

ANTRAGSBEILAGE B (Milchwirtschaft)

Geschäftszahl:

Eingangsvermerk

Abwasserverband Achentall Intal Zillertal**Beschreibung einer betrieblichen Abwassereinleitung
aus Milchwirtschaftsbetrieben**

auf Grundlage des §32b WRG1959 idgF., in Verbindung mit der Indirekteinleiterverordnung idgF. und der Abwasseremissionsverordnung Milchwirtschaft idgF. und den ÖNORMEN B5103/ EN 1825-2, EN 858-2

1 Name und Anschrift des Indirekteinleiters / Betreibers

Datum:	
Antragsteller:	
Projektersteller:	
Indirekteinleiter / Betreiber:	
<input type="radio"/>	Neue Anlage / Neue Einleitung
<input type="radio"/>	Änderung einer bestehenden Anlage / Einleitung

2 Vorliegende Bewilligungen und Bescheide

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

3 Kanalanschluß

Besteht der Anschluss bereits	Ja <input type="radio"/>	Nein <input type="radio"/>
Besteht eine interne Trennkanalisation für häusliches / betriebliches Abwasser	Ja <input type="radio"/>	Nein <input type="radio"/>
Besteht eine interne Trennkanalisation für Abwasser / Niederschlagswasser	Ja <input type="radio"/>	Nein <input type="radio"/>

4 Standort des Betriebes

Adresse:	
Grundstücksnummer(n):	

5 Abwasser

5.1 Allgemeine Angaben zu den betrieblichen Abwässern

5.1.1 Branche

- Milchverarbeitung
 Milchbearbeitung

5.1.2 Abwasserrelevante Tätigkeiten

entsprechend §1(2) der AEV Fleischwirtschaft. Je nach den Tätigkeiten sind die Schwellenwertberechnungen gefährlicher Abwasserinhaltsstoffe lt. Punkt 10 durchzuführen.

In Ihrem Betrieb werden folgende Tätigkeiten ausgeführt (AEV Milchwirtschaft):	ja	nein
1) Erfassen, Lagern und/oder Umfüllen von Milch	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2) Be- und/oder Verarbeiten und Verpacken (Abfüllen) von Milch oder Milchprodukten (z.B. Konsum-, Mager-, Sauer-, Haltbar- oder Trockenmilch, Butter, Käse, Joghurt)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3) Weiterverarbeitung von bei der Milchbe- oder Verarbeitung anfallenden Nebenprodukten (z.B. Molke)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4) Reinigen von Abluft und wässrigen Kondensaten aus Tätigkeiten von 1) bis 3)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5) Reinigung von Betrieben und Anlagen mit Tätigkeiten der Ziffern 1 bis 4 einschließlich des Innenreinigens von Behältern für den An- und Abtransport von Milch oder Milchprodukten im Zuge der Tätigkeiten von 1) bis 3)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6) Verkauf	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7) Reinigung von Kraftfahrzeugen, KFZ-Waschplatz	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sonstige:		

5.1.3 Erhebungsdaten zu den betrieblichen Abwässern

5.1.3.1 Anlieferung

Zahl Anlieferungstage / Woche	
Anlieferung in Tankwagen in %	
Anlieferung in Kannen in %	
Eigenanlieferung pro Jahr in kg	
Zukauf pro Jahr in kg	
Anlieferungsspitze Eigenanlieferung in kg/Tag	
Anlieferungsspitze Zukauf in kg/Tag	

5.1.3.2 Produktion

Produkt	kg pro Jahr	Spitze kg/Tag
Vollmilch		
Sauermilch		
Joghurt und Fruchtjoghurt		
Schlagobers		
Sauerrahm		
Topfen		
Butter		
Spezialprodukte		

5.1.3.3 Hergestellte Käsesorten

Produkt	kg/Jahr	kg/Tag

5.1.3.4 Molke

Anfall in l/Tag:

Molkeverwertung:	JA	NEIN
An Lieferanten zurück	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
An Trockenwerk	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
An sonstige Bezieher	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Eigene Eindickung	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

5.1.4 Kühlwasser

Werden Kühlwässer in die öffentl. Kanalisation eingeleitet: JA NEIN Menge m³/d

5.2 Chemikalien, Reinigungs- und Desinfektionsmittel

<input type="radio"/>	Es werden chlorfreie Mittel verwendet
<input type="radio"/>	Es werden chlorhaltige Mittel verwendet
<input type="radio"/>	Es werden Chemikalien auf Phosphat/Tensidbasis verwendet
<input type="radio"/>	Es werden Chemikalien auf Basis Peressigsäure verwendet verwendet

Verwendete Reinigungsmittel, (Produkt-/Firmenbezeichnung):

5.3 Allgemeinen Angaben zu den Niederschlagswässern

Grundstücksfläche:		[m ²]
Davon verbaute Fläche (versiegelt):		[m ²]

5.3.1 Niederschlagswasser (nicht mineralölverunreinigt)

	In den Mischwasserkanal	In den Regenwasserkanal	Als Versickerung
Dachflächen:	[m ²]	[m ²]	[m ²]
Befestigte Freiflächen:	[m ²]	[m ²]	[m ²]
Summe Flächen	[m ²]	[m ²]	[m ²]

Ermittlung des Spitzenabflusses (l/s)

	Bezeichnung(n) Fläche(n) im Plan	Summe Flächen (m ²)	Abfluss- Beiwert ψ	Fläche _{red} (m ²)	Regen- spende $r_{15,1}^{(1)}$	Spitzenabfluss (l/s)
Dachflächen, Flugdächer, etc.			x 1,00 =		$x \frac{150}{10000}$	
Befestigte Freiflächen OHNE Flugdach (100 % versiegelt ohne Fugen: z.B. Zufahrten, Parkplätze, etc.)			x 1,00 =		$x \frac{150}{10000}$	
Freiflächen mit Hartbelag, (Kleinsteinpflaster, Beton- plattenbelag etc.)			x 0,80 =		$x \frac{150}{10000}$	
Befestigte Freiflächen MIT Flugdach (Zufahrten, Parkplätze, etc.)			x 0,25 =		$x \frac{150}{10000}$	
ANLIEFERUNGSBEREICH (Ohne Flugdach) für lebende Tiere (100 % versiegelte Flächen)			x 1,00 =		$x \frac{150}{10000}$	
ANLIEFERUNGSBEREICH (mit Flugdach) für lebende Tiere (100 % versiegelte Flächen)			x 0,25 =		$x \frac{150}{10000}$	
SONSTIGE FLÄCHEN mit Niederschlagswasser			x.....		$x \frac{150}{10000}$	
Summe Fläche_{red} (A_{red}) bzw. Spitzenabfluss (Q_s)						

(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 $r_{15,1}=150 \text{ l/s}^2\text{ha}$

Niederschlagsereignis in 24 h und Einleitung der Niederschlagswässer:

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

(1) N = Niederschlag der Jährlichkeit 1 und einer Dauer von 24 Stunden; wird für den Bereich des AIZ-AV mit **56 mm/24h** angesetzt.

Einleitung in:

Schmutzwasserkanal	Mischwasserkanal	Regenwasserkanal	Zur Versickerung
[Fl.-Bez.]	[Fl.-Bez.]	[Fl.-Bez.]	[Fl.-Bez.]
[m ²]	[m ²]	[m ²]	[m ²]
[l/s]	[l/s]	[l/s]	[l/s]

5.3.2 Niederschlagswässern (mit Mineralölverunreinigungen)

Ermittlung des Spitzenabflusses (l/s)

Art der Fläche (zB. Tankfläche, Tiefgarage, etc.)	Bezeichnung(n) Fläche(n) im Plan	Summe Flächen (m ²)	Abfluss-Beiwert ψ	Fläche _{red} (m ²)	Regenspende $r_{15,1}^{(1)}$	Spitzenabfluss (l/s)
			x 1,00 =		$x \frac{150}{10000}$	
			x 1,00 =		$x \frac{150}{10000}$	
			x 1,00 =		$x \frac{150}{10000}$	
Summe Fläche_{red} (A_{red}) bzw. Spitzenabfluss (Q_s)						

(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
[Fl.-Bez.]	[Fl.-Bez.]	[Fl.-Bez.]	[Fl.-Bez.]
[m ²]	[m ²]	[m ²]	[m ²]
[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 ³ /d]
In den Mischwasserkanal	$\sum A_{red} [m^2] \dots \dots \dots x \dots \dots N^{(1)} [mm/d]/1000 =$		[m ³ /d]
In den Regenwasserkanal	$\sum A_{red} [m^2] \dots \dots \dots x \dots \dots N^{(1)} [mm/d]/1000 =$		[m ³ /d]
Zur Versickerung	$\sum A_{red} [m^2] \dots \dots \dots x \dots \dots N^{(1)} [mm/d]/1000 =$		[m ³ /d]

(1) N = Niederschlag der Jährlichkeit 1 und einer Dauer von 24 Stunden; wird für den Bereich des AIZ-AV mit **56 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
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Aus öffentlicher Wasserversorgung	[m ³ /a] ¹
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Eigenwasserversorgung (Quelle, Brunnen usw.)	[m ³ /a]
Wasserrechtliche Bewilligung (Bescheid/Zahl)			
Wasserverbrauch (gesamt)			[m ³ /a]

1) z.B. letzte Wasserabrechnung

7 Technische Angaben zur Abwassereinleitung (Technischer Bericht)

7.1 Betriebliches Abwasser

Dieser Abschnitt ist nur dann auszufüllen, wenn keine alternativen Berechnungen (Projektant, Firma etc.) vorliegen. Sind alternative Berechnungen vorhanden, so sind diese beizulegen!

7.1.1 Angaben zur Neutralisationsanlage oder sonstige Anlagen

Eigene Berechnungsunterlagen und technische Daten/Pläne als Anlage beifügen !

Art der Vorreinigungsanlage	Fabrikat/Type	Qs in l/s	Qs in m ³ /d
Neutralisationsanlage:			
Sonstige:			

7.1.2 Bemessung des Fettabscheiders

7.1.2.1 Bemessung anhand des max. Abwasseranfalles nach ÖNORM EN 1825-2

Der Bemessung des Abscheiders (Ermittlung der Nenngröße in l/s) ist der größte zu erwartende Zufluss zugrunde-zulegen. Die Berechnung hat nach der Methodik, in den oben angeführten ÖNORMEN zu erfolgen. Regenwasser-einleitungen in Abscheider sind unzulässig. Lässt sich dies in Ausnahmefällen aber nicht vermeiden, so ist bei der Ermittlung der Regenwassermenge von einer **Mindestregenspende von $r_{15,1} = 150 \text{ l/s} \cdot \text{ha}$** auszugehen. Der Abflussbeiwert ψ ist abhängig von der Oberflächenbeschaffenheit anzusetzen (bei Vollversiegelung $\psi = 1,0$).

Die Ermittlung der Nenngröße (NS) erfolgt nach Art und Menge des zu behandelnden Schmutzwassers, wobei Q_{\max} , Temperatur, Dichte der Fette/Öle und der Einfluss der Spül- und Reinigungsmittel zu berücksichtigen sind.

Für die Bemessung des Fettabscheiders empfehlen wir die Verwendung des kostenlosen ÖWAV-Bemessungsprogramms für Fettabscheider!

Download auf der AIZ-Homepage unter: www.aiz.at, Bereich Indirekteinleiter/ Formulare

Die Bemessung des Fettabscheiders kann auch händisch anhand der nachstehenden Tabellen und Angaben durchgeführt werden.

ERMITTLUNGSFORMEL

$$NS = Q_S * f_t * f_d * f_s$$

Q_S	max. Schmutzwasserzufluss in l/s
f_t	Erschwernisfaktor in Abhängigkeit von der Temperatur [Zulauftemperatur bis 60° ... 1,0; über 60° ... 1,3]
f_d	Dichtefaktor für die maßgebenden Fette/Öle Für Schmutzwasser aus Küchenbetrieben, Schlacht- und Fleischverarbeitungsbetrieben ist der Dichtefaktor $f_d = 1,0$ einzusetzen. Bei Dichten von Fetten/Ölen über 0,94 g/cm ³ ist ein Dichtefaktor von 1,5 anzusetzen!
f_r	Sicherheitsfaktor für Wasch- u. Spülmittel [Spülmittel-Anwendung 1,3, keine Anwendung 1,0] Sonderfälle Krankenhäuser $\geq 1,5$

Der maximale Schmutzwasserabfluss Q_S muss nach Anhang A der ÖNORM EN 1825-2 ermittelt werden, wobei nachstehende Methoden angewandt werden können:

A1) Ermittlung auf Grundlage der in die Abscheideranlage entwässernden Einrichtungen/Auslaufventile!

Dieses Berechnungsverfahren basiert auf Art und Zahl der in die Abscheideranlage entwässernden Einrichtungen und Auslaufventile. Es kann auf alle Arten von bereits bestehenden und zu planenden Küchen- und Fleischverarbeitungsbetrieben angewandt werden.

ERMITTLUNGSFORMEL

$$QS = \text{Summe von } (n * q_i * Z_{i(n)})$$

Q_S max. Schmutzwasserzufluss in l/s
n Anzahl der Einrichtungsgegenstände bzw. Auslaufventile
q_i maximaler Schmutzwasserabfluss des Einrichtungsgegenstandes/ Auslaufventils
$Z_{i(n)}$ Gleichzeitigkeitsfaktor für den Einrichtungsgegenstand/die Aus- laufventile in Abhängigkeit von der Anzahl (n)

Tabelle 1: Werte für q_i und $Z_{i(n)}$ von Auslaufventilen

GRÖSSE DES ABFLUSSES [mm]	q_i [l/s]	$Z_{i(n)}$					
		$n = 0$	$n = 1$	$n = 2$	$n = 3$	$n = 4$	$n \geq 5$
DN 15 (1/2")	0,5	0	0,45	0,31	0,25	0,21	0,20
DN 20 (3/4")	1,0	0	0,45	0,31	0,25	0,21	0,20
DN 25 (1/1")	1,7	0	0,45	0,31	0,25	0,21	0,20

Tabelle 2: Werte für q_i und $Z_{i(n)}$ von typischen Einrichtungsgegenständen

EINRICHTUNGSGEGENSTAND	q_i [l/s]	$Z_{i(n)}$					
		$n = 0$	$n = 1$	$n = 2$	$n = 3$	$n = 4$	$n \geq 5$
Kochkessel Auslauf DN 25 mm Auslauf DN 50 mm	1,0 2,0	0	0,45	0,31	0,25	0,21	0,20
Kippkessel Auslauf DN 70 mm Auslauf DN 100 mm	1,0 3,0	0	0,45	0,31	0,25	0,21	0,20
Spülbecken mit Geruchsverschluss Auslauf DN 40 mm Auslauf DN 50 mm	0,8 1,5	0	0,45	0,31	0,25	0,21	0,20
Spülbecken ohne Geruchsverschluss Auslauf DN 40 mm Auslauf DN 50 mm	2,5 4,0	0	0,45	0,31	0,25	0,21	0,20
Geschirrspülmaschine	2,0	0	0,60	0,45	0,40	0,34	0,30
Kippbratpfanne	1,0	0	0,45	0,31	0,25	0,21	0,20
Bratpfanne	0,1	0	0,45	0,31	0,25	0,21	0,20
HD-Gerät/Dampfstrahlgerät	2,0	0	0,45	0,31	0,25	0,21	0,20
Schälgerät	1,5	0	0,45	0,31	0,25	0,21	0,20
Gemüsewaschvorrichtung	2,0	0	0,45	0,31	0,25	0,21	0,20

A2) Ermittlung auf Grundlage der Art des in die Abscheideranlage entwässernden Betriebes!

Diese Berechnungsmethode basiert auf der Art von Küche oder Fleischverarbeitungsbetrieb, die in die Abscheideranlage entwässern, ungeachtet der installierten Armaturen und Einrichtungen.

ERMITTLUNGSFORMEL

$$Q_S = \frac{V * F}{t * 3.600}$$

Q_S	... max. Schmutzwasserzufluss in l/s
V das durchschnittliche tägliche Schmutzwasservolumen in Liter
F einheitsloser Stoßbelastungsfaktor in Abhängigkeit von der Betriebsart (Tabelle 5)
t die durchschnittliche tägliche Betriebszeit in Stunden

Das durchschnittliche tägliche Schmutzwasservolumen (V) kann aus der gemessenen Frischwasserentnahme oder, wo entsprechende Angaben nicht verfügbar sind, durch Berechnung ermittelt werden.

GEWERBLICHE KÜCHENBETRIEBE

ERMITTLUNGSFORMEL

$$V = M * V_M$$

FLEISCHVERARBEITUNGSBETRIEBE

ERMITTLUNGSFORMEL

$$V = M_P * V_P$$

V das durchschnittliche tägliche Schmutzwasservolumen in Liter

M die Anzahl der täglich produzierten warmen Essensportionen

V_M .. die betriebsspezifische Wassermenge pro warmer Essensportion (Tabelle 3)

V..... das durchschnittliche tägliche Schmutzwasservolumen in Liter

MP .. die tägliche Fleisch-/Wurstwarenproduktion in kg

VP .. das betriebsspezifische Wasservolumen pro kg Fleisch-/Wurstwarenproduktion (Tabelle 3)

A3) Ermittlung durch Messung

Der maximale Schmutzwasserabfluss Q_S kann, wenn entsprechende Messeinrichtungen vorhanden sind, auch aus Messungen ermittelt werden. Die Berechnung der Nenngröße NS erfolgt dann wiederum mit der Formel nach der Berechnungsmethode A2) – Berechnung auf Grundlage der Art des, in die Abscheideranlage entwässernden Betriebes.

Tabelle 3: Betriebsspezifische Wassermenge pro warmer Essensportion	
ART DES KÜCHENBETRIEBES	SPEZIFISCHES WASSERVOLUMEN PRO WARMER ESSENSPORTION V_M [l]
<i>Hotelküche (** bis *****)</i>	<i>50-100 (je nach Kategorie)</i>
<i>Spezialitätenrestaurant</i>	<i>50</i>
<i>Krankenhaus</i>	<i>20</i>
<i>Großküche (24 h-Betrieb)</i>	<i>10</i>
<i>Mensa, Kantine, Werksküche</i>	<i>5</i>

Tabelle 5: Stoßbelastungsfaktoren für verschiedene Küchenbetriebe	
ART DES KÜCHENBETRIEBES	STOSSBELASTUNGS-FAKTOR F
<i>Hotelküche</i>	<i>5,0</i>
<i>Spezialitätenrestaurant</i>	<i>8,5</i>
<i>Krankenhausküche</i>	<i>13,0</i>
<i>Mensa, Kantine, Werksküche</i>	<i>20,0</i>
<i>Großküche (24 h-Betrieb)</i>	<i>22,0</i>

Berechnung Fettabscheider nach Methode A1 (nach Einrichtungsgegenständen/Auslassventilen):

EINRICHTUNGSGEGENSTAND / AUSLAUFVENTILE	Anzahl	Werte aus Tabelle 1 & 2		$n \cdot q_i \cdot Z_{i(n)}$ (l/s)
	n	q_i (l/s)	$Z_{i(n)}$	
Auslassventil DN 15 mm (1/2")		0,5		
Auslassventil DN 20 mm (3/4")		1,0		
Auslassventil DN 25 mm (1/1")		1,7		
Kochkessel Auslauf <DN 25 mm		1,0		
Kochkessel Auslauf DN 50 mm		2,0		
Kippkessel Auslauf DN 70 mm		1,0		
Kippkessel Auslauf DN 100 mm		3,0		
Spülbecken mit Geruchsverlust, Auslauf DN 40 mm		0,8		
Spülbecken mit Geruchsverlust, Auslauf DN 50 mm		1,5		
Spülbecken ohne Geruchsverschluss, Auslauf DN 40 mm		2,5		
Spülbecken ohne Geruchsverschluss, Auslauf DN 50 mm		4,0		
Geschirrspülmaschine		2,0		
Kippbratpfanne		1,0		
Bratpfanne		0,1		
Hochdruckreinigungsgerät bzw. Dampfstrahlgerät		2,0		
Schälgerät		1,5		
Gemüsewascheinrichtung		2,0		
Sonstige zusätzliche Wassermengen lt. Gerätespezifikationen etc. (die Wassermenge ist in l/s direkt anzuführen)				
Q_s = Summe (n * q_i * Z_{i(n)})				[l/s]
Temperaturfaktor f _t	(für Temp. < 60°C f _t = 1,0 Temp. > 60° f _t = 1,3)			
Dichtefaktor f _d	(Küchenbetrieb Normalfall f _d = 1,0)			
Erschwernisfaktor Spülmittel	(ohne Spülmittel f _s = 1,0 mit Spülmittel f _s = 1,3)			
NS = Q_s * f_t * f_d * f_s	NS = l/s * * * =			
Gemäß Norm ergibt dies aufgerundet NS [l/s] (nur Nenngrößen 2, 4, 7, 10, 15, 20, 25 zulässig)				[l/s]
wenn die monatliche Wartung nicht sichergestellt ist, ist gemäß den Bestimmungen für die FA-Bemessung die nächstgrößere Nenngröße einzusetzen				[l/s]
Erforderliches SCHLAMMFANGVOLUMEN	[V_{SF} = NS * 100] = * 100 =			[l]

Berechnung Fettabscheider nach Methode A2+A3 (nach der Art des entwässernden Betriebes):

TEILSTROM:		ANGABEN ZUM BETRIEB	Bez.	Gesamtwert	Einheiten
KÜCHEN	Betriebszeiten am Morgen:	[h]	T		Stunden
	Betriebszeiten zu Mittag.	[h]			
	Betriebszeiten am Abend:	[h]			
Warme Essensportionen morgens		[Por]	M		Portionen
Warme Essensportionen mittags		[Por]			
Warme Essensportionen abends		[Por]			
Betriebsspezifisches Wasservolumen		(aus Tabelle 3)	V_M		Liter / Portion
Stoßbelastungsfaktor		(aus Tabelle 5)	F		-
ERMITTLUNG V: $[V = M * V_M]$		$V = \dots * \dots =$	V		Liter
ERMITTLUNG Q_S : $[Q_S = (V * F) / (t * 3600)]$		$\frac{\dots * \dots}{\dots * 3.600}$	V		Liter / s
Sonstige zusätzliche Wassermengen lt. Gerätespezifikationen etc. (die Wassermenge ist in l/s direkt anzuführen)			V_{ZUSATZ}		Liter / s
Q_S GESAMT AUS ERMITTLUNG oder MESSUNG (bitte kennzeichnen!)					Liter / s
Temperaturfaktor f_t (für Temp. < 60°C $f_t = 1,0$ Temp. > 60° $f_t = 1,3$)					
Dichtefaktor f_d (Küchenbetrieb Normalfall $f_d = 1,0$)					
Erschwernisfaktor Spülmittel (ohne Spülmittel $f_s = 1,0$ mit Spülmittel $f_s = 1,3$)					
$NS = Q_S * f_t * f_d * f_s$		$NS = \dots \text{ l/s} * \dots * \dots * \dots =$			
Gemäß Norm ergibt dies aufgerundet NS [l/s] (nur Nenngrößen 2, 4, 7, 10, 15, 20, 25 zulässig)					[l/s]
wenn die monatliche Wartung nicht sichergestellt ist, ist gemäß den Bestimmungen für die FA-Bemessung die nächstgrößere Nenngröße einzusetzen					[l/s]
Erforderliches SCHLAMMFANGVOLUMEN		$[V_{SF} = NS * 100] = \dots * 100 =$			[l]

Gewählte Nenngröße (NS) und Type des Fettabscheiders (aus Abschnitt 8.2.1 bis 8.2.2)

Hersteller, Typ:		NG:	
------------------	--	-----	--

8 Zeitpunkt und Zeitdauer der Einleitung

	Ja	nein
Einleitung besteht	○	○
	seit (Datum angeben)	beginnt mit (Datum angeben)
Zeitpunkt der Einleitung		

9 Mitgeteilte u. einzuleitenden AW-Mengen und AW-Qualitäten

9.1 Anfall von betrieblichen Schmutzwässern, überwachungsbedürftige Parameter

Bei der Berechnung der Mengenschwelle des Betriebs ist die maximale Tagesabwassermenge anzusetzen. Die Ermittlung dieser maximalen Tagesabwassermenge sind die Abwässer aus dem Betrieb (Pkt. 7.1), aus der Reinigung von Betriebsstätten, usw. anzusetzen und diese Ermittlung hier oder auf einem eigenen Beiblatt anzuführen:

Niederschlagsereignis in 24 h und Einleitung der Niederschlagswässer (Tageswassermenge lt. Pkt. 5.3.1):

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 **56 mm/24h** angesetzt.

9.4 Lage und Ort der Einleitungsstelle RW (ohne Ölverschmutzung)

Gemeinde:		Parzellenummer:	
Kanalstrang:		Schacht / Anschlussstelle:	

9.5 Anfall von mineralölverunreinigten Niederschlagswässern

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 ÖNOEM 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 werde. Zu berücksichtigen sind dabei der maximale Regenabfluss, der maximale Schmutzwasserabfluss des gewerblichen Abwassers, die Dichte der Leichtflüssigkeit und das Vorhandensein von Substanzen, die den Abscheidvorgang erschweren können. Diese Bemessung berücksichtigt nur die normal vorhanden Umstände und keine Erschwernisse.

Angabe zur Ableitung der Flächen und der Regenwassermengen (Spitzenabfluss lt. Pkt. 5.3.2)

Für die Bemessung der Mineralölabscheideranlage ist das Bemessungsprogramm (Excel-Sheet) des ÖWAV heruziehen und als Beilage zu diesem Formular beizulegen. Das Programm kann auf der Homepage des Verbandes (www.aiz.at) in der Rubrik Indirekteinleiter/Formulare downgeloadet werden!

Gewählte Nenngröße (NS) und Type des Abscheiders (aus Bemessungsprogramm):

Hersteller	Type	Nenngröße [NG]	Für Abwasserteilstrom aus

Flächenbezeichnung	In den Schmutzwasserkanal	In den Mischwasserkanal	In den Regenwasserkanal	Als Versickerung
	[m²]	[m²]	[m²]	[m²]
	[m²]	[m²]	[m²]	[m²]
	[m²]	[m²]	[m²]	[m²]
Regenwassermenge Qr	[l/s]	[l/s]	[l/s]	[l/s]

Niederschlagsereignis in 24 h und Einleitung der Niederschlagswässer (Tageswassermenge lt. Pkt. 5.3.2):

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 **56 mm/24h** angesetzt.

9.6 Lage und Ort der Einleitungsstelle RW (mit Ölverschmutzung)

Gemeinde:		Parzellennummer:	
Kanalstrang:		Schacht / Anschlussstelle:	

10 Schwellenwerte

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

10.1 Abwasserreinigungsanlage ARA Strass: Ausbaugröße 167.000 EW60

Schwellenwert ARA Strass = (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!

Schwellenwert **Gesamt-Chlor** ber. als $CL_2 = 0,8 \text{ g/d} * 50 =$

40 g/d

Schwellenwert **Adsorbierbare Org.geb.Halogene (AOX)** ber. als $Cl = 1,0 \text{ g/d} * 50 =$

50 g/d

Schwellenwert **Summe Kohlenwasserstoffe** = $20 \text{ g/d} * 50 =$

1000 g/d

10.2 Emissionsbegrenzungen für Mengenschwellen des Betriebes

Mengenschwelle **Gesamt-Chlor** [g/d] = $0,4^{(1)} \text{ mg/l} \times \text{beantragter Tagesabwassermenge [m}^3\text{/d]}$

Mengenschwelle **AOX** [g/d] = $1^{(2)} \text{ mg/l} \times \text{beantragter Tagesabwassermenge [m}^3\text{/d]}$

Mengenschwelle **Kohlenwasserstoffe** [g/d] = $10^{(3)} \text{ mg/l} * \text{beantragter Tagesabwassermenge [m}^3\text{/d]}$

⁽¹⁾ Gesamt-Chlor ber. als CL_2 lt. AEV Fleischwirtschaft

⁽²⁾ AOX berechnet als Cl lt. AEV Fleischwirtschaft

⁽³⁾ Summe Kohlenwasserstoffe lt. KFZ Abwasseremissionsverordnung

10.3 Erforderliche Mengenschwellenberechnungen aufgrund der abwasserrelevanten Tätigkeiten des Betriebes (Tagesabwassermengen aus Pkt 10.1 und 10.5)

Parameter:	Mengenschwelle [g/d]	Schwellenwert ARA [g/d]
Gesamt-Chlor:		40
AOX:		50
Lipophile Stoffe		kein SW.
Summe Kohlenwasserstoffe		1000

Ist der Mengenschwellenwert des Betriebes größer als der Schwellenwert der ARA Strass, dann besteht wasserrechtliche Bewilligungspflicht, unbeschadet der jedenfalls erforderlichen Mitteilungspflicht an den AIZ-Abwasserverband als Kanalisationsunternehmen!

11 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

