

**Satzung über die zentrale Schmutzwasserbeseitigung**  
**der Hamburger Stadtentwässerung – Anstalt des öffentlichen Rechts –**  
**für das Gebiet der Samtgemeinde Hollenstedt**  
**vom 04.02.2010**  
**(Schmutzwasserbeseitigungssatzung)**

Aufgrund der §§ 148, 149 des Niedersächsischen Wassergesetzes i.d.F. vom 25.07.2007 (Nieders. GVBl. S. 345) in der geltenden Fassung, des Art. 1 Abs. 2 S. 2 des Staatsvertrages zwischen der Freien und Hansestadt Hamburg und dem Land Niedersachsen zur Änderung des Staatsvertrages über öffentlich-rechtliche Vereinbarungen auf dem Gebiet der Abwasserbeseitigung vom 30.08. / 20.09.2007 (Nieders. GVBl. S. 704) sowie der öffentlich-rechtlichen Vereinbarung mit der Samtgemeinde Hollenstedt vom 29.01.2010 hat die Geschäftsführung der Hamburger Stadtentwässerung – Anstalt des öffentlichen Rechts – am 04.02.2010 folgende Satzung beschlossen:

**I. Allgemeine Bestimmungen**

**§ 1**  
**Allgemeines**

- (1) Die Hamburger Stadtentwässerung (HSE) betreibt nach Maßgabe dieser Satzung zur Beseitigung des im Entsorgungsgebiet der Samtgemeinde Hollenstedt anfallenden Schmutzwassers eine öffentliche Einrichtung zur zentralen Schmutzwasserbeseitigung.
- (2) Die Schmutzwasserbeseitigung erfolgt mittels zentraler Kanalisations- und Abwasserbehandlungsanlagen (zentrale Schmutzwasseranlagen).
- (3) Art, Lage und Umfang der öffentlichen Schmutzwasseranlagen sowie den Zeitpunkt ihrer Herstellung, Erweiterung, Anschaffung, Verbesserung und Erneuerung bestimmt die HSE.

**§ 2**  
**Begriffsbestimmungen**

- (1) Die **Schmutzwasserbeseitigung** im Sinne dieser Satzung umfasst das Sammeln, Fortleiten, Behandeln, Einleiten, Versickern, Verregnen und Verrieseln von Schmutzwasser sowie das Entwässern von Klärschlamm im Zusammenhang mit der Schmutzwasserbeseitigung.
- (2) **Schmutzwasser** ist
  - a) das durch häuslichen Gebrauch verunreinigte Wasser (häusliches Schmutzwasser),
  - b) das durch gewerblichen, industriellen, landwirtschaftlichen oder sonstigen Gebrauch verunreinigte oder sonst in seinen Eigenschaften veränderte Wasser (nichthäusliches Schmutzwasser). Ausgenommen ist das durch landwirtschaftlichen Gebrauch entstandene Schmutzwasser, das dazu bestimmt ist, auf landwirtschaftlich, forstwirtschaftlich oder gärtnerisch genutzte Böden aufgebracht zu werden.

Als Schmutzwasser gilt auch jedes sonstige in die Kanalisation eingeleitete Wasser.

- (3) **Grundstück** im Sinne der Satzung ist das Grundstück im Sinne des Grundbuchrechtes. Mehrere Grundstücke gelten dann als ein Grundstück, wenn sie nur gemeinsam bebaubar bzw. wirtschaftlich nutzbar sind.
- (4) **Anschlusskanal** ist die Verbindungsleitung vom öffentlichen Schmutzwasserkanal bis zur Grenze des zu entwässernden Grundstücks.
- (5) **Grundstücksentwässerungsanlagen** im Sinne dieser Satzung sind alle Einrichtungen, die der Sammlung, Vorbehandlung, Prüfung, Rückhaltung, Ableitung und Klärung des Schmutzwassers auf dem Grundstück dienen, soweit sie nicht Bestandteil der öffentlichen Einrichtung zur zentralen Schmutzwasserbeseitigung sind.
- (6) Die **öffentliche zentrale Abwassereinrichtung** für **Schmutzwasser** endet an der Grenze des zu entwässernden Grundstücks.
- (7) Zur **öffentlichen zentralen Abwassereinrichtung für Schmutzwasser** gehören
  - a) das gesamte öffentliche Entwässerungsnetz für Schmutzwasser einschließlich aller technischen Einrichtungen wie das Leitungsnetz einschließlich der Druckrohrleitungen, die Anschlussleitungen, Reinigungsschächte, Pumpwerke und Rückhaltebecken; bei Druckrohrleitungen zählen dazu auch die sich auf privaten Grundstücken befindenden und von der HSE hergestellten oder übernommenen Einrichtungen zum Sammeln und zur Förderung des Schmutzwassers sowie der Anschlussleitung von der Grundstücksgrenze bis zu den Einrichtungen,
  - b) alle Einrichtungen zur Behandlung des Schmutzwassers, das sind Klärwerke und ähnliche Anlagen, die im Eigentum der HSE stehen sowie
  - c) alle zur Erfüllung der in lit. a) und b) genannten Aufgaben notwendigen Sachen und Personen bei der HSE und deren Beauftragten.
- (8) Soweit sich die Vorschriften dieser Satzung auf den/die Grundstückseigentümer/in beziehen, gelten die Regelungen entsprechend auch für Erbbauberechtigte, Wohnungs- und Teileigentümer, Nießbraucher/innen und sonstige dingliche Berechtigte.

### § 3

#### **Anschlusszwang- und Benutzungszwang Schmutzwasser**

- (1) Jeder/Jede Grundstückseigentümer/in ist verpflichtet, sein/ihr Grundstück nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen an die öffentliche Schmutzwasseranlage der HSE anzuschließen, sobald auf dem Grundstück Schmutzwasser auf Dauer anfällt.
- (2) Dauernder Anfall von Schmutzwasser ist anzunehmen, sobald das Grundstück mit Gebäuden für den dauernden oder vorübergehenden Aufenthalt von Menschen oder für gewerbliche oder industrielle Zwecke bebaut ist oder mit der Bebauung des Grundstücks begonnen wurde.
- (3) Die Verpflichtung nach Abs. 1 richtet sich auf den Anschluss an die zentrale Schmutzwasseranlage, sobald die öffentliche Abwasserbeseitigungseinrichtung für Schmutzwasser vor dem Grundstück betriebsbereit vorhanden ist.
- (4) Die HSE kann den Anschluss an ihre zentrale Abwasseranlage für Schmutzwasser auch nachträglich verlangen, sobald die Voraussetzungen des Abs. 3 nachträglich eintreten und soweit die Vorschrift des § 149 Abs. 6 S. 4 des Niedersächsischen Wassergesetzes (NWG) dem nicht entgegensteht. Der Grundstückseigentümer erhält eine entsprechende Mitteilung durch die Hamburger Stadtentwässerung. Der Anschluss ist binnen 6 Monaten nach Zugang der Mitteilung vorzunehmen.
- (5) Werden an einer Erschließungsstraße, in die später Entwässerungskanäle eingebaut werden sollen, Neubauten errichtet, so sind auf Verlangen der HSE alle Einrichtungen für den künftigen

Anschluss an ihre zentrale Abwasseranlage für Schmutzwasser vorzubereiten und die erforderlichen Maßnahmen zu dulden.

- (6) Wenn und soweit ein Grundstück an die öffentliche Abwasseranlage für Schmutzwasser der HSE angeschlossen ist, ist der Grundstückseigentümer verpflichtet, alles anfallende Schmutzwasser - sofern nicht eine Einleitungsbeschränkung nach dieser Satzung besteht – dieser öffentlichen Abwasseranlage zuzuführen.

#### **§ 4**

##### ***Anschluss- und Benutzungsrecht Schmutzwasser***

- (1) Jeder/Jede Grundstückseigentümer/in eines im Gebiet der Samtgemeinde Hollenstedt liegenden Grundstücks ist berechtigt, von der HSE zu verlangen, dass sein/ihr Grundstück zur Ableitung von Schmutzwasser nach Maßgabe dieser Satzung an die bestehende öffentliche Abwasseranlage für Schmutzwasser der HSE angeschlossen wird.
- (2) Nach betriebsfertigem Anschluss des Grundstücks hat der/die Grundstückseigentümer/in vorbehaltlich der Einschränkungen dieser Satzung das Recht, das auf seinem Grundstück anfallende Schmutzwasser in die öffentliche Abwasseranlage für Schmutzwasser einzuleiten, wenn und soweit nicht anderweitige Rechtsvorschriften die Einleitung einschränken oder verbieten.
- (3) Der Anschluss kann versagt werden, wenn er wegen der besonderen Lage des Grundstücks, wegen der Besonderheit des auf dem Grundstück anfallenden Schmutzwassers oder aus ähnlichen Gründen besondere Maßnahmen erfordert, es sei denn, dass der Grundstückseigentümer die hierdurch entstehenden Mehrkosten übernimmt und auf Verlangen eine entsprechende Sicherheit leistet.
- (4) Der Anschluss kann dann versagt werden, wenn die Aufnahme des Schmutzwassers aus betrieblichen oder wirtschaftlichen Gründen nicht bzw. nicht mehr vertreten werden kann.

#### **§ 5**

##### ***Befreiung vom Anschluss- und / oder Benutzungszwang***

- (1) Die Befreiung vom Anschluss- und Benutzungszwang für Schmutzwasser kann auf Antrag ausgesprochen werden, wenn der Anschluss des Grundstücks an die öffentliche Abwassereinrichtung für Schmutzwasser der Hamburger Stadtentwässerung für den/die Grundstückseigentümer/in unter Berücksichtigung der Erfordernisse des Gemeinwohls unzumutbar ist und die Befreiung wasserwirtschaftlich unbedenklich ist. Der Antrag soll schriftlich innerhalb von einem Monat nach der Aufforderung zum Anschluss bei der HSE gestellt werden. Die HSE kann bei Bedarf Unterlagen nachfordern.
- (2) Die Befreiung vom Anschluss- und Benutzungszwang ist unter dem Vorbehalt des Widerrufs und auf eine bestimmte Zeit auszusprechen.

#### **§ 6**

##### ***Anschlussgenehmigung***

- (1) Die HSE erteilt nach den Bestimmungen dieser Satzung eine Genehmigung zum Anschluss an ihre zentrale Abwasseranlage für Schmutzwasser und zum Einleiten von Schmutzwasser (Anschlussgenehmigung). Änderungen der Grundstücksentwässerungsanlage, der der Anschlussgenehmigung zugrunde liegenden Schmutzwasserhältnisse oder des Anschlusses an die Schmutzwasseranlage bedürfen ebenfalls einer Genehmigung.
- (2) Genehmigungen nach Abs. 1 sind von den Grundstückseigentümern/innen schriftlich zu beantragen (Entwässerungsantrag).
- (3) Die HSE entscheidet, ob und in welcher Weise das Grundstück anzuschließen ist. Sie kann Untersuchungen der Abwasserbeschaffenheit sowie Begutachtungen der Grundstücksentwässerungsanlagen durch Sachverständige verlangen, sofern dies zur Entscheidung über den Ent-

wässerungsantrag erforderlich erscheint. Die Kosten hat der/die Grundstückseigentümer/in zu tragen.

- (4) Die Genehmigung wird ungeachtet privater Rechte erteilt und lässt diese unberührt. Sie gilt auch für und gegen die Rechtsnachfolger/innen der Grundstückseigentümer/innen. Sie ersetzt nicht Erlaubnisse und Genehmigungen, die für den Bau oder Betrieb der Grundstücksentwässerungsanlage nach anderen Rechtsvorschriften erforderlich sein sollten.
- (5) Die HSE kann - abweichend von den Einleitungsbedingungen dieser Satzung - die Genehmigung unter Bedingungen und Auflagen sowie unter dem Vorbehalt des Widerrufs sowie der nachträglichen Einschränkung oder Änderung erteilen.
- (6) Soweit das Grundstück an die zentrale Abwasseranlage für Schmutzwasser angeschlossen ist, kann die HSE dem/der Grundstückseigentümer/in die Eigenüberwachung für die Grundstücksentwässerungsanlage und für das auf dem Grundstück anfallende Abwasser nebst Vorlagepflicht der Untersuchungsergebnisse auferlegen sowie die Duldung und Kostentragung für eine regelmäßige Überwachung durch sie festsetzen. Die HSE ist berechtigt, Art und Umfang der Eigenüberwachung zu bestimmen.
- (7) Vor der Erteilung der Anschlussgenehmigung darf mit der Herstellung oder Änderung der Grundstücksentwässerungsanlage nur begonnen werden, wenn und soweit die HSE ihr Einverständnis erteilt hat.
- (8) Die Genehmigung erlischt, wenn innerhalb von 3 Jahren nach ihrer Erteilung mit der Herstellung oder Änderung der Grundstücksentwässerungsanlage nicht begonnen oder wenn die Ausführung 3 Jahre unterbrochen worden ist. Die Frist kann auf Antrag um jeweils höchstens 3 Jahre verlängert werden.

## **§ 7** **Entwässerungsantrag**

- (1) Der Entwässerungsantrag ist bei der HSE einzureichen, wenn die Anschlussgenehmigung wegen eines genehmigungspflichtigen Bauvorhabens erforderlich wird. In den Fällen des § 3 Abs. 4 ist der Entwässerungsantrag spätestens nach einem Monat nach der Aufforderung zum Anschluss vorzulegen. Bei allen anderen Vorhaben ist der Entwässerungsantrag spätestens 6 Wochen vor deren geplanten Beginn einzureichen.
- (2) Der Antrag für den Anschluss an die zentrale Abwasseranlage für Schmutzwasser der HSE hat zu enthalten:
  - a) Erläuterungsbericht mit
    - einer Beschreibung des Vorhabens und seiner Nutzung,
    - Angaben über die Größe und Befestigungsart der Grundstücksflächen.
  - b) Eine Beschreibung nach Art und Umfang der Produktion bzw. sonstigen Tätigkeiten und der Menge und Beschaffenheit des dabei anfallenden Schmutzwassers sowie die Angabe der Anzahl der Beschäftigten, wenn es sich um einen Gewerbe- oder Industriebetrieb handelt.
  - c) Bei Grundstücksentwässerungsanlagen mit Vorbehandlungsanlagen Angaben über
    - Menge, Anfallstelle und Beschaffenheit des Abwassers,
    - Funktionsbeschreibung der Vorbehandlungsanlage,
    - Behandlung und Verbleib von anfallenden Rückständen (z. B. Schlämme, Feststoffe, Leichtstoffe),
  - d) Einen mit Nordpfeil versehenen Lageplan des anzuschließenden Grundstücks im Maßstab nicht kleiner als 1 : 500 mit folgenden Angaben:
    - Straße und Hausnummer,
    - Gebäude und befestigte Flächen,

- Grundstücks- und Eigentumsgrenzen,
  - Lage der Haupt- und Anschlusskanäle,
  - Gewässer, soweit vorhanden oder geplant,
  - in der Nähe der Abwasserleitungen vorhandener und vorgesehene Baumbestand.
- e) Einen Schnittplan im Maßstab 1 : 100 durch die Fall- und Entlüftungsrohre des Gebäudes mit den Entwässerungsobjekten. Einen Längsschnitt durch die Grundleitung und durch die Revisionschächte mit Angabe der Höhenmaße des Grundstücks und der Sohlenhöhe im Verhältnis der Straße, bezogen auf NN.
- f) Grundrisse des Kellers und der Geschosse im Maßstab 1 : 100, soweit dies zur Klarstellung der Grundstücksentwässerungsanlagen erforderlich ist. Die Grundrisse müssen insbesondere die Bestimmung der einzelnen Räume und sämtliche in Frage kommenden Einläufe sowie die Ableitung unter Angabe der lichten Weite und des Materials erkennen lassen, ferner die Entlüftung der Leitungen und die Lage etwaiger Absperrschieber, Rückstauverschlüsse oder Hebeanlagen.
- (3) Schmutzwasserleitungen sind mit ausgezogenen, Niederschlagswasserleitungen mit gestrichelten Linien darzustellen. Später auszuführende Leitungen sind zu punktieren.
- Folgende Farben sind dabei zu verwenden:
- für vorhandene Anlagen = schwarz  
für neue Anlagen = rot  
für abzubrechende Anlagen = gelb.
- (4) Die HSE kann weitere Unterlagen fordern, wenn diese zur Beurteilung der Entwässerungsanlage erforderlich sind.

## **§ 8**

### **Allgemeine Einleitungsbedingungen**

- (1) Alle Schmutzwässer dürfen nur über die Grundstücksentwässerungsanlagen eingeleitet werden. In den Schmutzwasserkanal darf nur Schmutzwasser eingeleitet werden.
- (2) Die HSE ist berechtigt, jederzeit die Grundstücksentwässerungsanlagen darauf zu überprüfen oder überprüfen zu lassen, ob die Einleitungsbedingungen nach dieser Satzung eingehalten werden. Sie kann zu diesem Zweck auch jederzeit Proben des Schmutzwassers entnehmen und untersuchen oder Messgeräte in den öffentlichen oder privaten Revisionschächten installieren. Soweit kein Revisionschacht vorhanden ist, ist die HSE berechtigt, die zur Messung erforderlichen Einrichtungen einzubauen. Die Kosten für diese Überwachungsmaßnahmen hat der/die Grundstückseigentümer/in zu tragen. Der/die Grundstückseigentümer/in ist verpflichtet, der HSE die für die Prüfung der Grundstücksentwässerungsanlage und des Schmutzwassers erforderlichen Auskünfte zu erteilen.
- (3) Ist damit zu rechnen, dass das anfallende Schmutzwasser nicht den Anforderungen dieser Satzung entspricht, kann gefordert werden, dass geeignete Vorbehandlungsanlagen und/oder Rückhaltungsmaßnahmen zu erstellen sind.
- (4) Werden von dem Grundstück Stoffe oder Schmutzwässer i.S.d. Satzung unzulässigerweise in ihre öffentliche Abwasseranlage für Schmutzwasser eingeleitet, ist die HSE berechtigt, auf Kosten des Grundstückseigentümers/der Grundstückseigentümerin die dadurch entstehenden Schäden in der Schmutzwasseranlage zu beseitigen, Untersuchungen und Messungen des Schmutzwassers vorzunehmen und selbsttätige Messgeräte mit den dafür erforderlichen Kontrollschächten einbauen zu lassen.

- (5) Entspricht ein Anschluss nicht mehr den jeweils geltenden Einleitungsbedingungen, sind der/die Grundstückseigentümer/in sowie ggf. der Schmutzwassereinleiter verpflichtet, die Einleitung entsprechend auf ihre Kosten anzupassen. Die HSE kann eine solche Anpassung verlangen und dafür eine angemessene Frist setzen.

## **§ 9**

### ***Besondere Einleitungsbedingungen***

- (1) In die öffentliche Abwasseranlagen für Schmutzwasser der HSE dürfen keine Stoffe eingeleitet werden, die
- die Kanalisation verstopfen oder zu Ablagerungen führen,
  - giftige, übelriechende oder explosive Dämpfe oder Gase bilden,
  - Bau- und Werkstoffe der öffentlichen Schmutzwasseranlage in stärkerem Maße angreifen sowie
  - die Schmutzwasserreinigung und/oder die Schlammabeseitigung erschweren oder
  - die öffentliche Sicherheit gefährden.

Hierzu gehören insbesondere folgende Stoffe:

- Schutte, Asche, Glas, Sand, Müll, Küchenabfälle, Treber, Hefe, Borsten, Lederreste, Fasern, Kunststoffe, Textilien, grobes Papier u. ä. (diese Stoffe dürfen auch in zerkleinertem Zustand nicht eingeleitet werden);
  - Kunstharz, Lacke, Latexreste, Zement, Kalkhydrat, Gips, Mörtel, flüssige und später erhärtende Abfälle sowie Bitumen und Teer und deren Emulsionen;
  - Jauche, Gülle, Mist, Silagesickersaft, Blut, Molke und Futterreste aus der Tierhaltung;
  - Kaltreiniger, die chlorierte Kohlenwasserstoffe enthalten oder die Ölabscheidung verhindern;
  - Benzin, Heizöl, Schmieröl, tierische und pflanzliche Öle und Fette einschließlich des durch diese Stoffe verunreinigten Waschwassers;
  - Säuren und Laugen (zulässiger pH-Bereich 6,5 - 10), chlorierte Kohlenwasserstoffe, Phosgen, Schwefelwasserstoff; Blausäure und Stickstoffwasserstoffsäure sowie deren Salze; Carbide, die Acetylen bilden; ausgesprochen toxische Stoffe;
  - Schlämme aus Neutralisations-, Entgiftungs- und sonstigen privaten Behandlungsanlagen;
  - Inhalte von Chemietoiletten;
  - Nicht desinfiziertes Schmutzwasser aus Infektionsabteilungen von Krankenhäusern und medizinischen Instituten;
  - Grund-, Drain- und Kühlwasser;
  - Medikamente und pharmazeutische Produkte.
- (2) Schmutzwasser mit radioaktiven Inhaltsstoffen darf nur eingeleitet werden, wenn es der Strahlenschutzverordnung i.d.F. vom 20.Juli.2001 (BGBl. I S. 1714) in der jeweils gültigen Fassung - insbesondere § 47 Abs. 4 - entspricht.
- (3) Schmutzwasser - insbesondere aus Industrie- und Gewerbebetrieben oder vergleichbaren Einrichtungen (z. B. Krankenhäuser) - dürfen, abgesehen von den übrigen Begrenzungen des Benutzungsrechts, nur eingeleitet werden, wenn sie in der Stichprobe die Einleitungswerte der Hamburgischen Allgemeinen Einleitbedingungen (AEB) in der jeweils gültigen Fassung nicht überschreiten.
- (4) Für die in den AEB nicht aufgeführten Stoffe werden die Einleitungswerte im Bedarfsfall festgesetzt, wenn dies von der Menge oder der Beschaffenheit des einzuleitenden Schmutzwassers her erforderlich ist, um eine ordnungsgemäße Schmutzwasserbeseitigung sicherzustellen.

- (5) Bei der Einleitung von Schmutzwasser von gewerblich oder industriell genutzten Grundstücken oder von anderem nicht häuslichen Schmutzwasser in die öffentliche Abwasseranlage für Schmutzwasser ist grundsätzlich eine qualifizierte Stichprobe vorzusehen. Sie umfasst mindestens fünf Stichproben, die - in einem Zeitraum von höchstens zwei Stunden im Abstand von nicht weniger als zwei Minuten entnommen - gemischt werden. Die qualifizierte Stichprobe ist nicht bei den Parametern Temperatur und pH-Wert anzuwenden. Dabei sind die in dieser Satzung oder in der Einleitungsgenehmigungen genannten Grenzwerte einzuhalten. Die zur Ermittlung der physikalischen und chemischen Beschaffenheit der Schmutzwässer notwendigen Untersuchungen sind nach den Deutschen Einheitsverfahren zur Wasser-, Abwasser- und Schlammuntersuchung in der zurzeit gültigen Fassung (Wiley-VCH Verlag GmbH & CoKGaA) und nach den entsprechenden DIN-Normen des Fachnormenausschusses Wasserwesen im Deutschen Institut für Normung e. V., Berlin, auszuführen.
- (6) Niedrigere als die aufgeführten Einleitungswerte und Frachtenbegrenzungen können im Einzelfall festgesetzt und die Einhaltung der niedrigeren Einleitungswerte kann angeordnet werden, soweit dies nach den Umständen des Falles geboten erscheint, um eine Gefährdung der öffentlichen Abwasseranlagen für Schmutzwasser oder der in den Anlagen beschäftigten Personen, die Beeinträchtigung der Benutzbarkeit der Anlagen oder einer Erschwerung der Schmutzwasserbehandlung zu verhüten. Das Einleiten oder Einbringen von Stoffen, die die niedrigeren Einleitungswerte überschreiten, fällt im Geltungsbereich der Anordnung unter das Einleitungsverbot nach Abs. 3. Höhere Einleitungswerte können im Einzelfall - nur unter Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs - zugelassen werden, wenn nach den Besonderheiten des Falles die schädlichen Stoffe und Eigenschaften der Abwässer innerhalb dieser Grenzen für die öffentlichen Abwasseranlage für Schmutzwasser, die darin beschäftigten Personen oder die Schmutzwasserbehandlung vertretbar sind.
- (7) Es ist unzulässig, entgegen den jeweils in Betracht kommenden allgemein anerkannten Regeln der Technik Schmutzwasser zu verdünnen oder zu vermischen.

## **II. Besondere Bestimmungen für zentrale Abwasseranlagen für Schmutzwasser**

### **§ 10 Anschlusskanal**

- (1) Jedes Grundstück muss einen eigenen, unmittelbaren Anschluss an die öffentliche Abwasseranlage für Schmutzwasser der HSE haben. Die Lage und lichte Weite des Anschlusskanals und die Anordnung des Revisionsschachtes bestimmt die HSE, die auch Eigentümerin des Anschlusskanals ist. Es besteht kein Anspruch auf eine bestimmte Entwässerungstiefe.
- (2) Die Anschlusskanäle werden ausschließlich durch die HSE hergestellt, erweitert, erneuert, geändert, umgebaut und unterhalten. Die HSE lässt den Anschlusskanal bis an die Grundstücksgrenze herstellen.
- (3) Jedes Grundstück soll in der Regel nur einen Anschlusskanal haben. Auf Antrag kann ein Grundstück auch weitere zusätzliche Anschlusskanäle erhalten.
- (4) Die HSE kann ausnahmsweise den Anschluss mehrerer Grundstücke an einen gemeinsamen Anschlusskanal zulassen. Diese Ausnahme setzt voraus, dass die beteiligten Grundstückseigentümer/innen die Verlegung, Unterhaltung und Benutzung der Grundstücksentwässerungsanlagen auf dem jeweils fremden Grundstück durch Eintragung einer Baulast gesichert haben.

- (5) Ergeben sich bei der Ausführung des Anschlusskanals unvorhersehbare Schwierigkeiten, die auch ein Abweichen von dem genehmigten Plan erfordern können, so hat der/die Grundstückseigentümer/in den dadurch für die Anpassung der Grundstücksentwässerungsanlage entstehenden Aufwand zu tragen. Der/die Grundstückseigentümer/in kann keine Ansprüche geltend machen für Nachteile, Erschwernisse und Aufwand, die durch solche Änderungen des Anschlusskanals beim Bau und beim Betrieb der Grundstücksentwässerungsanlage entstehen.
- (6) Die HSE hat den Anschlusskanal zu unterhalten und bei Verstopfung zu reinigen. Der/die Grundstückseigentümer/in hat die Kosten für die Reinigung des Anschlusskanals zu erstatten, soweit die Ursache für die Verstopfung nicht im Bereich der öffentlichen Abwassereinrichtung für Schmutzwasser liegt.
- (7) Der/die Grundstückseigentümer/in darf den Anschlusskanal nicht verändern oder verändern lassen.

## **§ 11**

### **Grundstücksentwässerungsanlage**

- (1) Die Entwässerungsanlagen auf dem anzuschließenden Grundstück sind vom/von der Grundstückseigentümer/in nach den jeweils geltenden allgemein anerkannten Regeln der Technik, insbesondere gem. DIN EN 752 „Entwässerungssysteme außerhalb von Gebäuden“, DIN EN 12056 „Schwerkraftentwässerungsanlage innerhalb von Gebäuden“ und DIN 1986 - "Entwässerungsanlagen für Gebäude und Grundstücke und nach den Bestimmungen dieser Satzung auf eigene Kosten zu errichten und zu betreiben.
- (2) Unmittelbar vor jedem Anschluss eines Grundstücks an eine öffentliche Abwasseranlage - mit Ausnahme der Druckentwässerung - ist ein Schacht mit einer Mindestnennweite von 1000 mm herzustellen. Die Grundleitung zwischen Sielanschlussleitung und dem Schacht ist von der Sielanschlussleitung aus ohne Querschnittsänderung bis in den Schacht einschließlich Reinigungsöffnung zu führen.
- (3) Die Verfüllung von Rohrgräben hat nach DIN 18300 i.d.F. vom Dezember 2002 zu erfolgen. Die Herstellung von Rohrgräben, das Verlegen des Hausanschlusses bis zur öffentlichen Abwasseranlage sowie das Verfüllen der Rohrgräben dürfen nur durch ein Unternehmen erfolgen, das gegenüber der HSE die erforderliche Sachkunde nachgewiesen hat.
- (3) Die Grundstücksentwässerungsanlage darf erst nach ihrer Abnahme durch die HSE in Betrieb genommen werden. Baubeginn und Fertigstellung der Grundstücksentwässerungsanlage müssen rechtzeitig bei der HSE angezeigt werden. Bis zur Abnahme dürfen Rohrgräben nicht verfüllt werden. Über das Prüfungsergebnis wird ein Abnahmeschein ausgefertigt, soweit das Prüfungsergebnis die Inbetriebnahme der Anlage erlaubt. Der Grundstückseigentümer muss bei der Abnahme einen Nachweis der Dichtheit gemäß DIN EN 1610 vorlegen. Werden bei der Abnahme Mängel festgestellt, so sind diese innerhalb der gestellten Frist zu beseitigen. Der Abnahmeschein befreit den/die Grundstückseigentümer/in nicht von seiner/ihrer Haftung für den ordnungsgemäßen Zustand der Grundstücksentwässerungsanlage.
- (4) Die Grundstücksentwässerungsanlage ist stets in einem einwandfreien und betriebsfähigen Zustand zu erhalten. Werden Mängel festgestellt, so ist dies der HSE unverzüglich mitzuteilen; die HSE kann fordern, dass die Grundstücksentwässerungsanlage auf Kosten des Grundstückseigentümers/der Grundstückseigentümerin in den vorschriftsmäßigen Zustand gebracht wird.
- (5) Entsprechen vorhandene Grundstücksentwässerungsanlagen nicht oder nicht mehr den jeweils geltenden Bestimmungen im Sinne des Abs. 1, so hat der/die Grundstückseigentümer/in sie entsprechend auf eigene Kosten anzupassen. Die HSE kann eine solche Anpassung verlangen. Sie hat dazu dem/der Grundstückseigentümer/in eine angemessene Frist zu setzen. Der/die Grundstückseigentümer/in ist zur Anpassung der Grundstücksentwässerungsanlage auch dann verpflichtet, wenn Änderungen an der öffentlichen Schmutzwasseranlage das erforderlich ma-

chen. Die Anpassungsmaßnahmen bedürfen der Genehmigung durch die HSE. Die §§ 6 und 7 dieser Satzung sind entsprechend anzuwenden.

## **§ 12**

### **Überwachung der Grundstücksentwässerungsanlage**

- (1) Der HSE oder Beauftragten der HSE sind zur Prüfung der Grundstücksentwässerungsanlage oder zur Beseitigung von Störungen sofort und ungehindert Zutritt zu dieser Anlage, zu den Schmutzwasservorbehandlungsanlagen und zu den Schmutzwasseranfallstellen zu gewähren. Die HSE oder Beauftragte der HSE sind berechtigt, notwendige Maßnahmen anzuordnen, insbesondere das eingeleitete oder einzuleitende Schmutzwasser zu überprüfen und Proben zu entnehmen.
- (2) Alle Teile der Grundstücksentwässerungsanlage, insbesondere Vorbehandlungsanlagen, Revisionsschächte und -öffnungen, Rückstauverschlüsse sowie Schmutzwasserbehandlungsanlagen müssen zugänglich sein.
- (3) Der/die Grundstückseigentümer/in ist verpflichtet, alle zur Prüfung der Grundstücksentwässerungsanlage geforderten Auskünfte zu erteilen.

## **§ 13**

### **Sicherung gegen Rückstau**

- (1) Gegen den Rückstau des Schmutzwassers aus der öffentlichen Abwasseranlage für Schmutzwasser hat sich jeder Anschlussnehmer selbst zu schützen. Aus Schäden, die durch Rückstau entstehen, können Ersatzansprüche gegen die HSE nicht hergeleitet werden. Der Anschlussnehmer hat die HSE außerdem von Schadenersatzansprüchen Dritter freizuhalten.
- (2) Rückstauenebene ist die Straßenoberfläche vor dem anzuschließenden Grundstück. Unter dem Rückstau liegende Räume, Schächte, Schmutz- und Regenwasserabläufe usw. müssen gem. DIN EN 12056 vom Januar 2001 in Verbindung mit DIN 1986-100 vom März 2002 gegen Rückstau abgesichert sein. Die Sperrvorrichtungen sind dauernd geschlossen zu halten und dürfen nur bei Bedarf geöffnet werden.
- (3) Wo die Absperrvorrichtungen nicht dauernd geschlossen sein können oder die angrenzenden Räume unbedingt gegen Rückstau geschützt werden müssen, z. B. Wohnungen, gewerbliche Räume, Lagerräume für Lebensmittel oder andere wertvolle Güter, ist das Schmutzwasser mit einer automatisch arbeitenden Abwasserhebeanlage bis über die Rückstauenebene zu heben und dann in die öffentliche Schmutzwasseranlage zu leiten.

## **III. Schlussvorschriften**

## **§ 14**

### **Maßnahmen an der öffentlichen Abwasseranlage**

Einrichtungen öffentlicher Abwasseranlagen für Schmutzwasser im Sinne dieser Satzung dürfen nur von Beauftragten der HSE oder mit Zustimmung der HSE betreten werden. Eingriffe in öffentlichen Schmutzwasseranlagen sind unzulässig.

### **§ 15** **Anzeigepflichten**

- (1) Entfallen für ein Grundstück die Voraussetzungen des Anschlusszwanges (§ 3), so hat der/die Grundstückseigentümer/in dies unverzüglich der HSE mitzuteilen.
- (2) Gelangen gefährliche oder schädliche Stoffe in eine der Schmutzwasseranlagen, so ist die HSE unverzüglich - mündlich oder fernmündlich, anschließend zudem schriftlich - zu unterrichten.
- (3) Der/die Grundstückseigentümer/in hat Betriebsstörungen oder Mängel am Anschlusskanal unverzüglich - mündlich oder fernmündlich, anschließend zudem schriftlich - der HSE mitzuteilen.
- (4) Beim Wechsel des Eigentums an einem Grundstück hat der/die bisherige Grundstückseigentümer/in die Rechtsänderung unverzüglich der HSE schriftlich mitzuteilen. Zu dieser Mitteilung ist auch der/die neue Grundstückseigentümer/in verpflichtet.
- (5) Wenn Art und Menge des Schmutzwassers sich erheblich ändern (z.B. bei Produktionsumstellungen), so hat der/die Grundstückseigentümer/in dies unverzüglich der HSE mitzuteilen.

### **§ 16** **Altanlagen**

- (1) Anlagen, die vor dem Anschluss an die öffentliche Abwasseranlage für Schmutzwasser der HSE der Beseitigung des auf dem Grundstück anfallenden Schmutzwassers dienen, und die nicht als Bestandteil der angeschlossenen Grundstücksentwässerungsanlage genehmigt sind, hat der/die Grundstückseigentümer/in binnen 3 Monaten auf seine Kosten so herzurichten, dass sie für die Aufnahme oder Ableitung von Schmutzwasser nicht mehr benutzt werden können.
- (2) Ist ein Grundstück nicht mehr zu entwässern, schließt die HSE den Anschluss auf Kosten des/der Grundstückseigentümers/in.

### **§ 17** **Befreiungen**

- (1) Die HSE kann von Bestimmungen dieser Satzung, soweit sie keine Ausnahme vorsehen, Befreiung erteilen, wenn die Durchführung der Bestimmungen im Einzelfall zu einer offenbar nicht beabsichtigten Härte führen würde und die Befreiung mit den öffentlichen Belangen vereinbar ist.
- (2) Die Befreiung kann unter Bedingungen und Auflagen sowie befristet erteilt werden. Sie steht unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs.

## **§ 18 Haftung**

- (1) Für Schäden, die durch satzungswidrige Benutzung oder satzungswidriges Handeln entstehen, haftet der/die Verursacher/in. Dies gilt insbesondere, wenn entgegen dieser Satzung schädliche Schmutzwässer oder sonstige Stoffe in die öffentliche Abwasseranlage für Schmutzwasser der HSE eingeleitet werden. Ferner hat der/die Verursacher/in die HSE von allen Ersatzansprüchen freizustellen, die Dritte deswegen bei ihr geltend machen.
- (2) Der Grundstückseigentümer haftet außerdem neben dem Verursacher für alle Schäden und Nachteile, die der HSE durch den mangelhaften Zustand der Grundstücksentwässerungsanlage, ihr vorschriftswidriges Benutzen und ihr nicht sachgemäßes Bedienen entstehen.
- (3) Wer durch Nichtbeachtung der Einleitungsbedingungen dieser Satzung die Erhöhung der Abwasserabgabe (§ 9 Abs. 5 AbwAG i.d.F. v. 6.11.1990, BGBl. I S. 2432) verursacht, hat der HSE den erhöhten Betrag der Abwasserabgabe zu erstatten.
- (4) Mehrere Verursacher/innen haften als Gesamtschuldner/innen.
- (5) Bei Überschwemmungsschäden als Folge von
  - a) Rückstau in der öffentlichen Schmutzwasseranlage, z. B. bei Hochwasser, Wolkenbrüchen, Frostschäden oder Schneeschmelze,
  - b) Betriebsstörungen, z. B. Ausfall eines Pumpwerkes,
  - c) Behinderungen des Schmutzwasserabflusses, z. B. bei Kanalbruch oder Verstopfung,
  - d) zeitweiliger Stilllegung der öffentlichen Abwasseranlage für Schmutzwasser, z. B. bei Reinigungsarbeiten im Straßenkanal oder Ausführung von Anschlussarbeiten,

hat der/die Grundstückseigentümer/in einen Anspruch auf Schadenersatz nur, soweit die eingetretenen Schäden von der HSE schuldhaft verursacht worden sind. Andernfalls hat der/die Grundstückseigentümer/in die HSE von allen Ersatzansprüchen freizustellen, die andere deswegen bei ihr geltend machen.

## **§ 19 Ordnungswidrigkeiten**

- (1) Ordnungswidrig im Sinne des § 6 Abs. 2 der Niedersächsischen Gemeindeordnung in der jeweils gültigen Fassung handelt, wer vorsätzlich oder fahrlässig entgegen
  1. § 3 Abs. 1 sein Grundstück nicht rechtzeitig an die öffentliche Abwasseranlage für Schmutzwasser der HSE anschließen lässt;
  2. § 3 Abs. 6 das bei ihm anfallende Abwasser nicht in die öffentliche Abwasseranlage für Schmutzwasser der HSE ableitet;
  3. dem nach § 6 genehmigten Entwässerungsantrag die Anlage ausführt;
  4. § 7 den Anschluss seines Grundstücks an die zentrale Abwasseranlage für Schmutzwasser der HSE oder die Änderung der Anschlussgenehmigung nicht beantragt;
  5. §§ 8, 9 Schmutzwasser und Stoffe einleitet, die einem Einleitungsverbot unterliegen oder das nicht den Einleitungswerten entsprechen;
  6. § 11 Abs. 3 die Grundstücksentwässerungsanlage oder Teile hiervon vor der Abnahme in Betrieb nimmt oder Rohrgräben vor der Abnahme verfüllt;
  7. § 11 Abs. 4 die Entwässerungsanlage seines Grundstücks nicht ordnungsgemäß betreibt;

8. § 12 der HSE oder Beauftragten der HSE nicht ungehindert Zutritt zu allen Teilen der Grundstücksentwässerungsanlage gewährt;
  9. § 14 die öffentliche Abwasseranlage für Schmutzwasser betritt oder sonstige Maßnahmen an ihr vornimmt;
  10. § 15 seine Anzeigepflichten nicht oder nicht unverzüglich erfüllt;
- (2) Die Ordnungswidrigkeit kann mit einer Geldbuße bis 5.000 Euro geahndet werden.

**§ 20**  
**Hinweis auf archivmäßige Verwahrung**

Die DIN-Normen und sonstigen außerrechtlichen Regelungen, auf die in dieser Satzung verwiesen wird, sind bei der HSE archivmäßig gesichert verwahrt und können dort während der Dienststunden eingesehen werden.

**§ 22**  
**Übergangsregelung**

- (1) Die vor Inkrafttreten der Satzung eingeleiteten Genehmigungsverfahren werden nach den Vorschriften dieser Satzung weitergeführt.
- (2) Soweit mit dem Inkrafttreten dieser Satzung die Anschlussvoraussetzungen gegeben sind und das Grundstück noch nicht an eine öffentliche Abwasseranlage angeschlossen ist, ist der Entwässerungsantrag gem. § 6 dieser Satzung spätestens 3 Monate nach ihrem Inkrafttreten einzureichen.

**§ 23**  
**Inkrafttreten**

Die Satzung tritt rückwirkend zum 01.01.2010 in Kraft.

Hamburg, den .....

Hamburg, den .....

.....  
Technischer Geschäftsführer  
Dr. Michael Beckereit

.....  
Kaufmännischer Geschäftsführer  
Wolfgang Werner

### Allgemeine Einleitungsbedingungen für das Einleiten von Abwasser in öffentliche Abwasseranlagen

1. Auf Grund von § 11 a Absatz 2 Satz 1 Hamburgisches Abwassergesetz (HmbAbwG) in der Fassung vom 24. Juli 2001 (HmbGVBl. S. 258), zuletzt geändert am 12. September 2007 (HmbGVBl. S. 284), werden die nachfolgend abgedruckten Allgemeinen Einleitungsbedingungen für die Einleitung von Abwasser in öffentliche Abwasseranlagen bekannt gemacht.
2. Bei vorhandenen Einleitungen ist der, in der Anlage zu den Allgemeinen Einleitungsbedingungen unter Abschnitt I Nummer 10, genannte Wert für die Konzentration von „Phosphor, gesamt, in der Originalprobe“ ab 1. Januar 2011 als Mindestanforderung entsprechend Nummer 2.1 der Allgemeinen Einleitungsbedingungen einzuhalten. Im Übrigen treten die Allgemeinen Einleitungsbedingungen mit dieser Veröffentlichung in Kraft.
3. Die „Allgemeinen Einleitungsbedingungen für das Einleiten von Abwasser in öffentliche Abwasseranlagen“ vom 20. August 1986 (Amtl. Anz. vom 2. September 1986 S. 1621) werden aufgehoben.

Hamburg, den 11. Dezember 2009

**Die Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt**

Amtl. Anz. S. 2378

### Allgemeine Einleitungsbedingungen für das Einleiten von Abwasser in öffentliche Abwasseranlagen (AE)

1. **Anwendungsbereich**
  - 1.1 Die Allgemeinen Einleitungsbedingungen gelten für das in § 1 Absatz 2 des Hamburgischen Abwassergesetzes (HmbAbwG) genannte Abwasser und für das diesem gleichgestellte Grund- bzw. Niederschlagswasser, das in die öffentlichen Schmutz- oder Mischwassersiele eingeleitet wird.
  - 1.2 Seuchenhygienische Regelungen werden durch die AE nicht berührt.
  - 1.3 Für die Einleitung radioaktiver Stoffe gelten die atomrechtlichen Vorschriften (Strahlenschutzverordnung).
2. **Allgemeine Einleitungsbedingungen**
  - 2.1 Mit den AE werden Mindestanforderungen für die Einleitung von Stoffen und Stoffgruppen festgesetzt, die gemäß § 11 Absatz 2 HmbAbwG bei freigestellten bzw. anzeigepflichtigen Einleitungen von Abwasser einzuhalten sind. Einzuhalten sind die AE ebenfalls gemäß § 11 a Absatz 2 HmbAbwG, soweit in einer Genehmigung bzw. in einer nachträglichen Anordnung nach § 11 b Absatz 3 HmbAbwG für eine Abwassereinleitung einzelne Stoffe oder Stoffgruppen nicht begrenzt sind.
  - 2.2 Die in der Anlage genannten Anforderungen gelten in Verbindung mit den im Amtlichen Anzeiger bekannt gemachten Analysen- und Messverfahren (§ 11 a Absatz 5 a HmbAbwG). Die Werte sind in der Stichprobe einzuhalten. Sie gelten noch als eingehalten, wenn ein Einzelwert das Zweifache des festgelegten Wertes beziehungsweise beim pH-Wert den Bereich 4,5 bis 10,5 nicht überschreitet und bei den vier vorhergehenden behördlichen Abwasseruntersuchungen keine Überschreitung bezogen auf den einzelnen Wert festgestellt wurde. Untersuchungsergebnisse, die länger als drei Jahre zurückliegen, werden nicht berücksichtigt.
  - 2.3 Für die Einhaltung eines in der Anlage genannten bzw. in der Genehmigung festgesetzten Wertes ist die Zahl der in der Verfahrensvorschrift genannten signifikanten Stellen des zugehörigen Analysen- und Messverfahrens zur Bestimmung des jeweiligen Parameters gemäß der im Amtlichen Anzeiger bekannt gemachten Analysen- und Messverfahren maßgebend. Die in der Genehmigung bzw. in der Anlage genannten Werte berücksichtigen die Messunsicherheiten der Analysen- und Probenahmeverfahren.
  - 2.4 Die in Abschnitt I der Anlage genannten Werte sind an der Anschlussstelle zu den öffentlichen Abwasseranlagen einzuhalten, soweit nicht in einer Einleitungsgenehmigung nach § 11 a HmbAbwG oder einer nachträglichen Anordnung nach § 11 b HmbAbwG eine andere Regelung getroffen ist.  
Die in Abschnitt II der Anlage genannten Werte sind im Ablauf der Abwasserbehandlungsanlage beziehungsweise an der jeweiligen Abwasseranfallstelle einzuhalten, soweit nicht in einer Einleitungsgenehmigung nach § 11 a HmbAbwG oder einer nachträglichen Anordnung nach § 11 b HmbAbwG eine andere Regelung getroffen ist.
  - 2.5 Für Abwasser aus häuslichem Gebrauch (häusliches Abwasser) gelten die in der Anlage genannten Werte als eingehalten, wenn keine Stoffe nach § 11 a Absatz 4 Satz 2 HmbAbwG hinzugefügt werden.
  - 2.6 Das Zusetzen von Wasser oder Abwasser, das allein dazu dient, die Konzentration der genannten Stoffe so zu verringern, dass die festgelegten Werte eingehalten

werden, ist unzulässig (analog § 3 Absatz 3 der Abwasserverordnung [AbwV]).

- 2.7 Für Abwassereinleitungen aus Abscheideranlagen für Fette gelten die in der Anlage genannten Anforderungen als eingehalten, wenn die Bemessung der Abscheideranlage, deren Bau, Betrieb, Wartung, Unterhaltung und Eigenüberwachung nach den Regeln der Technik erfolgt und dieses dokumentiert wird (§§ 13 und 15 HmbAbwG). Die Unterlagen hierüber sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren.

**Anlage**

**Anforderungen an die Beschaffenheit des Abwassers für die Einleitung in das Schmutz- oder Mischwassersiel (§ 11 Absatz 2 Hamburgisches Abwassergesetz)**

- I. Allgemeine Anforderungen für das Einleiten von Abwasser an der Anschlussstelle an das Schmutz- oder Mischwassersiel:

1. pH-Wert	6–10,5
2. Absetzbare Stoffe	0,5 ml/l/0,5 h
Absetzbare Stoffe, bei Abwasser aus Abscheideranlagen für Fette	
	10 ml/l/0,5 h
Konzentration (mg/l)	
3. Eisen in der Originalprobe	25
4. Eisen (II)	2
5. Fluorid, gesamt, in der Originalprobe	60
6. Kalklösende Kohlensäure	40
7. Nitrit-Stickstoff	6
8. Ammonium-Stickstoff	100
9. Sulfat	600
10. Phosphor, gesamt, in der Originalprobe	50

- II. Anforderungen an das Abwasser im Ablauf der Abwasserbehandlungsanlage beziehungsweise an der jeweiligen Abwasseranfallstelle:

Anorganische Stoffe	Konzentration (mg/l)
1. Antimon in der Originalprobe	0,5
2. Arsen in der Originalprobe	0,5
3. Barium in der Originalprobe	2
4. Blei in der Originalprobe	1
5. Cadmium in der Originalprobe	0,2
6. Chlor, freies	0,5
7. Chrom in der Originalprobe	0,5
8. Chrom (VI)	0,1
9. Cobalt in der Originalprobe	1
10. Cyanid in der Originalprobe	2
11. Cyanid, leicht freisetzbar	0,5
12. Kupfer in der Originalprobe	2
13. Nickel in der Originalprobe	1
14. Quecksilber in der Originalprobe	0,05
15. Selen in der Originalprobe	0,5
16. Silber in der Originalprobe	0,7
17. Sulfid, leicht freisetzbar	2
18. Zink in der Originalprobe	5
19. Zinn in der Originalprobe	3
Organische Stoffe oder Stoffgruppen	
Konzentration (mg/l)	
20. Schwerflüchtige lipophile Stoffe (extrahierbar) in der Originalprobe	300

21. Kohlenwasserstoffe, gesamt in der Originalprobe	20
22. Adsorbierbare organisch gebundene Halogene in der Originalprobe, angegeben als Chlorid	1
23. Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe in der Originalprobe, Trichlorethen, 1,1,1-Trichlorethan, Tetrachlorethen, Dichlormethan und Trichlormethan gerechnet als Chlor: angegeben als Summe	0,5
24. Phenolindex nach Destillation, und Farbstoffextraktion in der Originalprobe	20
25. Benzol und Derivate in der Originalprobe	1