

## Abwasserverband Wörgl – Kirchbichl u. Umgebung

**Beschreibung einer betrieblichen Abwassereinleitung aus Fahrzeugtechnikbetrieben (Tankstellen, Fahrzeugreparatur- und Waschbetrieben, ...) auf Grundlage des §32b WRG1959 idgF., i.V. mit der Indirekteinleiterverordnung idgF., der AEV Fahrzeugtechnik (BGBl. II, 265 - 27.05.2003) idgF. und den ÖNORMEN EN 858-2, B 5101, B 5104, B 5105 und B 5106 idgF.**

### 1 Name und Anschrift des Indirekteinleiters / Betreibers

<b>Datum:</b>	
<b>Antragsteller, Indirekteinleiter:</b>	
<b>Betreiber:</b> <small>(nur Ausfüllen wenn nicht identisch mit Antragsteller)</small>	
<b>Projektersteller:</b>	
<b>Standort des Betriebes, Adresse</b>	
<b>Gemeinde, Grundstücksnummer:</b>	
<input type="checkbox"/>	<b>Neue Anlage/Neue Einleitung</b>
<input type="checkbox"/>	<b>Änderung einer bestehenden Anlage/Einleitung</b>

### 2 Vorliegende Bewilligungen und Bescheide

Bescheid-Zahl	Bescheid Datum	Behörde	Bescheid-/Bewilligungsgegenstand
			Gewerberecht
			Baurecht
			Tiroler Kanalisationsrecht
			Wasserrecht

### 3 Kanalanschluß

Besteht der Anschluss bereits	Ja	Nein
Besteht eine interne Trennkanalisation für häusliches / betriebliches Abwasser	Ja	Nein
Besteht eine interne Trennkanalisation für Abwasser / Niederschlagswasser	Ja	Nein

### 4 Standort des Betriebes

Adresse:	
Grundstücksnummer(n):	

### 5 Abwasser

#### 5.1 Allgemeine Angaben zu den betrieblichen Abwässern

##### 5.1.1 Branche

- Tankstellen
- Betreiber von KFZ-Waschplätzen und Waschanlagen
- KFZ-Werkstätten
- Eisenbahn- und Lokomotiven Werkstätten

##### 5.1.2 Abwasserrelevante Tätigkeiten

entsprechend §1(2) der AEV für Tankstellen, Fahrzeugtechnik und Waschbetrieben. Je nach den Tätigkeiten sind die Schwellenwertberechnungen gefährlicher Abwasserinhaltsstoffe lt. Punkt 10 durchzuführen.

In Ihrem Betrieb werden folgende Tätigkeiten ausgeführt:	ja	nein
1) Betankung mit flüssigen Treib- oder Kraftstoffen		
2) Reinigen von Karosserien / Unterböden ohne Einsatz von Reinigungschemikalien		
3) Reinigen von Karosserien / Unterböden mit Einsatz von Reinigungschemikalien		
4) Entkonservieren von Kraftfahrzeugen		
5) Reparieren von Kraftfahrzeugen		
6) Behandeln von Unterböden und Hohlräumen		
7) Abstellen von fahruntüchtigen Fahrzeugen oder deren Bestandteilen unter Gefahr der unkontrollierten Freisetzung von wassergefährdenden Stoffen		
8) Lagern, Zerlegen oder stoffliches Verwerten von Altkraftfahrzeugen unter Gefahr der unkontrollierten Freisetzung von wassergefährdenden Stoffen		
Sonstige:		

## 5.2 Betriebliche Abwässer

### 5.2.1 KFZ-Waschanlagen (ohne Recyclinganlage)

Es wird (werden)	<input type="text"/>	automatische Waschanlage(n) betrieben, deren
Wasserverbrauch im Jahresschnitt der Waschtage weniger.	<input type="text"/>	bzw. mehr <input type="text"/> als 5 m <sup>3</sup> /d beträgt
<input type="checkbox"/>	In der Zuleitung zur Waschanlage ist ein eigener Wasserzähler vorgesehen	
<input type="checkbox"/>	In der Zuleitung zur Waschanlage ist ein eigener Wasserzähler vorhanden	

### 5.2.2 KFZ-Waschanlagen (mit Recyclinganlage) (vorh. Projektunterlagen sind beizulegen)

Es wird (werden)	<input type="text"/>	Automatische Waschanlage(n) betrieben,
deren Wasserverbrauch im Jahresschnitt der Waschtage	<input type="text"/>	[m <sup>3</sup> /d] beträgt.
<input type="checkbox"/>	In der Zuleitung zur Waschanlage ist ein eigener Wasserzähler <u>vorgesehen</u>	
<input type="checkbox"/>	In der Zuleitung zur Waschanlage ist ein eigener Wasserzähler <u>vorhanden</u>	

### 5.2.3 Freiwashplatz/Waschbox

Es wird (werden)	<input type="text"/>	[m <sup>2</sup> ] Freiwashplätz(e) betrieben,
davon überdacht	<input type="text"/>	[m <sup>2</sup> ]

### 5.2.4 Werkstätte

	ja	nein
Es wird eine Werkstätte betrieben	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Es besteht im Werkstättenboden ein Wasserablauf	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Es wird eine Teilereinigung betrieben	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### 5.2.5 Spenglerei, Lackiervorbereitung und Lackiererei

	ja	nein
Es wird eine Spenglerei, Lackiervorbereitung und/oder Lackiererei betrieben. (Wenn Ja ist allenfalls die AEV für die Beschichtung metallischer Oberflächen zu beachten).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hierfür Kanalanschluß vorgesehen/vorhanden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### 5.2.6 Eingesetzte Waschmittel und Chemikalien

	ja	nein	Sicherheitsdatenblatt vorhanden
Werden Waschmittel nach ÖNORM B5106 (oder gleichwertig) eingesetzt?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Werden Waschmittel nach ÖNORM B 5104 („Kalt-, Lösemittelreiniger“) eingesetzt ?:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Werden Waschmittel nach ÖNORM B 5105 („Tensidreiniger“) eingesetzt ?:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Verwendete Waschmittel (Firmenbezeichnung):</b>	<input type="text"/>		

### 5.3 Allgemeinen Angaben zu den Niederschlagswässern

Grundstücksfläche:		[m <sup>2</sup> ]
Davon verbaute Fläche (versiegelt):		[m <sup>2</sup> ]

#### 5.3.1 Einzugsflächen Niederschlagswässer (mineralölverunreinigt)

##### 5.3.1.1 Betankungsflächen

Für die Betankung von Fahrzeugen ist/sind		Zapfstelle(n) vorgesehen.
	<b>Anzahl</b>	<b>Summe [m<sup>2</sup>]</b>
Überdachte Betankungsflächen		
Nicht überdacht Betankungsflächen		

##### 5.3.1.2 Abstellflächen für Havariefahrzeuge

	<b>Anzahl</b>	<b>Summe [m<sup>2</sup>]</b>
Überdachte Abstellflächen		
Nicht überdacht Abstellflächen. Containerflächen (*)		

(\*) Angabe ob **offene Container mit Ablauf** oder **geschlossene Container mit Deckel ohne Ablauf!**

##### 5.3.1.3 Container- und Schrottfreilagerflächen

	<b>Anzahl</b>	<b>Summe [m<sup>2</sup>]</b>
Überdachte Lagerflächen		
Nicht überdacht Lagerflächen		

### 5.4 Anfall (Menge) der (mineralölverunreinigten) Niederschlagswässer und Angaben über deren Einleitung bzw. Entsorgung

#### Ermittlung des Spitzenabflusses (l/s)

	Bezeichnung(n) Fläche(n) im Plan	Summe Flächen (m <sup>2</sup> )	Abflußbeiwert $\psi$	Fläche <sub>red</sub> (m <sup>2</sup> )	Regenspende $r_{15,1}^{(1)}$	Sitzenabfluß (l/s)
<b>Flächen OHNE Flugdach</b> (Betankungsflächen, Abstellplätze für Havarie-KFZ, Freiwashplatz/Waschbox)			x 1,00 =		$x \frac{150}{10000}$	
<b>Flächen MIT Flugdach</b> (Betankungsflächen, Abstellplätze für Havarie-KFZ, Freiwashplatz/Waschbox)			x 0,25 =		$x \frac{150}{10000}$	
<b>Flächen OHNE Flugdach</b> Container- und Schrottfreilagerflächen			x 1,00 =		$x \frac{150}{10000}$	
<b>Flächen MIT Flugdach</b> Container- und Schrottfreilagerflächen			x 0,25 =		$x \frac{150}{10000}$	
<b>Flächen OHNE Flugdach</b> sonst. Manipulationsfl.			x 1,00 =		$x \frac{150}{10000}$	
<b>Flächen MIT Flugdach</b> sonst. Manipulationsfl.			x 0,25 =		$x \frac{150}{10000}$	
<b>Summe Fläche<sub>red</sub> (A<sub>red</sub>) bzw. Spitzenagfluss (Q<sub>s</sub>)</b>						

(1) Die maßgebende Regenspende wird für den **Bemessungsregen mit der Dauer 15 min und der Häufigkeit n=1** angesetzt und ergibt sich für das Verbandsgebiet zu  $r_{15,1}=150 \text{ l/s} \cdot \text{ha}$

**Einleitung in**

Schmutzwasserkanal	Mischwasserkanal	Regenwasserkanal	Zur Versickerung
[m <sup>2</sup> ]	[m <sup>2</sup> ]	[m <sup>2</sup> ]	[m <sup>2</sup> ]
[l/s]	[l/s]	[l/s]	[l/s]

**Niederschlagsereignis in 24 h und Einleitung der Niederschlagswässer:**

In den Schmutzwasserkanal	$\sum A_{red} [m^2] \dots \dots \dots x \dots \dots N^{(1)} [mm/d]/1000 =$		[m <sup>3</sup> /d]
In den Mischwasserkanal	$\sum A_{red} [m^2] \dots \dots \dots x \dots \dots N^{(1)} [mm/d]/1000 =$		[m <sup>3</sup> /d]
In den Regenwasserkanal	$\sum A_{red} [m^2] \dots \dots \dots x \dots \dots N^{(1)} [mm/d]/1000 =$		[m <sup>3</sup> /d]
Zur Versickerung	$\sum A_{red} [m^2] \dots \dots \dots x \dots \dots N^{(1)} [mm/d]/1000 =$		[m <sup>3</sup> /d]

(1) N = Niederschlag der Jährlichkeit 1 und einer Dauer von 24 Stunden, wird für den Bereich des AIZ-AV mit **40 mm/24h** angesetzt.

**5.5 Anfall & Menge Niederschlagswasser (nicht mineralölverunreinigt)**

	In den Mischwasserkanal	In den Regenwasserkanal	Als Versickerung
<b>Dachflächen:</b>	[m <sup>2</sup> ]	[m <sup>2</sup> ]	[m <sup>2</sup> ]
<b>Befestigte Freiflächen:</b>	[m <sup>2</sup> ]	[m <sup>2</sup> ]	[m <sup>2</sup> ]
<b>Summe Flächen</b> (nicht mineralölverunreinigt)	[m <sup>2</sup> ]	[m <sup>2</sup> ]	[m <sup>2</sup> ]

**Ermittlung des Spitzenabflusses (l/s)**

	Bezeichnung(n) Fläche(n) im Plan	Summe Flächen (m <sup>2</sup> )	Abflußbeiwert $\psi$	Fläche <sub>red</sub> (m <sup>2</sup> )	Regenspende $r_{15,1}^{(1)}$	Sitzenabfluß (l/s)
Dachflächen, Flugdächer			x 1,00 =		$x \frac{150}{10000}$	
Befestigte Freiflächen OHNE Flugdach (Zufahrten, Parkplätze, etc.)			x 1,00 =		$x \frac{150}{10000}$	
Befestigte Freiflächen MIT Flugdach (Zufahrten, Parkplätze, etc.)			x 0,25 =		$x \frac{150}{10000}$	
<b>Summe Fläche<sub>red</sub> (A<sub>red</sub>) bzw. Spitzenagfluss (Q<sub>s</sub>)</b>						

(1) Die maßgebende Regenspende wird für den Bemessungsregen mit der Dauer 15 min und der Häufigkeit n=1 angesetzt und ergibt sich für das Verbandsgebiet zu  $r_{15,1}=150 \text{ l/s*ha}$

**Einleitung in**

Schmutzwasserkanal	Mischwasserkanal	Regenwasserkanal	Zur Versickerung
[m <sup>2</sup> ]	[m <sup>2</sup> ]	[m <sup>2</sup> ]	[m <sup>2</sup> ]
[l/s]	[l/s]	[l/s]	[l/s]

**Niederschlagsereignis in 24 h und Einleitung der Niederschlagswässer:**

In den Schmutzwasserkanal	$\sum A_{red} [m^2] \dots \dots \dots x \dots \dots N^{(1)} [mm/d]/1000 =$		[m <sup>3</sup> /d]
In den Mischwasserkanal	$\sum A_{red} [m^2] \dots \dots \dots x \dots \dots N^{(1)} [mm/d]/1000 =$		[m <sup>3</sup> /d]
In den Regenwasserkanal	$\sum A_{red} [m^2] \dots \dots \dots x \dots \dots N^{(1)} [mm/d]/1000 =$		[m <sup>3</sup> /d]
Zur Versickerung	$\sum A_{red} [m^2] \dots \dots \dots x \dots \dots N^{(1)} [mm/d]/1000 =$		[m <sup>3</sup> /d]

(1) N = Niederschlag der Jährlichkeit 1 und einer Dauer von 24 Stunden; wird für den Bereich des AIZ-AV mit **40 mm/24h** angesetzt.

## 6 Größe und Art des Wasserbezuges, Anzahl der Beschäftigten

### 6.1 Anzahl der Beschäftigten

Zahl der Personen, die im Betrieb beschäftigt sind (teilzeitbeschäftigte Personen gelten als vollbeschäftigte Betriebsangehörige)	
---	--

### 6.2 Arbeitszeiten

Arbeitszeiten	MO	DI	MI	DO	FR	SA	SO
von - bis							

### 6.3 Größe und Art des Wasserbezuges

ja	nein		Menge/Jahr
		Aus öffentlicher Wasserversorgung	[m³/a] <sup>1</sup>
		Eigenwasserversorgung (Quelle, Brunnen usw.)	[m³/a]
Wasserrechtliche Bewilligung (Bescheid/Zahl)			
Wasserverbrauch (gesamt)			[m³/a]

1) z.B. letzte Wasserabrechnung

## 7 Bemsseung & technische Angaben zur Vorreinigungsanlage

### 7.1 Beschreibung der innerbetrieblichen Abwasserreinigungsanlage

Sollten Niederschlagswässer mit Mineralölverunreinigungen von der gegenständlichen Anlage anfallen, so sind diese über eine Mineralölabscheideranlage zu führen, welche gemäß ÖNORM EN 858-2 zu bemessen ist. Es sind nur Abscheider zulässig die die maximale Grenzkonzentration an Gesamt-Kohlen-Wasserstoffen lt. bezogener Emissionsverordnung einhalten können. Dies ist nur durch Abscheider der Reinigungsklasse I gemäß ÖNORM EN 858-1 bzw. durch Kombinationsanlagen der Reinigungsklassen I + II zu erreichen.

Für die Bemessung der Mineralölabscheider nach ÖNORM EN 858-2 müssen Art und Menge der zu behandelnden Flüssigkeiten zu Grunde gelegt werden. Zu berücksichtigen sind dabei der maximale Regenabfluss, der maximale Schmutzwasserabfluss des gewerblichen Abwassers, die Dichte der Leichtflüssigkeit und das Vorhandensein von Substanzen, die den Abscheidevorgang erschweren können. Diese Bemessung berücksichtigt nur die normal vorhandenen Umstände und keine Erschwernisse.

### ABSCHIEDER FÜR LEICHTFLÜSSIGKEITEN – BEMESSUNG NACH ÖNORM EN 858-2

#### ERMITTLUNGSFORMEL

$$NS = (Q_r + f_x * Q_s) * f_d$$

NS...Nenngröße des Abscheiders

Q<sub>r</sub>....max. Regenabfluss in l/s

Q<sub>s</sub> ... max. Schmutzwasserzufluss (gewerblich) in l/s

f<sub>x</sub>..... Erschwernisfaktor, der ungünstige Bedingungen für die abscheidung berücksichtigt (zB. Vorhandensein von Detergenzien)

f<sub>d</sub> .... Dichtefaktor für die maßgebende Leichtflüssigkeit

Einsatzzweck des Abscheiders	f <sub>x</sub>
a) Zum Behandeln von betrieblichem Schmutzwasser aus Werkstätten, Waschbereichen, Tankstellen, Garagen, Bereichen mit Ölverunreinigungen, etc.	<b>2,0</b>
b) Zum Behandeln von ölverunreinigtem Regenwasser aus Parkplätzen, Straßen, Werkhöfen, etc.	-
c) Zur Zurückhaltung von unkontrolliert auslaufenden Leichtflüssigkeiten, Schutz von Boden und Grundwasser	<b>1,0</b>

Dichte (g/cm³)	≤ 0,85	> 0,85 - 0,90	> 0,90 - 0,95
Abscheideranlage	Dichtefaktoren f <sub>d</sub>		
<b>S - I - P</b>	<b>1,0</b>	<b>1,5</b>	<b>2,0</b>
<b>S - II - P</b>	<b>1,0</b>	<b>2,0</b>	<b>3,0</b>
<b>S - II - I - P</b>			

ERLÄUTERUNGEN ZU DEN ABSCHIEDERANLAGEN IN TABELLE 7::	
S	Schlammfang
I	Mineralölabscheider der Reinigungsstufe I (Koaleszenzabscheider gemäß ÖNORM EN 858-1 (max. Summe CH's max. 5,0 mg/l im Ablauf)
II	Mineralölabscheider der Reinigungsstufe II (Schwerkraftabscheider gemäß ÖNORM EN 858-1 (max. Summe CH's max. 100,0 mg/l im Ablauf)
P	Probennahmeschacht bzw. Probenahmemöglichkeit

DICHTEN EINIGER WICHTIGER LEICHTFLÜSSIGKEITEN (G/CM <sup>3</sup> ):					
Heizöl extra leicht	0,84-0,85	Schwerbenzin	0,70-0,75	Dieselmotorkraftstoff	0,85
Heizöl leicht	0,87	Kerosin	0,80	Schmier-/Hydrauliköl	0,85-0,90
Heizöl mittel	0,92	Benzin, Benzingemische	0,68-0,79	Motor-/Getriebeöl	0,85-0,90

Der maßgebliche (gewerbliche) Schmutzwasserabfluss  $Q_S$  (l/s) für den Einsatzzweck a) gemäß Tabelle 6 ist als Summe der Abflüsse aller Arbeitsvorgänge mit nachstehender Formel zu ermitteln:

### ERMITTLUNGSFORMEL

$$Q_S = (Q_{S1} + Q_{S2} + Q_{S3})$$

$Q_S$  ... Maßgeblicher Schmutzwasserabfluss für die Abscheiderbemessung

$Q_{S1}$  ... Abfluss aus der Ermittlung von Auslaufventilen in l/s (Tabelle 8)

$Q_{S2}$  ... Schmutzwasser von Autowaschanlagen in l/s (Tabelle 9)

$Q_{S3}$  ... Schmutzwasser von Hochdruckreinigungsgeräten in l/s (Tabelle 9)

Tabelle 8: Abflusswerte von Auslaufventilen in l/s					
Nennweite (NW)	1. Ventil	2. Ventil	3. Ventil	4. Ventil	5. Ventil +
DN 15 (1/2")	0,5	0,5	0,35	0,25	0,1
DN 20 (3/4")	1,0	1,0	0,7	0,5	0,2
DN 25 (1")	1,7	1,7	1,2	0,85	0,3

Die Werte gelten für Versorgungsdrücke von etwa 4-5 bar. Höhere Drücke können andere Abflusswerte ergeben  
Für die Bemessung sind die Ventile in der Reihenfolge der absteigenden NW in die Berechnung einzusetzen!  
BEISPIEL: Betrieb mit 1 Ventil DN 15, 1 Ventil DN 20 und 2 Ventile DN 25  
1. Ventil DN 25 1,70 l/s  
2. Ventil DN 25 1,70 l/s  
3. Ventil DN 20 0,70 l/s  
4. Ventil DN 15 0,25 l/s ergibt gesamt  $Q_{S1} = 4,35$  l/s

Tabelle 9: Abflusswerte von Fahrzeugwaschanlagen & Hochdruckreinigungsgeräten in l/s		
Fahrzeugwaschstraßen, Portalwaschanlagen (pro Anlage bzw. Straße)		2,0
Hochdruckreinigungsgerät, welches als Vorreinigung für Fahrzeugwaschanlagen betrieben wird		1,0
1. Hochdruckreinigungsgerät		2,0
2. Hochdruckreinigungsgerät (und weitere)		1,0

Der maßgebliche Regenwasserabfluss  $Q_r$  (l/s) für den Einsatzzweck b) gemäß Tabelle 6 ist anhand der nachstehenden Formel zu ermitteln:

### ERMITTLUNGSFORMEL

$$Q_r = y * i * A$$

$Q_r$  ..... Maßgeblicher Regenwasserabfluss für die Bemessung (l/s)

$y$  ..... Abflussbeiwert (berücksichtigt die Oberflächenbeschaffenheit)  
Ist im Normalfall mit 1,0 (dichte Oberfläche) anzusetzen!

$i$  ..... Regenspende in l/(s\*ha); mind. mit 150 l/s\*ha anzusetzen

$A$  ..... Niederschlagsfläche in der Horizontalprojektion gemessen (m<sup>2</sup>)

Abscheider die für den Einsatzzweck c) gemäß Tabelle 6 eingesetzt werden, müssen ausreichend bemessen sein, damit jede unkontrolliert auslaufende Leichtflüssigkeit zurückgehalten wird. Die Erhöhung des Speichervolumens kann dabei erforderlich werden. Dies kann auch durch den Einsatz eines größeren Abscheiders als errechnet oder die häufigere Entleerung des Abscheiders oder die Schaffung von externem Speichervolumen erreicht werden.

## SCHLAMMFÄNGE - BEMESSUNG NACH ÖNORM EN 858-2

Schlammfänge dürfen nur durch die hierfür vorgesehenen Zuläufe beschickt und so angeordnet werden, dass ein Einlauf von oben nicht möglich ist. Ihr Volumen ist nach Tabelle 10 auszulegen.

Tabelle 10: Mindestvolumen von Schlammfängen (SF) in Abhängigkeit vom erwarteten Schlammanfall		
Erwarteter Schlammanfall	z.B. aus folgenden Anwendungsbereichen	Volumen SF
KEINER	Kondensatrückhaltung	kein SF erforderlich
GERING	Prozessabwässer mit geringen Schlammengen Regenwasser aus Flächen mit geringem Verschmutzungspotential (Tankflächen, Tankfelder, Parkhäuser, Abstellflächen etc.)	$(100 * NS) / f_d$
MITTEL	Tankstellen allgemeine, PKW-Wäsche von Hand (Waschstände), Bus-Waschstände, Teilwäsche, KFZ-Werkstätten, Maschinenbaubetriebe, Kraftwerke	$(200 * NS) / f_d$
GROSS	Waschplätze für Baustellenfahrzeuge, Baumaschinen, landwirtschaftliche Maschinen, LKW-Waschstände, automatische Fahrzeugwaschanlagen	$(300 * NS) / f_d$
Mindestschlammfangvolumen 600 l, Mindestschlammfangvolumen bei automatischen Fahrzeugwaschanlagen 5.000 l		

**Berechnung Mineralölabscheider nach ÖNORM EN 858-2 (Anlagenkonzept: S – I – P):**

TEILSTROM:		ANGABEN ZUM ABWASSERANFALL			Bez.	Gesamtwert	Einheiten	
		DN (mm)	Q <sub>s</sub> [l/s] (lt. Tabelle 8)					
Q <sub>S1</sub> AUSLAUFVENTILE	1. Ventil							
	2. Ventil							
	3. Ventil							
	4. Ventil							
	5. Ventil							
	6. Ventil				Gesamtsumme	Q <sub>S1</sub>		l/s
Automatische Waschstraßen		Anzahl	Q <sub>s</sub>	Q <sub>S2</sub> (l/s)	Bez.	Gesamtwert	Einheiten	
Q <sub>S2</sub> WASHAMLAGEN	Portalwaschanlagen		2,0					
	HD-Gerät (als Vorreinigung zur Portalwaschanlage)		1,0					
	Waschstraßen		2,0					
	HD-Gerät (als Vorreinigung zur Waschstraße)		1,0					
					Gesamtsumme	Q <sub>S2</sub>		l/s
HD-Geräte		Anzahl	Q <sub>s</sub>	Q <sub>S3</sub> (l/s)	Bez.	Gesamtwert	Einheiten	
Q <sub>S3</sub> HD-GERÄTE	1. HD-Gerät	1	2,0					
	2. HD-Gerät	1	1,0					
	3. HD-Gerät	1	1,0					
	4. HD-Gerät	1	1,0					
					Gesamtsumme	Q <sub>S3</sub>		l/s
<b>GESAMT Q<sub>S</sub> = (Q<sub>S1</sub> + Q<sub>S2</sub> + Q<sub>S3</sub>)</b>							l/s	
REGENWASSERABFLUSS (aus Pkt. 5.5)		A (m <sup>2</sup> )	γ	i [150 l/(s*ha)]	Q <sub>r</sub> = A * γ * i (l/s)	Bez.	Gesamtwert	Einheiten
Q <sub>r</sub> RW-ABFLUSS	Flächenbezeichnung (Fl. unüberdacht):		1,0	0,0150				
	Flächenbezeichnung (Fl. unüberdacht):		1,0	0,0150				
	Flächenbezeichnung: (Fl. mit Flugdach)		0,25	0,0150				
	Flächenbezeichnung: (Fl. mit Flugdach)		0,25	0,0150				
						GESAMT Q <sub>r</sub>	Q <sub>r</sub>	
<b>ERMITTLUNG NENNGRÖSSE:</b>		<small>f<sub>x</sub> aus Tabelle 6 (Normalfall = 2,0 für Anwendungsbereich a)</small> <small>f<sub>d</sub> aus Tabelle 7 (Normalfall = 1,0 für Dichten bis 0,85 g/cm<sup>3</sup>)</small>						
NS = (Q <sub>r</sub> + Q <sub>S</sub> * f <sub>x</sub> ) * f <sub>d</sub>								
NS = (..... + ..... * [f <sub>x</sub> ]) * ..... [f <sub>d</sub> ]							l/s	
Gemäß Norm ergibt dies aufgerundet NS [l/s] (mögl. Nenngößen 3, 4, 6, 7, 9, 10, 12, 15, 20, 25)								[l/s]
Erforderliches SCHLAMMFANGVOLUMEN		[V <sub>SF</sub> = NS * 100 / f <sub>d</sub> ] = ..... * ..... / ..... [f <sub>d</sub> ] =						[l]

**Gewählte Nenngröße (NS) und Type des Abscheiders:**

Hersteller	Type	Nenngröße [NG]	Für Abwasserteilstrom aus

## 8 Mitgeteilte u. einzuleitenden AW-Mengen und AW-Qualitäten

### 8.1 Anfall und Menge von betrieblichen Schmutzwässern

Bei der Berechnung der Mengenschwelle des Betriebs ist die maximale Tagesabwassermenge anzusetzen. Die Ermittlung dieser maximalen Tagesabwassermenge sind die Abwässer aus dem Betrieb aus der Reinigung von Betriebsstätten, usw. anzusetzen und diese Ermittlung hier oder auf einem eigenen Beiblatt anzuführen:

Betriebliches Abwasser aus Bereich (TEILSTROM)	Ansatz (Angaben über Art bzw. Methodik der Berechnung)	Menge Spitzenabfluss [l/s]	Max. Tagesmenge [m <sup>3</sup> /d]
<b>SUMME ABFLÜSSE</b>			

### 8.2 Lage und Ort der Einleitungsstelle (des betrieblichen Abwassers)

Gemeinde:		Parzellenummer:	
Kanalstrang:		Schacht / Anschlussstelle:	

### 8.3 Anfall und Menge von mineralölverunreinigten Niederschlagswässern

Angaben zur Ableitung der Flächen und der Regenwassermengen (Spitzenabfluss lt. Pkt. 5.4):

Schmutzwasserkanal	Mischwasserkanal	Regenwasserkanal	Zur Versickerung
[m <sup>2</sup> ]	[m <sup>2</sup> ]	[m <sup>2</sup> ]	[m <sup>2</sup> ]
[l/s]	[l/s]	[l/s]	[l/s]

Niederschlagsereignis in 24 h und Einleitung der Niederschlagswässer (Tageswassermenge lt. Pkt. 5.4):

Schmutzwasserkanal			[m <sup>3</sup> /d]
Mischwasserkanal			[m <sup>3</sup> /d]
Regenwasserkanal			[m <sup>3</sup> /d]
Versickerung			[m <sup>3</sup> /d]

(1) N = Niederschlag der Jährlichkeit 1 und einer Dauer von 24 Stunden; wird für den Bereich des AIZ-AV mit 40 mm/24h angesetzt.

### 8.4 Lage und Ort der Einleitungsstelle RW mit Ölverschmutzung

Gemeinde:		Parzellenummer:	
Kanalstrang:		Schacht / Anschlussstelle:	

### 8.5 Anfall und Menge von Niederschlagswässern ohne Mineralölverunreinigungen

Angaben zur Ableitung der Flächen und der Regenwassermengen (Spitzenabfluss lt. Pkt. 5.5):

Schmutzwasserkanal	Mischwasserkanal	Regenwasserkanal	Zur Versickerung
[m <sup>2</sup> ]	[m <sup>2</sup> ]	[m <sup>2</sup> ]	[m <sup>2</sup> ]
[l/s]	[l/s]	[l/s]	[l/s]

**Niederschlagsereignis in 24 h und Einleitung der Niederschlagswässer (Tageswassermenge lt. Pkt. 5.5):**

Schmutzwasserkanal			[m³/d]
Mischwasserkanal			[m³/d]
Regenwasserkanal			[m³/d]
Versickerung			[m³/d]

(1) N = Niederschlag der Jährlichkeit 1 und einer Dauer von 24 Stunden; wird für den Bereich des AIZ-AV mit **40 mm/24h** angesetzt.

**8.6 Lage und Ort der Einleitungsstelle RW ohne Ölverschmutzung**

Gemeinde:		Parzellenummer:	
Kanalstrang:		Schacht / Anschlussstelle:	

**9 Überwachung – überwachungsbedürftige Parameter**

Zur Ermittlung der gemäß AEV für Fahrzeugtechnik überwachungsbedürftigen Parameter ist es erforderlich, dass genaue Angaben über die Art der Entsorgung von gefährlichen Abfällen (welche im Betrieb bei Reparatur, Service, Austausch bzw. Erneuerung von Systemflüssigkeiten, usw. anfallen können) angegeben werden !

**Angaben über die Art der Entsorgung von gefährlichen Abfällen**

(Gefährliche Abfälle gemäß Festsetzungsverordnung 1997 (BGBl. II 227 / 1997 idgF.)

Werden die angeführten gefährlichen Abfälle einer gesonderten Sammlung und gesetzeskonformen Verwertung zugeführt und damit ist damit ein Verzicht auf die Einbringung in das Abwassersystem gewährleistet ?	ja	nein
flüssige Mineralölerzeugnisse oder deren wässrige Emulsionen (Altöle, etc.)		
flüssige Batterieinhalte		
flüssige Inhalte von Bremssystemen		
Frostschutzmittel		
flüssige Korrosionsschutzmittel		
Kaltreiniger (verbrauchte Kaltreiniger)		
Halogenierte Kohlenwasserstoffe (verbrauchte Reinigungsmittel)		

**Angaben der im Betrieb überwachungsbedürftigen Parameter**

Welche der folgenden Parameter werden im Betrieb überwacht?	ja	nein
Summe Kohlenwasserstoffe		
AOX		
POX		
Blei		
Cadmium		
Chrom-Gesamt		
Kupfer		
Nickel		
Nitrit		
Sonstige:.....		
Funktionsfähigkeit der Anlage		
Messschacht vorgesehen/vorhanden		

## 10 Vorgesehene innerbetriebliche Maßnahmen

(Teil-)Überdachung von Betankungs- und Manipulationsflächen	JA	NEIN
Kreislaufschließung von Waschwässern	JA	NEIN

## 11 Schwellenwerte

Dieser Punkt dient zur Beurteilung, ob neben der Meldung an das Kanalisationsunternehmen auch eine Anzeige an die zuständige Behörde erforderlich ist!

### 11.1 Schwellenwerte der ARA Kirchbichl: Ausbaugröße 90.000 EW60

Schwellenwert ARA Kirchbichl = (Schwellenwert-Parameter laut Anlage B, IEV) x  $EW_{60}/1000$   
 Bei Kläranlagen von 50 000 bis 500 000 EW wird  $EW_{60}/1000$  mit maximal 50 angenommen!

#### Organische Parameter:

Schwellenwert ARA Adsorbierbare org.geb.Halogene (AOX) ber. als Cl =  $1,0 \text{ g/d} * 50 = 50 \text{ g/d}$   
 Schwellenwert ARA Ausblasbare org.geb. Halogene (POX) ber. als Cl =  $0,2 \text{ g/d} * 50 = 10 \text{ g/d}$   
 Schwellenwert ARA Summe Kohlenwasserstoffe =  $20 \text{ g/d} * 50 = 1000 \text{ g/d}$

#### Anorganische Parameter:

Schwellenwert ARA Blei ber. als PB =  $1,0 \text{ g/d} * 50 = 50 \text{ g/d}$   
 Schwellenwert ARA Cadmium ber. als Cd =  $0,2 \text{ g/d} * 50 = 10 \text{ g/d}$   
 Schwellenwert ARA Chrom-Gesamt ber. als Cr =  $1,0 \text{ g/d} * 50 = 50 \text{ g/d}$   
 Schwellenwert ARA Kupfer ber. als Cu =  $1,0 \text{ g/d} * 50 = 50 \text{ g/d}$   
 Schwellenwert ARA Nickel ber. als Ni =  $1,0 \text{ g/d} * 50 = 50 \text{ g/d}$   
 Schwellenwert ARA Nitrit ber. als N =  $20 \text{ g/d} * 50 = 1000 \text{ g/d}$

### 11.2 Emissionsbegrenzungen für Mengenschwellen des Betriebes: (1)

Mengenschwelle AOX [g/d] =  $0,1 \text{ mg/l} * \text{beantragter Tagesabwassermenge [m}^3\text{/d]}$   
 Mengenschwelle POX [g/d] =  $0,1 \text{ mg/l} * \text{beantragter Tagesabwassermenge [m}^3\text{/d]}$   
 Mengenschwelle Kohlenwasserstoffe [g/d] =  $10 \text{ mg/l} * \text{beantragter Tagesabwassermenge [m}^3\text{/d]}$   
 Mengenschwelle Blei [g/d] =  $0,5 \text{ mg/l} * \text{beantragter Tagesabwassermenge [m}^3\text{/d]}$   
 Mengenschwelle Cadmium [g/d] =  $0,1 \text{ mg/l} * \text{beantragter Tagesabwassermenge [m}^3\text{/d]}$   
 Mengenschwelle Chrom-Gesamt [g/d] =  $0,5 \text{ mg/l} * \text{beantragter Tagesabwassermenge [m}^3\text{/d]}$   
 Mengenschwelle Kupfer [g/d] =  $0,5 \text{ mg/l} * \text{beantragter Tagesabwassermenge [m}^3\text{/d]}$   
 Mengenschwelle Nickel [g/d] =  $0,5 \text{ mg/l} * \text{beantragter Tagesabwassermenge [m}^3\text{/d]}$   
 Mengenschwelle Nitrit [g/d] =  $10 \text{ mg/l} * \text{beantragter Tagesabwassermenge [m}^3\text{/d]}$

<sup>(1)</sup> Emissionsbegrenzungen lt. AEV – Anlage A

Bei der Berechnung der Mengenschwelle des Betriebs ist die maximale Tagesabwassermenge anzusetzen. Die Ermittlung dieser maximalen Tagesabwassermenge sind die Abwässer aus dem Betrieb, aus der Reinigung von Betriebsstätten, usw. anzusetzen!

### 11.3 Maximale Tageswassermenge $Q_{\text{Tag}}$ zur Betriebs-Mengenschwellenermittlung

ABWASSERHERKUNFTSBEREICH	Max .Q Tag [l/s]	Max .Q Tag [m3/d]
Betriebliches AW (Pkt. 8.1)		
RW mineralölverunreinigt (Pkt. 5.4)		
<b>GESAMTSUMME max. <math>Q_{\text{Tag}}</math></b>		

## 11.4 Erforderliche Mengenschwellenberechnungen aufgrund der abwasserrelevanten Tätigkeiten des Betriebes

### 11.4.1 Nur Tankstellenbetriebe (1) und Waschanlagen ohne chem. Mittel (2) und Vorreinigungsanlagen laut §4(4) AEV:

Parameter	Max. $Q_{\text{Tag}}$ (Pkt.)	Grenzwert [g/m <sup>3</sup> ]	Mengenschwelle [g/d]	Schwellenwert ARA [g/d]
<b>Summe Kohlenwasserstoffe:</b>		<b>10,0</b>		<b>1000</b>

### 11.4.2 Mengenschwellen auf Grund abwasserrelevanter Tätigkeiten andere Tätigkeiten

Für abwasserrelevante Tätigkeiten (Fahrzeugtechnik-AEV - §1, Abs.2, Pkt. 3 bis 8) ist je nach Abwassersituation und Stand der Technik des Betriebes zusätzlich zu den Kohlenwasserstoffen unter Beachtung der besonderen Bestimmungen der AEV fallweise die Mengenschwellenberechnung folgender Abwasserinhaltsstoffe erforderlich (siehe auch Pkt. 8):

Parameter	Max. $Q_{\text{Tag}}$ (Pkt.)	Grenzwert [g/m <sup>3</sup> ]	Mengenschwelle [g/d]	Schwellenwert ARA [g/d]
<b>Summe Kohlenwasserstoffe:</b>		<b>10,0</b>		<b>1000</b>
<b>AOX:</b>		<b>0,1</b>		<b>50</b>
<b>POX:</b>		<b>0,1</b>		<b>10</b>
<b>Blei:</b>		<b>0,5</b>		<b>50</b>
<b>Cadmium:</b>		<b>0,1</b>		<b>10</b>
<b>Chrom-Gesamt:</b>		<b>0,5</b>		<b>50</b>
<b>Kupfer:</b>		<b>0,5</b>		<b>50</b>
<b>Nickel:</b>		<b>0,5</b>		<b>50</b>
<b>Nitrit:</b>		<b>10,0</b>		<b>1000</b>

Ist der Mengenschwellenwert des Betriebes größer als der Schwellenwert der ARA, dann besteht wasserrechtliche Bewilligungspflicht, unbeschadet der jedenfalls erforderlichen Mitteilungspflicht an das Kanalisationsunternehmen!

## 12 Mindesthäufigkeit der Überwachung

Abwassermenge pro Tag < 5 m³/d	Abwassermenge pro Tag 5 - 50 m³/d	Abwassermenge pro Tag > 50 m³/d
1 Fremdüberwachung	2 Fremdüberwachungen	5 Eigen- + 1 Fremdüberwachung

Zutreffendes bitte ankreuzen

## 13 Pläne und Beilagen

### Angeführte Unterlagen und Pläne sind beizulegen:

- I) Katasterplan mit eingezeichneten Kanälen bis zur Einleitungsstelle (öffentlicher Kanal, ggf. Vorfluter) einschließlich der öffentlichen Kanalisation in diesem Bereich
- II) Lageplan des Betriebes (je nach Größe des Betriebsareals als 1:100 oder 1:500) mit eingezeichneten Kanälen bzw. Kanalplan des Betriebsgeländes (Gefälle, Dimension, Werkstoff) und Abwasseranfallstellen farblich unterschiedlich dargestellt <sup>(1)</sup>
- III) Typenblätter der Abwasservorreinigungsanlage(n)
- IV) Verzeichnis der Eigentümer aller betroffenen nicht öffentlichen Kanalisationsanlagen
- V) Berechnung der Abwasservorreinigung und der Abscheideranlage(n)

<sup>(1)</sup> Leitungen sind mit folgender Farbkennung zu versehen:

Rot:	betriebliche Abwässer einschließlich verschmutzter Niederschlagswässer	Grün:	unverschmutzte Niederschlagswässer
Blau:	Kühlwasser	Gelb:	Abbruch
Braun:	Häusliche Abwässer		

## 14 Fertigung

..... (Antragsteller, Name in Blockschrift)	..... (Ort, Datum)	..... (Unterschrift)
--	-----------------------	-------------------------

<b>VERANTWORTLICHER AM BETRIEBSSTANDORT:</b>		
..... (Name in Blockschrift)	..... (Funktion)	..... (Telefon)