

Aktenzeichen: \_\_\_\_\_

Eingang bei der AEH

Abwasserentsorgung Helmstedt  
Mühlgraben 15  
38350 Helmstedt

### **ANTRAG (3-fach)**

für die Entwässerungsgenehmigung  
gemäß § 5 Abs. 2 der Satzung über die Abwasserbeseitigung  
der Stadt Helmstedt (Abwasserbeseitigungssatzung)

- Ich bitte, mir die Entwässerung meines Privatgrundstücks entsprechend den beigefügten Unterlagen zu genehmigen.
- Ich bitte, mir die maßgebliche Änderung der Grundstücksentwässerung im nachfolgend aufgeführten Umfang zu genehmigen und die Entwässerungsgenehmigung vom \_\_\_\_\_ entsprechend anzupassen.

Anschrift: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_

Gemarkung: \_\_\_\_\_ Flur: \_\_\_\_\_ Flurstück: \_\_\_\_\_

Bauherr bzw. Grundstückseigentümer: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_

Ansprechpartner, falls abweichend vom Bauherrn: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_

Planverfasser: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_

Beigefügte Antragsunterlagen:

- Beschreibung des Vorhabens u. Schätzung d. Gesamtkosten der Grundstücksentwässerung
- Lageplan M 1:1000 / M:500 mit Eintragung der vorhandenen u. neu zu errichtenden Leitungen
- Berechnung der Schmutzwassermenge nach DIN 1986 (Anlage 1)
- Berechnung der Niederschlagswassermenge nach DIN 1986 (Anlage 2)
- Nutzung von Niederschlagswasser (Anlage 3)

- Kondensateinleitung aus Brennwertkesselanlagen (Anlage 4)
- Grundrisse mit Eintragung der Entwässerungsleitungen, der Wasserzapfstellen und ggf. der Abscheideranlage, Bemessung der Abscheider
- Querschnitt der Entwässerungsleitungen
- Berechnung der Versickerungsanlage nach ATV A 138

Die Grundstücksentwässerungsanlage wird nach den jeweils in Betracht kommenden Regeln der Technik, insbesondere nach den Vorschriften des Wasserhaushaltsgesetzes, des Niedersächs. Wassergesetzes (NWG), der Niedersächs. Bauordnung (NBauO) und der danach erlassenen Verordnungen und sonstigen Bauvorschriften (DIN- und EN-Vorschriften) sowie nach der jeweils gültigen Abwassersatzung der Stadt Helmstedt hergestellt.

---

Ort, Datum und Unterschrift des Planverfassers

---

Ort, Datum und Unterschrift des Bauherrn

---

Ort, Datum und Unterschrift des Grundstückseigentümers

Anlagen

Aktenzeichen: \_\_\_\_\_

Anlage 1

Name, Anschrift: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

## Berechnung der Schmutzwassermenge nach DIN 1986

Die Grundleitungen für Schmutzwasser werden über einen Kontrollschacht und Übergabeschacht mit der öffentlichen Abwasseranlage verbunden. Sie werden über Dach entlüftet und nach DIN 1986 bemessen und verlegt (Sammelleitung).

Ermittlung der Abwassermenge am Kontrollschacht (Grundstücksgrenze)

Anzahl	Entwässerungsgegenstände	Anschlusswerte (AW)	
	Geschirrspülmaschine	x 0,8 AW	=
	Geschirrspülmaschine (gewerbl.)	x 2,0 AW	=
	Küchenspüle	x 0,8 AW	=
	WC	x 2,5 AW	=
	Waschtisch	x 0,5 AW	=
	Urinal	x 0,5 AW	=
	Dusche	x 0,8 AW	=
	Doppelwaschtisch	x 1,0 AW	=
	Badewanne	x 0,8 AW	=
	Waschmaschine (- 6 kg Trockenwäsche)	x 0,8 AW	=
	Waschmaschine (6-12 kg Trockenwäsche)	x 1,5 AW	=
	Ausguss	x 1,0 AW	=
	Bodenablauf DN 50	x 0,8 AW	=
	Bodenablauf DN 70	x 1,5 AW	=
	Bodenablauf DN 100	x 2,0 AW	=

Gesamtanschlusswert ( $AW_s$ )= \_\_\_\_\_

Ermittlung des Schmutzwasserabflusses  $Q_s$

$$Q_s = K \times \sqrt{\sum AW_s}$$

K = Abflusskennzahl aus DIN 1986 Teil 2

$$Q_s = \_ \times \sqrt{\_}$$

$$Q_s = \_ \text{ l/s} + Q_s (\text{Anlage } \_ + \_) = \_ Q_s \text{ gesamt}$$

Daraus ergibt sich eine Sammel- und Grundleitung am Übergabepunkt (Grundstücksgrenze) von DN \_\_\_\_\_.

Werden die Abwässer über mehrere Grundleitungen gesammelt, so sind diese im Grundleitungsplan gemäß ihres Schmutzwasserabflusses mit den jeweiligen  $AW_s$  und  $Q_s$  in l/s als Gesamtzahl zu kennzeichnen.

Aktenzeichen: \_\_\_\_\_

Anlage 2

Name, Anschrift: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

## Berechnung der Niederschlagswassermenge nach DIN 1986-2

Bemessungsregenspende ( $r_{5(0,5)}$ ) für Sammel- und Grundleitungen = 250 l/(s x ha)

Der Regenwasserabfluss  $\dot{V}_r$  [l/s] der einzelnen Flächen (Dach, Hof usw.) errechnet sich aus Niederschlagsfläche A [m<sup>2</sup>] x Bemessungsregenspende  $r_{5(0,5)}$  [l/(s x ha)] x Abflussbeiwert  $\Psi$

Nr.	Flächenart	Flächengröße in m <sup>2</sup>	x	Bemessungs- regenspende	x	Abflussbeiwert =	$\dot{V}_r$
1.			x	0,025 l/(s x m <sup>2</sup> )	x	=	l/s
2.			x	0,025 l/(s x m <sup>2</sup> )	x	=	l/s
3.			x	0,025 l/(s x m <sup>2</sup> )	x	=	l/s
4.			x	0,025 l/(s x m <sup>2</sup> )	x	=	l/s
5.			x	0,025 l/(s x m <sup>2</sup> )	x	=	l/s
6.			x	0,025 l/(s x m <sup>2</sup> )	x	=	l/s
7.			x	0,025 l/(s x m <sup>2</sup> )	x	=	l/s
8.			x	0,025 l/(s x m <sup>2</sup> )	x	=	l/s
9.			x	0,025 l/(s x m <sup>2</sup> )	x	=	l/s
10.			x	0,025 l/(s x m <sup>2</sup> )	x	=	l/s

Regenwasserabfluss  $\dot{V}_r$  insgesamt =            l/s

Dieser Regenwasserabfluss erfordert eine Sammel- und Grundleitung am Übergabepunkt (Grundstücksgrenze) von DN \_\_\_\_\_.

Bemerkung: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Wird das Niederschlagswasser in mehreren Grundleitungen gesammelt, so ist der Regenwasserabfluss  $\dot{V}_r$  der einzelnen Entwässerungsleitungen in den Grundleitungsplan einzutragen.

*Sollte das Berechnungsblatt nicht ausreichen, bitte Beiblatt benutzen.*

Aktenzeichen: \_\_\_\_\_

Anlage 3

Name, Anschrift: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

## Nutzung von Niederschlagswasser

Ich beantrage die Berücksichtigung einer Nutzungsanlage für Niederschlagswasser bei der Abwassergebührenberechnung. Die Nutzung des Niederschlagswassers bezieht sich auf

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Die Größe der Fläche, von der das Niederschlagswasser der Nutzungsanlage zugeführt wird, beträgt

\_\_\_\_\_ m<sup>2</sup>

Die Anlage besitzt ein Speichervolumen von

\_\_\_\_\_ m<sup>3</sup>

Die genutzte Niederschlagsmenge wird durch einen Wassermengenzähler nachgewiesen. Der Überlauf der Nutzungsanlage

- wird an den Regenwasserkanal angeschlossen.
- versickert.
- \_\_\_\_\_

### Hinweis:

*Hat die Anlage ein nachgewiesenes Speichervolumen von mind. 2 m<sup>3</sup> je 100 m<sup>2</sup> angeschlossener Fläche bzw. wird das anfallende Regenwasser dieser Flächen versickert, so entfällt gem. Satzung der Stadt Helmstedt die Regenwassergebühr für die in dieser Art genutzten Flächen. Das als Schmutzwasser eingeleitete Regenwasser wird bei der Schmutzwassergebühr berücksichtigt.*

Aktenzeichen: \_\_\_\_\_

Anlage 4

Name, Anschrift: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

## Kondensateinleitung aus Brennwertkesselanlagen

### Angaben bei Brennwertkesseln über die Kondensatbeseitigung

Bei der  geplanten  
 erstellten Anlage handelt es sich um eine Brennwertkesselanlage,  
die mit  Gas  
 Öl befeuert wird.

Leistung der Heizungsanlage (in Kilowatt) \_\_\_\_\_ kW

Hersteller der Heizungsanlage \_\_\_\_\_

Die Anlage wird

- im Keller (unterhalb der Rückstauenebene) installiert.
- im Erdgeschoss/Obergeschoss (oberhalb der Rückstauenebene) installiert.

Die Beseitigung des Kondensates soll

- durch kontinuierliche Ableitung in den Schmutzwasserkanal (Hauptsammelleitung)  
Rohrmaterial: \_\_\_\_\_
- durch Ableitung in die Kanalisation über eine Neutralisationsanlage

erfolgen.

Der Antrag muss den Aufstellungsort der Heizungsanlage (umseitig Anlage 2), die Rohrleitungsführung für das Kondensat, die Rückhaltevorrichtung oder die Neutralisationsanlage erkennen lassen.

Mir ist bekannt, dass für die Ableitung saurer Kondensate ausschließlich beständige Materialien verwendet werden dürfen.

Es gelten die Bestimmungen des ATV-Merkblattes M 251 (Einleitung von Kondensaten aus gas- und ölbetriebenen Feuerungsanlagen in öffentliche Abwasseranlagen und Kleinkläranlagen).

Aktenzeichen: \_\_\_\_\_

Anlage 5

Name, Anschrift: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

## Bemessung des Fettabscheiders

Das Abwasser stammt aus einer(m)

- |   |   |
|---|---|
| <input type="radio"/> <b>Verpflegungsstätte</b>           | <input type="radio"/> <b>Öl-/Fettverarbeitungsbetrieb</b> |
| <input type="checkbox"/> Gastwirtschaft/Restaurant/Imbiss | <input type="checkbox"/> _____                            |
| <input type="checkbox"/> Großküche (z. B. Krankenhaus)    |   |
| <input type="checkbox"/> Kantine/Kasino                   | <input type="radio"/> <b>Fleischverarbeitungsbetrieb</b>  |
| <input type="checkbox"/> Vereinsheime                     | <input type="checkbox"/> Fleischerei o. Schlachtung       |
| <input type="checkbox"/> _____                            | <input type="checkbox"/> Fleischerei m. Schlachtung       |
|   | <input type="checkbox"/> Supermarkt (Verarb./Verkauf)     |

Es sind abwasserentlastende Spül- und Reinigungsmittel zu verwenden. Fallen gleichzeitig mehrere Reiniger an, müssen diese untereinander verträglich sein, d. h. sie dürfen keine Emulsionen bilden (bitte im Zweifelsfall mit den Reiniger-Lieferfirmen klären).

### Einleitungsbedingungen

Der Restfettgehalt im Abwasser beträgt max. **250 mg/l** (gemessen nach DIN 38409, Teil 17); die max. zulässige Temperatur bei der Einleitung beträgt **35 °C**.

### Bemessung

Bemessung nach Volumenstrom und Art des abzuleitenden Schmutzwassers

Berücksichtigt werden:

- Schmutzwasserabfluss
- Einfluss von Spül- und Reinigungsmitteln
- Dichte der abzuscheidenden Fettstoffe
- Masse der abzuscheidenden Fett- und Schwimmstoffe
- Temperatur des Schmutzwassers

### Schmutzwasserabfluss [Q<sub>s</sub>]

Anzahl der Auslaufventile/Wasserzapfstellen						
Nennweite und Anschlussgewinde der Auslaufventile	1	2	3	4	7	10
DN 15, R ½	0,5	1	1,5	2	3	4
DN 20, R ¾	1	2	3	4	6	8
DN 25, R 1	1,7	3,5	5	7	10	14

nach DIN 2999 Teil 1

Zapfstellen (einschl. der Anschlüsse für Spülmaschinen)

Anzahl	DN	Schmutzwasserabfluss
Stück	15	Q <sub>s</sub>
Stück	20	Q <sub>s</sub>
Stück	25	Q <sub>s</sub>

Summe Q<sub>s1</sub>: \_\_\_\_\_

Aktenzeichen: \_\_\_\_\_

Name, Anschrift: \_\_\_\_\_

Behälterauslaufventile

Anzahl	DN	Schmutzwasserabfluss	
Stück	30	Q <sub>s</sub>	(je 2 l/s)
Stück	40	Q <sub>s</sub>	(je 3 l/s)
Stück	50	Q <sub>s</sub>	(je 5 l/s)

Summe Q<sub>s2</sub> \_\_\_\_\_

Hochdruckreinigungsgeräte

Unabhängig vom effektiven Wasserverbrauch sind für das erste Gerät 2 l/s und für jedes weitere Gerät je 1 l/s Schmutzwasserabfluss anzusetzen.

1 Hochdruckreinigungsgerät = 2 l/s      Q<sub>s</sub> \_\_\_\_\_

jedes weitere Gerät je 1 l/s              Q<sub>s</sub> \_\_\_\_\_

Summe Q<sub>s3</sub> \_\_\_\_\_

Summe von Q<sub>s1</sub> + Q<sub>s2</sub> + Q<sub>s3</sub> =      Q<sub>s(gesamt)</sub> \_\_\_\_\_ l/s

Dichtefaktor der Fettstoffe	Dichtefaktor f <sub>d</sub>
Bei Ölen und Fetten aus Küchen, Gastwirtschaften und Verpflegungsstätten, Schlacht- und/oder Fleischverarbeitungsbetrieben sowie Fischverarbeitungsbetrieben kann in der Regel Dichtefaktor 1 angenommen werden.	
Temperatur des Schmutzwassers	Temperaturfaktor f <sub>t</sub>
Eine Einleittemperatur von < 50 °C kann mit einem Temperaturfaktor 1 angenommen werden. Höhere Temperaturen sind entsprechend mit einem Faktor 1,5 bis 2 anzusetzen.	
Einfluss von Spül- u. Reinigungsmitteln	Faktor für Spül- u. Reinigungsmittel f <sub>r</sub>
Bei der Verwendung von Spül- u. Reinigungsmitteln ist erfahrungsgemäß ein Faktor von 1,3 anzusetzen.	
Anfall von abzuscheidenden Fettstoffen	Faktor für Fettstoffe f <sub>m</sub>
Bei Küchen, Gastwirtschaften, Verpflegungsbetrieben sowie Schlacht- und Fleischverarbeitungsbetrieben kann i. d. R. bei normalem Anfall von Fettstoffen ein Faktor 1 angesetzt werden.	

Daraus ergibt sich mit folgender Formel die zu wählende Nenngröße (NG) der Anlage:

$$Q_s \times f_d \times f_t \times f_r \times f_m = NG$$

$$_____ \times _____ \times _____ \times _____ \times _____ = NG _____$$

gewählte Nenngröße: \_\_\_\_\_

Bemessung des Schlammfanges: NG \_\_\_\_\_ x 100 = \_\_\_\_\_ l

gewählter Inhalt: \_\_\_\_\_ l

Aktenzeichen: \_\_\_\_\_

Anlage 5b

Name, Anschrift: \_\_\_\_\_

Vereinfachte Bemessung für häufig vorkommende Bedarfsfälle:

Gastwirtschaften und Verpflegungsstätten	Essenportionen je Tag	Nenngröße des Abscheiders (NG)
	bis 200	2
	200 bis 400	4
	400 bis 700	7
	700 bis 1000	10
	1000 bis 1500	15
	1500 bis 2000	20
	2000 bis 2500	25
<b>gewählte Nenngröße:</b>		

Fleischverarbeitungs- betriebe	Schlacht- oder Verarbeitungsein- heiten je Woche (z. B. Rinder)	Nenngröße des Abscheiders (NG)
	bis 3	2
	bis 10	4
	bis 20	7
	bis 35	10
<b>gewählte Nenngröße:</b>		

weitere gewerbl. und industrielle Betriebe	Gesamtvoll. der Betriebsbehälter	Nenngröße des Abscheiders (NG)
	bis 200 l	2
	bis 400 l	4
	bis 700 l	7
	bis 1000 l	10
<b>gewählte Nenngröße:</b>		

Aktenzeichen: \_\_\_\_\_

Anlage 6

Name, Anschrift: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

## Bemessung des Leichtflüssigkeitsabscheiders

1. Welche Fahrzeuge werden gewartet bzw. gereinigt?

Personenkraftwagen

andere Fahrzeuge

welche? \_\_\_\_\_

2. Welche Betriebsstätten umfasst der Betrieb?

Werkstatt

Parkplatz

Tankstelle

Waschanlage

Hochdruckreinigungsgerät für ölbelasteten Flächen

*f* SB-Waschplätze

*f* wird betrieben

*f* Portalwaschanlage

*f* wird nicht betrieben

Sonstige Anlagen: \_\_\_\_\_

3. Verwendete Betriebs- und Hilfsstoffe

Zur Wartung und zur Reinigung der Fahrzeuge werden Wasch- und Reinigungsmittel bzw. sonstige Betriebs- und Hilfsstoffe verwendet.

ja

nein

Die verwendeten Wasch- und Reinigungsmittel sowie die sonstigen Betriebs- und Hilfsstoffe, die in das Abwasser gelangen können, sind in einem Betriebstagebuch aufgeführt.

ja

nein

Ein Nachweis der/des Hersteller(s) oder eines Prüfinstituts, daß das/die Produkt(e) frei von organisch gebundenen Halogenverbindungen ist/sind, liegt im Betrieb vor.

ja

nein

4. Mineralöhlhaltige Abwassermengen (ohne Abwasser der Portalwaschanlage und Waschstraße)

Im Betrieb fallen pro Tag maximal \_\_\_\_\_ m<sup>3</sup> Abwasser an.

Die Jahresabwassermenge beträgt etwa \_\_\_\_\_ m<sup>3</sup>.

Aktenzeichen: \_\_\_\_\_

Anlage 6a

Name, Anschrift: \_\_\_\_\_

Das mineralöhlhaltige Abwasser

- aus der Werkstatt
- aus \_\_\_\_\_

- wird in einem Leichtflüssigkeitsabscheider behandelt.

Anlagentyp: \_\_\_\_\_

Hersteller: \_\_\_\_\_

Die Anlage ist dimensioniert auf \_\_\_\_\_ l/s.

- im Ablauf der Anlage wird (lt. Herstellerangabe) eine Restkonzentration von \_\_\_\_\_ mg/l Kohlenwasserstoffen bei ungestörtem Betrieb nicht überschritten.
- Es liegen keine Herstellerangaben vor.

Nur bei Koaleszenzabscheider:

- Im Ablauf wird im Testverfahren gem. DIN 1999 Teil 3 eine Restkonzentration < 5 mg/l Heizöl erreicht (bitte Bescheinigung des Herstellers beifügen)
- wird zusätzlich in einer Emulsionspaltanlage behandelt

Anlagentyp: \_\_\_\_\_

Hersteller: \_\_\_\_\_

Die Anlage ist dimensioniert auf \_\_\_\_\_ l/s.

Die Behandlung erfolgt:

- vor Vermischung mit nicht mineralöhlhaltigem Abwasser aus anderen Betriebsstätten (z. B. Portalwaschanlage)
- zusammen mit nicht mineralöhlhaltigem Abwasser aus anderen Betriebsstätten

Die noch fehlende Trennung der Abwasserströme wird spätestens bis

\_\_\_\_\_ durchgeführt.

Aktenzeichen: \_\_\_\_\_

Anlage 6b

Name, Anschrift: \_\_\_\_\_

Bemessung der Abwasserbehandlungsanlage  
(gem. DIN 1999, Teil 2 bzw. Teil 6)

**1. Regenabfluss  $Q_r$ :**

$$Q_r = F_r \times q_r \times \psi = \text{_____ m}^2 \times 0,025 \text{ l / (s x m}^2) \times 1 = \text{_____ l/s}$$

( $\psi$  = Abflußbeiwert = 1)

**2. Schmutzwasserabfluss  $Q_s$ :**

- 2.1 Auslaufventil (Zapfstellen): \_\_\_\_\_ Stück R 1/2" á 0,5 l/s = \_\_\_\_\_ l/s  
\_\_\_\_\_ Stück R 3/4" á 1,0 l/s = \_\_\_\_\_ l/s  
\_\_\_\_\_ Stück R 1" á 1,7 l/s = \_\_\_\_\_ l/s zus. = \_\_\_\_\_ l/s
- 2.2 Fahrzeugwaschanlagen: \_\_\_\_\_ Stück á 2,0 l/s = \_\_\_\_\_ l/s
- 2.3 Reinigungsgeräte:  für das erste Gerät 2,0 l/s = \_\_\_\_\_ l/s zus. = \_\_\_\_\_ l/s  
(für jedes weitere) \_\_\_\_\_ Stück á 1,0 l/s = \_\_\_\_\_ l/s zus. = \_\_\_\_\_ l/s

**Summe (Schmutzwasserabfluss):**

**$Q_s =$  \_\_\_\_\_ l/s**

Erläuterungen zu

2.1 nur Auslaufventile angeben, an die keine Geräte gem. Pos. 2.2 und 2.3 angeschlossen werden. Bei mehr als 5 Zapfstellen kann eine Reduktion von  $Q_s$  vorgenommen werden (s. DIN 1999, Tab. 3).

2.2 Automatische Fahrzeugwaschanlagen: Portalwaschanlagen/Waschstraßen

2.3 Reinigungsgeräte für Handwäsche/Teilereinigung: Hochdruckreiniger/Dampfstrahlgeräte

**3. Bemessung des Abscheiders:**

$$NG = (Q_r + 2 \times Q_s) \times f_d = (\text{_____} + 2 \times \text{_____}) \times \text{_____} = \text{_____}$$

**gewählte NG:** \_\_\_\_\_

Die getrennte Bemessung für Regen- und Schmutzwasser gem. DIN 1999, Abschn. 2.1 ist ggf. zu berücksichtigen.

**4. Bemessung des Schlammfangeinhalts:**

$$(100/200/300) \times (Q_r + 2 \times Q_s) = \text{_____} \times (\text{_____} + 2 \times \text{_____}) = \text{_____ l}$$

**gewählter Schlammfang (Inhalt):** \_\_\_\_\_ l

Mindestinhalte gem. DIN 1999 Abschn. 4.1.1 beachten! Bei Fahrzeugwaschanlagen, z. B. Portalwaschanlagen, muß der Schlammfang einen Mindestinhalt von 5.000 l aufweisen.