</li> <li>• Belebungsanlage im Durchlaufprinzip</li> <li>• Nachklärung</li> </ul>			

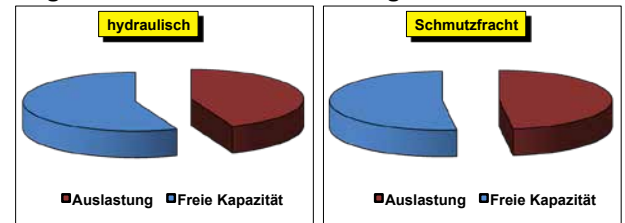
## Eigenüberwachung Monatsmittelwerte 2011



## Ergebnisse der amtlichen Kontrollen bei 5 Messungen im Jahr 2012

Parameter	mg/l	Grenzwert	Messwertbereich	
		lt. Bescheid	min.	max.
CSB	mg/l	65	12,00	23,00
TOC	mg/l	20	3,80	7,30
NH <sub>4</sub> -N	mg/l	5	0,05	2,20
NO <sub>3</sub> -N	mg/l		1,34	9,46
N <sub>ges.</sub>	mg/l		2,90	19,40
P <sub>ges.</sub>	mg/l	1	0,08	0,69

## Regelblatt 6 Fremdüberwachung 2011



## Kurzbeurteilung

LW <sub>G</sub>	8,3	LW	k.A.
-----------------	-----	----	------



Die Anlage wurde weitgehend im Rahmen der rechtlichen Vorgaben betrieben, wie dies die Aufzeichnungen der durchgeführten Überwachungen zeigten.

Die Fremdüberwachung ist gemäß Bescheid 1 Mal jährlich durchzuführen und wurde 1 Mal jährlich durchgeführt. Im Sinne der Vorgaben der 1.AEV für kommunales Abwasser wäre die Fremdüberwachung 6 Mal jährlich erforderlich.

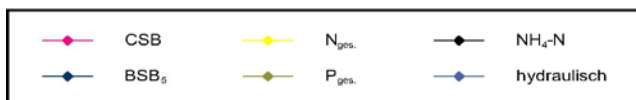
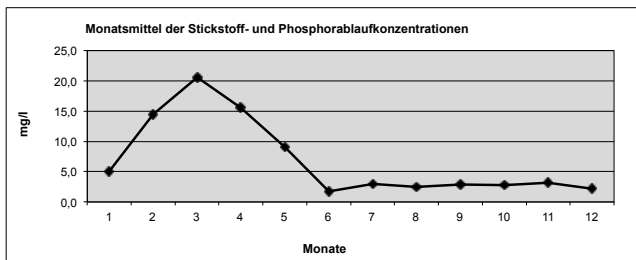
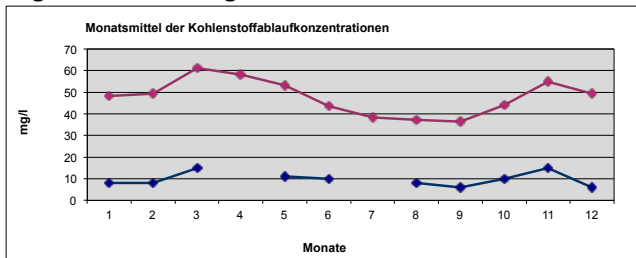


# Ranten

Postzahl: 14/1057

<b>Betreiber</b>	Gemeinde Ranten			
<b>Standort</b>	Ranten, KG Tratten, 124/3			
<b>Gewässer</b>	Rantenbach			
<b>Ausbaugröße</b>	<b>Anlagen- größenklasse</b>	<b>Auslegung hydraulisch (Gesamtkonsens m³/d)</b>	<b>Auslegung biologisch (kg BSB<sub>5</sub>/d)</b>	
750	II	208	39	
<b>Anlagenkonzeption</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rechen</li> <li>• Belebungsanlage im Aufstauprinzip</li> </ul>			

## Eigenüberwachung Monatsmittelwerte 2011



## Ergebnisse der amtlichen Kontrollen bei 5 Messungen im Jahr 2012

Parameter	Grenzwert lt. Bescheid	Messwertbereich	
		min.	max.
CSB	75	16,00	53,40
TOC	25	5,60	18,00
NH <sub>4</sub> -N	5	1,35	27,53
NO <sub>3</sub> -N		1,42	12,50
N <sub>ges.</sub>		4,50	35,81
P <sub>ges.</sub>		3,80	4,70

## Kurzbeurteilung

LW<sub>e</sub> 8,3 LW k.A.

Die Anlage wurde weitgehend im Rahmen der rechtlichen Vorgaben betrieben, wie dies die Aufzeichnungen der Eigenüberwachung, der amtlichen Kontrollen und der Fremdüberwachung zeigten.



Die attestierten Grenzwertüberschreitungen bei den amtlichen Kontrollen und bei der Eigenüberwachung beim Parameter NH<sub>4</sub>-N sind auf zu geringe Abwassertemperaturen zurückzuführen und demnach nicht relevant.

Die Fremdüberwachung ist gemäß Bescheid 1 Mal jährlich durchzuführen und wurde 1 Mal jährlich durchgeführt. Im Sinne der Vorgaben der 1.AEV für kommunales Abwasser wäre die Fremdüberwachung 6 Mal jährlich erforderlich. Unter Berücksichtigung der Kurztestuntersuchungen und der amtlichen Kontrolle wurde die Anlage 6 Mal jährlich untersucht.

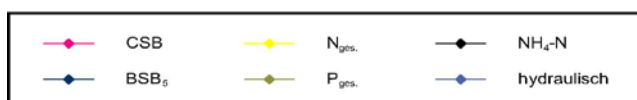
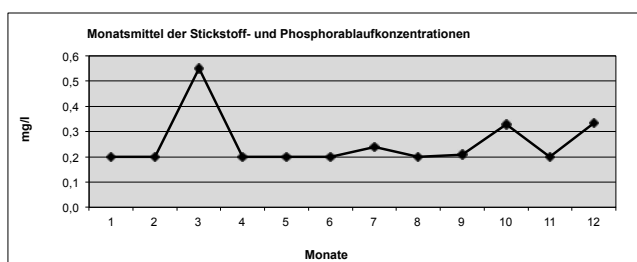
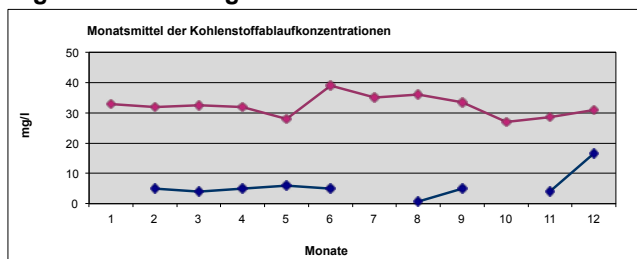


# Ratsch

Postzahl: 10/2422

<b>Betreiber</b>	Gemeinde Ratsch an der Weinstraße			
<b>Standort</b>	Ratsch a.d. Weinstraße, KG Ratsch, 828/2			
<b>Gewässer</b>	Ratscherbach			
<b>Ausbaugröße</b>	<b>Anlagen- größenklasse</b>	<b>Auslegung hydraulisch (Konsens TW m³/d)</b>	<b>Auslegung biologisch (kg BSB<sub>5</sub>/d)</b>	
750	II	113	45	
<b>Anlagenkonzeption</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Belebungsanlage im Durchlaufprinzip</li> <li>• Nachklärung</li> </ul>			

## Eigenüberwachung Monatsmittelwerte 2011



## Ergebnisse der amtlichen Kontrollen bei 5 Messungen im Jahr 2012

Parameter		Grenzwert	Messwertbereich	
		lt. Bescheid	min.	max.
CSB	mg/l	75	18,00	32,40
TOC	mg/l		6,20	10,83
NH <sub>4</sub> -N	mg/l	5	0,18	0,30
NO <sub>3</sub> -N	mg/l		3,38	22,40
N <sub>ges.</sub>	mg/l		4,00	25,00
P <sub>ges.</sub>	mg/l		0,22	8,40

## Kurzbeurteilung

**LW<sub>G</sub>** 8,3 **LW** k.A.

Die Anlage wurde weitgehend im Rahmen der rechtlichen Vorgaben betrieben, wie dies die Aufzeichnungen der Eigenüberwachung, der amtlichen Kontrollen und der Fremdüberwachung zeigten.

Im Sinne der Vorgaben der 1.AEV für kommunales Abwasser wäre die Fremdüberwachung 6 Mal jährlich erforderlich. Laut Bescheid ist kein Untersuchungsintervall vorgeschrieben.

Die Anlage wurde bei 4 Kurztestuntersuchungen des Amtes der Steiermärkischen Landesregierung untersucht. Dabei konnten keine Überschreitungen der Ablaufgrenzwerte festgestellt werden.



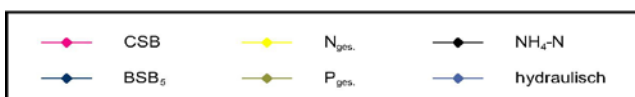
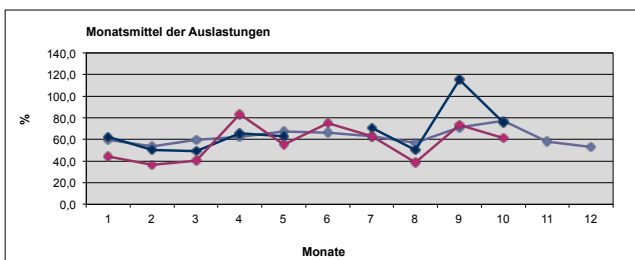
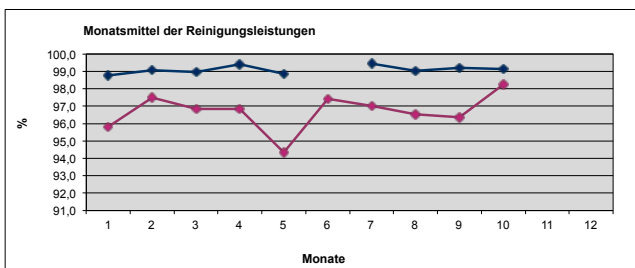
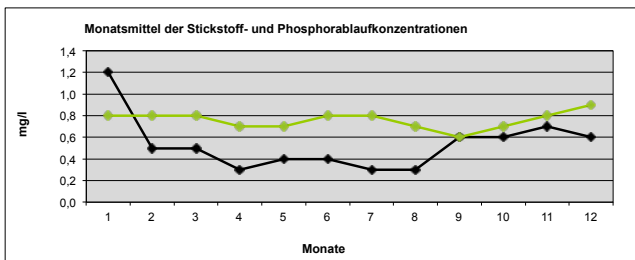
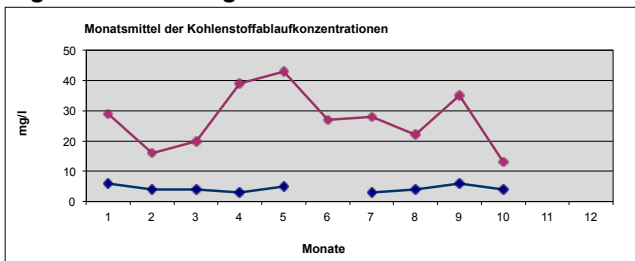
# St. Anna am Aigen

Postzahl: 4/1141



<b>Betreiber</b>	Marktgemeinde St. Anna am Aigen			
<b>Standort</b>	St. Anna am Aigen, KG Risola, 416/2			
<b>Gewässer</b>	Pleschbach			
<b>Ausbaugröße</b>	<b>Anlagen- größenklasse</b>	<b>Auslegung hydraulisch (Konsens TW m³/d)</b>	<b>Auslegung biologisch (kg BSB<sub>5</sub>/d)</b>	
2.200	II	285	132	
<b>Anlagenkonzeption</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rechen</li> <li>• Belebungsanlage im Durchlaufprinzip</li> <li>• Nachklärung</li> </ul>				

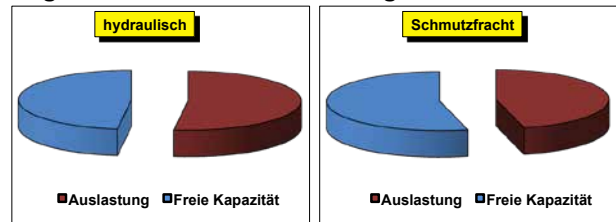
## Eigenüberwachung Monatsmittelwerte 2011



## Ergebnisse der amtlichen Kontrollen bei 4 Messungen im Jahr 2012

Parameter		Grenzwert	Messwertbereich	
		lt. Bescheid	min.	max.
CSB	mg/l	60	15,00	25,60
TOC	mg/l	15	4,70	9,93
NH <sub>4</sub> -N	mg/l	1,3	0,30	0,48
NO <sub>3</sub> -N	mg/l		0,20	4,28
N <sub>ges.</sub>	mg/l		1,00	5,51
P <sub>ges.</sub>	mg/l	1	0,05	0,50

## Regelblatt 6 Fremdüberwachung 2011



## Kurzbeurteilung



LW <sub>e</sub>	5,8	LW	1,2
-----------------	-----	----	-----

Die Anlage wurde weitgehend im Rahmen der rechtlichen Vorgaben betrieben, wie dies die Aufzeichnungen der Eigenüberwachung, der amtlichen Kontrollen und der Fremdüberwachung zeigten.

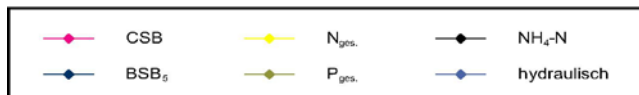
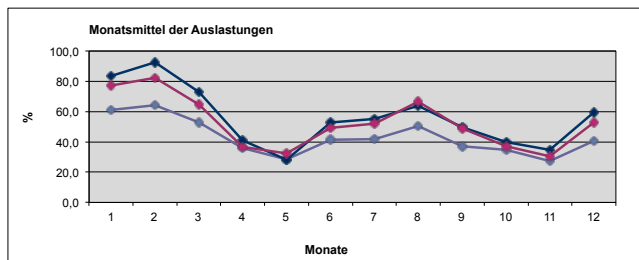
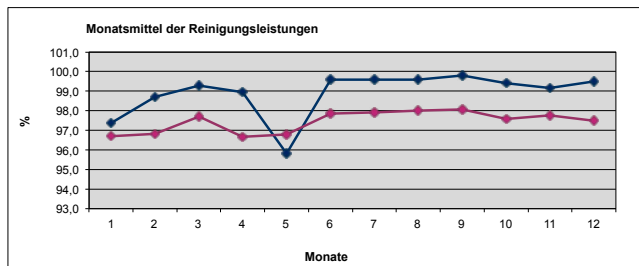
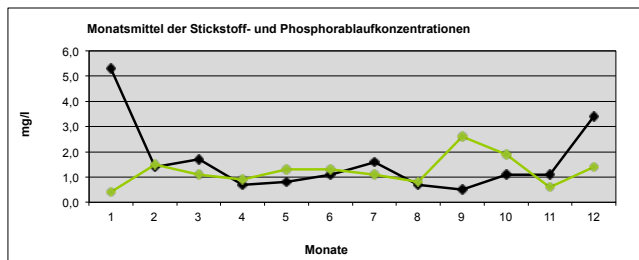
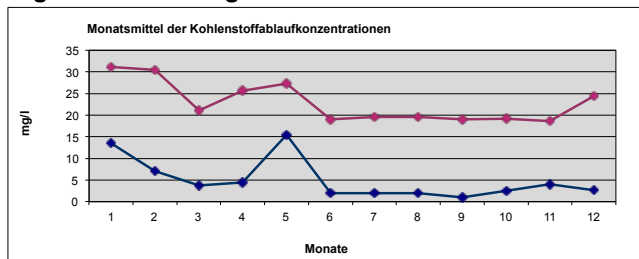
Die Fremdüberwachung ist gemäß Bescheid bzw. im Sinne der Vorgaben der 1.AEV für kommunales Abwasser 6 Mal jährlich durchzuführen und liegt auch 6 Mal jährlich vor.

# St. Georgen ob Murau

Postzahl: 14/303

<b>Betreiber</b>	Gemeinde St. Georgen ob Murau			
<b>Standort</b>	St. Georgen ob Murau, KG St. Georgen ob Murau, 82/2			
<b>Gewässer</b>	Mur			
<b>Ausbaugröße</b>	<b>Anlagen- größenklasse</b>	<b>Auslegung hydraulisch (Konsens TW m³/d)</b>	<b>Auslegung biologisch (kg BSB<sub>5</sub>/d)</b>	
4.000	II	640	240	
<b>Anlagenkonzeption</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rechen</li> <li>• Sand- und Fettfang</li> <li>• Belebungsanlage im Durchlaufprinzip</li> <li>• Nachklärung</li> </ul>			

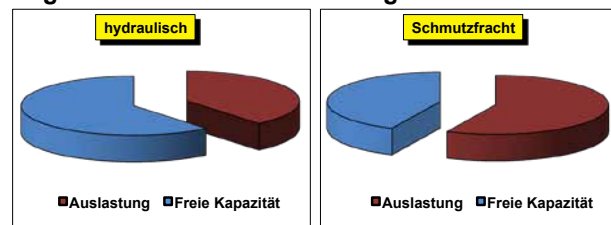
## Eigenüberwachung Monatsmittelwerte 2011



## Ergebnisse der amtlichen Kontrollen bei 4 Messungen im Jahr 2012

Parameter		Grenzwert	Messwertbereich	
		lt. Bescheid	min.	max.
CSB	mg/l	75	13,00	24,00
TOC	mg/l	25	4,20	9,00
NH <sub>4</sub> -N	mg/l	5	0,37	1,34
NO <sub>3</sub> -N	mg/l		0,59	1,46
N <sub>ges.</sub>	mg/l		1,90	3,90
P <sub>ges.</sub>	mg/l	2	0,07	0,78

## Regelblatt 6 Fremdüberwachung 2011



## Kurzbeurteilung

LW <sub>e</sub>	5,8	LW	1,3
-----------------	-----	----	-----

Die Anlage wurde im Rahmen der rechtlichen Vorgaben betrieben, wie dies die Aufzeichnungen der Eigenüberwachung, der amtlichen Kontrollen und der Fremdüberwachung zeigten.

Der Parameter P<sub>ges</sub> der Eigenüberwachung wird im Jahresmittel eingehalten.

Die Fremdüberwachung wurde gemäß Bescheid 1 Mal jährlich durchgeführt. Im Sinne der Vorgaben der 1.AEV für kommunales Abwasser wäre die Fremdüberwachung 6 Mal jährlich erforderlich.

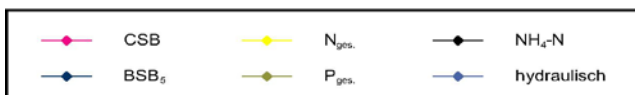
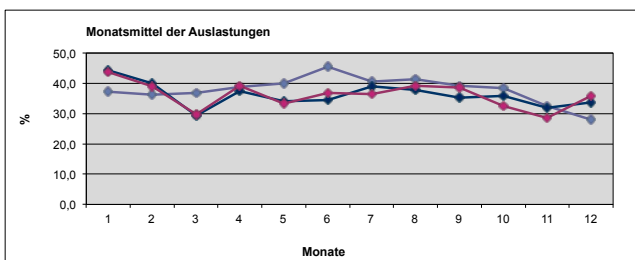
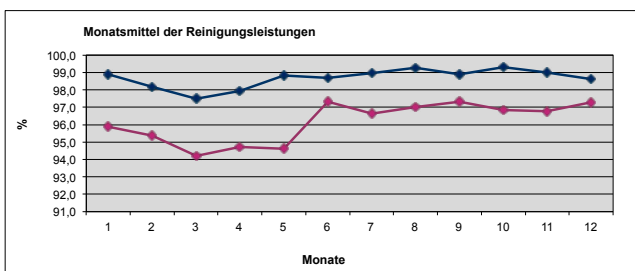
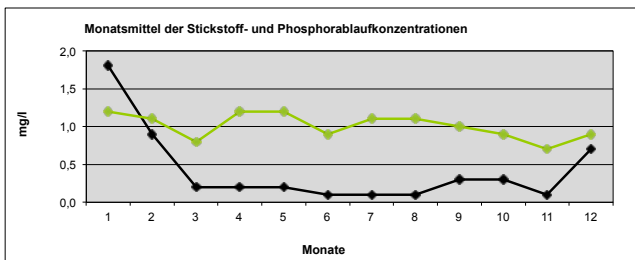
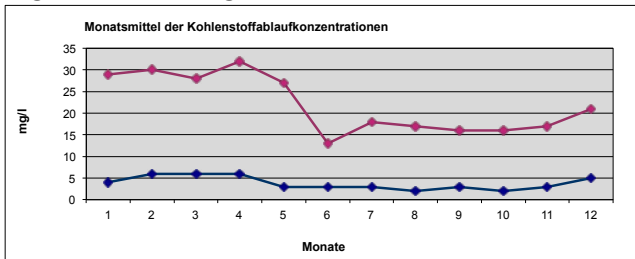
# Tauchental

Postzahl: 7/3861



<b>Betreiber</b>	AWV Tauchental			
<b>Standort</b>	Pinggau, KG Wiesenhöf, 281/2			
<b>Gewässer</b>	Tauchenbach			
<b>Ausbaugröße</b>	<b>Anlagen- größenklasse</b>	<b>Auslegung hydraulisch (Konsens TW m³/d)</b>	<b>Auslegung biologisch (kg BSB<sub>5</sub>/d)</b>	
4.500	II	900	270	
<b>Anlagenkonzeption</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rechen</li> <li>• Sand- und Fettfang</li> <li>• Belebungsanlage im Durchlaufprinzip</li> <li>• Nachklärung</li> </ul>			

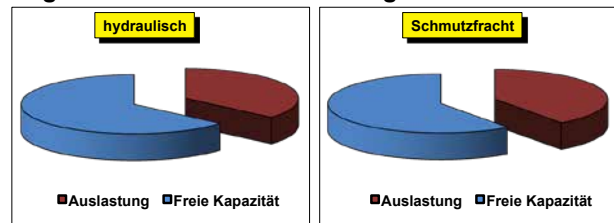
## Eigenüberwachung Monatsmittelwerte 2011



## Ergebnisse der amtlichen Kontrollen bei 4 Messungen im Jahr 2012

Parameter		Grenzwert	Messwertbereich	
		lt. Bescheid	min.	max.
CSB	mg/l	70	11,00	26,00
TOC	mg/l	20	4,20	7,90
NH <sub>4</sub> -N	mg/l	5	0,30	2,23
NO <sub>3</sub> -N	mg/l		1,29	4,63
N <sub>ges.</sub>	mg/l		2,00	5,60
P <sub>ges.</sub>	mg/l	1,5	0,63	1,30

## Regelblatt 6 Fremdüberwachung 2011



## Kurzbeurteilung



LW <sub>e</sub>	5,8	LW	1,4
-----------------	-----	----	-----

Die Anlage wurde im Rahmen der rechtlichen Vorgaben betrieben, wie dies die Aufzeichnungen der Eigenüberwachung, der amtlichen Kontrollen und der Fremdüberwachung zeigten.

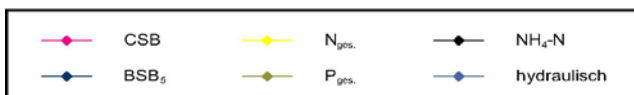
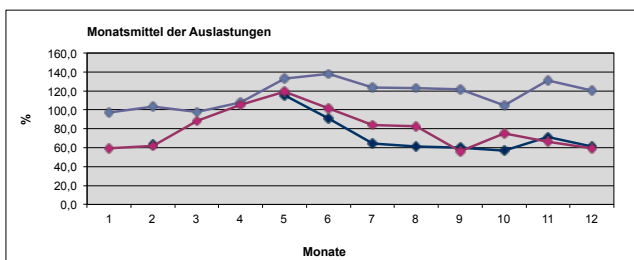
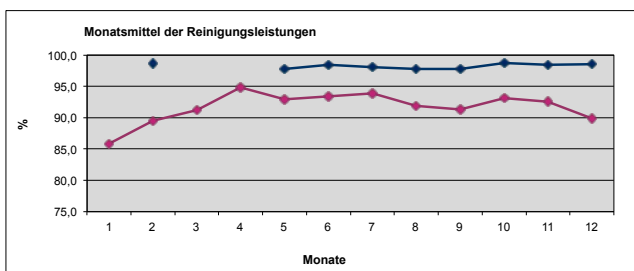
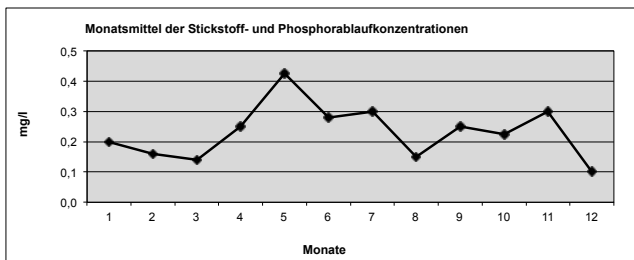
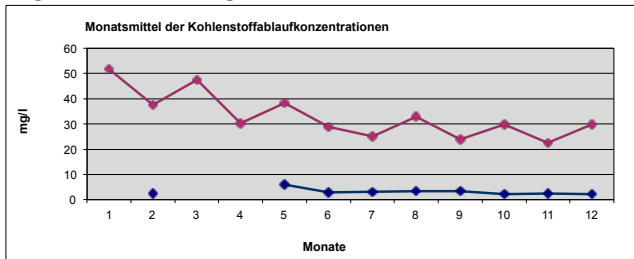
Die Fremdüberwachung ist gemäß Bescheid 1 Mal jährlich durchzuführen und wurde 1 Mal jährlich durchgeführt. Im Sinne der Vorgaben der 1.AEV für kommunales Abwasser wäre die Fremdüberwachung 6 Mal jährlich erforderlich.

# Teufenbach

Postzahl: 14/548

<b>Betreiber</b>	Gemeinde Teufenbach			
<b>Standort</b>	Teufenbach, KG Teufenbach, 288/3			
<b>Gewässer</b>	Mur			
<b>Ausbaugröße</b>	<b>Anlagen- größenklasse</b>	<b>Auslegung hydraulisch (Konsens TW m³/d)</b>	<b>Auslegung biologisch (kg BSB<sub>5</sub>/d)</b>	
900	II	180	54	
<b>Anlagenkonzeption</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rechen</li> <li>• Sand- und Fettfang</li> <li>• Belebungsanlage im Aufstauprinzip</li> </ul>			

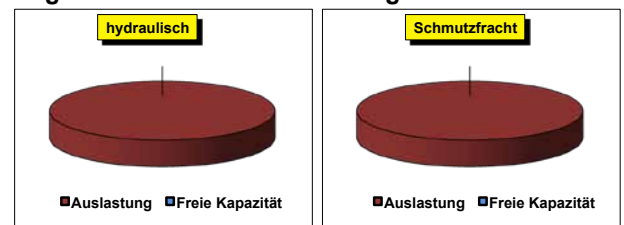
## Eigenüberwachung Monatsmittelwerte 2011



## Ergebnisse der amtlichen Kontrollen bei 5 Messungen im Jahr 2012

Parameter		Grenzwert	Messwertbereich	
		lt. Bescheid	min.	max.
CSB	mg/l	75	15,00	21,00
TOC	mg/l	25	3,90	5,06
NH <sub>4</sub> -N	mg/l	5	0,08	0,30
NO <sub>3</sub> -N	mg/l		8,12	14,50
N <sub>ges.</sub>	mg/l		8,10	17,10
P <sub>ges.</sub>	mg/l		2,30	4,00

## Regelblatt 6 Fremdüberwachung 2011



## Kurzbeurteilung

LW<sub>e</sub> 8,3      LW k.A.

Die Anlage wurde weitgehend im Rahmen der rechtlichen Vorgaben betrieben, wie dies die Aufzeichnungen der durchgeführten Überwachungen zeigten.

Gemäß Eigenüberwachungsaufzeichnungen und Fremdüberwachung ist die Anlage zum Teil hydraulisch überlastet. Unter Berücksichtigung des Fremdwassers errechnet sich eine Auslastung innerhalb des Konsenses.

Im Sinne der Vorgaben der 1.AEV für kommunales Abwasser wäre die Fremdüberwachung 6 Mal jährlich erforderlich und wurde 4 Mal jährlich durchgeführt.

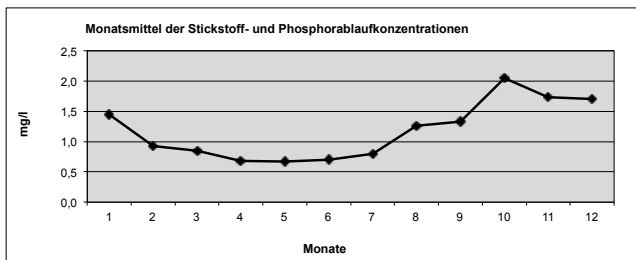
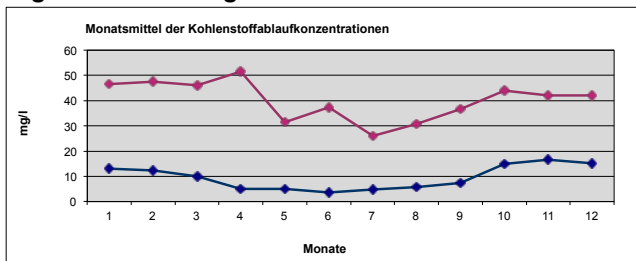
# Übelbach

Postzahl: 6/2400



<b>Betreiber</b>	Marktgemeinde Übelbach			
<b>Standort</b>	Übelbach, KG Übelbach Land, 725/7			
<b>Gewässer</b>	Wiedenbach			
<b>Ausbaugröße</b>	<b>Anlagen- größenklasse</b>	<b>Auslegung hydraulisch (Gesamtkonsens m³/d)</b>	<b>Auslegung biologisch (kg BSB<sub>5</sub>/d)</b>	
3.000	II	600	180	
<b>Anlagenkonzeption</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rechen</li> <li>• Sandfang</li> <li>• Belebungsanlage im Durchlaufprinzip</li> <li>• Nachklärung</li> </ul>			

## Eigenüberwachung Monatsmittelwerte 2011

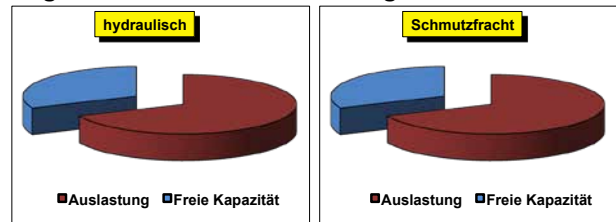


◆ CSB	◆ N <sub>ges.</sub>	◆ NH <sub>4</sub> -N
◆ BSB <sub>5</sub>	◆ P <sub>ges.</sub>	◆ hydraulisch

## Ergebnisse der amtlichen Kontrollen bei 5 Messungen im Jahr 2012

Parameter	Einheit	Grenzwert	Messwertbereich	
		lt. Bescheid	min.	max.
CSB	mg/l		20,00	32,60
TOC	mg/l		6,40	9,00
NH <sub>4</sub> -N	mg/l		0,30	24,15
NO <sub>3</sub> -N	mg/l		0,20	2,00
N <sub>ges.</sub>	mg/l		3,40	26,34
P <sub>ges.</sub>	mg/l		0,07	1,20

## Regelblatt 6 Fremdüberwachung 2011





## Kurzbeurteilung

LW <sub>e</sub>	5,8	LW	1,9
-----------------	-----	----	-----

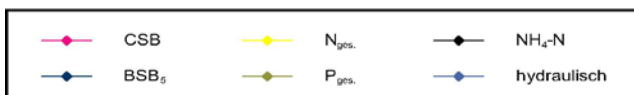
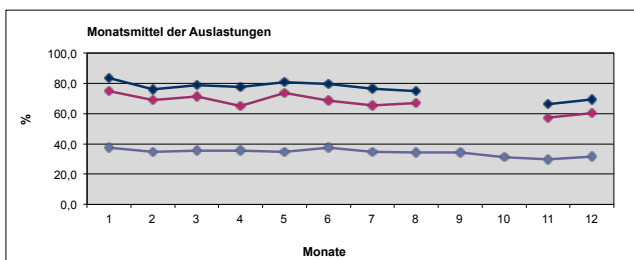
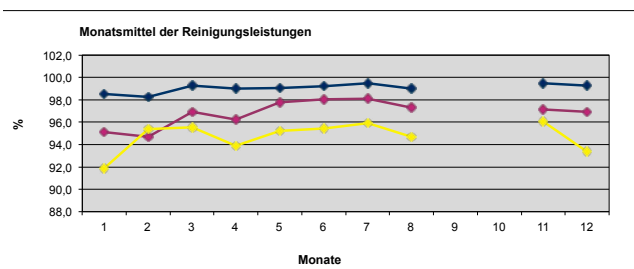
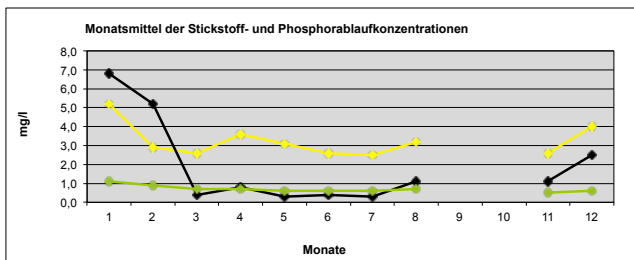
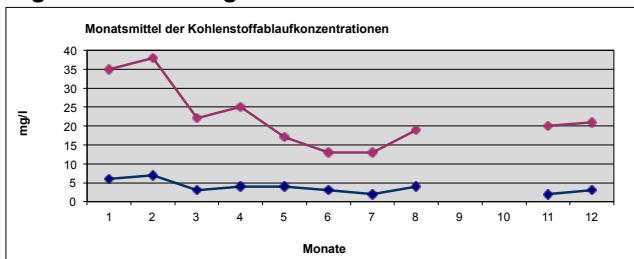
Die Anlage wurde noch nicht an die Anforderungen der 1.AEV für kommunales Abwasser angepasst. Die Fremdüberwachung wurde gemäß Bescheid 1 Mal jährlich durchgeführt. Im Sinne der Vorgaben der 1.AEV für kommunales Abwasser wäre die Fremdüberwachung 6 Mal jährlich erforderlich.

Vorau

Postzahl: 7/3646

<b>Betreiber</b>	RHV Vorau und Umgebung			
<b>Standort</b>	Puchegg, KG Puchegg, 399/2			
<b>Gewässer</b>	Voraubach			
<b>Ausbaugröße</b>	<b>Anlagen- größenklasse</b>	<b>Auslegung hydraulisch (Gesamtkonsens m³/d)</b>	<b>Auslegung biologisch (kg BSB₅/d)</b>	
7.000	III	2.333	420	
<b>Anlagenkonzeption</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rechen</li> <li>• Fettfang</li> <li>• Belebungsanlage im Durchlaufprinzip</li> <li>• Nachklärung</li> </ul>			

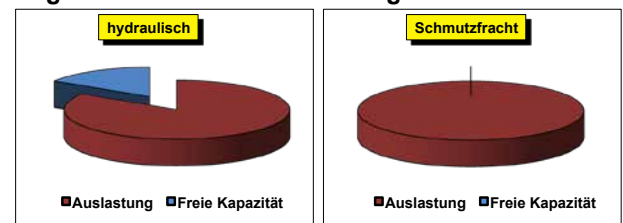
Eigenüberwachung Monatsmittelwerte 2011



Ergebnisse der amtlichen Kontrollen bei 4 Messungen im Jahr 2012

Parameter		Grenzwert	Messwertbereich	
		lt. Bescheid	min.	max.
CSB	mg/l	75	16,00	27,00
TOC	mg/l	25	3,80	6,70
NH₄-N	mg/l	5	0,30	9,53
NO₃-N	mg/l		0,52	2,12
N <sub>ges.</sub>	mg/l		1,61	11,80
P <sub>ges.</sub>	mg/l	1	0,17	1,10

Regelblatt 6 Fremdüberwachung 2011



Kurzbeurteilung

LW <sub>e</sub>	3,0	LW	1,2
-----------------	-----	----	-----

Die Anlage wurde weitgehend im Rahmen der rechtlichen Vorgaben betrieben, wie dies die Aufzeichnungen der Eigenüberwachung, der amtlichen Kontrollen und der Fremdüberwachung zeigten.

Die Überschreitungen des Grenzwertes für NH₄-N in der Eigenüberwachung und bei den amtlichen Kontrollen sind auf die zu niedrige Abwassertemperatur in den Wintermonaten zurückzuführen. Die Fremdüberwachung ist gemäß Bescheid 1 Mal jährlich durchzuführen und wurde 1 Mal jährlich durchgeführt. Im Sinne der Vorgaben der 1.AEV für kommunales Abwasser wäre die Fremdüberwachung 6 Mal jährlich erforderlich.

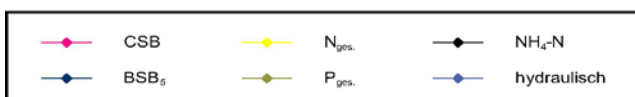
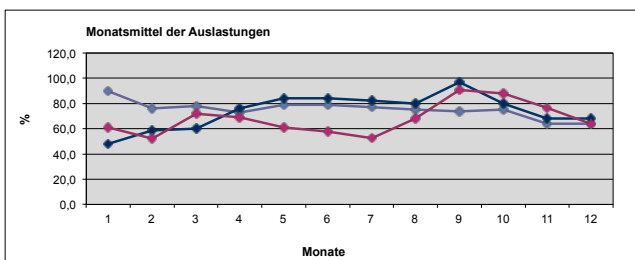
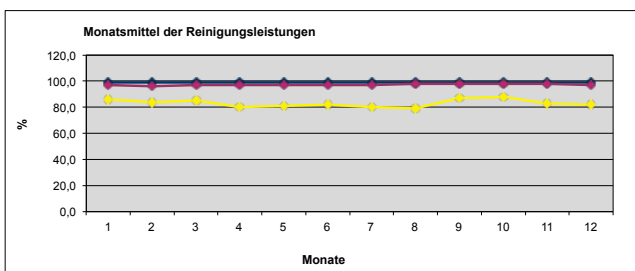
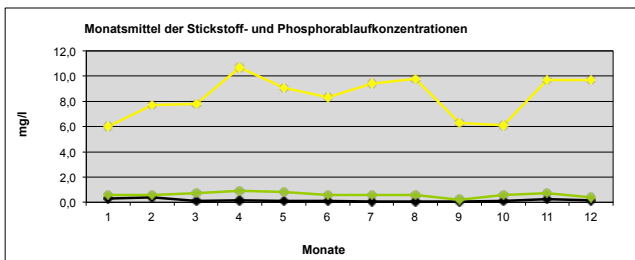
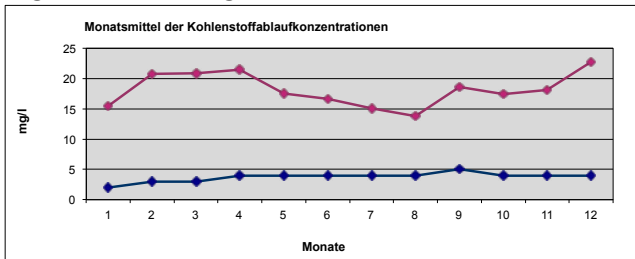
# Wagna-Leibnitz

Postzahl: 10/1088



<b>Betreiber</b>	AWV Leibnitz-Wagna-Kaindorf			
<b>Standort</b>	Wagna, KG Wagna, 140/1			
<b>Gewässer</b>	Mur			
<b>Ausbaugröße</b>	<b>Anlagen- größenklasse</b>	<b>Auslegung hydraulisch (Konsens TW m³/d)</b>	<b>Auslegung biologisch (kg BSB<sub>5</sub>/d)</b>	
50.000	III	8.000	3.000	
<b>Anlagenkonzeption</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rechen</li> <li>• Sand- und Fettfang</li> <li>• Vorklärung</li> <li>• Belebungsanlage im Durchlaufprinzip</li> <li>• Nachklärung</li> </ul>			

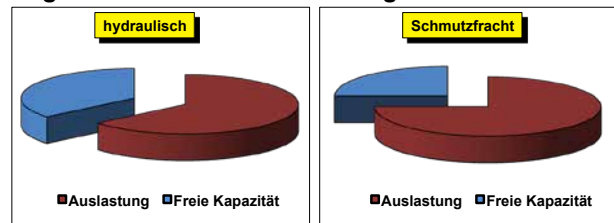
## Eigenüberwachung Monatsmittelwerte 2011



## Ergebnisse der amtlichen Kontrollen bei 5 Messungen im Jahr 2012

Parameter	Grenzwert lt. Bescheid	Messwertbereich	
		min.	max.
CSB	75 mg/l	14,00	25,00
TOC	20 mg/l	4,00	9,45
NH <sub>4</sub> -N	5 mg/l	0,04	0,30
NO <sub>3</sub> -N	mg/l	2,40	11,44
N <sub>ges.</sub>	mg/l	3,00	62,53
P <sub>ges.</sub>	1 mg/l	0,05	0,64

## Regelblatt 6 Fremdüberwachung 2011



## Kurzbeurteilung

LW <sub>e</sub>	2,5	LW	1,3
-----------------	-----	----	-----

Die Anlage wurde im Rahmen der rechtlichen Vorgaben betrieben, wie dies die Aufzeichnungen der Eigenüberwachung, der amtlichen Kontrollen und der Fremdüberwachung zeigten.

Die Fremdüberwachung wurde gemäß Bescheid bzw. im Sinne der Vorgaben der 1.AEV für kommunales Abwasser 12 Mal jährlich durchgeführt.

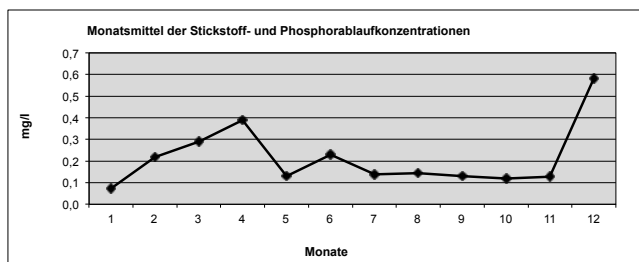
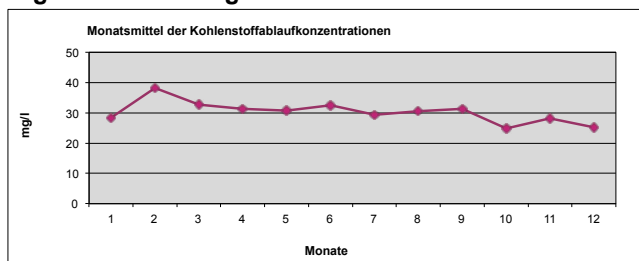


# Waldbach

Postzahl: 7/3535

<b>Betreiber</b>	Gemeinde Waldbach			
<b>Standort</b>	Riegersbach, KG Riegersbach, 8/11			
<b>Gewässer</b>	Lafnitz			
<b>Ausbaugröße</b>	<b>Anlagen- größenklasse</b>	<b>Auslegung hydraulisch (Gesamtkonsens m<sup>3</sup>/d)</b>	<b>Auslegung biologisch (kg BSB<sub>5</sub>/d)</b>	
1.000	II	150	60	
<b>Anlagenkonzeption</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rechen</li> <li>• Belebungsanlage im Durchlaufprinzip</li> <li>• Nachklärung</li> </ul>			

## Eigenüberwachung Monatsmittelwerte 2011

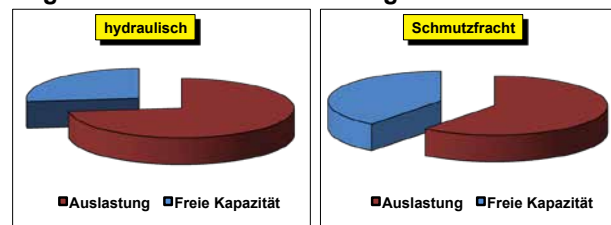


	CSB		N <sub>ges.</sub>		NH <sub>4</sub> -N
	BSB <sub>5</sub>		P <sub>ges.</sub>		hydraulisch

## Ergebnisse der amtlichen Kontrollen bei 5 Messungen im Jahr 2012

Parameter		Grenzwert	Messwertbereich	
		lt. Bescheid	min.	max.
CSB	mg/l	75	20,00	32,00
TOC	mg/l	25	5,30	11,00
NH <sub>4</sub> -N	mg/l	5	0,30	2,90
NO <sub>3</sub> -N	mg/l		0,20	2,62
N <sub>ges.</sub>	mg/l		1,40	5,70
P <sub>ges.</sub>	mg/l		1,50	2,80

## Regelblatt 6 Fremdüberwachung 2011



## Kurzbeurteilung

LW <sub>e</sub>	8,3	LW	k.A.
-----------------	-----	----	------

Die Anlage wurde weitgehend, ausgenommen die monatliche BSB<sub>5</sub> Messung, im Rahmen der rechtlichen Vorgaben betrieben, wie dies die Aufzeichnungen der durchgeführten Überwachungen zeigten.

Die Fremdüberwachung ist gemäß Bescheid 1 Mal jährlich durchzuführen und wurde 1 Mal jährlich durchgeführt. Im Sinne der Vorgaben der 1.AEV für kommunales Abwasser wäre die Fremdüberwachung 6 Mal jährlich erforderlich.



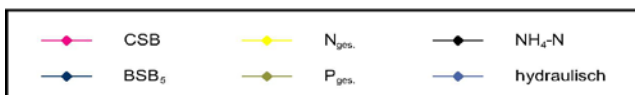
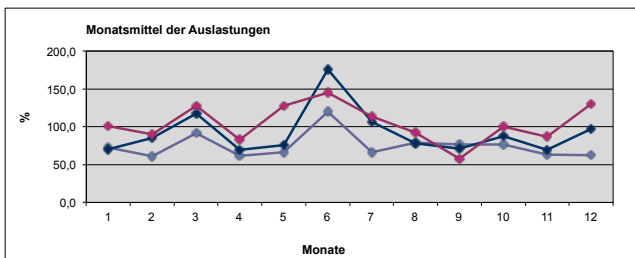
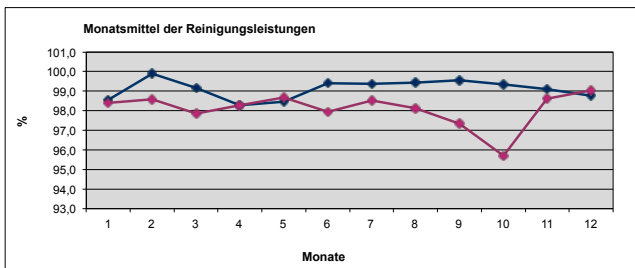
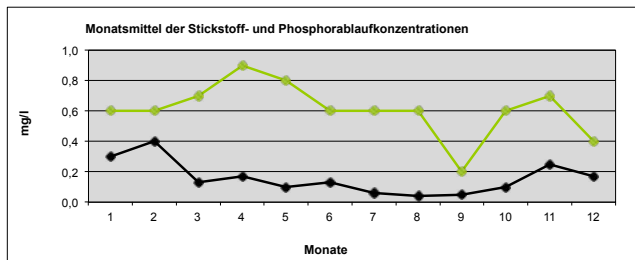
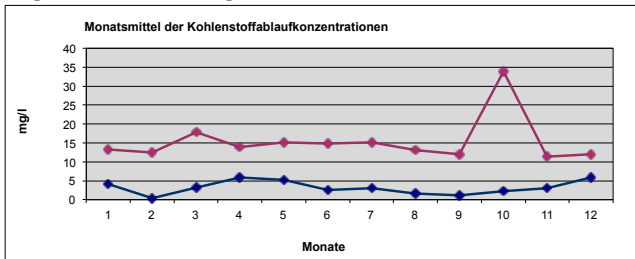
# Weinitzen

Postzahl: 6/2406



<b>Betreiber</b>	Gemeinde Weinitzen			
<b>Standort</b>	Weinitzen, KG Weinitzen, 726/2			
<b>Gewässer</b>	Schöcklbach			
<b>Ausbaugröße</b>	<b>Anlagen- größenklasse</b>	<b>Auslegung hydraulisch (Gesamtkonsens m³/d)</b>	<b>Auslegung biologisch (kg BSB<sub>5</sub>/d)</b>	
1.500	II	300	90	
<b>Anlagenkonzeption</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rechen</li> <li>• Sand- und Fettfang</li> <li>• Belebungsanlage im Aufstauprinzip</li> </ul>			

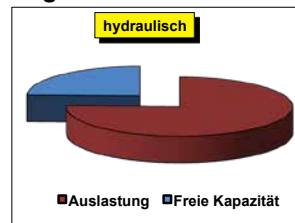
## Eigenüberwachung Monatsmittelwerte 2011



## Ergebnisse der amtlichen Kontrollen bei 4 Messungen im Jahr 2012

Parameter		Grenzwert	Messwertbereich	
		lt. Bescheid	min.	max.
CSB	mg/l	60	8,00	22,00
TOC	mg/l		3,90	7,00
NH <sub>4</sub> -N	mg/l	1,8	0,13	0,86
NO <sub>3</sub> -N	mg/l		2,01	5,56
N <sub>ges.</sub>	mg/l		1,31	3,80
P <sub>ges.</sub>	mg/l	0,7	0,30	0,66

## Regelblatt 6 Fremdüberwachung 2011



## Kurzbeurteilung

LW <sub>e</sub>	5,8	LW	0,9
-----------------	-----	----	-----

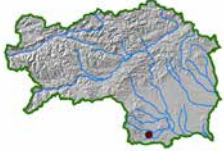

Die Anlage wurde im Rahmen der rechtlichen Vorgaben betrieben, wie dies die Aufzeichnungen der Eigenüberwachung, der amtlichen Kontrollen und der Fremdüberwachung zeigten.

Der Parameter P<sub>ges</sub> der Eigenüberwachung wird im Jahresmittel eingehalten.

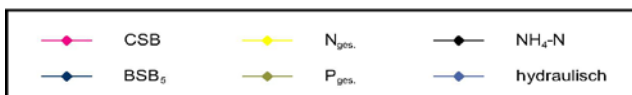
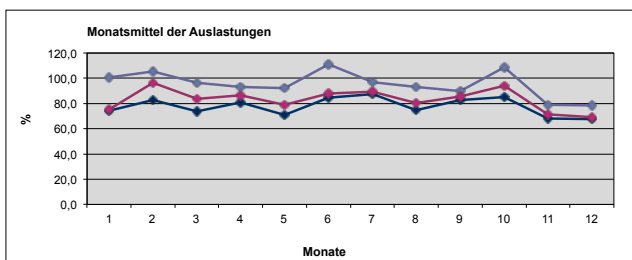
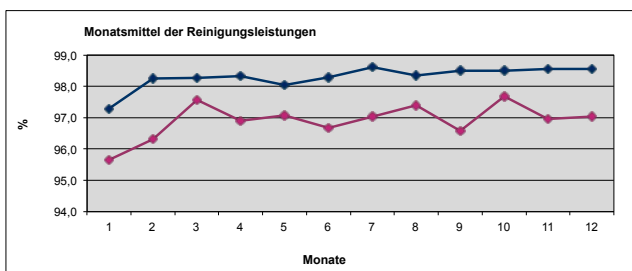
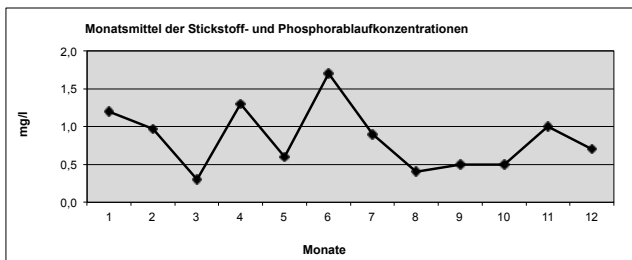
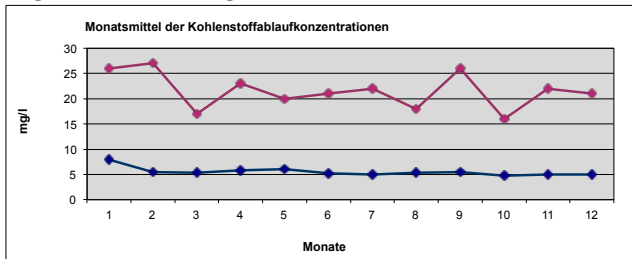
Die Fremdüberwachung ist gemäß Bescheid 2 Mal jährlich durchzuführen und wurde 2 Mal jährlich durchgeführt, wobei eine Schmutzfrachtauslastung nicht ausgewiesen wird. Im Sinne der Vorgaben der 1.AEV für kommunales Abwasser wäre die Fremdüberwachung 6 Mal jährlich erforderlich.

# Wies

Postzahl: 3/2161

<b>Betreiber</b>	Marktgemeinde Wies			
<b>Standort</b>	Wies, KG Aug			
<b>Gewässer</b>	Sulm			
<b>Ausbaugröße</b>	<b>Anlagen- größenklasse</b>	<b>Auslegung hydraulisch (Konsens TW m³/d)</b>	<b>Auslegung biologisch (kg BSB<sub>5</sub>/d)</b>	
5.000	II	750	300	
<b>Anlagenkonzeption</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rechen</li> <li>• Sandfang</li> <li>• Belebungsanlage im Durchlaufprinzip</li> <li>• Nachklärung</li> </ul>			

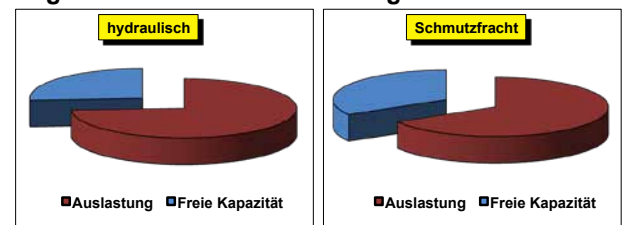
## Eigenüberwachung Monatsmittelwerte 2011



## Ergebnisse der amtlichen Kontrollen bei 5 Messungen im Jahr 2012

Parameter		Grenzwert	Messwertbereich	
		lt. Bescheid	min.	max.
CSB	mg/l	75	15,00	24,40
TOC	mg/l	25	4,80	7,42
NH <sub>4</sub> -N	mg/l	5	0,30	0,51
NO <sub>3</sub> -N	mg/l		0,92	3,18
N <sub>ges.</sub>	mg/l		2,40	4,30
P <sub>ges.</sub>	mg/l	1	0,23	0,93

## Regelblatt 6 Fremdüberwachung 2011



## Kurzbeurteilung

LW<sub>e</sub> 5,8      LW 1,2

Die Anlage wurde weitgehend im Rahmen der rechtlichen Vorgaben betrieben, wie dies die Aufzeichnungen der Eigenüberwachung, der amtlichen Kontrollen und der Fremdüberwachung zeigten.

Anstelle der Messung des Parameters P<sub>ges</sub> in der Eigenüberwachung wurde der PO<sub>4</sub>-P gemessen. Die Fremdüberwachung ist gemäß Bescheid bzw. im Sinne der Vorgaben der 1.AEV für kommunales Abwasser 6 Mal jährlich durchzuführen, liegt aber nur 1 Mal jährlich vor.

## 2.4 Kurztestüberwachung und -auswertung



Eine systematische Überwachung der kommunalen Kläranlagen > 500 EW<sub>60</sub> durch die Gewässeraufsicht erfolgt durch den sogenannten Kurztest.

Der Kurztest ist eine standardisierte, sehr effiziente Methode, um einen raschen Überblick über die Funktionsfähigkeit der Kläranlagen zu erhalten.

Im Rahmen des Kurztestes erfolgt viermal pro Jahr bei 253 kommunalen Kläranlagen eine Analyse der von den Klärwärtern entnommenen Ablaufmischproben.

Dabei werden der Kohlenstoff-, Stickstoff- und Phosphorabbau anhand der Parameter TOC, CSB, NH<sub>4</sub>-N, Nitrat-Stickstoff, Gesamt-Stickstoff und P<sub>ges</sub> überprüft.

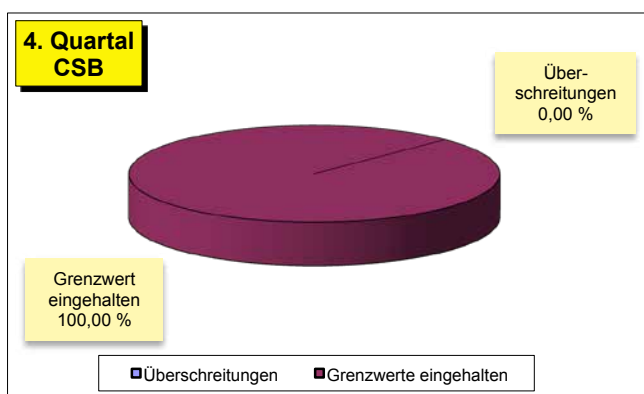
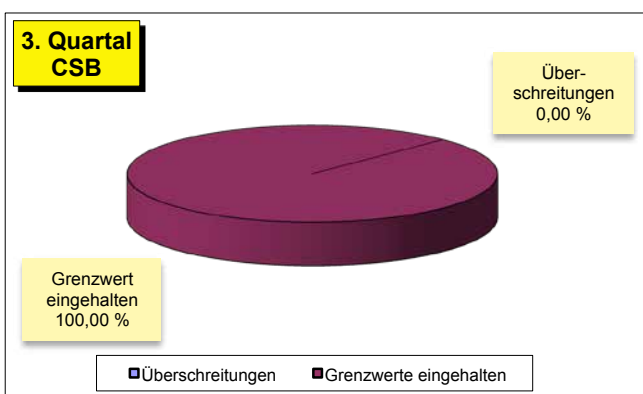
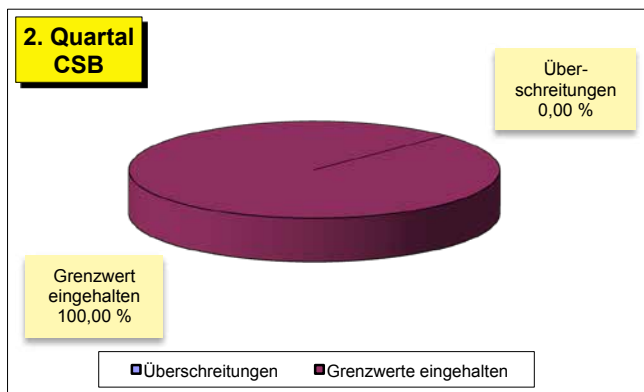
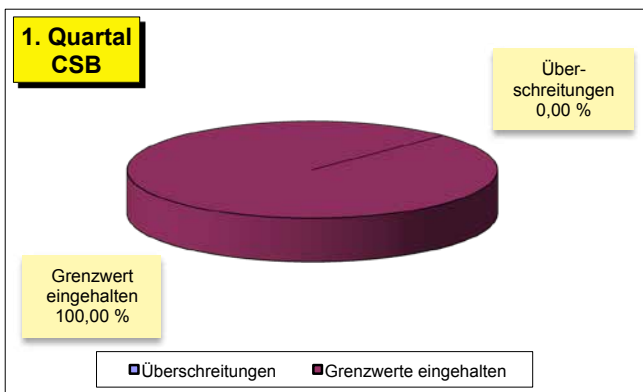
Zusätzlich werden die Parameter Elektrische Leitfähigkeit und der pH-Wert erhoben. Die Untersuchungsergebnisse werden den Betreibern bekannt gegeben, die jährliche Auswertung der Messergebnisse der einzelnen Kläranlagen wird auch den zuständigen Behörden übermittelt.

Sollten bei der Auswertung dieser Untersuchungsergebnisse Grenzwert-überschreitungen festgestellt werden, so wird die betreffende Kläranlage von Mitarbeitern der Anlagen-/Gewässeraufsicht einer genauen Überprüfung unterzogen, um die Ursache dieser Störung zu erheben und Maßnahmen zur Behebung der Störung vorzuschlagen und zu veranlassen.

Allfällige Mängel an Anlagen können so frühzeitig festgestellt und korrigiert werden, sodass langfristige, die Umwelt belastende Einflüsse weitgehend rechtzeitig erkannt und vermieden werden können.

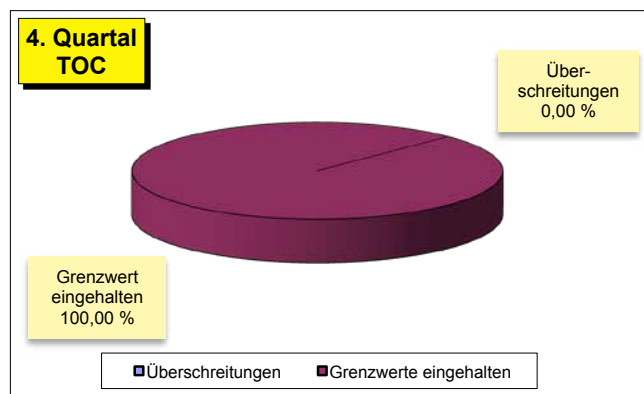
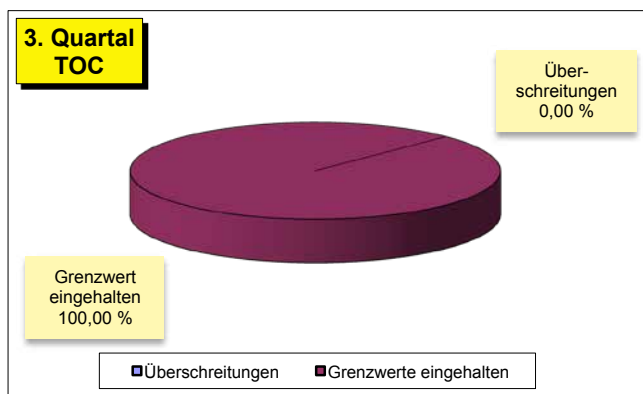
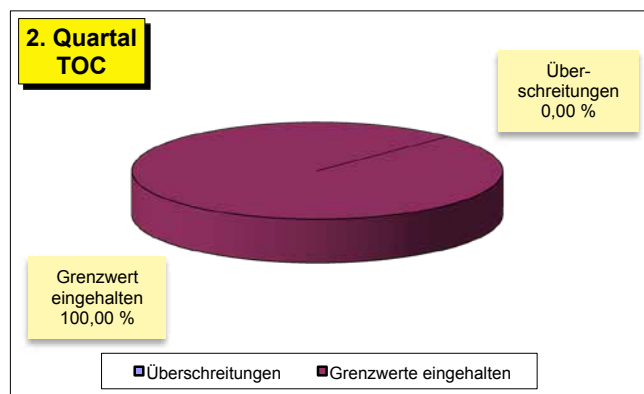
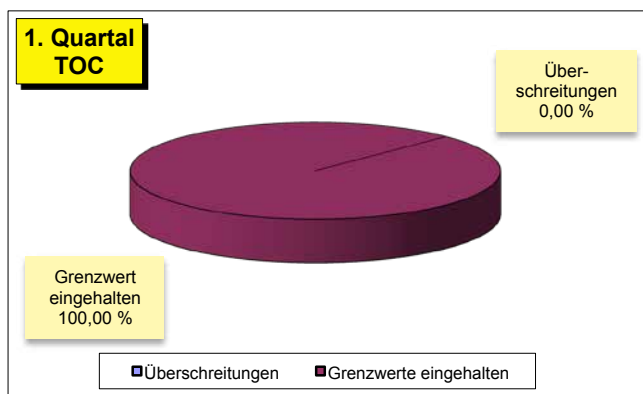


## CSB



Den Diagrammen kann entnommen werden, dass die Ablaufgrenzwerte des Parameters CSB (organische Restbelastung) mit wenigen Ausnahmen von allen Kläranlagen eingehalten werden.

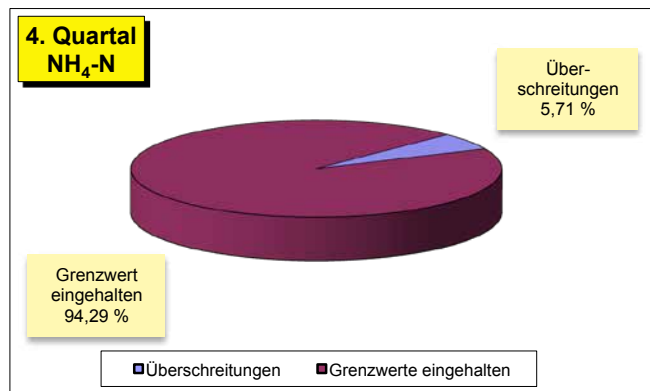
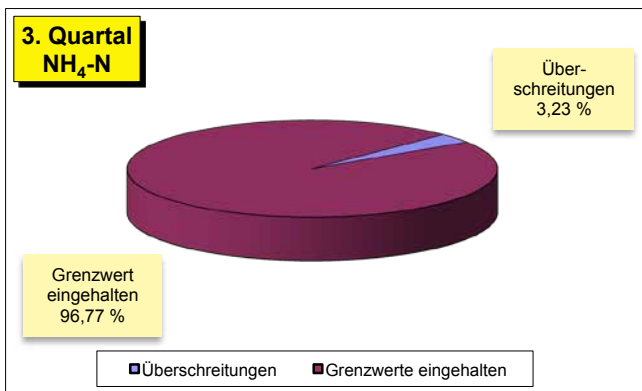
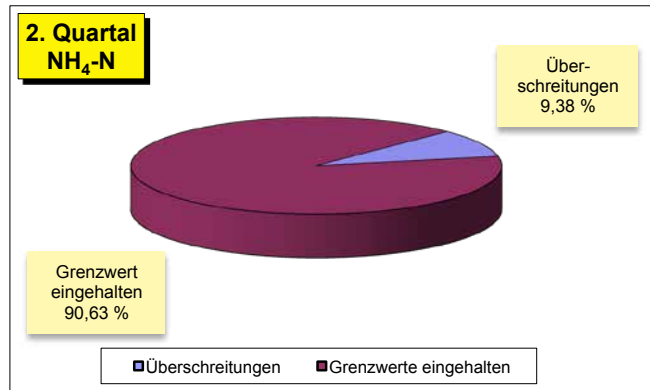
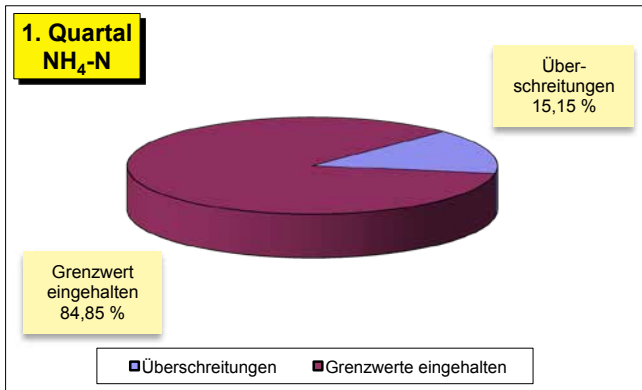
## TOC



Den Diagrammen kann entnommen werden, dass die Ablaufgrenzwerte des Parameters TOC (organische Restbelastung) mit wenigen Ausnahmen von allen Kläranlagen eingehalten werden.

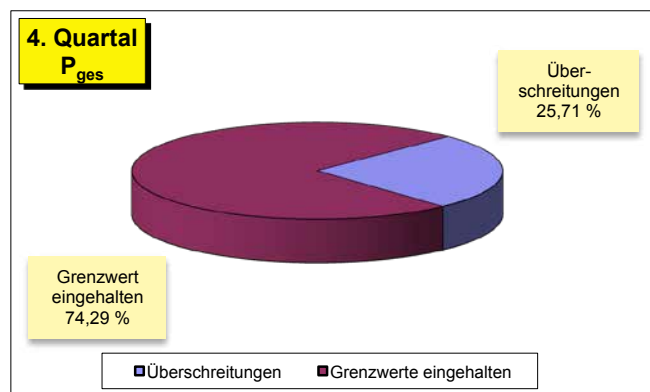
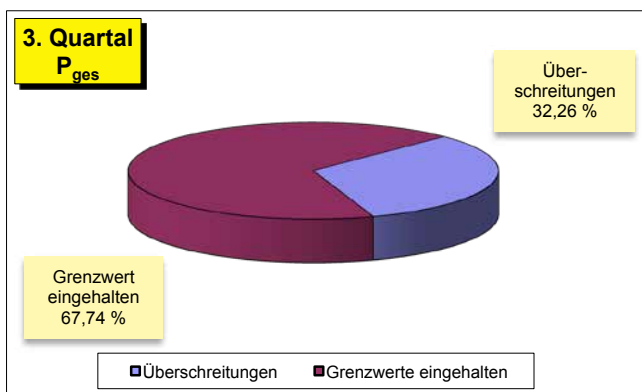
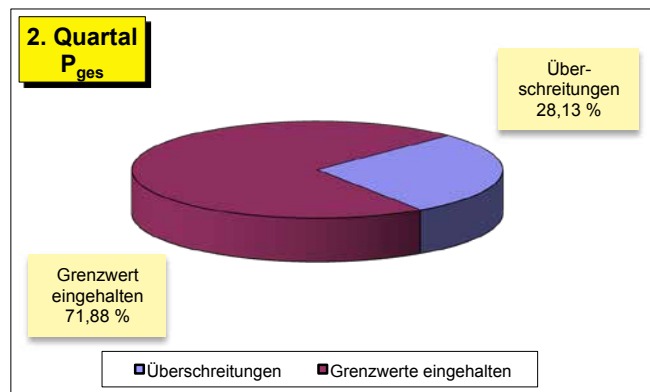
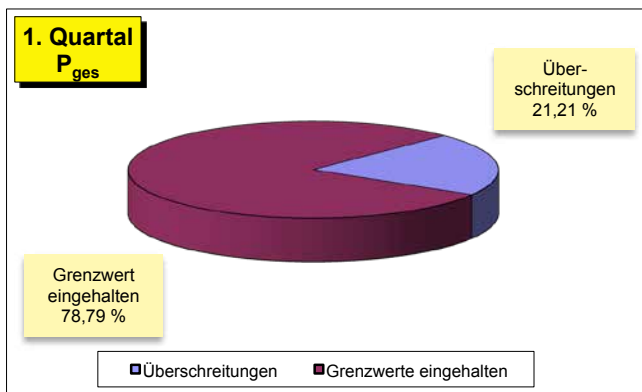


## NH<sub>4</sub>-N



Nachdem für die Einhaltung dieses Parameters die Abwassertemperatur von wesentlicher Bedeutung ist, sind insbesondere Übergangssituationen für Überschreitungen maßgebend und zeigt die Grafik, dass beim Temperaturwechsel vom 1. zum 2. Quartal die meisten Überschreitungen attestiert wurden.

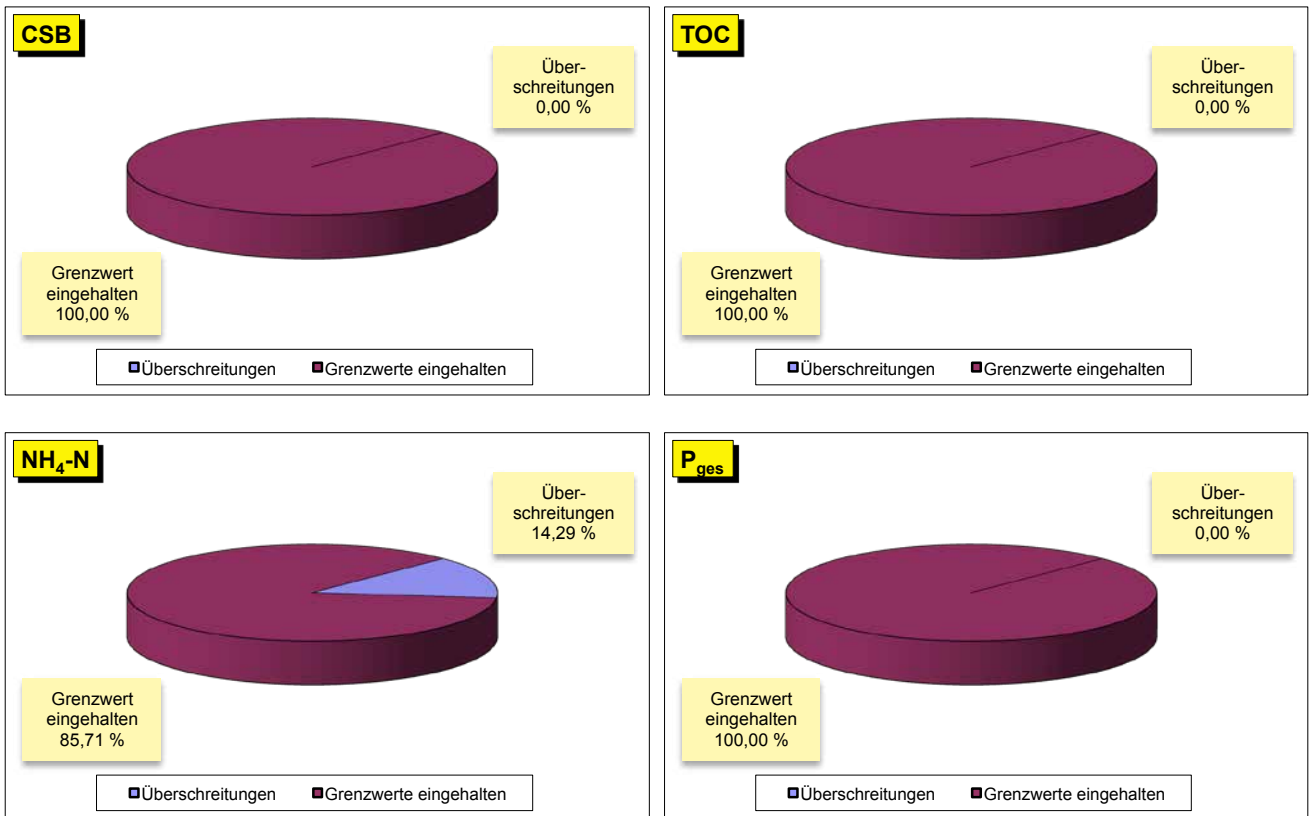
## P<sub>ges</sub>



Die attestierten Überschreitungen des Emissionsgrenzwertes des Parameters P<sub>ges</sub> sind im wesentlichen abhängig von der nicht konstanten Zulaufkonzentration und der Einstellung der Fällmitteldosierung.



## Amtliche Kontrollen



Die von der Gewässeraufsicht selbst entnommenen Proben zeigen die Einhaltung der obigen Grenzwerte. Das Ergebnis stimmt mit den Auswertungen der Kurztests weitgehend überein.

### 2.5 Zusammenfassung der Untersuchungsergebnisse kommunaler Kläranlagen

Wie den einzelnen Bewertungsblättern zu entnehmen ist, wurden bei den im Jahr 2012 überprüften Kläranlagen weitgehend fachgerechte und regelmäßige Kontrollen der Ablaufwerte in Form von Eigen- und Fremdüberwachungen durchgeführt. Diese Überwachungen dienen nicht nur dem Nachweis der Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben, sondern auch der Sicherheit der richtigen Betriebsweise einer Anlage und der rechtzeitigen Eingriffsmöglichkeit bei Fehlfunktionen.

Auch die Ergebnisse der Auswertungen der Kurztestuntersuchungen zeigen, dass nur geringe Überschreitungen bei den Kohlenstoffparametern (CSB und TOC) festgestellt werden mussten. Die ebenfalls als im Rahmen zu bezeichnenden Überschreitungen beim Parameter NH<sub>4</sub>-N können zum Teil auf Temperaturwechsel (von der kalten auf die warme Jahreszeit, gegebenenfalls auch umgekehrt) zurückgeführt werden. Beim Parameter P<sub>ges</sub> werden alle in diesem Bericht ausgewerteten Kurztestergebnisse, also auch jene < 1.000 EW<sub>60</sub> berücksichtigt, für welche im Regelfall für diesen Parameter kein Grenzwert einzuhalten gilt. Bei den bewertbaren Anlagen >1.000 werden die Überschreitungen mit ca. 10% attestiert, wobei die Einhaltung dieses Parameters von der nicht konstanten Zulaufkonzentration und wesentlich vom ausreichenden Einsatz von Fällmittel abhängt.

Diese Überschreitungen bewirken zusätzlich Nährstoffeinträge und können zu Eutrophierungserscheinungen führen, die sich vor allem bei kleineren Gewässern rasch nachteilig auswirken.



## 3 Betriebliche Abwasserreinigungsanlagen

### 3.1 Einleitung

Die Überwachung von Abwassereinleitungen in Fließgewässer (Direkteinleitungen) und wasserrechtlich bewilligte Kanalisationsanlagen (Indirekteinleitungen) ist ein zentrales Anliegen im öffentlichen Interesse zum Schutz der Gewässer.

Dabei geht es nicht nur darum festzustellen, ob eine Einleitung den behördlichen Auflagen entspricht, sondern auch darum, die Ergebnisse dieser Überwachungen zu dokumentieren und den Behörden sowie auch anderen Stellen darüber zu berichten.

Dies betrifft speziell im „betrieblichen Bereich“ bevorzugt die Vorgaben im Wasserrechtsgesetz (BGBl. Nr.215/1959 i.d.F. BGBl.I Nr.98/2013) in Verbindung mit der Indirekteinleiterverordnung (BGBl.II Nr.222/1998, i.d.F. BGBl.II Nr.523/2006) bzw. die Emissionsregisterverordnung Oberflächenwasser (BGBl.II Nr.29/2009, i.d.F. BGBl.I Nr.127/2013) und auch die E-PRTR-Begleitverordnung (BGBl.II Nr.380/2007, i.d.F. BGBl.I Nr.127/2013).

Nachstehend werden diese gesetzlichen Vorgaben und Rahmenbedingungen näher erläutert.

### 3.2 Indirekteinleiterkataster des Landes Steiermark

#### 3.2.1 Gesetzliche Vorgabe

Mit der Einführung des § 32b in das WRG 1959 erfolgte im Jahr 1997 eine grundlegende Neugestaltung des Rechtsbereiches „Indirekteinleitungen“, welche bis heute noch Gültigkeit hat. Nachstehend genannte grundsätzliche Festlegungen wurden unter anderem im Gesetz getroffen:

- Die Einleitung von Abwasser, dessen Beschaffenheit mehr als geringfügig von der des häuslichen Abwassers abweicht, in eine wasserrechtlich bewilligte Kanalisation bedarf vor Beginn der Ableitung einer Mitteilung an das Kanalisationsunternehmen. Diese Mitteilung muss Angaben über die einzubringenden Stoffe und deren Frachten, die Abwassermenge sowie sonstige für die Einleitung und Überwachung maßgebliche Fakten enthalten. Eine wasserrechtliche Bewilligung ist nicht erforderlich.
- Das Kanalisationsunternehmen (Kläranlagenbetreiber) wurde verpflichtet, ein Verzeichnis jener Indirekteinleiter zu führen, die sich als Indirekteinleiter gemeldet haben (Indirekteinleiterkataster). Das Verzeichnis ist in jährlichen Intervallen zu aktualisieren. Über den Inhalt und die Aktualisierung des Indirekteinleiterkatasters ist der Behörde zu berichten.
- Unbeschadet der Mitteilungspflicht wurde für bestimmte Abwasserherkunftsbereiche sowie bei Überschreiten bestimmter Mengenschwellen eine wasserrechtliche Bewilligungspflicht eingeführt. Kriterien für die Bewilligungspflicht sind Gefährlichkeit, Abwasseranfall und Erfüllung gemeinschaftsrechtlicher Vorgaben. Auch wasserrechtlich bewilligungspflichtige Indirekteinleiter sind in den Indirekteinleiterkataster aufzunehmen.

Dem Bundesminister für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft wurden im Gesetz Verordnungsermächtigungen eingeräumt, um nähere Details für den Vollzug regeln zu können. Mit der Erlassung der Indirekteinleiterverordnung (IEV BGBl.II Nr.222/1998, i.d.F. BGBl.II Nr.523/2006) wurden diese Details näher präzisiert und ein Instrumentarium für den praktischen Vollzug geschaffen. Unter anderen wurden auch die Überwachung und die Berichtsvorlage der mitteilungs- und bewilligungspflichtigen Indirekteinleiter an den Kläranlagenbetreiber gesondert geregelt.



### 3.2.2 Umsetzung der Indirekteinleiterverordnung – Zentraler Kataster

In Absprache mit allen Wasserrechtsbehörden des Bundeslandes wurde eine webgeführte Datenbank in der Abteilung 15 des Amtes der Landesregierung entwickelt, in die alle Kläranlagenbetreiber bestimmte Inhalte (Daten) ihrer Indirekteinleiter automatisch einspielen können und somit ihrer Berichtspflicht an die Behörde nachkommen können.

Diese Daten werden jährlich überprüft und gleichzeitig ermittelt, welche Kläranlagenbetreiber und auch Indirekteinleiter ihren gesetzlichen Verpflichtungen nicht nachgekommen sind. Ist dies der Fall, so wird ein Strafverfahren bei der zuständigen Bezirksverwaltungsbehörde bzw. beim zuständigen Magistrat beantragt.

### 3.2.3 Statistik

Die nachstehende Tabelle zeigt eine Auswertung der letzten Jahre:

Statistik	2010	2011	2012
Anzahl der berichtspflichtigen Kläranlagen*	170	170	170
Anzahl der berichteten Kläranlagen**	146	167	170
Anzahl der nicht abgegebenen Berichte durch Indirekteinleiter***	24	3	5
Strafverfahren beantragt	24	3	5
Anzahl aller Indirekteinleiter in der Steiermark	2165	2426	2729
Anzahl der weggefallenen Indirekteinleiter	164	142	165
Anzahl der Abwasserteilströme aller Indirekteinleiter	2594	2891	2905

\* Gesamtzahl der Kläranlagen in der Steiermark, die zumindest einen Indirekteinleiter in ihrem Entsorgungsbereich haben

\*\* Gesamtzahl der Kläranlagen in der Steiermark, die über das Webportal berichtet haben

\*\*\* Anzahl der Indirekteinleiter, die dem Kläranlagenbetreiber keinen Fremdüberwachungsbefund übermittelt haben

Die im Kataster geführten wasserrechtlich bewilligungspflichtigen und nicht bewilligungspflichtigen Indirekteinleiter sind hauptsächlich folgenden Abwasseremissionsverordnungen (AEV) zuzuordnen:

- Allgemeine Abwasseremissionsverordnung (AAEV) BGBl. Nr.186/1996 (Abwasser, dessen Ableitung durch keine branchenspezifische AEV geregelt wird)
- AEV Fahrzeugtechnik BGBl.II Nr.265/2003 (Abwässer aus Tankstellen, Waschplätzen, Werkstätten, ...)
- AEV Fleischwirtschaft BGBl.II Nr.12/1999 (Abwässer aus Schlachtbetrieben, bzw. Verarbeitung, Verpackung von Fleisch, ...)
- AEV Milchwirtschaft BGBl.II Nr.11/1999 (Lagerung, bzw. Be- und/oder Verarbeiten und Verpacken (Abfüllen) von Milch oder Milchprodukten, ...)
- Abhängig von der Art der Zuordnung werden im Regelfall bei den Indirekteinleitern folgende Abwasserinhaltsstoffe überprüft:
  - Temperatur
  - pH-Wert
  - Absetzbare Stoffe
  - Chemischer Sauerstoffbedarf - CSB





- Summe der Kohlenwasserstoffe
- Schwerflüchtige lipophile Stoffe

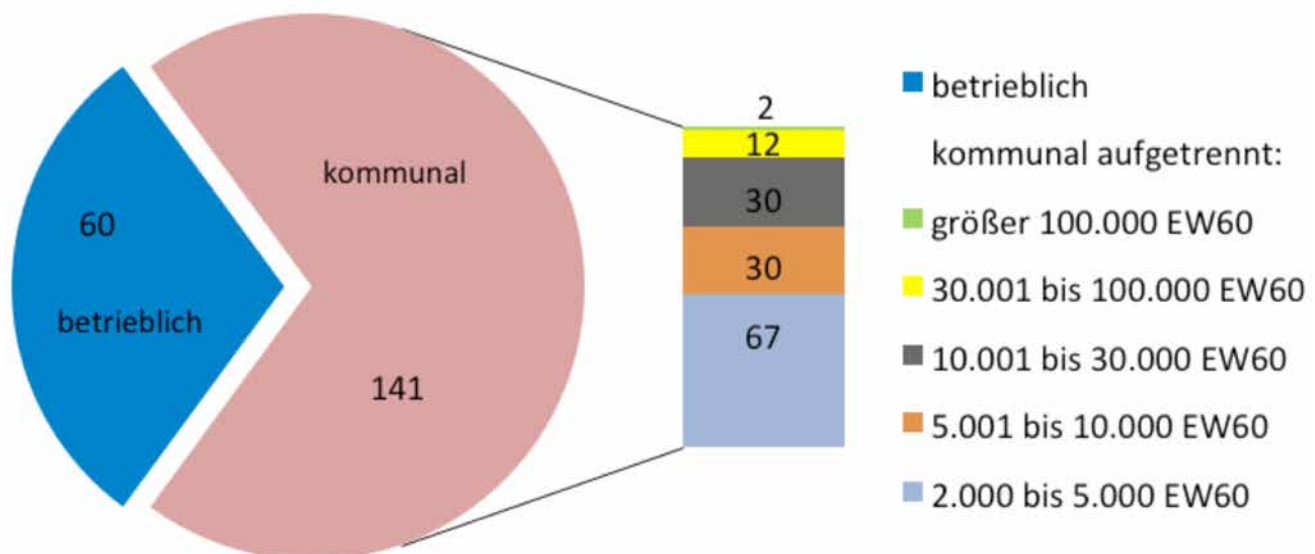
Die Auswertung des Indirekteinleiterkatasters durch die Abteilung 15 dient ausschließlich der Überprüfung der gesetzlich vorgegebenen Mitteilungsverpflichtung. Eine Überprüfung der Indirekteinleiter vor Ort durch die Anlagenaufsicht-Abwasser der Abteilung 15 erfolgt nach Auftrag durch die zuständige Behörde.

### 3.3 EmReg-OW – Emissionsregister für Oberflächenwasserkörper

Mit der Verordnung des Bundesministers für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft BGBl.II Nr.29/2009 wurden die rechtlichen Rahmenbedingungen festgelegt, um ein elektronisches Register zur Erfassung aller wesentlichen Belastungen von Oberflächenwasserkörpern durch Emissionen aus Punktquellen zu schaffen. In diesem Emissionsregister für Oberflächenwasserkörper (kurz EmReg-OW) werden seit dem Jahr 2009 die wesentlichen bewilligungspflichtigen Abwassereinleitungen in Gewässer erfasst. Die Erfassung der Stammdaten der relevanten Betriebe, Verbände und Gemeinden liegt im Zuständigkeitsbereich des Landeshauptmanns. Die Verordnung gilt für Einleitungen in Oberflächengewässer und Indirekteinleitungen (siehe auch 3.2) aus folgenden Punktquellen:

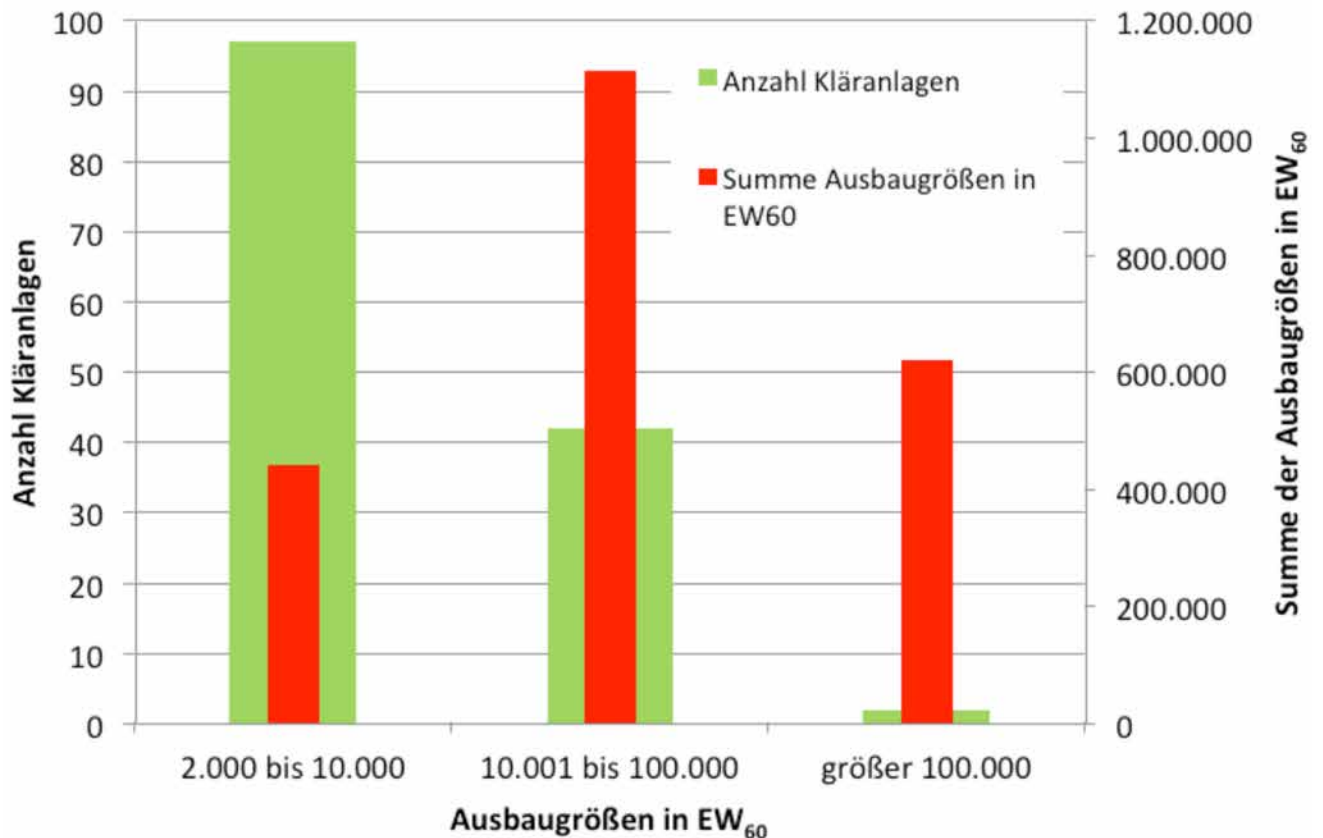
- PRTR-Anlagen (siehe 3.4)
- Kommunale Abwasserreinigungsanlagen  $\geq 2.000 \text{ EW}_{60}$
- Direkteinleitung von Abwässern in ein Gewässer aus Abwasserreinigungsanlagen  $\geq 4.000 \text{ EW}_{60}$  von Betrieben einer in der Verordnung genannten lebensmittelverarbeiten Branche
- Abfallverbrennungs- oder Abfallmitverbrennungsanlagen  $> 2$  Tonnen Abfällen pro Stunde

In der folgenden Grafik ist die Anzahl der im Berichtsjahr 2012 im EmReg-OW registrierten betrieblichen und kommunalen Abwasseranlagen in der Steiermark dargestellt. Die 141 registrierten kommunalen Abwasserreinigungsanlagen  $\geq 2.000 \text{ EW}_{60}$  sind zusätzlich nach ihrer Ausbaugröße dargestellt.





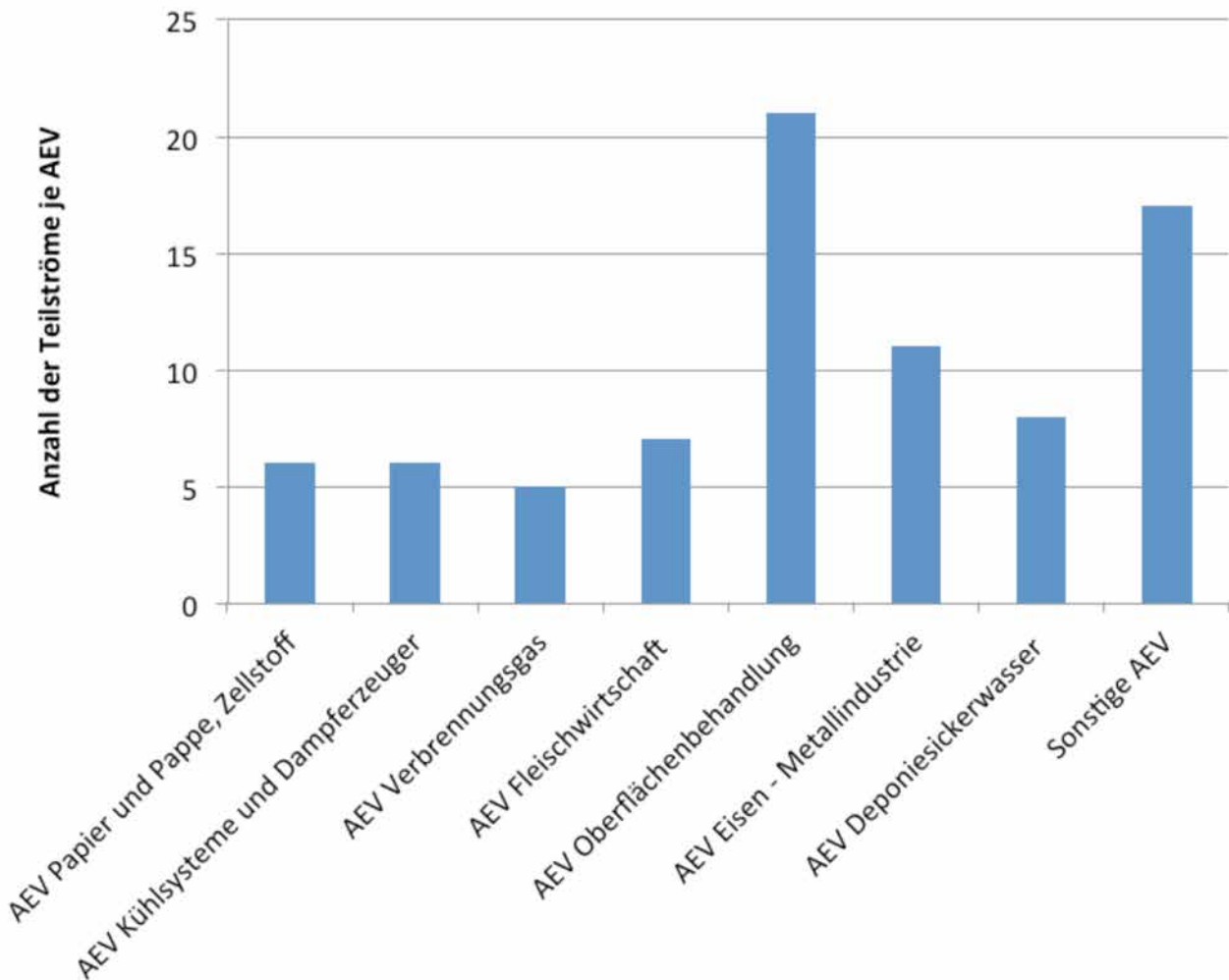
Im folgenden Diagramm wird der Vergleich der Anzahl der Kläranlagen je Ausbaugrößenbereich mit der Summe der Ausbaugrößen in EW<sub>60</sub> des jeweiligen Bereichs dargestellt. Es zeigt sich, dass die 97 kommunalen Abwasserreinigungsanlagen im Bereich 2.000 bis 10.000 EW<sub>60</sub> in Summe nur rund 70 % der Ausbaugröße der beiden Anlagen größer 100.000 EW<sub>60</sub> haben.



In das EmReg-OW werden von den Registerpflichtigen jährlich im April Vorjahresfrachten der im wasserrechtlichen Bewilligungsbescheid festgelegten relevanten Abwasserinhaltsstoffe eingegeben. Die Eingaben in das EmReg-OW erfolgen über das Elektronische Datenmanagement (EDM) über die vom BMLFUW betreute Internetseite [www.edm.gv.at](http://www.edm.gv.at).

Je nach Branche des registerpflichtigen Betriebs bzw. je nach Ausbaugröße der kommunalen Abwasserreinigungsanlage (> 10.000 EW<sub>60</sub>) schreibt die Verordnung eine zusätzliche Messverpflichtung zur bescheidgemäß festgelegten vor. Zu messen sind von der Verordnung vorgegebene, für die jeweilige Branche relevante Abwasserinhaltsstoffe.

Im folgenden Diagramm ist die Anzahl der im EmReg-OW registrierten betrieblichen Abwasserteilströme in Abhängigkeit der jeweiligen Abwasseremissionsverordnung dargestellt.



Die im EmReg-OW gesammelten Daten dienen u.a. der Erstellung des nationalen Gewässerbewirtschaftungsplanes, sowie der Erfüllung gemeinschaftsrechtlicher Berichtspflichten gegenüber der Europäischen Union.

### 3.4 PRTR – Europäisches Schadstofffreisetzungs- und Verbringungsregister

Mit der Verordnung Nr. 166/2006 des europäischen Parlaments und Rates wurden die allgemeinen rechtlichen Rahmenbedingungen festgelegt, um ein europäisches Schadstofffreisetzungs- und Verbringungsregister (Pollutant Release and Transfer Register) zu schaffen. In Anhang I dieser Verordnung ist über die Tätigkeit und die zugehörige Kapazitätsschwelle festgelegt, welche Betriebe registrierpflichtig sind. Folgende Tabelle zeigt einige ausgewählte Beispiele.

Nr.	Tätigkeit	Kapazitätsschwellenwert
1.c	Wärme- und Kälteanlagen und andere Verbrennungsanlagen	mit einer Feuerungswärmeleistung von 50 Megawatt
2.f	Anlagen zur Oberflächenbehandlung von Metallen und Kunststoffen durch ein elektrolytisches Verfahren	wenn das Volumen der Wirkbäder 30 m <sup>3</sup> beträgt
5.f	Kommunale Abwasserbehandlungsanlagen	mit einer Leistung von 100.000 Einwohnergleichwerten
8.a	Anlagen zum Schlachten	mit einer Schlachtkapazität (Tierkörper) von 50 t pro Tag



In Anhang II der obengenannten Verordnung sind die Schwellenwerte für die Freisetzung von 91 Schadstoffen in Luft, Gewässer und Boden festgelegt, ab deren Überschreitung eine Meldung ins PRTR zu erfolgen hat. Neben der Freisetzung von Schadstoffen ist auch die Verbringung von Abfällen außerhalb des Standortes zu melden, wenn die Schwellenwerte bei gefährlichen Abfällen von 2 Tonnen pro Jahr bzw. bei nicht gefährlichen Abfällen von 2.000 Tonnen pro Jahr überschritten werden.

Folgende Tabelle zeigt einige ausgewählte Beispiele von Schadstoffschwellenwerten gemäß Anhang II.

Nr.	Schadstoff	Schwellenwerte für die Freisetzung		
		in die Luft kg/Jahr	in Gewässer kg/Jahr	in den Boden kg/Jahr
1	Methan	100.000	-	-
12	Gesamtstickstoff	-	50.000	50.000
21	Quecksilber	10	1	1
86	Feinstaub (PM10)	50.000	-	-

Mit der Verordnung des Bundesministers für Wirtschaft und Arbeit und des Bundesministers für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft BGBl.II Nr.380/2007 wurden begleitende nationale Regelungen bezüglich des PRTR geschaffen.

Werden beim Betrieb einer PRTR-Anlage Schadstoffschwellenwerte überschritten, so ist jährlich bis Ende Mai eine PRTR-Meldung einzubringen. Die Eingaben in das PRTR erfolgen über das Elektronische Datenmanagement (EDM) über die vom BMLFUW betreute Internetseite [www.edm.gv.at](http://www.edm.gv.at). Für das Berichtsjahr 2012 wurden in der Steiermark 48 PRTR-Meldungen eingebracht.

Die über das EDM gesammelten Daten aus dem PRTR werden vom BMLFUW über die Internetseite [www.prtr.at](http://www.prtr.at) veröffentlicht.

### 3.5 Überwachung betrieblicher Abwasseranlagen

Die Überwachung von Abwasserreinigungsanlagen basiert in der Steiermark auf einem 3-stufigen System (Eigenüberwachung, Fremdüberwachung und amtliche Kontrolle), das in seiner Gesamtheit einen guten Überblick über die Funktion der Anlagen möglich macht. Die Zusammenschau der Ergebnisse aller Bereiche der Überwachung bildet die Grundlage für Berichte, die an die jeweils zuständige Behörde ergehen.

#### 3.5.1 Eigen- und Fremdüberwachung

Die Eigenüberwachung dient einerseits der Kontrolle der Beschaffenheit des Abwassers auf die Einhaltung der im wasserrechtlichen Bewilligungsbescheid festgelegten Grenzwerte und Frachten. Andererseits können, abgeleitet aus den Messergebnissen der Eigenüberwachung, frühzeitig innerbetriebliche Maßnahmen gesetzt werden, um Abweichungen vom üblichen Betriebszustand und damit Grenzwertüberschreitungen entgegenzuwirken. Sie ist durch den Wasserberechtigten selbst oder durch einen von ihm Beauftragten durchzuführen.

Im Rahmen der Fremdüberwachung hat der Wasserberechtigte das Abwasser und die Abwasseranlage auf folgende Punkte auf eigene Kosten überprüfen zu lassen:

- die Einwirkung der Abwassereinleitung auf das Gewässer (Direkteinleitung) oder die Kläranlage (Indirekteinleitung)
- den Betriebszustand, die Funktionsfähigkeit und die Wirksamkeit der bewilligten Abwasserreinigungsanlagen



- die betrieblichen Messeinrichtungen
- die Einhaltung des bewilligten Maßes

Diese Überprüfung ist durch einen Sachverständigen, eine geeignete Untersuchungsanstalt oder ein geeignetes Unternehmen durchzuführen. Die Fremdüberwachung dient zur Vorlage der Behörde, um von Seiten des Wasserberechtigten die Einhaltung aller im wasserrechtlichen Bewilligungsbescheid festgelegten Grenzwerte und Frachten durch ein unabhängiges Unternehmen nachzuweisen. Andererseits werden die Ergebnisse der Fremdüberwachung zur Plausibilitätskontrolle der Eigenüberwachung herangezogen.

#### **Häufigkeit der Eigen- und Fremdüberwachung:**

Derzeit gibt es keine gesetzliche Regelung bezüglich der Häufigkeit der Eigen- und Fremdüberwachungen. Die Häufigkeit und der Umfang der Messungen sind in den jeweiligen wasserrechtlichen Bewilligungsbescheiden individuell festgelegt. Die Häufigkeit der Fremdüberwachung (voller Parameterumfang) wird in Abhängigkeit von der Abwasserherkunft mit ein- bis sechsmal jährlich festgelegt. Bei der Eigenüberwachung wird das Abwasser auf abwasserrelevante, branchenabhängige Parameter (in der Regel verringerter Parameterumfang) untersucht. Die Häufigkeit ist vom Abwasseranfall (kontinuierlich, Chargenbetrieb) und der Gefährlichkeit der Abwasserinhaltsstoffe abhängig. Sie kann für einzelne Parameter kontinuierlich (Temperatur, pH-Wert, Menge, ...), täglich, wöchentlich oder monatlich bzw. für jede einzelne Charge vorgeschrieben werden.

### *3.5.2 Amtliche Kontrolle*

Die amtliche Kontrolle erfolgt durch die Mitarbeiter der Anlagenaufsicht-Abwasser und umfasst folgende Punkte:

- Stichprobenartige Kontrolle der Anlagenteile
- Kontrolle der mess- und regeltechnischen Einrichtungen (Temperatur und pH-Messung) durch Vergleich mit den Messgeräten der Anlagenaufsicht
- Probenahme und Vorortmessung zur Kontrolle der Beschaffenheit des Abwassers gemäß den Abwasseremissionsverordnungen
- Überprüfung der Einhaltung der Bescheidaufgaben in der Eigen- und Fremdüberwachung in Bezug auf Häufigkeit und Plausibilität
- Beurteilung der Reinigungsleistung der Anlage über eine Zusammenschau der amtlichen Kontrolle, der Eigen- und der Fremdüberwachung

Die amtliche Kontrolle dient einerseits der Feststellung des konsensgemäßen Betriebszustandes und andererseits der Qualitätssicherung der Eigenüberwachung.

Die Untersuchung der Abwasserproben erfolgt im Umweltlaboratorium der Abteilung 15 des Landes Steiermark.

#### **3.5.2.1 Jahresprogramm**

Das Jahresprogramm der amtlichen Kontrollen wird von der Abteilung 15 erstellt. Im Rahmen dieses Jahresprogrammes erfolgen die Kontrollen der betrieblichen Abwasserreinigungsanlagen.

Der Schwerpunkt der Überprüfungen liegt bei abwasserrelevanten Direkteinleitern unterschiedlicher Branchen, die im EmReg-OW registriert sind. Zusätzlich erfolgt laut Jahresprogramm auch die intensivierte Überprüfung der Gerbereien (siehe Sondermessprogramm Gerbereien).

In Anlassfällen (z.B. Umweltinspektion, Gewässerverunreinigungen) werden nicht EmReg-OW pflichtige Direkteinleiter und nach Auftrag der Behörde auch Indirekteinleiter überprüft.

#### **3.5.2.2 Sondermessprogramm Gerbereien**

Ende Mai 2007 wurde eine bilaterale Task Force zwischen Ungarn und Österreich eingerichtet. Das Ziel war, technische und rechtliche Lösungen betreffend Schaumbildung und Wasserqualität für die



Raab zu erarbeiten. Im „Fortschritts- und Endbericht über die Arbeit der Task Force Raab/Rába“ wurden unter anderem folgende Maßnahmen festgeschrieben:

- Novellierung der AEV Gerberei BGBl.II Nr.10/1999, i.d.F. BGBl.II Nr.261/2007 mit verschärften Grenzwerten
- Bau und Inbetriebnahme einer dritten Reinigungsstufe für die Abwässer der Gerbereien
- Intensivierung der Überwachung der Abwasseremissionen aus den Lederfabriken
- Vereinbarung über Datenaustausch, Datenbewertung und Information der Öffentlichkeit

Mit der Intensivierung der Abwasseremissionskontrollen bei den Gerbereien (Boxmark Leather GmbH & Co. KG am Standort Feldbach, Wollsdorf Leder Schmidt & Co GmbH am Standort Wollsdorf) wurde von Seiten der Gewässeraufsicht mit 1. Juli 2007 begonnen. Seither erfolgen die Kontrollen in 14-tägigen Abständen.

Die Ergebnisse der 14-tägigen Kontrollen werden der zuständigen Behörde übermittelt. Zusätzlich werden die Ergebnisse der 14-tägigen Kontrollen unter Einbeziehung der Eigenüberwachung der Betriebe in aggregierter Form an das BMLFUW übermittelt. Diese Daten werden auf der Internet Plattform „Wasserinformationssystem Austria“ (WISA) unter <http://wisa.lebensministerium.at/article/archiv/20447> der Öffentlichkeit zur Verfügung gestellt.

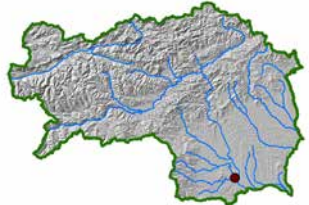
### 3.5.2.3 Überprüfte Betriebsanlagen 2012

Folgende Betriebsanlagen in der Steiermark wurden im Jahr 2012 von der Anlagenaufsicht-Abwasser einer amtlichen Kontrolle unterzogen:

	<p style="text-align: center;"><b>A.S.A. Abfallservice Halbenrain GmbH &amp; Co Nfg KG</b></p> <p>Die Firma A.S.A. kann Abfälle aus Haushalten, Gewerbe- und Industriebetrieben behandeln, entsorgen oder einer Verwertung zuführen</p>
<p>Standort (Bezirk)</p>	<p style="text-align: center;">Halbenrain (RA)</p>
<p>Abwassereinleitung</p>	<p style="text-align: center;">Direkteinleitung in den Drauchenbach</p>
<p>Abwasserteilströme (Abwasserherkunft laut AAEV §4 Abs.2*)</p>	<p style="text-align: center;">ASA Halbenrain (12.1)</p>
<p>Registerpflicht</p>	<p style="text-align: center;">EmReg-OW, PRTR</p>



	<p style="text-align: center;"><b>Agrana Fruit Austria GmbH</b></p> <p style="text-align: center;">Im Betrieb werden verschiedenste Fruchtzubereitungen aus tiefgekühlt angelieferten Früchten und Frischobst hergestellt</p>
<p>Standort (Bezirk)</p>	<p style="text-align: center;">Gleisdorf (WZ)</p>
<p>Abwassereinleitung</p>	<p style="text-align: center;">Direkteinleitung in die Raab</p>
<p>Abwasserteilströme (Abwasserherkunft laut AAEV §4 Abs.2*)</p>	<p style="text-align: center;">Agrana Fruit Austria GmbH (5.10)</p>
<p>Registerpflicht</p>	<p style="text-align: center;">EmReg-OW</p>


	<p style="text-align: center;"><b>Assmann Ladenbau Leibnitz GmbH (nunmehr Umdasch Shopfitting GmbH)</b></p> <p style="text-align: center;">Im Betrieb werden Ladenbaueinrichtungen hergestellt</p>
<p>Standort (Bezirk)</p>	<p style="text-align: center;">Leibnitz (LB)</p>
<p>Abwassereinleitung</p>	<p style="text-align: center;">Indirekteinleitung in die Kläranlage des AWW Leibnitz-Wagna-Kaindorf</p>
<p>Abwasserteilströme (Abwasserherkunft laut AAEV §4 Abs.2*)</p>	<p style="text-align: center;">Assmann Ladenbau Leibnitz GmbH (6.4)</p>
<p>Registerpflicht</p>	<p style="text-align: center;">EmReg-OW, PRTR</p>

	<p style="text-align: center;"><b>AT&amp;S Austria Technologie &amp; Systemtechnik AG</b></p> <p style="text-align: center;">Im Betrieb wird ein breites Spektrum an Leiterplatten hergestellt</p>
<p>Standort (Bezirk)</p>	<p style="text-align: center;">Fehring (FB)</p>
<p>Abwassereinleitung</p>	<p style="text-align: center;">Direkteinleitung in die Raab</p>
<p>Abwasserteilströme (Abwasserherkunft laut AAEV §4 Abs.2*)</p>	<p style="text-align: center;">AT&amp;S Fehring Leiterplattenproduktion Direkteinleitung (6.4) AT&amp;S Fehring Leiterplattenproduktion Indirekteinleitung (6.4)</p>
<p>Registerpflicht</p>	<p style="text-align: center;">EmReg-OW, PRTR</p>



	<p align="center"><b>Berglandmilch reg. GenmbH</b></p> <p align="center">Im Betrieb wird ein breites Sortiment an Käse hergestellt</p>
Standort (Bezirk)	Voitsberg (VO)
Abwassereinleitung	Direkteinleitung in die Kainach
Abwasserteilströme (Abwasserherkunft laut AAEV §4 Abs.2*)	Berglandmilch Voitsberg (5.2)
Registerpflicht	EmReg-OW, PRTR

	<p align="center"><b>Boxmark Leather GmbH &amp; Co. KG</b></p> <p align="center">Im Betrieb wird vorwiegend Autoleder und Möbelleder hergestellt</p>
Standort (Bezirk)	Feldbach (FB)
Abwassereinleitung	Direkteinleitung in die Raab
Abwasserteilströme (Abwasserherkunft laut AAEV §4 Abs.2*)	BOXMARK Leather GmbH & Co KG (3.1)
Registerpflicht	EmReg-OW, PRTR


	<p align="center"><b>Epcos OHG</b></p> <p align="center">Im Betrieb wird ein breites Spektrum an elektronischen keramischen Bauelementen hergestellt</p>
Standort (Bezirk)	Deutschlandsberg (DL)
Abwassereinleitung	Indirekteinleitung in die Kläranlage des AWW Laßnitz-Wildbach-Gamsbach
Abwasserteilströme (Abwasserherkunft laut AAEV §4 Abs.2*)	Epcos OHG (6.6)
Registerpflicht	-






	<p align="center"><b>Fleischhof Raabtal GmbH</b></p> <p align="center">Schlachtbetrieb Zerlegen und Verpacken von Fleisch</p>
Standort (Bezirk)	Berndorf (FB)
Abwassereinleitung	Direkteinleitung in die Raab
Abwasserteilströme (Abwasserherkunft laut AAEV §4 Abs.2*)	Fleischhof Raabtal GmbH (5.1)
Registerpflicht	EmReg-OW, PRTR

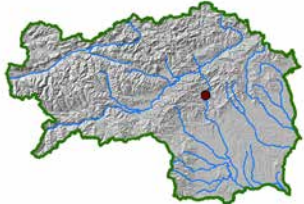
	<p align="center"><b>Grünwald Fruchtsaft GmbH</b></p> <p align="center">Verarbeitung von Obst und Beerenfrüchten zu Spezialprodukten für alle Bereiche der Lebensmittelverarbeitung</p>
Standort (Bezirk)	Stainz (DL)
Abwassereinleitung	Direkteinleitung in den Stainzbach
Abwasserteilströme (Abwasserherkunft laut AAEV §4 Abs.2*)	Grünwald Fruchtsaft GmbH (5.10)
Registerpflicht	EmReg-OW

	<p align="center"><b>Johann Titz GmbH</b></p> <p align="center">Schlachtbetrieb Zerlegen und Verpacken von Geflügel</p>
Standort (Bezirk)	Rohr a. R. (FB)
Abwassereinleitung	Direkteinleitung in die Raab
Abwasserteilströme (Abwasserherkunft laut AAEV §4 Abs.2*)	Johann Titz Ges.m.b.H. (5.1)
Registerpflicht	EmReg-OW, PRTR

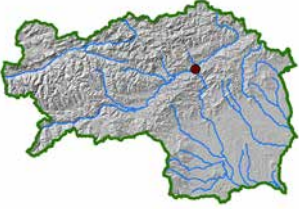



	<p align="center"><b>MACO Produktions GmbH</b></p> <p align="center">Im Betrieb wird ein breites Spektrum an verschiedenen Beschlägen produziert</p>
Standort (Bezirk)	Trieben (LI)
Abwassereinleitung	Direkteinleitung in die Palten
Abwasserteilströme (Abwasserherkunft laut AAEV §4 Abs.2*)	MACO Produktions GmbH Eloxal- und Gleitschleifanlage Ü2 (6.4) MACO ProduktionsG.m.b.H. Verzinkungsanlagen 1-7 Ü3 (6.4)
Registerpflicht	EmReg-OW, PRTR

	<p align="center"><b>Magna Steyr Fahrzeugtechnik AG &amp; Co KG</b></p> <p align="center">Automobilproduktion</p>
Standort (Bezirk)	Thondorf (Graz, GU)
Abwassereinleitung	Indirekteinleitung in die Kläranlage Graz
Abwasserteilströme (Abwasserherkunft laut AAEV §4 Abs.2*)	MAGNA Halle 8 und 25 (6.4) MAGNA Halle 83 (6.4)
Registerpflicht	EmReg-OW, PRTR

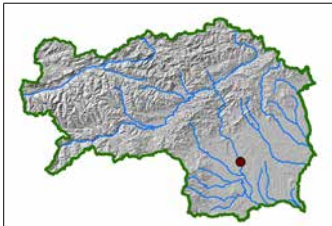
	<p align="center"><b>Mayr-Melnhof Karton GmbH</b></p> <p align="center">Im Betrieb wird Faltschachtelkarton auf Recyclingpapierbasis hergestellt</p>
Standort (Bezirk)	Frohnleiten (GU)
Abwassereinleitung	Direkteinleitung in die Mur
Abwasserteilströme (Abwasserherkunft laut AAEV §4 Abs.2*)	Mayr-Melnhof Betriebskläranlage (2.2)
Registerpflicht	EmReg-OW, PRTR



	<p style="text-align: center;"><b>Norske Skog Bruck GmbH</b></p> <p style="text-align: center;">Im Betrieb werden holzhaltige Druckpapiere- Zeitungsdruckpapier und gestrichene Magazinpapiere hergestellt</p>
<p>Standort (Bezirk)</p>	<p style="text-align: center;">Bruck (BM)</p>
<p>Abwassereinleitung</p>	<p style="text-align: center;">Direkteinleitung in die Mur</p>
<p>Abwasserteilströme (Abwasserherkunft laut AAEV §4 Abs.2*)</p>	<p style="text-align: center;">Norske Skog Bruck GmbH (2.2)</p>
<p>Registerpflicht</p>	<p style="text-align: center;">EmReg-OW, PRTR</p>

	<p style="text-align: center;"><b>Pengg Austria GmbH</b></p> <p style="text-align: center;">Im Betrieb werden Drähte für die unterschiedlichsten Produkte und Anwendungen hergestellt</p>
<p>Standort (Bezirk)</p>	<p style="text-align: center;">Thörl (BM)</p>
<p>Abwassereinleitung</p>	<p style="text-align: center;">Direkteinleitung in den Thörlbach</p>
<p>Abwasserteilströme (Abwasserherkunft laut AAEV §4 Abs.2*)</p>	<p style="text-align: center;">Pengg Austria GmbH (6.4)</p>
<p>Registerpflicht</p>	<p style="text-align: center;">EmReg-OW, PRTR</p>

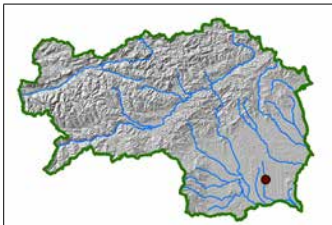
	<p style="text-align: center;"><b>Reinholdungsverband Pöls</b></p> <p style="text-align: center;">Im Betrieb werden gemeinsam mit kommunalen Abwässern die Abwässer der Zellstoff Pöls AG behandelt</p>
<p>Standort (Bezirk)</p>	<p style="text-align: center;">Pöls (MT)</p>
<p>Abwassereinleitung</p>	<p style="text-align: center;">Direkteinleitung in die Pöls</p>
<p>Abwasserteilströme (Abwasserherkunft laut AAEV §4 Abs.2*)</p>	<p style="text-align: center;">RHV Pöls (2.1, 2.2)</p>
<p>Registerpflicht</p>	<p style="text-align: center;">EmReg-OW, PRTR</p>



**ROTO FRANK Austria GmbH**

Im Betrieb wird ein breites Spektrum an Beschlägen, Schlössern und Komponenten hergestellt

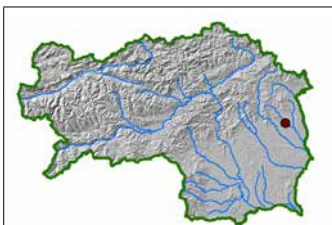
Standort (Bezirk)	Kalsdorf (GU)
Abwassereinleitung	Direkteinleitung in den Mühlgang und in weiterer Folge in die Mur
Abwasserteilströme (Abwasserherkunft laut AAEV §4 Abs.2*)	Roto Fank Austria GmbH (6.4)
Registerpflicht	EmReg-OW, PRTR



**Scheucher-Fleisch GmbH**

Schlachtbetrieb  
Zerlegen und Verpacken von Fleisch

Standort (Bezirk)	Ungerdorf (FB)
Abwassereinleitung	Direkteinleitung in den Leimbach und in weiterer Folge in den Saßbach
Abwasserteilströme (Abwasserherkunft laut AAEV §4 Abs.2*)	Scheucher-Fleisch GmbH (5.1)
Registerpflicht	EmReg-OW, PRTR



**Schirrhofer GmbH**

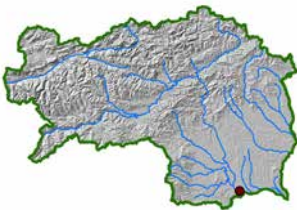
Erzeugung von Fleisch- und Wurstwaren

Standort (Bezirk)	Kaindorf (HB)
Abwassereinleitung	Direkteinleitung in den Pöllauer Saifenbach
Abwasserteilströme (Abwasserherkunft laut AAEV §4 Abs.2*)	Schirrhofer Standort Kaindorf (5.1)
Registerpflicht	-

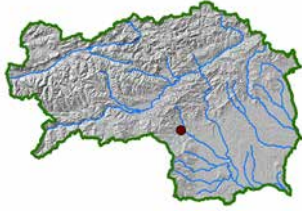


	<p align="center"><b>Schirrhofer Schlachthof GmbH</b></p> <p align="center">Schlachtbetrieb Zerlegen und Verpacken von Fleisch</p>
<p>Standort (Bezirk)</p>	<p align="center">Großsteinbach (FF)</p>
<p>Abwassereinleitung</p>	<p align="center">Direkteinleitung in die Feistritz</p>
<p>Abwasserteilströme (Abwasserherkunft laut AAEV §4 Abs.2*)</p>	<p align="center">Schirrhofer Standort Großsteinbach (5.1)</p>
<p>Registerpflicht</p>	<p align="center">EmReg-OW</p>

	<p align="center"><b>Steirerfleisch GmbH</b></p> <p align="center">Schlachtbetrieb Zerlegen und Verpacken von Fleisch</p>
<p>Standort (Bezirk)</p>	<p align="center">Wolfsberg im Schwarzautal (LB)</p>
<p>Abwassereinleitung</p>	<p align="center">Direkteinleitung in den Schwarzaubach</p>
<p>Abwasserteilströme (Abwasserherkunft laut AAEV §4 Abs.2*)</p>	<p align="center">Steirerfleisch GmbH (5.1)</p>
<p>Registerpflicht</p>	<p align="center">EmReg-OW, PRTR</p>

	<p align="center"><b>Steirische Tierkörperverwertungs-GmbH &amp; Co KG</b></p> <p align="center">Im Betrieb werden tierische Nebenprodukte, die nicht als Nahrungsmittel verwendet werden, verwertet</p>
<p>Standort (Bezirk)</p>	<p align="center">Landscha (LB)</p>
<p>Abwassereinleitung</p>	<p align="center">Direkteinleitung in die Mur</p>
<p>Abwasserteilströme (Abwasserherkunft laut AAEV §4 Abs.2*)</p>	<p align="center">Steirische Tierkörperverwertungsgesellschaft (10.2)</p>
<p>Registerpflicht</p>	<p align="center">EmReg-OW, PRTR</p>



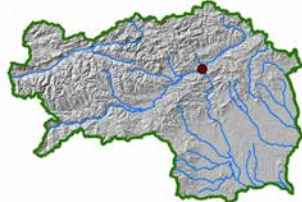
	<p align="center"><b>STÖLZLE-OBERGLAS GmbH</b></p> <p align="center">Im Betrieb Im Betrieb wird eine Produktpalette an unterschiedlichen Verpackungsgläsern hergestellt</p>
Standort (Bezirk)	Köflach (VO)
Abwassereinleitung	Direkteinleitung in den Gradenbach
Abwasserteilströme (Abwasserherkunft laut AAEV §4 Abs.2*)	STÖLZLE-OBERGLAS GmbH (6.2)
Registerpflicht	-

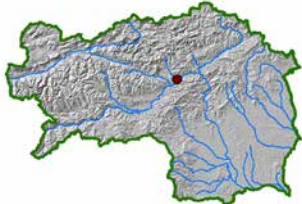
	<p align="center"><b>Technoglas Produktions-GmbH</b></p> <p align="center">Im Betrieb Im Betrieb werden vorwiegend Scheinwerfergläser, technische Gläser und Beleuchtungskörper hergestellt</p>
Standort (Bezirk)	Voitsberg (VO)
Abwassereinleitung	Direkteinleitung in die Kainach
Abwasserteilströme (Abwasserherkunft laut AAEV §4 Abs.2*)	Technoglas Produktions GmbH Kratzförderanlage (6.2) Technoglas Produktions GmbH Galvanik (6.4)
Registerpflicht	EmReg-OW, PRTR

	<p align="center"><b>VERBUND-Austrian Thermal Power GmbH Fernheizkraftwerk Neudorf-Werndorf</b></p> <p align="center">Kraftwerk zur Erzeugung elektrischer und thermischer Energie</p>
Standort (Bezirk)	Neudorf-Werndorf (LB)
Abwassereinleitung	Direkteinleitung in die Mur
Abwasserteilströme (Abwasserherkunft laut AAEV §4 Abs.2*)	WNW ARA1 Rauchgas-Reinigung und Kesselanlage (4.2) WNW ARA2 Wasseraufbereitung (4.1) WNW Umkehrosmose (4.1)
Registerpflicht	EmReg-OW, PRTR

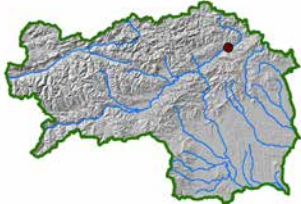


	<p style="text-align: center;"><b>VERBUND-Austrian Thermal Power GmbH</b> <b>Fernheizkraftwerk Mellach</b></p> <p style="text-align: center;">Kraftwerk zur Erzeugung elektrischer und thermischer Energie</p>
<p>Standort (Bezirk)</p>	<p style="text-align: center;">Mellach (GU)</p>
<p>Abwassereinleitung</p>	<p style="text-align: center;">Direkteinleitung in die Mur</p>
<p>Abwasserteilströme (Abwasserherkunft laut AAEV §4 Abs.2*)</p>	<p style="text-align: center;">FHKW Mellach RG- und Kondensatreinigungsanlage (ARA I) (4.2) FHKW Mellach Kesselanlage (ARA II) (4.2)</p>
<p>Registerpflicht</p>	<p style="text-align: center;">EmReg-OW</p>


	<p style="text-align: center;"><b>voestalpine Austria Draht GmbH</b></p> <p style="text-align: center;">Im Betrieb wird Walzdraht durch unterschiedliche Produktionsverfahren zu Drähten und Endprodukten enormer Vielfalt verarbeitet</p>
<p>Standort (Bezirk)</p>	<p style="text-align: center;">Bruck (BM)</p>
<p>Abwassereinleitung</p>	<p style="text-align: center;">Direkteinleitung in die Mur</p>
<p>Abwasserteilströme (Abwasserherkunft laut AAEV §4 Abs.2*)</p>	<p style="text-align: center;">voestalpine Draht Bruck an der Mur (6.4)</p>
<p>Registerpflicht</p>	<p style="text-align: center;">EmReg-OW, PRTR</p>

	<p style="text-align: center;"><b>voestalpine Austria Draht GmbH</b></p> <p style="text-align: center;">Im Betrieb wird Walzdraht erzeugt</p>
<p>Standort (Bezirk)</p>	<p style="text-align: center;">St. Peter Freienstein (LE)</p>
<p>Abwassereinleitung</p>	<p style="text-align: center;">Indirekteinleitung in die ZBK der voestalpine Stahl Donawitz</p>
<p>Abwasserteilströme (Abwasserherkunft laut AAEV §4 Abs.2*)</p>	<p style="text-align: center;">voestalpine Austria Draht Donawitz (6.4)</p>
<p>Registerpflicht</p>	<p style="text-align: center;">EmReg-OW, PRTR</p>




	<p style="text-align: center;"><b>voestalpine Rotec GmbH</b></p> <p style="text-align: center;">Im Betrieb werden Präzisionsstahlrohre und Rohrkomponenten produziert</p>
<p>Standort (Bezirk)</p>	<p style="text-align: center;">Krieglach (MZ)</p>
<p>Abwassereinleitung</p>	<p style="text-align: center;">Direkteinleitung in die Mürz</p>
<p>Abwasserteilströme (Abwasserherkunft laut AAEV §4 Abs.2*)</p>	<p style="text-align: center;">voestalpine Rotec GmbH (6.4)</p>
<p>Registerpflicht</p>	<p style="text-align: center;">EmReg-OW, PRTR</p>

	<p style="text-align: center;"><b>VTK Veredelungstechnik Krieglach GmbH</b></p> <p style="text-align: center;">Im Betrieb erfolgen in Lohnfertigung galvanische Oberflächenveredelungen verschiedener Produkte</p>
<p>Standort (Bezirk)</p>	<p style="text-align: center;">Krieglach (MZ)</p>
<p>Abwassereinleitung</p>	<p style="text-align: center;">Indirekteinleitung in die Kläranlage des Mürzverbandes Mürz III</p>
<p>Abwasserteilströme (Abwasserherkunft laut AAEV §4 Abs.2*)</p>	<p style="text-align: center;">VTK IPPC Anlage PRTR (6.4)</p>
<p>Registerpflicht</p>	<p style="text-align: center;">EmReg-OW, PRTR</p>

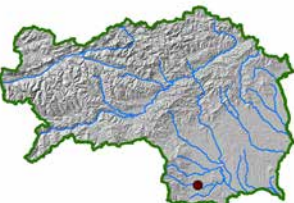
	<p style="text-align: center;"><b>W. Hamburger GmbH</b></p> <p style="text-align: center;">Im Betrieb werden auf Basis von Altpapier Wellpappenrohre hergestellt</p>
<p>Standort (Bezirk)</p>	<p style="text-align: center;">Frohnleiten (GU)</p>
<p>Abwassereinleitung</p>	<p style="text-align: center;">Direkteinleitung in die Mur</p>
<p>Abwasserteilströme (Abwasserherkunft laut AAEV §4 Abs.2*)</p>	<p style="text-align: center;">Papierfabrik Hamburger Frohnleiten (2.2)</p>
<p>Registerpflicht</p>	<p style="text-align: center;">EmReg-OW, PRTR</p>

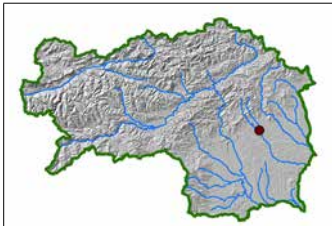




	<p><b>Landgenossenschaft Ennstal</b></p> <p>Im Betrieb wird Milch und Fleisch zu Fertigprodukten verarbeitet</p>
Standort (Bezirk)	Stainach (LI)
Abwassereinleitung	Direkteinleitung in die Enns
Abwasserteilströme (Abwasserherkunft laut AAEV §4 Abs.2*)	Wassergenossenschaft Stainach (5.1, 5.2)
Registerpflicht	-

	<p><b>Wasserverband Region Gratkorn-Gratwein</b></p> <p>Im Betrieb werden gemeinsam mit kommunalen Abwässern die Abwässer der Sappi Papier Holding GmbH behandelt</p>
Standort (Bezirk)	Gratkorn (GU)
Abwassereinleitung	Direkteinleitung in die Mur
Abwasserteilströme (Abwasserherkunft laut AAEV §4 Abs.2*)	WV Gratkorn-Gratkorn (2.1)
Registerpflicht	EmReg-OW, PRTR

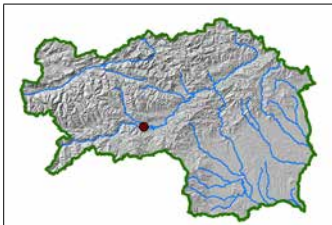
	<p><b>Wolfram Bergbau und Hütten AG</b></p> <p>Am Standort St. Martin wird aus wolframhaltigen Konzentraten und durch Recycling von wolframhaltigen Sekundärstoffen Wolframmetall- u. Wolframcarbidgepulver hergestellt</p>
Standort (Bezirk)	St.Martin i.S. (DL)
Abwassereinleitung	Direkteinleitung in die Schwarze Sulm
Abwasserteilströme (Abwasserherkunft laut AAEV §4 Abs.2*)	Wolfram Bergbau und Hütten AG (8.1)
Registerpflicht	PRTR



**Wollsdorf Leder Schmidt & Co GmbH**

Im Betrieb wird vorwiegend Autoleder, Möbelleder, Flugzeugleder und Bootsleder hergestellt

Standort (Bezirk)	Wollsdorf (WZ)
Abwassereinleitung	Direkteinleitung in die Raab
Abwasserteilströme (Abwasserherkunft laut AAEV §4 Abs.2*)	Wollsdorf Leder Schmidt & Co Ges.m.b.H (3.1)
Registerpflicht	-



**Wuppermann Austria GmbH**

Im Betrieb wird Bandstahl durch unterschiedliche Produktionsverfahren zu Produkten enormer Vielfalt verarbeitet

Standort (Bezirk)	Judenburg (MT)
Abwassereinleitung	Indirekteinleitung in die Kläranlage der Stadtgemeinde Judenburg
Abwasserteilströme (Abwasserherkunft laut AAEV §4 Abs.2*)	Wuppermann Bandverzinkungsanlage 1 (6.4)
Registerpflicht	EmReg-OW, PRTR

\* Abwasserherkunft gemäß Allgemeiner Abwasseremissionsverordnung AAEV §4 Abs.2



Nr.	Abwasserherkunft
2.1	Abwasser aus der Erzeugung von gebleichtem Zellstoff
2.2	Abwasser aus der Erzeugung von Papier und Pappe
3.1	Abwasser aus Gerbereien, Lederfabriken und Pelzzurichtereien
4.1	Abwasser aus Kühlsystemen und Dampferzeugern
4.2	Abwasser aus der Reinigung von Verbrennungsgas
5.1	Abwasser aus Schlachtbetrieben und fleischverarbeitenden Betrieben
5.2	Abwasser aus Milchbearbeitungs- und Milchverarbeitungsbetrieben
5.10	Abwasser aus Obst- und Gemüseveredelungsbetrieben sowie aus der Tiefkühlkost- und Speiseeiserzeugung
6.2	Abwasser aus der Herstellung und Verarbeitung von Glas und künstlichen Mineralfasern
6.4	Abwasser aus Betrieben zur Behandlung und Beschichtung von metallischen Oberflächen
6.6	Abwasser aus der Herstellung von Halbleitern, Gleichrichtern und Fotozellen
8.1	Abwasser aus der Aufbereitung, Veredelung und Weiterverarbeitung von Blei-, Wolfram- oder Zinkerzen sowie aus der Aluminium-, Blei-, Kupfer-, Molybdän-, Wolfram- oder Zinkmetallherstellung und -verarbeitung
8.2	Abwasser aus der Aufbereitung, Veredelung und Weiterverarbeitung von Eisenerzen sowie der Eisen- und Stahlherstellung und -verarbeitung
10.2	Abwasser aus der Tierkörperverwertung
12.1	Sickerwasser aus Abfalldeponien

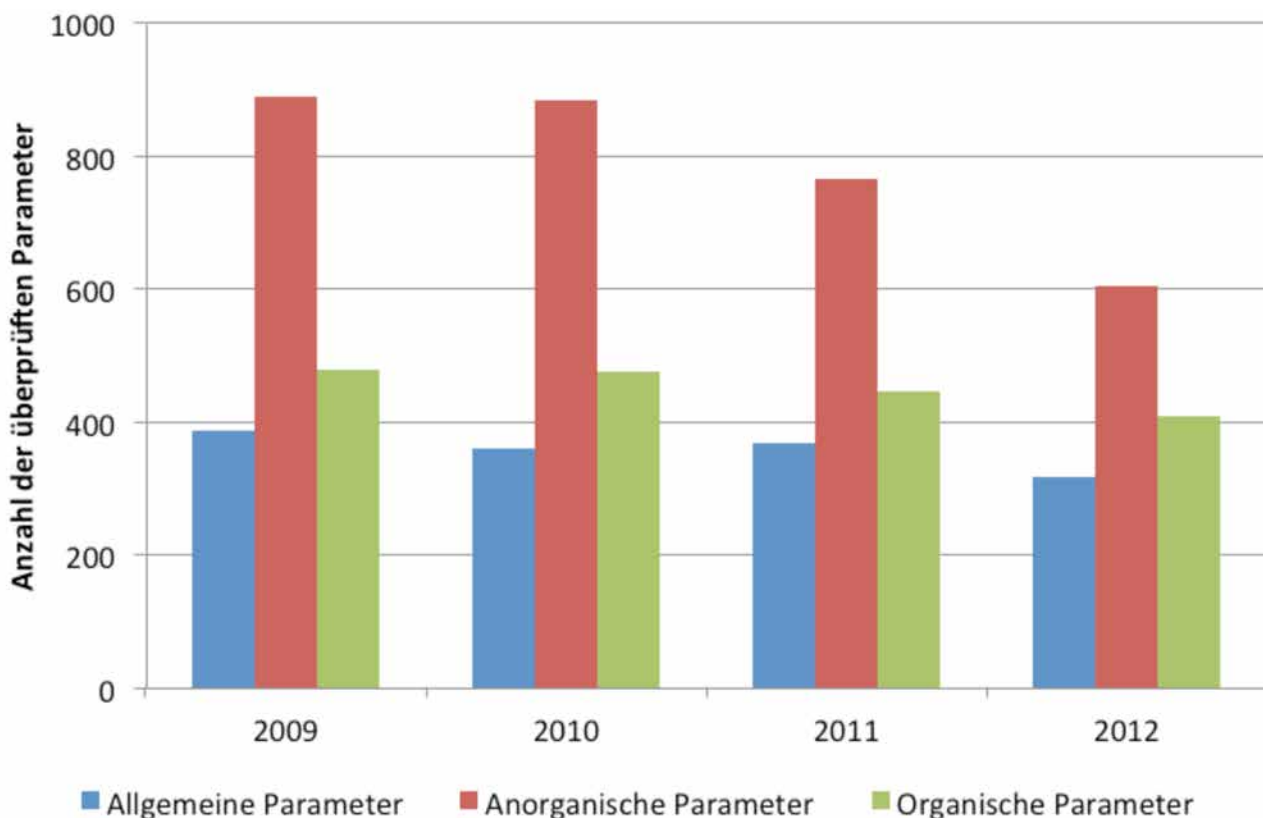
### 3.6 Zusammenfassende Beurteilung der Ergebnisse

Im Rahmen der Anlagenaufsichtstätigkeit wurden in den Jahren 2009 und 2010 bei 48 Betriebsanlagen, im Jahr 2011 bei 45 und im Jahr 2012 bei 37 Betriebsanlagen Überprüfungen durchgeführt. In Anlehnung an die im EmReg-OW registrierten betrieblichen Abwasserreinigungsanlagen mit Direkt-einleitung sollen gemäß dem Jahresprogramm 2013 im nächsten Jahr 48 Betriebsanlagen überprüft werden.

Die Anzahl der in den Messungen der amtlichen Kontrollen überprüften Parameter sind in der nachstehenden Tabelle dargestellt.

Parameter	Anzahl der überprüften Parameter			
	2009	2010	2011	2012
Jahr				
Allgemeine Parameter	387	362	369	319
Anorganische Parameter	889	885	766	604
Organische Parameter	478	476	448	408
<b>Summe</b>	<b>1.754</b>	<b>1.723</b>	<b>1.583</b>	<b>1.331</b>

Im folgenden Diagramm ist die Anzahl der überprüften Parameter der Jahre 2009, 2010, 2011 und 2012 aufgetragen.



In der folgenden Tabelle ist die Anzahl der in den amtlichen Kontrollen festgestellten Grenzwertüberschreitungen der Jahre 2009 bis 2012 dargestellt. Die Anzahl der Grenzwertüberschreitungen im Jahr 2012 liegt im Bereich der Überschreitungen des Jahres 2011. Dabei ist zu berücksichtigen, dass – wie im nachstehenden Diagramm grün dargestellt – 12 Grenzwertüberschreitungen einem Störfall bei einer betrieblichen Abwasserreinigungsanlage zuzuschreiben sind (Zahlenwerte in der Klammer: Grenzwertüberschreitungen des Störfalls mit einbezogen).

Parameter	Anzahl der Grenzwertüberschreitungen			
	2009	2010	2011	2012
Allgemeine Parameter	41	21	1	5 (8)
Anorganische Parameter	13	8	8	3 (8)
Organische Parameter	3	4	0	0 (4)
<b>Summe</b>	<b>57</b>	<b>33</b>	<b>9</b>	<b>8 (20)</b>



In den Jahren 2009 bis 2012 gab es im Verhältnis zur großen Anzahl der im Rahmen der amtlichen Kontrolle gemessenen Parameter einen geringen Prozentanteil an Überschreitungen der Emissionsgrenzwerte. Der Anteil der Grenzwertüberschreitungen sank von 3,2 % der überprüften Parameter im Jahr 2009 auf 1,9 % im Jahr 2010 und weiter auf 0,6 % in den Jahren 2011 und 2012.

Die Ergebnisse der amtlichen Kontrollen und der Fremdüberwachungen zeigen, dass die Anlagen sorgfältig überwacht wurden und dass die erzielte Reinigungswirkung steiermarkweit ein sehr gutes Leistungsbild zeigte.

#### 4 Betrachtung der Gesamtsituation und Ausblick

Die Arbeiten an der programmatischen Überprüfung der kommunalen und betrieblichen Abwasserreinigungsanlagen in der Steiermark konnten auch im Jahr 2012 erfolgreich fortgesetzt werden. Der vorliegende Bericht gibt einen zusammenfassenden Überblick über die Ergebnisse der amtlichen Kontrollen sowie der Eigen- und Fremdüberwachungen der Anlagenbetreiber aus den Jahren 2011 und 2012.

Insgesamt können die Reinigungsleistungen der 66 überprüften Kläranlagen (29 kommunale Kläranlagen, 37 betriebliche Kläranlagen) im Jahr 2012 als sehr erfreulich – wenn auch etwas schlechter als 2011 – bezeichnet werden und bestätigen die Notwendigkeit einer regelmäßigen und systematischen Kontrolle.

Auch im Jahr 2012 wurden die Ablaufuntersuchungen der in die Raab direkt einleitenden Lederfabriken in der gleichen Intensität weiter geführt. Beide Fabriken wurden in Abständen von 14 Tagen überprüft und beprobt.

Des Weiteren wurden alle kommunalen Kläranlagen mit einer Ausbaugröße > 500 EW60 mittels Kurztestuntersuchungen in Abständen von 3 Monaten überprüft. Diese Methode der Kontrolle hat sich als sehr wirksam und effizient erwiesen, da dadurch ein Gesamtscreening der kommunalen Kläranlagen in der Steiermark durchgeführt werden konnte, was durch amtliche Kontrollen aufgrund der großen Anzahl der Kläranlagen ressourcenmäßig nicht möglich gewesen wäre.



Ein weiterer Schwerpunkt war neben der Auswertung und Archivierung der Daten auch die Datenübermittlung an die Wasserrechtsbehörden und an den Bundesminister für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft bzw. an das Umweltbundesamt.

Speziell die Datenübermittlung infolge der gesetzlich vorgeschriebenen Berichtspflichten stellen zukünftig große Anforderungen an die Datenqualität, die zur Verfügung stehenden Datenbanken und auch an die Zusammenarbeit mit den Anlagenbetreibern kommunaler und betrieblicher Kläranlagen dar.



