

# Inhaltsverzeichnis

## 18.10.2011 Sitzung des Betriebsausschusses

### Sitzungsdokumente

Einladung Ausschüsse  
Niederschrift BA 29.03.2011 ö

### Vorlagendokumente / Antragsdokumente

- |                |   |  |
|----------------|---|--|
| <b>Top Ö 5</b> | Jahresabschluss und Lagebericht des Wasserwerkes für das Wirtschaftsjahr 2010<br>Vorlage  | Vorlage: 332/2011-BL                         |
| <b>Top Ö 6</b> | Jahresabschluss und Lagebericht des Abwasserwerkes für das Wirtschaftsjahr 2010<br>Vorlage  | Vorlage: 333/2011-BL                         |
| <b>Top Ö 7</b> | Betrieb und Selbstüberwachung von kommunalen Kanalisationsnetzen<br>Vorlage<br>Vorlage: 334/2011-BL   | Vorlage: 334/2011-BL<br>Vorlage: 334/2011-BL |
| <b>Top Ö 8</b> | Auswertung Selbstüberwachung<br>Bauplan des Abwasserwerkes für das Wirtschaftsjahr 2011, hier: Kanalneubau "Robert-Bosch-Straße" in Roisdorf<br>Vorlage<br>Vorlage: 346/2011-BL | Vorlage: 346/2011-BL<br>Vorlage: 346/2011-BL |
| <b>Top Ö 9</b> | Übersicht Entwässerungssituation<br>Bericht zum 30.09.2011 betr. Wasserwerk<br>Vorlage<br>Vorlage: 359/2011-BL<br>Betriebsübersicht   | Vorlage: 359/2011-BL<br>Vorlage: 359/2011-BL |

**Top Ö 10**

Bericht zum 30.09.2011 betr. Abwasserwerk

Vorlage: 360/2011-  
BL

Vorlage

Vorlage: 360/2011-BL

Vorlage: 360/2011-  
BL

Betriebsübersicht

**Top Ö 11**

Antrag der FDP Fraktion vom 21.06.2011 betr. 2.  
Satzung zur Änderung der Satzung der Stadt  
Bornheim zur Abänderung der Fristen bei der  
Dichtheitsprüfung von privaten  
Abwasserleitungen gemäß § 61a LWG NRW  
vom 06.10.2010

Vorlage: 302/2011-  
BL

Vorlage

Vorlage: 302/2011-BL

Vorlage: 302/2011-  
BL

1 Antrag 21.06.2011

Vorlage: 302/2011-BL

Vorlage: 302/2011-  
BL

2 Antrag 19.07.2011

Vorlage: 302/2011-BL

Vorlage: 302/2011-  
BL

3 Brief Bezirksreg. Köln

Vorlage: 302/2011-BL

Vorlage: 302/2011-  
BL

4 Bildreferenzkatalog

Vorlage: 302/2011-BL

Vorlage: 302/2011-  
BL

5 Erg.-Antrag 17.10.2011

**Top Ö 13**

Anfrage des AM und OV Stadler vom  
19.08.2011 betr. Kanalbaumaßnahmen  
Friedrichstraße und Brunnenstraße in Roisdorf

Vorlage: 367/2011-  
BL

Vorlage ohne Beschluss

Vorlage: 367/2011-BL

Vorlage: 367/2011-  
BL

Anfrage

# Einladung



Sitzung Nr.	40/2011
BA Nr.	2/2011

An die Mitglieder  
des **Betriebsausschusses**  
der Stadt Bornheim

Bornheim, den 29.09.2011

Sehr geehrte Damen und Herren,

zur nächsten Sitzung des **Betriebsausschusses** der Stadt Bornheim lade ich Sie herzlich ein.

Die Sitzung findet am **Dienstag, 18.10.2011, 18:00 Uhr, im Raum 904 des Rathauses Bornheim, Rathausstraße 2**, statt.

Die Tagesordnung habe ich im Benehmen mit dem Bürgermeister wie folgt festgesetzt:

TOP	Inhalt	Vorlage Nr.
	<b><u>Öffentliche Sitzung</u></b>	
1	Bestellung eines Schriftführers/einer Schriftführerin	
2	Verpflichtung von Ausschussmitgliedern	
3	Einwohnerfragestunde	
4	Entgegennahme der Niederschrift über die Sitzung Nr. 17/2011 vom 29.03.2011	
5	Jahresabschluss und Lagebericht des Wasserwerkes für das Wirtschaftsjahr 2010	332/2011-BL
6	Jahresabschluss und Lagebericht des Abwasserwerkes für das Wirtschaftsjahr 2010	333/2011-BL
7	Betrieb und Selbstüberwachung von kommunalen Kanalisationsnetzen	334/2011-BL
8	Bauplan des Abwasserwerkes für das Wirtschaftsjahr 2011, hier: Kanalneubau "Robert-Bosch-Straße" in Roisdorf	346/2011-BL
9	Bericht zum 30.09.2011 betr. Wasserwerk	359/2011-BL
10	Bericht zum 30.09.2011 betr. Abwasserwerk	360/2011-BL
11	Antrag der FDP Fraktion vom 21.06.2011 betr. 2. Satzung zur Änderung der Satzung der Stadt Bornheim zur Abänderung der Fristen bei der Dichtheitsprüfung von privaten Abwasserleitungen gemäß § 61a LWG NRW vom 06.10.2010	302/2011-BL
12	Mitteilungen mündlich	
13	Anfrage des AM und OV Stadler vom 19.08.2011 betr. Kanalbaumaßnahmen Friedrichstraße und Brunnenstraße in Roisdorf	367/2011-BL
14	Anfragen mündlich	

	<b><u>Nicht-öffentliche Sitzung</u></b>	
15	Genehmigung der Dringlichkeitsentscheidung vom 05.05.2011 zur Rückübertragung einer Liegenschaft aus dem Betriebsvermögen des Abwasserwerkes in das städtische Anlagevermögen	227/2011-SBo
16	Mitteilungen mündlich	
17	Anfragen mündlich	

Mit freundlichen Grüßen

Gezeichnet:

Rainer Züge  
(Vorsitzender)

beglaubigt:

  
(Stadtoberamtsrat)

# Niederschrift



Sitzung des **Betriebsausschusses** der Stadt Bornheim am Donnerstag, **29.03.2011**, 18:00 Uhr, in der Aula der Europaschule Bornheim, Goethestraße 1, 53332 Bornheim

X	<b>Öffentliche Sitzung</b>
	<b>Nicht-öffentliche Sitzung</b>

Sitzung Nr.	17/2011
<b>BA Nr.</b>	<b>1/2011</b>

## Anwesende

### Vorsitzender

Züge, Rainer                                    SPD-Fraktion

### Mitglieder

Blaser, Peter                                    UWG/Forum-Fraktion  
 Braun-Schoder, Horst                        CDU-Fraktion  
 Marx, Bernd                                     Bündnis90/Grüne  
 Meurer, Alexander                           FDP-Fraktion  
 Montenarh, Stefan                            CDU-Fraktion                                    ab TOP 9  
 Paulsen, Michael                             CDU-Fraktion  
 Rech, Wilhelm                                 CDU-Fraktion  
 Rörig, Peter                                    SPD-Fraktion  
 Wirtz, Peter                                     CDU-Fraktion

### stv. Mitglieder

Schmitz, Heinz Joachim                      Bündnis90/Grüne

### Verwaltungsvertreter

Schier, Manfred Erster Beigeordneter

### Vertreter der Regionalgas Euskirchen

Möltgen, Hans Peter  
 Pützer, Egon

### Schriftführer

Grünefeld, Rolf Ingo

### Nicht anwesend (entschuldigt)

Dopstadt, Julian                                Bündnis90/Grüne  
 Stadler, Harald                                 SPD-Fraktion

## Tagesordnung

TOP	Inhalt	Vorlage Nr.
	<b><u>Öffentliche Sitzung</u></b>	
1	Bestellung eines Schriftführers/einer Schriftführerin	
2	Verpflichtung von Ausschussmitgliedern	
3	Einwohnerfragestunde	
4	Entgegennahme der Niederschrift über die Sitzung Nr. 59/2010 vom 08.12.2010	
5	Bestellung des kaufmännischen Betriebsleiters des Wasserwerks der Stadt Bornheim	031/2011-2
6	Bestellung des kaufmännischen Betriebsleiters des Abwasserwerks der Stadt Bornheim	032/2011-2

TOP	Inhalt	Vorlage Nr.
7	1. Satzung zur Änderung der Satzung der Stadt Bornheim zur Abänderung der Fristen bei der Dichtheitsprüfung von privaten Abwasserleitungen gemäß § 61a LWG NRW vom 06.10.2010	099/2011-BL
8	Vorläufiger Bericht über das Geschäftsjahr 2010 betr. Wasserwerk	095/2011-BL
9	Vorläufiger Bericht über das Geschäftsjahr 2010 betr. Abwasserwerk	096/2011-BL
10	Mitteilungen mündlich	
11	Anfrage der CDU-Fraktion vom 24.01.2011 betr. drohende Wassergebührenerhöhung durch neues Wasserentnahmeentgelt der Landesregierung	079/2011-BL
12	Anfragen mündlich	

### **Vor Eintritt in die Tagesordnung (der gesamten Sitzung)**

AV Rainer Züge eröffnet die Sitzung des Betriebsausschusses der Stadt Bornheim, stellt fest, dass ordnungsgemäß eingeladen worden ist und dass der Betriebsausschuss beschlussfähig ist.

	<b><u>Öffentliche Sitzung</u></b>	
1	<b>Bestellung eines Schriftführers/einer Schriftführerin</b>	

Herr Grünefeld war bereits zum Schriftführer bestellt.

2	<b>Verpflichtung von Ausschussmitgliedern</b>	
---	---	--

Keine

3	<b>Einwohnerfragestunde</b>	
---	-----------------------------	--

Die Antwort zur Einwohnerfrage von Herrn Brenner wurde verlesen, Herr Brenner war nicht anwesend.

Die Einwohnerfrage mit Antwort ist der Niederschrift als Anlage beigelegt.

Es lagen keine weiteren Fragen vor.

4	<b>Entgegennahme der Niederschrift über die Sitzung Nr. 59/2010 vom 08.12.2010</b>	
---	--	--

### **Beschluss**

Es bestehen keine Einwände gegen Form und Inhalt der Niederschrift Nr. 59/2010 vom 08.12.2010.

- Einstimmig -

5	<b>Bestellung des kaufmännischen Betriebsleiters des Wasserwerks der Stadt Bornheim</b>	<b>031/2011-2</b>
---	---	-------------------

### **Beschluss**

Der Betriebsausschuss empfiehlt dem Rat, Herrn Ralf Cugaly als kaufmännischen Betriebsleiter in die Betriebsleitung des Wasserwerks der Stadt Bornheim zu bestellen.

- Einstimmig -

<b>6</b>	<b>Bestellung des kaufmännischen Betriebsleiters des Abwasserwerks der Stadt Bornheim</b>	<b>032/2011-2</b>
----------	---	-------------------

**Beschluss**

Der Betriebsausschuss empfiehlt dem Rat Herrn Ralf Cugaly als kaufmännischen Betriebsleiter in die Betriebsleitung des Abwasserwerks der Stadt Bornheim zu bestellen.

- Einstimmig -

<b>7</b>	<b>1. Satzung zur Änderung der Satzung der Stadt Bornheim zur Abänderung der Fristen bei der Dichtheitsprüfung von privaten Abwasserleitungen gemäß § 61a LWG NRW vom 06.10.2010</b>	<b>099/2011-BL</b>
----------	--	--------------------

**Beschluss**

Der Betriebsausschuss empfiehlt dem Rat, folgende 1. Änderung der Satzung der Stadt Bornheim zur Abänderung der Fristen bei der Dichtheitsprüfung von privaten Abwasserleitungen gemäß § 61a LWG NRW vom 06.10.2010.

**1.Satzung vom ..... zur Änderung der Satzung der Stadt Bornheim zur Abänderung der Fristen bei der Dichtheitsprüfung von privaten Abwasserleitungen gemäß § 61a LWG NRW vom 06.10.2010**

Auf Grund von § 7 Abs. 1 der Gemeindeordnung für das Land Nordrhein-Westfalen (GO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 14.07.1994 (GV NRW 1994, S. 666), zuletzt geändert durch Art. 4 des Gesetzes vom 17.12.2009 (GV NRW 2009, S. 950), der §§ 60,61 vom 31.07.2009 (BGBl. I 2009, S. 2585ff.) und des § 61a Abs. 3 bis Abs. 7 des Landeswassergesetzes Nordrhein-Westfalen (LWG NRW) in der Fassung der Bekanntmachung vom 25.06.1995 (GV NRW 1995, S. 926), zuletzt geändert durch Art. 3 des Gesetzes vom 16.03.2010 (GV NRW 2010 S. 185ff), hat der Rat der Stadt Bornheim in der Sitzung am 14.04.2011 folgende Satzung beschlossen:

**Artikel I**

Die Satzung der Stadt Bornheim über die Abänderung der Fristen bei der Dichtheitsprüfung von privaten Abwasserleitungen gemäß § 61a LWG NRW vom 06.10.2010 wird wie folgt geändert:

**Anlage 1  
zu §§ 2 und 3 der Satzung zur Abänderung der Fristen  
bei der Dichtheitsprüfung von privaten Abwasserleitung  
gemäß § 61a LWG NRW**

**- Straßen- und Fristenverzeichnis –**

wird wie folgt geändert:

**1.**

Straße bzw. Straßenabschnitt	Ausführung der Dichtheitsprüfung bis
- Auf der Trenke	31.12.2014
Auf der Tränke	31.12.2014

**2.**

Straße bzw. Straßenabschnitt	Ausführung der Dicht- heitsprüfung bis
- <del>Burgstraße 2-38</del>	<del>31.12.2012</del>
- <del>Burgstraße 40-74</del>	<del>31.12.2012</del>
Burgstraße 2-16, 16a, 18,20-74	31.12.2012

**3.**

Straße bzw. Straßenabschnitt	Ausführung der Dicht- heitsprüfung bis
- <del>Steiligstraße</del>	<del>31.12.2012</del>
Steiligsstraße	31.12.2012

**Artikel II**

Diese Änderung tritt am Tage nach der Bekanntmachung in Kraft.

- Einstimmig -

<b>8</b>	<b>Vorläufiger Bericht über das Geschäftsjahr 2010 betr. Wasser- werk</b>	<b>095/2011-BL</b>
----------	---	--------------------

**Beschluss**

Der Betriebsausschuss nimmt die Ausführungen der Betriebsführerin zur Kenntnis.

- Einstimmig -

<b>9</b>	<b>Vorläufiger Bericht über das Geschäftsjahr 2010 betr. Abwasser- werk</b>	<b>096/2011-BL</b>
----------	---	--------------------

**Beschluss**

Der Betriebsausschuss nimmt die Ausführungen der Betriebsführerin zur Kenntnis.

- Einstimmig -

<b>10</b>	<b>Mitteilungen mündlich</b>	
-----------	------------------------------	--

Keine

<b>11</b>	<b>Anfrage der CDU-Fraktion vom 24.01.2011 betr. drohende Was- sergebührenerhöhung durch neues Wasserentnahmeentgelt der Landesregierung</b>	<b>079/2011-BL</b>
-----------	--	--------------------

- Kenntnis genommen -

<b>12</b>	<b>Anfragen mündlich</b>	
-----------	--------------------------	--

- des SKB Rörig (SPD-Fraktion):

Ab welchem Zeitraum musste seitens des Bauherrn der Nachweis einer Dichtheitsprüfung der Stadt vorgelegt werden um eine Bauabnahme zu erhalten ?

Antwort des BL Schier:

Die Dichtheit muss vor der Schlussabnahme und vor der Inbetriebnahme der Abwasseranlage bescheinigt worden sein, wobei der Zeitpunkt der Dichtheitsprüfung dem Bauherren überlassen ist – direkt nach der Herstellung der Abwasserleitungen oder erst kurz vor deren Inbetriebnahme.

- des SKB Rörig (SPD-Fraktion):

Ist es richtig, dass bei Wohnbebauung durch Investoren die Dichtheitsprüfung durch den Investor als Bauherr der Stadtverwaltung vorgelegt wird und wenn ja, wie kommen die heutigen Grundstückseigentümer in den Besitz der Bescheinigung ?

Antwort des BL Schier:

Diese Verfahrensweise ist denkbar; den Eigentümern wird empfohlen, beim Bauamt nach der Bescheinigung zu fragen. Liegt keine vor, kann das Bauamt nicht weiterhelfen, liegt eine Bescheinigung vor, kann eine kostenpflichtige Kopie ausgehändigt werden.

Ende der Sitzung: 18:13 Uhr

Rainer Züge  
Vorsitz

Rolf Ingo Grünefeld  
Schriftführung

Betriebsausschuss	18.10.2011
Rat	17.11.2011

**öffentlich**

Vorlage Nr.	332/2011-BL
Stand	01.08.2011

**Betreff Jahresabschluss und Lagebericht des Wasserwerkes für das Wirtschaftsjahr 2010**

**Beschlussentwurf Betriebsausschuss:**

Der Betriebsausschuss nimmt Kenntnis vom Prüfungsbericht der Wirtschaftsprüfungsgesellschaft BDO Deutsche Warentreuhand AG zum 31.12.2010 und empfiehlt dem Rat, vorbehaltlich des Bestätigungsvermerkes durch die Gemeindeprüfungsanstalt Nordrhein-Westfalen

1. den geprüften Jahresabschluss des Wasserwerkes zum 31.12.2010
  - 1.1 mit einer Bilanzsumme von 26.199.254,46 €
  - 1.2 mit einem Jahresgewinn von 493.203,46 €
2. von dem festgestellten Jahresgewinn
  - 2.1 132.935,00 € als Eigenkapitalverzinsung an die Stadt abzuführen und
  - 2.2 360.268,46 € in die allgemeine Rücklage einzustellen,
3. den Lagebericht 2010 festzustellen,
4. die Entlastung der Betriebsleitung für das Jahr 2010.

**Beschlussentwurf Rat:**

Der Rat beschließt auf Empfehlung des Betriebsausschusses vom 08.09.2011, vorbehaltlich des Bestätigungsvermerkes durch die Gemeindeprüfungsanstalt Nordrhein-Westfalen

1. den geprüften Jahresabschluss des Wasserwerkes zum 31.12.2010
  - 1.1 mit einer Bilanzsumme von 26.199.254,46 €
  - 1.2 mit einem Jahresgewinn von 493.203,46 €
2. von dem festgestellten Jahresgewinn
  - 2.1 132.935,00 € als Eigenkapitalverzinsung an die Stadt abzuführen und
  - 2.2 360.268,46 € in die allgemeine Rücklage einzustellen,
3. den Lagebericht 2010 festzustellen,
4. die Entlastung der Betriebsleitung für das Jahr 2010.

**Sachverhalt:**

Das Rechnungswesen, der Jahresabschluss, die wirtschaftlichen Verhältnisse und die Ordnungsmäßigkeit der Geschäftsführung nach § 106 GO NW sowie der Lagebericht 2010 wurden entsprechend dem Beschluss des Betriebsausschusses vom 12.04.2005 (Vorlage Nr. 177/2005-WL) von der Wirtschaftsprüfungsgesellschaft BDO Deutsche Warentreuhand AG geprüft.

Die Wirtschaftsprüfungsgesellschaft stellt im Ergebnis fest, dass sich bei der Prüfung Beanstandungen, die zu einer Einschränkung oder Versagung des Bestätigungsvermerkes hätten führen müssen, nicht ergeben haben und sie deshalb dem Wasserwerk der Stadt Bornheim für den Jahresabschluss zum 31.12.2010 und den Lagebericht 2010 den uneingeschränkten Bestätigungsvermerk erteilt.

Der Prüfungsbericht wurde der Gemeindeprüfungsanstalt Nordrhein-Westfalen vorgelegt, der gem. § 106 GO NW die Jahresabschlussprüfung obliegt.

Die Beschlussfassung erfolgt deshalb unter dem Vorbehalt des Bestätigungsvermerkes der Gemeindeprüfungsanstalt. Weitere Informationen sind aus dem Jahresabschluss zu entnehmen.

Zur Ergänzung der Jahresabschlussunterlagen sind hierzu in Kurzform einige statistische Angaben dargestellt:

#### 1. Wasserverkauf und Wasserbezug

	2006 m <sup>3</sup>	2007 m <sup>3</sup>	2008 m <sup>3</sup>	2009 m <sup>3</sup>	2010 m <sup>3</sup>
Jahresabrechnungen (Tarifkunden)	2.131.721	2.082.966	2.036.961	2.068.447	2.104.444
Monatsabrechnungen	3.751	2.028	5.222	6.262	7.202
vorzeitige Abrechnungen	16.449	23.633	32.463	24.374	21.124
Hallenbad	32.372	31.877	36.487	33.661	28.950
Beregnungswasser	8.182	7.006	7.000	8.910	7.000
Standrohre	10.729	11.940	10.236	14.307	16.490
<b>Wasserverkauf insgesamt:</b>	<b>2.203.204</b>	<b>2.159.450</b>	<b>2.128.369</b>	<b>2.155.961</b>	<b>2.185.210</b>
Eigenverbrauch	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000
Verluste	81.848	90.682	91.010	51.731	45.420
Verluste in %	3,5	4,0	4,0	2,3	2,0
<b>Wasserbezug insgesamt:</b>	<b>2.325.052</b>	<b>2.290.132</b>	<b>2.259.379</b>	<b>2.247.692</b>	<b>2.270.630</b>
<i>Aufteilung:</i>					
Wahnbachtalsperrenverband Siegburg	733.902	709.633	709.912	655.363	555.843
Wasserbeschaffungsverband Wesseling-Hersel	1.584.474	1.575.027	1.543.345	1.586.420	1.707.804
Stadtwerke Brühl	6.676	5.472	6.122	5.909	6.983
Eigenförderung	0	0	0	0	0

#### 2. Leitungsnetz, Hausanschlüsse und Zähler

	2006	2007	2008	2009	2010
Hauptleitungen (in km)	236	236	236	236	236
Hausanschlussleitungen (in km)	133	134	135	136	137
<b>Leitungsnetz insgesamt: (in km)</b>	<b>369</b>	<b>370</b>	<b>371</b>	<b>372</b>	<b>373</b>
Hausanschlüsse (in Stück)	12.590	12.663	12.748	12.795	12.853
Zähler (in Stück)	12.734	12.803	12.871	12.918	12.968
Standrohre (in Stück)	51	58	46	50	49

Betriebsausschuss	18.10.2011
Rat	17.11.2011

**öffentlich**

Vorlage Nr.	333/2011-BL
Stand	01.08.2011

**Betreff Jahresabschluss und Lagebericht des Abwasserwerkes für das Wirtschaftsjahr 2010**

**Beschlussentwurf Betriebsausschuss:**

Der Betriebsausschuss nimmt Kenntnis vom Prüfungsbericht der Wirtschaftsprüfungsgesellschaft BDO Deutsche Warentreuhand AG zum 31.12.2010 und empfiehlt dem Rat, vorbehaltlich des Bestätigungsvermerkes durch die Gemeindeprüfungsanstalt Nordrhein-Westfalen

1. den geprüften Jahresabschluss des Abwasserwerkes zum 31.12.2010
  - 1.1 mit einer Bilanzsumme von 104.603.842,69 €
  - 1.2 mit einem Jahresgewinn von 1.017.451,44 €
2. von dem festgestellten Jahresgewinn
  - 2.1 596.930,00 € als Eigenkapitalverzinsung an die Stadt abzuführen und
  - 2.2 420.521,44 € in die allgemeine Rücklage einzustellen,
3. den Lagebericht 2010 festzustellen,
4. die Entlastung der Betriebsleitung für das Jahr 2010.

**Beschlussentwurf Rat:**

Der Rat beschließt auf Empfehlung des Betriebsausschusses vom 08.09.2011, vorbehaltlich des Bestätigungsvermerkes durch die Gemeindeprüfungsanstalt Nordrhein-Westfalen

1. den geprüften Jahresabschluss des Abwasserwerkes zum 31.12.2010
  - 1.1 mit einer Bilanzsumme von 104.603.842,69 €
  - 1.2 mit einem Jahresgewinn von 1.017.451,44 €
2. von dem festgestellten Jahresgewinn
  - 2.1 596.930,00 € als Eigenkapitalverzinsung an die Stadt abzuführen und
  - 2.2 420.521,44 € in die allgemeine Rücklage einzustellen,
3. den Lagebericht 2010 festzustellen,
4. die Entlastung der Betriebsleitung für das Jahr 2010.

**Sachverhalt:**

Das Rechnungswesen, der Jahresabschluss, die wirtschaftlichen Verhältnisse und die Ordnungsmäßigkeit der Geschäftsführung nach § 106 GO NW sowie der Lagebericht 2010 wurden entsprechend dem Beschluss des Betriebsausschusses vom 12.04.2005 (Vorlage Nr. 177/2005-WL) von der Wirtschaftsprüfungsgesellschaft BDO Deutsche Warentreuhand AG geprüft.

Die Wirtschaftsprüfungsgesellschaft stellt im Ergebnis fest, dass sich bei der Prüfung Beanstandungen, die zu einer Einschränkung oder Versagung des Bestätigungsvermerkes hätten führen müssen, nicht ergeben haben und sie deshalb dem Abwasserwerk der Stadt Bornheim für den Jahresabschluss zum 31.12.2010 und den Lagebericht 2010 den uneingeschränkten Bestätigungsvermerk erteilt.

Der Prüfungsbericht wurde der Gemeindeprüfungsanstalt Nordrhein-Westfalen vorgelegt, der gem. § 106 GO NW die Jahresabschlussprüfung obliegt.

Die Beschlussfassung erfolgt deshalb unter dem Vorbehalt des Bestätigungsvermerkes der Gemeindeprüfungsanstalt. Weitere Informationen sind aus dem Jahresabschlussbericht zu entnehmen.

Zur Ergänzung der Jahresabschlussunterlagen sind hierzu in Kurzform einige statistische Angaben dargestellt:

#### 1. Schmutzwasserentsorgungsmenge

	2006 m <sup>3</sup>	2007 m <sup>3</sup>	2008 m <sup>3</sup>	2009 m <sup>3</sup>	2010 m <sup>3</sup>
Jahresabrechnungen (Tarifkunden)	2.028.072	1.976.355	1.935.339	2.000.966	1.989.912
Monatsabrechnungen	3.719	2.028	5.222	6.262	7.202
vorzeitige Abrechnungen	15.696	20.272	24.462	24.171	20.349
Hallenbad	38.058	37.791	44.864	38.574	35.402
<b>Schmutzwassermengen insgesamt:</b>	<b>2.085.545</b>	<b>2.036.446</b>	<b>2.009.887</b>	<b>2.069.973</b>	<b>2.052.865</b>
nicht berechnete Schmutzwassermenge	117.659	123.004	118.482	85.988	132.345
in %	5,3	5,7	5,6	4,0	6,1

#### 2. Leitungsnetz, Hausanschlüsse und Anzahl ohne Hausanschluss

	2006	2007	2008	2009	2010
Regenwasserkanäle (in km)	9	7	8	8	8
Schmutzwasserkanäle (in km)	6	7	8	8	8
Mischwasserkanäle (in km)	190	189	189	190	190
<b>Leitungsnetz insgesamt: (in km)</b>	<b>205</b>	<b>203</b>	<b>205</b>	<b>206</b>	<b>206</b>
Hausanschlüsse (in Stück)	12.539	12.672	12.745	12.803	12.858
Kleineinleiter (in Stück)	103	85	83	48	49
abflusslose Gruben (in Stück)	24	27	28	32	32

Betriebsausschuss	18.10.2011
-------------------	------------

**öffentlich**

Vorlage Nr.	334/2011-BL
-------------	-------------

Stand	02.08.2011
-------	------------

**Betreff Betrieb und Selbstüberwachung von kommunalen Kanalisationsnetzen****Beschlussentwurf:**

Der Betriebsausschuss nimmt die Ausführungen der Betriebsführung sowie den Bericht der Bezirksregierung Köln zur Kenntnis.

**Sachverhalt:**

In der Selbstüberwachungsverordnung Kanal (SüwV Kan) ist für die Kommunen bzw. Abwasserbeseitigungspflichtigen festgelegt, in welchem Umfang der bauliche und betriebliche Zustand und die Funktionsfähigkeit von Kanalisationsnetzen zu überwachen ist. Insbesondere enthält die SüwV Kan Vorgaben für folgende „Bauwerke“ der Kanalisation:

- Kanäle und Schächte
- Pumpwerke und Druckleitungen
- Regenüberläufe
- Regenklärbecken
- Regenüberlaufbecken
- Stauraumkanäle
- Einleitungsbauwerke
- Hochwasserverschlüsse
- Regenrückhaltebecken und
- Übergabepunkte zwischen verschiedenen Betreibern.

An jedem Bauwerk müssen Kontrollen durchgeführt werden, deren Häufigkeit und Umfang in der SüwV Kan vorgegeben sind. Die Häufigkeit beginnt bei monatlichen Überprüfungen und reicht über vierteljährliche, halbjährliche bis zu Überprüfungen alle fünf Jahre. Alle Überprüfungen werden durch die Betriebsführerin mittels der Betriebsführungssoftware „GreenGate“ dokumentiert und ausgewertet. Bis jeweils zum 30.04. des Folgejahres ist der Aufsichtsbehörde der Umfang der durchgeführten Überprüfungen nachzuweisen.

Die Auswertung des Selbstüberwachungsberichtes für das Jahr 2010 legt die Betriebsführerin hiermit dem Ausschuss zur Information und Kenntnisnahme vor. Die Bezirksregierung Köln bescheinigt damit der Stadt Bornheim, dass das Kanalnetz im Betriebsjahr 2010 entsprechend den Anforderungen der SüwV Kan überwacht und betrieben wurde.

**Anlagen zum Sachverhalt**

Auswertungen Überwachungsbericht BR Köln 2010 AW



Pü  
2. V.

Bezirksregierung Köln, 50606 Köln

Regionalgas Euskirchen  
Betriebsführung  
Postfach 1146  
53861 Euskirchen

REGIONALGAS EUSKIRCHEN	
Eing.:	24. JUNI 2011 27.06
Zur Bearbeitung:	T-ALL

Datum: 17.06.2011  
Seite 1 von 3

Aktenzeichen:  
54.02.03-903.01 Em

Auskunft erteilt:  
Herr Emonds  
peter.emonds@brk.nrw.de  
Zimmer: R 2009  
Telefon: (0221) 147 - 4043  
Fax: (0221) 147 - 2879

Robert-Schuman-Str. 51,  
52066 Aachen

DB bis Aachen Hbf,  
Linien 11, 21, 46, SB63  
Richtungurtscheid bis Siegel

Telefonische Sprechzeiten:  
mo. - do.: 8:30 - 15:00 Uhr

Besuchertag:  
donnerstags: 8:30 - 15:00 Uhr  
(weitere Termine nach  
Vereinbarung)

Landeskasse Düsseldorf:  
WestLB, Düsseldorf  
BLZ 300 500 00,  
Kontonummer 965 60  
IBAN:  
DE3430050000000096560  
BIC: WELADED3

**Betrieb und Selbstüberwachung von kommunalen Kanalisationsnetzen**

Auswertung des Überwachungsberichtes 2010 (§ 5 SÜwV Kan)

Ihr Selbstüberwachungsbericht vom 01.04.2011, Az.: T-AW Pü

Sehr geehrte Damen und Herren,

die Auswertung der von Ihnen vorgelegten Erhebungsbögen für das Jahr 2010 führt zu folgendem Ergebnis:

1. Kanalisationsnetze

1.1 Die Gesamtkanalnetzlänge betrug im Berichtsjahr 2010 ca. 206 km. Nach Ihren Angaben wurden in den Jahren 2005 bis 2010 insgesamt etwa 112 km (entspricht ca. 54 % des Gesamtnetzes) der Kanalisation nach Abschluss der Ersterfassung erneut untersucht.

Die Vorgaben der SÜwV Kan wurden somit erfüllt.

1.2 Saniert wurden seit 1989 62,43 km Kanalnetzlänge. Als schadhaft (Zustandsklasse 0 - 3 nach DWA-M 149-3) eingestuft

Hauptsitz:  
Zeughausstr. 2-10, 50667 Köln  
Telefon: (0221) 147 - 0  
Fax: (0221) 147 - 3185

poststelle@brk.nrw.de  
www.bezreg-koeln.nrw.de



wurden insgesamt 98,79 km. Sie haben also im Zeitraum 1989 - 2010 ca. 63 % der schadhaften Kanäle saniert.

Mit Stand vom 31.12.2010 wurden 3,66 km Kanal der Zustandsklasse (ZK) 0 zugeordnet. In ZK 1 wurden 22,32 km, in ZK 2 22,35 km und in ZK 3 50,46 km eingestuft. Im Berichtsjahr 2010 haben Sie insgesamt 7,30 km des Kanalnetzes saniert.

- 1.3 Die Gesamtlänge der im Berichtsjahr gereinigten Kanäle geben Sie mit 205,20 km an. Damit wurde das gesamte Kanalnetz gereinigt.

Die Vorgaben der SÜwV Kan wurden erfüllt.

2. Abwasserpumpwerke (19 vorhanden)

Die Vorgaben der SÜwV Kan wurden erfüllt.

3. Druckleitungen (ohne Drucknetz, 46 vorhanden)

Die Vorgaben der SÜwV Kan wurden erfüllt.

4. Regenüberläufe (16 vorhanden)

Die Vorgaben der SÜwV Kan wurden erfüllt.

5. Regenbecken (46 vorhanden)

Die Vorgaben der SÜwV Kan wurden erfüllt.

6. Einleitungsbauwerke (44 vorhanden)

Die Vorgaben der SÜwV Kan wurden erfüllt.

7. Übergabepunkte/Messstellen (3 vorhanden)

Die Vorgaben der SÜwV Kan wurden erfüllt.

Damit wurde das Kanalnetz der Stadt Bornheim im Berichtsjahr 2010 entsprechend der SÜwV Kan auf den Zustand und die Funktionsfähigkeit hin überwacht und betrieben.



Datum: 17.06.2011

Seite 3 von 3

Den Überwachungsbericht für das Betriebsjahr 2011 erwarte ich bis zum **30.04.2012**.

Mit freundlichen Grüßen

Im Auftrag

A handwritten signature in cursive script, appearing to read 'Emonds'.

Emonds

Betriebsausschuss	18.10.2011
-------------------	------------

**öffentlich**

Vorlage Nr.	346/2011-BL
-------------	-------------

Stand	11.08.2011
-------	------------

**Betreff Bauplan des Abwasserwerkes für das Wirtschaftsjahr 2011, hier: Kanalneubau "Robert-Bosch-Straße" in Roisdorf**

**Beschlussentwurf:**

Der Betriebsausschuss stimmt - vorbehaltlich der Zustimmung zur Erschließungsvereinbarung - der Ergänzung des Bauplans des Abwasserwerkes für die Jahre 2011 ff um die Baumaßnahme „Robert-Bosch-Straße“ zu.

**Sachverhalt:**

Die Stadt Bornheim plant die Ansiedlung eines Gewerbebetriebes in der Straße „Rosental“ in Bornheim-Roisdorf. Daneben könnte eine weitere Fläche von rd. 5 ha für Gewerbegebietsentwicklungen ausgewiesen werden.

Zur Entwässerung der zukünftigen Gewerbegrundstücke entlang der Straße „Rosental“ ist ein Trennsystem mit Vorflut für das Schmutzwasser in Richtung Kläranlage Hersel und Vorflut für das Regenwasser in Richtung Regenklärbecken in der Alexander-Bell-Straße vorgesehen. Aus Kapazitätsgründen ist ein Anschluss dieser Gewerbegrundstücke an die Kanalisation mit Fließrichtung zur Kläranlage Bornheim nicht möglich.

Die Vorflut für die zukünftigen Gewerbegrundstücke ist noch nicht vorhanden, sondern endet bislang in der Verlängerung der Robert-Bosch-Straße, rund 100 m von der Raiffeisenstraße entfernt.

Zur Sicherung der u.a. entwässerungstechnischen Erschließung der zukünftigen Gewerbegrundstücke entlang der Straße „Rosental“ soll mit dem Interessenten eine Erschließungsvereinbarung getroffen werden, auf deren Grundlage die Kanalisation so zu planen und herzustellen ist, dass noch weitere Gewerbegrundstücke in diesem Bereich erschlossen werden können. Die Planung hierfür ist mit dem Abwasserwerk abzustimmen. Nach mängelfreier Abnahme soll das Abwasserwerk die neue Kanalanlage als öffentliche Abwasseranlage in sein Eigentum übernehmen.

Die vom Erschließungsträger zu planende und herzustellende Kanalisation teilt sich im Wesentlichen auf in die beiden Abschnitte:

- a) Robert-Bosch-Straße – vom jetzigen Endpunkt der Kanalisation bis zur Raiffeisenstraße und
- b) Rosental – von der Raiffeisenstraße bis zum Ende der neuen Straße „Rosental“, d.h. bis ungefähr zur westlichen Grenze des neuen Gewerbebetriebsgrundstückes.

Der finanzielle Aufwand des Erschließungsträgers zur Herstellung der öffentlichen Abwasseranlage wird die Höhe des für das Gewerbegrundstück zu zahlenden Kanalanschlussbeitrages um schätzungsweise rund 250.000 € übersteigen. Eine genauere Summe kann erst nach Vorlage der Entwurfsplanung und der in diesem Zuge zu erstellenden Kostenberechnung benannt werden.

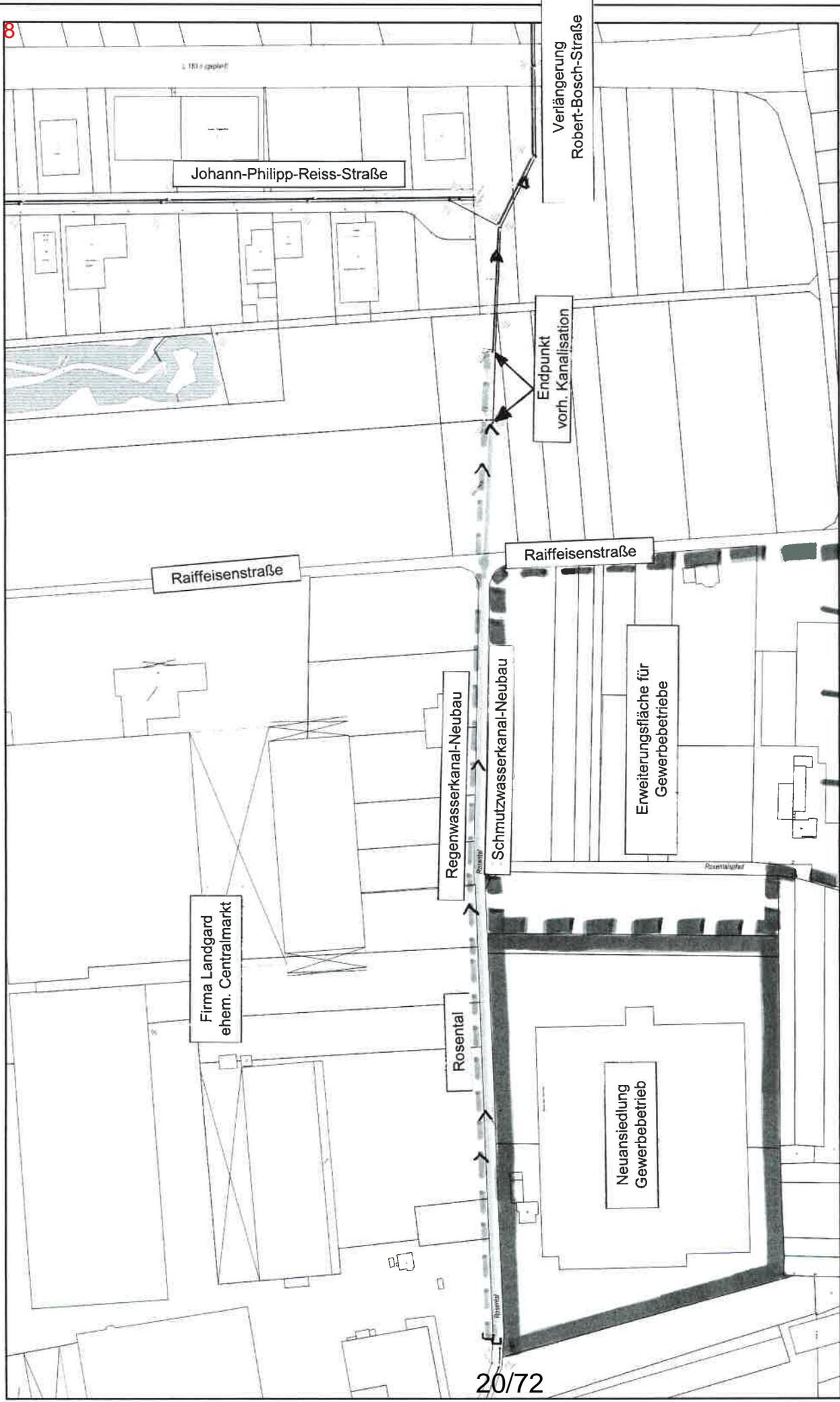
Die Frage der Finanzierung der Abwasseranlage durch den Erschließungsträger sowie eine eventuelle Kostenerstattung des Abwasserwerkes wird in einer eigenständigen Vorlage (Erschließungsvereinbarung) behandelt.

Kosten im Zusammenhang mit dieser Erschließung fallen für das Abwasserwerk im Wirtschaftsjahr 2011 keine an. Vorbehaltlich der Zustimmung zur Erschließungsvereinbarung soll die Baumaßnahme mit der Bezeichnung wie unter a) erläutert, bereits jetzt in den Bauplan des Abwasserwerkes aufgenommen werden; mit der Fortschreibung des Bauplanes für 2012 ff werden die voraussichtlich erst im 2. Halbjahr 2012 erforderlichen Mittel, nach heutiger Erkenntnis in Höhe von rd. 250.000 €, eingestellt.

### **Anlagen zum Sachverhalt**

Übersicht zur Entwässerungssituation vor Ort

8



ITS Informationstechnik Service GmbH	
Kanalneubau Robert-Bosch-Straße	
Kanal Planung	Maßstab: 1 : 2000
	Datum: 17.08.2011
	Ersteller: rgrünefeld



Betriebsausschuss	18.10.2011
-------------------	------------

**öffentlich**

Vorlage Nr.	359/2011-BL
Stand	16.08.2011

**Betreff Bericht zum 30.09.2011 betr. Wasserwerk**

**Beschlussentwurf:**

Der Betriebsausschuss nimmt die Ausführungen der Betriebsführerin zur Kenntnis.

**Sachverhalt:**

**1. Wasserverkaufserlöse**

Die Wasserdarbietungsmenge zeigte im Zeitraum Mai bis Juli 2011 eine sehr unterschiedliche Entwicklung. Während im Mai durch die sehr trockene Witterung ein Anstieg von 22,7 % im Vergleich zum Vorjahresmonat zu verzeichnen war, blieben die Monate Juni (- 5,8 %) und Juli (- 12,6 %) deutlich unter den Vorjahreswerten. Daher gehen wir für das Jahr 2011 nur noch von einer Gesamtmenge von 2.159.700 m<sup>3</sup> aus, das wäre ein Anstieg von rd. 4.700 m<sup>3</sup> oder 0,22 % mehr als im Wirtschaftsplan kalkuliert wurde. Aus diesem Grunde werden die Erlöse aus der Verbrauchsgebühr voraussichtlich um 8,0 T€ über dem Planansatz liegen.

Die Erlöse aus der Grundgebühr werden voraussichtlich um 2,7 T€ unter dem Planansatz bleiben. Die Zähleranzahl liegt mit 12.998 Stück leicht unter der kalkulierten Zähleranzahl.

Insgesamt dürften nach derzeitiger Planung die Wasserverkaufserlöse am Ende des Jahres um 5,3 T€ über dem Wirtschaftsplanansatz liegen.

**2. Wasserbezugskosten**

Die Wasserbezugskosten werden voraussichtlich um 2,7 T€ unter dem Planansatz liegen. Maßgeblich für den leichten Rückgang ist trotz der leicht gestiegenen Bezugsmenge das etwas günstigere Bezugsverhältnis im Vergleich zum Wirtschaftsplan. Das Bezugsverhältnis hat sich gegenüber dem Wirtschaftsplan wie folgt entwickelt:

	<u>IST</u>	<u>PLAN</u>
Wasserbeschaffungsverband		
Wesseling-Hersel	75,45 %	75,00 %
Wahnbachtalsperrenverband		
des Rhein-Sieg-Kreises	24,28 %	24,70 %
Stadtwerke Brühl	0,27 %	0,30 %

**8. Strombezugskosten**

Nach derzeitiger Prognose wird die Strombezugsmenge sowie der Strombezugspreis über dem Planansatz liegen.

**9. Unterhaltungsaufwendungen**

Nach derzeitigem Stand gehen wir davon aus, dass das Unterhaltungsbudget eingehalten werden kann.

**10. Abschreibungen**

Die Abschreibungen werden voraussichtlich um 11,9 T€ unter dem Planansatz liegen. Grund

dafür sind die geringeren Investitionen in 2010, die sich erstmal voll in 2011 auswirken.

### 13. Konzessionsabgabe

Unter Berücksichtigung des Handelsbilanz-Mindestgewinns in Höhe von 376,1 T€ und den Ertragssteuern in Höhe von 215,7 T€ wurde eine Konzessionsabgabe in Höhe von 546,2 T€ ermittelt, die damit rd. 46 T€ über dem Wirtschaftsplanansatz liegen wird.

### 19. Zinsen und ähnliche Aufwendungen

Der Rückgang gegenüber dem Wirtschaftsplanansatz resultiert daraus, dass in 2010 kein Darlehen aufgenommen wurde.

### 26. Jahresüberschuss

Der Zwischenabschluss weist einen prognostizierten Jahresüberschuss von 376,1 T€ aus, das sind 4,9 T€ weniger als im Wirtschaftsplan ausgewiesen wurden. Die Erlössteigerungen finden sich in der höheren Konzessionsabgabe wider.

### Anlagen zum Sachverhalt

Betriebsübersicht Wasserwerk

## Wasserwerk der Stadt Bornheim

### Interne Betriebsübersicht

	vorläufig 31.12.2011 €	Wirtschaftsplan 31.12.2011 €	Veränderung €
<b>Rohmarge Wasserverkauf</b>			
1. Wasserverkaufserlöse	4.911.900,00	4.906.600,00	5.300,00
2. Wasserbezugskosten	839.500,00	842.200,00	-2.700,00
	<b>4.072.400,00</b>	<b>4.064.400,00</b>	<b>8.000,00</b>
<b>Rohmarge Nebengeschäfte</b>			
3. Umsatzerlöse weiterb. Baumaßnahmen	40.000,00	40.000,00	0,00
4. Aufwendungen für weiterb. Baumaßnahmen	37.000,00	37.000,00	0,00
	<b>3.000,00</b>	<b>3.000,00</b>	<b>0,00</b>
<b>sonstige Erlöse</b>			
5. aufgelöste Zuschüsse	304.100,00	304.500,00	-400,00
6. sonstige betriebliche Erträge	500,00	0,00	500,00
	<b>304.600,00</b>	<b>304.500,00</b>	<b>100,00</b>
<b>7. Erlöse insgesamt</b>	<b>4.380.000,00</b>	<b>4.371.900,00</b>	<b>8.100,00</b>
<b>Aufwendungen für Wasseranlagen</b>			
8. Strombezugskosten	135.000,00	120.800,00	14.200,00
9. Unterhaltungsaufwendungen	599.500,00	599.500,00	0,00
10. Abschreibungen für Wasseranlagen	1.048.700,00	1.060.600,00	-11.900,00
	<b>1.783.200,00</b>	<b>1.780.900,00</b>	<b>2.300,00</b>
<b>Gemeinsame Aufwendungen</b>			
11. Versicherungsbeiträge	44.000,00	44.000,00	0,00
12. Prüfungs- und Beratungskosten	15.000,00	15.000,00	0,00
13. Konzessionsabgabe	546.200,00	500.400,00	45.800,00
14. Verwaltungskostenbeitrag Stadt	35.000,00	35.000,00	0,00
15. Betriebsführungspauschale	496.500,00	498.500,00	-2.000,00
16. Sonstige Aufwendungen	35.000,00	35.000,00	0,00
	<b>1.171.700,00</b>	<b>1.127.900,00</b>	<b>43.800,00</b>
<b>17. Betriebsergebnis</b>	<b>1.425.100,00</b>	<b>1.463.100,00</b>	<b>-38.000,00</b>
<b>Finanzergebnis</b>			
18. Zinsen und ähnliche Erträge	4.800,00	5.000,00	-200,00
19. Zinsen und ähnliche Aufwendungen	808.100,00	838.100,00	-30.000,00
	<b>-803.300,00</b>	<b>-833.100,00</b>	<b>29.800,00</b>
<b>20. operatives Ergebnis</b>	<b>621.800,00</b>	<b>630.000,00</b>	<b>-8.200,00</b>
<b>neutrales Ergebnis</b>			
21. neutrale Erträge	0,00	0,00	0,00
22. neutrale Aufwendungen	30.000,00	30.000,00	0,00
	<b>-30.000,00</b>	<b>-30.000,00</b>	<b>0,00</b>
<b>23. Ergebnis der gew. Geschäftstätigkeit</b>	<b>591.800,00</b>	<b>600.000,00</b>	<b>-8.200,00</b>
<b>Steuern</b>			
24. Ertragssteuern	215.700,00	219.000,00	-3.300,00
25. sonstige Steuern	0,00	0,00	0,00
	<b>215.700,00</b>	<b>219.000,00</b>	<b>-3.300,00</b>
<b>26. Jahresüberschuss</b>	<b>376.100,00</b>	<b>381.000,00</b>	<b>-4.900,00</b>

Betriebsausschuss	18.10.2011
-------------------	------------

**öffentlich**

Vorlage Nr.	360/2011-BL
-------------	-------------

Stand	16.08.2011
-------	------------

**Betreff Bericht zum 30.09.2011 betr. Abwasserwerk**

**Beschlussentwurf:**

Der Betriebsausschuss nimmt die Ausführungen der Betriebsführerin zur Kenntnis.

**Sachverhalt:**

**1. Erlöse aus Abwassergebühren**

Entsprechend der voraussichtlich leicht steigenden Wasserverkaufsmenge wird auch die Schmutzwassermenge um rd. 5.000 m<sup>3</sup> oder 0,24 % über dem Wirtschaftsplan liegen. Insgesamt wird für das Jahr 2011 die Schmutzwassermenge mit rd. 2.040.000 m<sup>3</sup> geschätzt.

Die Erlöse aus der Niederschlagswassergebühr werden voraussichtlich um 3,7 T€ unter dem Wirtschaftsplanansatz liegen. Die privaten versiegelten Flächen liegen mit 2.606.101 m<sup>2</sup> leicht unter der kalkulierten Fläche.

Insgesamt dürften nach derzeitiger Planung die Erlöse aus Abwassergebühren am Ende des Jahres um 11,8 T€ über dem Wirtschaftsplanansatz liegen.

**11. Unterhaltungsaufwendungen**

Nach derzeitigem Stand gehen wir davon aus, dass das Unterhaltungsbudget eingehalten werden kann.

**20. Zinsen und ähnliche Aufwendungen**

Im Wirtschaftsplan wurde mit einer Darlehensaufnahme von 3,5 Mio. € zu 5 % Zinsen kalkuliert. Im Wirtschaftsjahr 2010 wurde dann ein Darlehen in Höhe von nur 3,0 Mio. € zu 3,58 % aufgenommen. Dies führt im Wesentlichen zum Rückgang der Zinsaufwendungen.

**24. Jahresüberschuss**

Der Zwischenabschluss weist ein prognostiziertes Ergebnis von 1.121,6 T€ aus, das sind 90,2 T€ mehr als im Wirtschaftsplan ausgewiesen.

**25. Eigenkapitalverzinsung**

Die Eigenkapitalverzinsung liegt aufgrund des höheren Ergebnisses um 7,1 T€ über dem Planansatz.

**26. Einstellung in die Rücklagen**

Das voraussichtlich höhere Ergebnis führt weiterhin zu einer höheren Rücklagenzuführung.

**Anlagen zum Sachverhalt**

Betriebsübersicht Abwasserwerk

## Abwasserwerk der Stadt Bornheim

### Interne Betriebsübersicht

	vorläufig 31.12.2011 €	Wirtschaftsplan 31.12.2011 €	Veränderung €
<b>Rohmarge Abwasserentsorgung</b>			
1. Erlöse aus Abwassergebühren	12.417.000,00	12.405.200,00	11.800,00
2. Umlage Erftverband	4.989.500,00	4.989.500,00	0,00
	<b>7.427.500,00</b>	<b>7.415.700,00</b>	<b>11.800,00</b>
<b>Rohmarge Klärschlamm Entsorgung</b>			
3. Verkaufserlöse Klärschlammgebühren	66.500,00	66.500,00	0,00
4. Aufwendungen für Klärschlamm Entsorgung	66.500,00	66.500,00	0,00
	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>Rohmarge Nebengeschäfte</b>			
5. Umsatzerlöse weiterb. Baumaßnahmen	50.000,00	50.000,00	0,00
6. Aufwendungen für weiterb. Baumaßnahmen	50.000,00	50.000,00	0,00
	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>sonstige Erlöse</b>			
7. aufgelöste Ertragszuschüsse	618.700,00	620.000,00	-1.300,00
8. sonstige betriebliche Erträge	0,00	0,00	0,00
	<b>618.700,00</b>	<b>620.000,00</b>	<b>-1.300,00</b>
<b>9. Erlöse insgesamt</b>	<b>8.046.200,00</b>	<b>8.035.700,00</b>	<b>10.500,00</b>
<b>Aufwendungen für Abwasseranlagen</b>			
10. Strombezugskosten	57.000,00	60.500,00	-3.500,00
11. Unterhaltungsaufwendungen	781.000,00	781.000,00	0,00
12. Abschreibungen für Abwasseranlagen	2.670.900,00	2.670.300,00	600,00
	<b>3.508.900,00</b>	<b>3.511.800,00</b>	<b>-2.900,00</b>
<b>Gemeinsame Aufwendungen</b>			
13. Versicherungsbeiträge	10.400,00	10.000,00	400,00
14. Prüfungs- und Beratungskosten	13.000,00	13.000,00	0,00
15. Verwaltungskostenbeitrag Stadt	43.000,00	43.000,00	0,00
16. Betriebsführungspauschale	643.800,00	646.100,00	-2.300,00
17. Sonstige Aufwendungen	9.000,00	9.000,00	0,00
	<b>719.200,00</b>	<b>721.100,00</b>	<b>-1.900,00</b>
<b>18. Betriebsergebnis</b>	<b>3.818.100,00</b>	<b>3.802.800,00</b>	<b>15.300,00</b>
<b>Finanzergebnis</b>			
19. Zinsen und ähnliche Erträge	6.700,00	5.000,00	1.700,00
20. Zinsen und ähnliche Aufwendungen	2.583.200,00	2.656.400,00	-73.200,00
	<b>-2.576.500,00</b>	<b>-2.651.400,00</b>	<b>74.900,00</b>
<b>21. operatives Ergebnis</b>	<b>1.241.600,00</b>	<b>1.151.400,00</b>	<b>90.200,00</b>
<b>neutrales Ergebnis</b>			
22. neutrale Erträge	0,00	0,00	0,00
23. neutrale Aufwendungen	120.000,00	120.000,00	0,00
	<b>-120.000,00</b>	<b>-120.000,00</b>	<b>0,00</b>
<b>24. Jahresüberschuss</b>	<b>1.121.600,00</b>	<b>1.031.400,00</b>	<b>90.200,00</b>
25. Eigenkapitalverzinsung	631.000,00	623.900,00	7.100,00
26. Einstellung in die Rücklagen	490.600,00	407.500,00	83.100,00

Betriebsausschuss	18.10.2011
-------------------	------------

**öffentlich**

Vorlage Nr.	302/2011-BL
-------------	-------------

Stand	05.07.2011
-------	------------

**Betreff** Antrag der FDP Fraktion vom 21.06.2011 betr. 2. Satzung zur Änderung der Satzung der Stadt Bornheim zur Abänderung der Fristen bei der Dichtheitsprüfung von privaten Abwasserleitungen gemäß § 61a LWG NRW vom 06.10.2010

**Beschlussentwurf:**

Der Betriebsausschuss beschließt, die am 21.06.2011 beantragten Punkte 1 bis 3 abzulehnen und zu Punkt 4 den Bürgermeister zu beauftragen, dem Betriebsausschuss in zwei Sitzungen pro Jahr einen Sachstandsbericht zu den Dichtheitsprüfungen in Bornheim zu geben.

**Sachverhalt:**

In den Anträgen vom 21.06.2011 und vom 19.07.2011 an den Rat der Stadt Bornheim beantragt die FDP- Fraktion Änderungen der „Satzung der Stadt Bornheim zur Abänderung der Fristen bei der Dichtheitsprüfung von privaten Abwasserleitungen gemäß § 61a LWG NRW vom 06.10.2010“ (s. Anlagen).

Der Rat der Stadt Bornheim hat in seiner Sitzung vom 21.07.2011 entschieden, die Angelegenheit zur Beratung an den Betriebsausschuss zu verweisen.

Zu den Anträgen wird wie folgt Stellung genommen:

Zu Punkt 1 des Antrags vom 21. Juni 2011

**„Für alle Straßen bzw. Straßenabschnitte, in denen die Ausführung der Dichtheitsprüfung bis zum 31.12.2011 vorgesehen ist, wird der Ausführungstermin auf den 31.12.2012 festgesetzt.“**

§ 61a Abs. 5 regelt und die Runderlasse vom 05.10.2010 und 17.06.2011 konkretisieren die Anlehnung der Dichtheitsprüfung der privaten Kanalisation an die Überprüfung der öffentlichen Kanalisation. Im Runderlass vom 05.10.2010 heißt es:

*„Außerhalb von Wasserschutzgebieten können vom Jahr 2015 **abweichende Fristen** festgesetzt werden, wenn die Gemeinde für abgegrenzte Teile ihres Gebietes die öffentliche Kanalisation im Rahmen der Selbstüberwachung nach § 61 LWG überprüft. (§ 61a Abs.5 Satz 1 Nr. 2 LWG).“*

Hierzu hat sich der Rat der Stadt Bornheim in seiner Sitzung vom 30.09.2010 entschieden, in dem er den Beschluss zum Erlass einer **„Fristensatzung“** (mit Anlage **„Straßenverzeichnis“**, in der für alle Grundstücke eine Ausführungsfrist festgelegt wurde) fasste. Diese Fristensatzung ist angelehnt an die Mustersatzung des Städte- und Gemeindebundes NRW und beinhaltet sowohl eine Verkürzung als auch eine Verlängerung der Fristen. Die Verknüpfung mit der SÜWVKan führt im Ergebnis zu der satzungsrechtlichen Regelung die geforderte Dichtheitsprüfung, beginnend mit dem Jahr 2011, über 15 Jahre zu strecken. Durch die Koppelung der

im Oktober 2010 in Kraft getretenen Fristensatzung an die SÜwVKan wird für den Grundstückseigentümer nachvollziehbar, dass für die öffentlichen und privaten Abwasserleitungen die gleichen Maßstäbe gelten.

Mit der Festlegung der Inspektionsbezirke, in Anlehnung an die Selbstüberwachungsverordnung Kanal (SÜwVKan), ergeben sich für den Grundstückseigentümer zwingend die in der Fristensatzung aufgeführten Prüfranchen zur Durchführung der Dichtheitsprüfung gemäß § 61a LWG.

Eine Verlängerung der Prüffrist für die in 2011 betroffenen Grundstücke bis zum 31.12.2012 würde dieses Prinzip durchbrechen und steht mit den gesetzlichen Vorgaben nicht im Einklang.

Zudem würden die Grundstückseigentümer benachteiligt, welche bereits ihre Dichtheitsprüfung durchgeführt und eventuell Abwasserleitungen saniert haben. Im Übrigen bleibt festzustellen, dass das Landeswassergesetz eine Anpassung von Fristen an die individuellen Bedürfnisse von Grundstückseigentümern nicht vorsieht.

Die Betriebsleitung sowie die Betriebsführerin des Abwasserwerkes empfehlen daher dem Betriebsausschuss dem Antrag in diesem Punkt nicht zuzustimmen.

Zu Punkt 2 des Antrags vom 21. Juni 2011

**„Der Bürgermeister wird beauftragt, die von der Satzungsänderung betroffenen Grundstückseigentümer schriftlich über die Fristenverlängerung zu informieren.“**

Auf Grund des Beschlussvorschlages zu Ziffer 1 erübrigt sich eine Stellungnahme zu diesem Punkt des Antrages.

Zu Punkt 3 des Antrags vom 21. Juni 2011

**„Der Bürgermeister wird beauftragt, dem Betriebsausschuss in seiner nächsten Sitzung einen Vorschlag zur 3. Änderung der Satzung vorzulegen, der unter Berücksichtigung des jüngsten Erlasses des Umweltministeriums NRW zur Durchführung der Dichtheitsprüfung folgende Punkte beinhalten soll:**

- **Sanierungen von nicht dichten Abwasseranlagen sind nur durchzuführen, wenn Undichtigkeiten festgestellt wurden, die über Bagatellschäden hinausgehen.**
- **Innerhalb von sechs Monaten nach Feststellung eines Schadens muss dieser nur saniert werden, wenn der Kanal im Bereich des Wasserschutzgebiets liegt. In allen anderen Fällen ist eine Sanierung erst im Laufe von fünf Jahren notwendig.“**

Im Runderlass vom 17.06.2011 wird u.a. die Sanierungsnotwendigkeit und sich daraus ergebende Sanierungsfristen thematisiert. Dort heißt es:

**„Sofern die Dichtheitsprüfung ergibt, dass die private Abwasseranlage starke oder mittlere Schäden aufweist, ist sie grundsätzlich zu sanieren. Die Entscheidung, ob und wann eine Sanierung erforderlich ist, trifft vorbehaltlich wasser- und bodenschutzrechtlicher Entscheidungen der zuständigen Ordnungsbehörde- die Gemeinde.“**

Bei Schäden, die beispielsweise die Standsicherheit betreffen (Schadenskategorie A), ist eine sofortige Sanierung erforderlich. Diese Sanierung sollte nach Möglichkeit innerhalb von 6 Monaten abgeschlossen sein.

Bei mittleren Schäden (Schadenskategorie B) sollte die Sanierung nach Möglichkeit innerhalb von 5 Jahren abgeschlossen sein.

Für geringe Schäden (Schadenskategorie C) sollten grundsätzlich keine Sanierungsfristen vorgegeben werden; die Beurteilung einer Notwendigkeit der Sanierung kann im Rahmen der wiederkehrenden Prüfung erfolgen.

Die Einteilung der Schäden in die zutreffende Schadenskategorie A, B oder C erfolgt nicht willkürlich, sondern gemäß dem Bildreferenzkatalog des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes NRW.

Sowohl im Runderlass, als auch im Schadenskatalog werden geringe Schäden erwähnt bzw. genau beschrieben. Der Schadenskatalog enthält auch für geringe Schäden Sanierungsfristen. Weder im Runderlass noch im Schadenskatalog wird erwähnt, dass geringe Schäden nicht saniert werden müssen. Eine generelle Verneinung eines Sanierungserfordernisses für geringe Schäden ist daher nicht möglich.

Im Übrigen behandelt die Satzung zur Abänderung der Fristen bei der Dichtheitsprüfung von privaten Abwasserleitungen nicht das Thema „Sanierungen und Sanierungsfristen“.

Zur Klarstellung: bei dem im Juni 2011 veröffentlichten Runderlass des Ministeriums handelt es sich nicht um eine Gesetzesnorm, sondern um eine Konkretisierung des Gesetzes und des bereits existierenden Vollzugserlass vom 05.10.2010. Er stellt in sofern lediglich eine Handlungs- und Ausführungsempfehlung für die Kommunen dar. Bei Aufnahme von Regelungen zur Sanierungen, Sanierungsfristen und Schadenskategorien in die Fristensatzung wäre die Handlungsfreiheit und der Ermessenspielraum der Kommune stark eingeschränkt. Außerdem müsste konsequenterweise bei jeder Veränderung oder Erweiterung durch weitere Runderlässe das städtische Satzungsrecht angepasst werden.

Die Betriebsleitung sowie die Betriebsführerin des Abwasserwerkes empfehlen daher dem Betriebsausschuss dem Antrag in diesem Punkt nicht zuzustimmen.

Zu Punkt 4 des Antrags vom 21. Juni 2011

**„Der Bürgermeister wird beauftragt, dem Betriebsausschuss halbjährlich einen Sachstandsbericht zu den Dichtheitsprüfungen in Bornheim zu geben.“**

Die Betriebsleitung sowie die Betriebsführerin des Abwasserwerkes empfehlen dem Betriebsausschuss dem Antrag in diesem Punkt grundsätzlich zuzustimmen, den Beschluss allerdings dahingehend abzuändern, dass „dem Betriebsausschuss in zwei Sitzungen pro Jahr ein Sachstandsbericht zu den Dichtheitsprüfungen in Bornheim zu geben“ ist.

Zu Punkt 1 des Antrags vom 19. Juli 2011

Punkt 1 enthält die Verweisung des FDP-Antrags durch den Rat an die Zuständigkeit des Betriebsausschusses. Aufgrund der Entscheidung des Rates in seiner Sitzung am 21.07.2011 erübrigt sich eine weitere Stellungnahme zu diesem Punkt.

Zu Punkt 2 des Antrags vom 19. Juli 2011

Zu Punkt 1 des Antrags vom 19.07.2011

Punkt 1 enthält die Verweisung des FDP-Antrags durch den Rat an die Zuständigkeit des Betriebsausschusses. Aufgrund der Entscheidung des Rates in seiner Sitzung am 21.07.2011 erübrigt sich eine weitere Stellungnahme zu diesem Punkt.

Zu Punkt 2 des Antrags vom 19.07.2011

**„ Der Rat beauftragt den Bürgermeister, alle betroffenen Grundstückseigentümer, die eine Dichtheitsprüfung nach § 61a LWG zum 31.12.2011 durchführen müssen, auf den jüngsten Erlass des Landes NRW und die laufenden Beratungen im Ausschuss schriftlich hinzuweisen.**

In der Sitzung des Rates der Stadt Bornheim am 21.07.2011 wurde der Bürgermeister beauftragt, alle betroffenen Grundstückseigentümer, die eine Dichtheitsprüfung nach § 61a LWG zum 31.12.2011 durchführen müssen, auf den jüngsten Erlass des Landes NRW und die laufenden Beratungen im Ausschuss im Internet und Mitteilungsblatt Schaufenster hinzuweisen.

Aufgrund der Entscheidung des Rates in seiner Sitzung am 21.07.2011 erübrigt sich eine weitere Stellungnahme zu diesem Punkt. Die Information erfolgt nach dieser Sitzung des Betriebsausschusses.

Die mit Antrag vom 19.07.2011 vorgetragene Punkte 1 und 2 bedürfen keiner weiteren Entscheidung.

**Anlagen zum Sachverhalt**

- 1 Antrag vom 21.06.2011
- 2 Antrag vom 19.07.2011
- 3 Brief der Bezirksregierung Köln
- 4 Bildreferenzkatalog



## Fraktion im Rat der Stadt Bornheim

FDP Rathausstraße 2 53332 Bornheim

Herrn  
Bürgermeister Wolfgang Henseler  
Vorsitzender des Rates der Stadt Bornheim  
Rathausstraße 2  
53332 Bornheim

## Fraktionsgeschäftsstelle

Rathausstraße 2  
53332 Bornheim

Telefon 0 22 22 / 99 44 50  
Fax 0 22 22 / 99 44 52

E-Mail [fraktion@fdp-bornheim.de](mailto:fraktion@fdp-bornheim.de)

Internet [www.fdp-bornheim.de](http://www.fdp-bornheim.de)

Bornheim, 21. Juni 2011

Sehr geehrter Herr Bürgermeister,

bitte setzen Sie den nachfolgenden Antrag auf die Tagesordnung der nächsten Sitzung des Rates der Stadt Bornheim:

### **Bürger bei der Dichtheitsprüfung wirksam entlasten**

Beschlussentwurf:

Der Rat der Stadt Bornheim:

1.) beschließt folgende 2. Änderung der Satzung der Stadt Bornheim zur Abänderung der Fristen bei der Dichtheitsprüfung von privaten Abwasserleitungen gemäß §61a LWG NRW vom 06.10.2010:

#### **2. Satzung vom ..... zur Änderung der Satzung der Stadt Bornheim zur Abänderung der Fristen bei der Dichtheitsprüfung von privaten Abwasserleitungen gemäß §61a LWG NRW vom 06.10.2010**

*Auf Grund von § 7 Abs. 1 der Gemeindeordnung für das Land Nordrhein-Westfalen (GO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 14.07.1994 (GV NRW 1994, S. 666), zuletzt geändert durch Art. 4 des Gesetzes vom 17.12.2009 (GV NRW 2009, S. 950), der §§ 60,61 vom 31.07.2009 (BGBl. I 2009, S. 2585ff.) und des § 61a Abs. 3 bis Abs. 7 des Landeswassergesetzes Nordrhein-Westfalen (LWG NRW) in der Fassung der Bekanntmachung vom 25.06.1995 (GV NRW 1995, S. 926), zuletzt geändert durch Art. 3 des Gesetzes vom 16.03.2010 (GV NRW 2010 S. 185ff), hat der Rat der Stadt Bornheim in der Sitzung am 21.07.2011 folgende Satzung beschlossen:*

## **Artikel I**

*Die Satzung der Stadt Bornheim über die Abänderung der Fristen bei der Dichtheitsprüfung von privaten Abwasserleitungen gemäß § 61a LWG NRW vom 06.10.2010 wird wie folgt geändert:*

### **Anlage 1 zu §§ 2 und 3 der Satzung zur Abänderung der Fristen bei der Dichtheitsprüfung von privaten Abwasserleitung gemäß § 61a LWG NRW**

#### **- Straßen- und Fristenverzeichnis -**

*wird wie folgt geändert:*

*Für alle Straßen bzw. Straßenabschnitte, in denen die Ausführung der Dichtheitsprüfung bis zum 31.12.2011 vorgesehen ist, wird der Ausführungstermin auf den 31.12.2012 festgesetzt.*

## **Artikel II**

*Diese Änderung tritt am Tage nach der Bekanntmachung in Kraft.*

2.) beauftragt den Bürgermeister, die von der Satzungsänderung betroffenen Grundstückseigentümer schriftlich über die Fristverlängerung zu informieren.

3.) beauftragt den Bürgermeister, dem Betriebsausschuss in seiner nächsten Sitzung einen Vorschlag zur 3. Änderung der Satzung vorzulegen, der unter Berücksichtigung des jüngsten Erlasses des Umweltministeriums NRW zur Durchführung der Dichtheitsprüfung folgende Punkte beinhalten soll:

- Sanierungen von nicht dichten Abwasseranlagen sind nur durchzuführen, wenn Undichtigkeiten festgestellt wurden, die über Bagatellschäden hinausgehen.

- Innerhalb von sechs Monaten nach Feststellung eines Schadens muss dieser nur saniert werden, wenn der Kanal im Bereich eines Wasserschutzgebiets liegt. In allen anderen Fällen ist eine Sanierung erst im Laufe von fünf Jahren notwendig.

4.) beauftragt den Bürgermeister, dem Betriebsausschuss halbjährlich einen Sachstandsbericht zu den Dichtheitsprüfungen in Bornheim zu geben.

### Begründung:

Aufgrund des neuen Erlasses der Abwasserbeseitigung bezüglich der Regelungen der Dichtheitsprüfung vom 17. Juni 2011 nach § 61a LWG räumt das Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen bei mittelschweren Schäden der Abwasseranlage eine Frist der Sanierung nach Möglichkeit innerhalb von 5 Jahren ein, bei Schäden, die die Standsicherheit betreffen eine Frist von 6 Monaten und bei geringen Schäden sollten grundsätzlich keine Sanierungsfristen vorgegeben werden. Außerdem wird in dem Erlass

auf das Recht der Gemeinde hingewiesen, den spätesten Zeitpunkt der Durchführung der Dichtheitsprüfung festzulegen.

Daher setzt sich die FDP-Fraktion dafür ein, die Satzung dem derzeit gültigen Erlass anzupassen und bei mittelschweren Schäden eine Sanierungsfrist von 5 Jahren festzulegen. Da aber der Beginn der Dichtheitsprüfungen in der bisherigen Satzung bis zum 31.12.2011 vorgesehen ist, sollte jeder Haus- und Grundbesitzer die Möglichkeit haben, nach der neuen und konkretisierten Satzung zu handeln. Um das zu gewährleisten soll die Ausführungsfrist der Straßenabschnitte mit dem bisherigen Ablaufdatum 31.12.2011 um ein Jahr auf den 31.12.2012 verschoben werden.

Durch die Dichtheitsprüfung müssen die Haus- und Grundbesitzer teilweise mit erheblichen Kosten rechnen und sich ggf. um eine Finanzierung von Sanierungsmaßnahmen bemühen. Daher begrüßen wir den Zeitraum von bis zu fünf Jahren, damit jeder Eigentümer die Sanierungsmaßnahmen bewerkstelligen kann und wollen außerdem Sanierungen von Bagatellschäden ausschließen.

Mit freundlichen Grüßen

gez. Christian Koch, Jörn Freynick, Thorsten Knott, Hans-Martin Siebert und Fraktion

*Ø Pu  
7-4*

*Reg. Cas*

*Ev. zn Vorl. 277/2011-BL  
Rat 21.07.2011*



**Fraktion im Rat der Stadt Bornheim**

FDP-Fraktion Bornheim, Rathausstr. 2, 53332 Bornheim

REGIONALGAS EUSKIRCHEN		Fraktionsgeschäftsstelle	
Eing.:	21. JULI 2011	20.7.	Rathausstr. 2 53332 Bornheim
Zur Bearbeitung:	<i>T-AV</i>	Tele.:	02222/99 44 50
		Fax:	02222/99 44 52

Herrn  
Bürgermeister Wolfgang Henseler  
Vorsitzender des Rates der Stadt Bornheim  
Rathausstr. 2  
53332 Bornheim

fraktion@fdp-bornheim.de  
www.fdp-bornheim.de

Bornheim, 19. Juli 2011

Sehr geehrter Herr Bürgermeister,

hiermit stellen wir für die kommende Ratssitzung zu TOP 18 (Vorlage 277/2011-BL) folgenden Antrag auf Ersetzung des Beschlusentwurfs:

**Bürger bei der Dichtheitsprüfung wirksam entlasten**

Beschlusentwurf:

- (1) Der Rat verweist die Angelegenheit an den zuständigen Betriebsausschuss und beauftragt den Bürgermeister, dem Ausschuss in Abstimmung mit der Regionalgas Euskirchen als Betriebsführerin eine Satzungsänderung im Sinne des FDP-Antrags zur Beratung vorzulegen.
- (2) Der Rat beauftragt den Bürgermeister, alle betroffenen Grundstückseigentümer, die eine Dichtheitsprüfung nach §61a LWG zum 31.12.2011 durchführen müssen, auf den jüngsten Erlass des Landes NRW und die laufenden Beratungen im Ausschuss schriftlich hinzuweisen.

*TOP 18*

Begründung:

Da eine vorherige Beratung über den Antrag der FDP-Fraktion zwingend im Betriebsausschuss zu erfolgen hat, ist eine Verweisung des Antrags in diesen Ausschuss notwendig. Eine Information der schon Ende dieses Jahres betroffenen Grundstückseigentümer über den neuen Erlass der Landesregierung und die Beratungen im Ausschuss ist jedoch bereits jetzt notwendig und sinnvoll, da der Betriebsausschuss erst am 8. September tagt, so dass eine Satzungsänderung erst am 29. September durch den Rat beschlossen werden könnte.

*im Rat wird +  
Dichtheitsblatt*

Mit freundlichen Grüßen

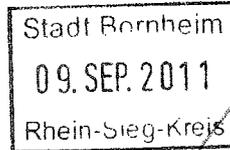
gez. Christian Koch, Jörn Freynick, Thorsten Knott, Hans-Martin Siebert und Fraktion



Bezirksregierung Köln, 50606 Köln

Stadt Bornheim  
Der Bürgermeister  
Herrn Wolfgang Henseler  
persönlich o.V.i.A.  
Rathausstraße 2

53332 Bornheim



T-M

Hefo BA

Datum: 05.09.2011

Seite 1 von 3

Aktenzeichen:

54.2-3.1-Wt

Auskunft erteilt:

Frau Wett  
ellen.wett@bezreg-koeln.nrw.de  
Zimmer: K 425  
Telefon: (0221) 147 - 3665  
2054

Fax: (0221) 147 - 2879

Zeughausstraße 2-10,  
50667 Köln

DB bis Köln Hbf,  
U-Bahn 3,4,5,16,18  
bis Appellhofplatz

Besuchereingang (Hauptpforte):  
Zeughausstr. 8

Telefonische Sprechzeiten:  
mo. - do.: 8:30 - 15:00 Uhr

Besuchertag:  
donnerstags: 8:30 - 15:00 Uhr  
(weitere Termine nach Vereinbarung)

Landeskasse Düsseldorf:  
WestLB, Düsseldorf  
BLZ 300 500 00,  
Kontonummer 965 60  
IBAN:  
DE3430050000000096560  
BIC: WELADED3

Hauptsitz:  
Zeughaus str. 2-10, 50667 Köln  
Telefon: (0221) 147 - 0  
Fax: (0221) 147 - 3185

poststelle@brk.nrw.de  
www.bezreg-koeln.nrw.de

**Dichtheitsprüfung privater Abwasseranlagen**  
Vollzug des § 61 a

- Anlagen: 1. Erlass des MKULNV vom 17.06.2011  
2. Musterdichtheitsbescheinigung  
3. Hinweise zur Dichtheitsprüfung  
4. Bildreferenzkatalog

Sehr geehrter Herr Bürgermeister,

auf Anregung von Herrn Umweltminister Johannes Remmel hat Frau Regierungspräsidentin Gisela Walsken mich gebeten, das Thema Dichtheitsprüfung privater Abwasseranlagen auf kommunalpolitischer Ebene anzusprechen und auf die Gesetzeslage hinzuweisen.

In den Städten und Gemeinden wurden und werden große Anstrengungen unternommen, um schadhafte öffentliche Abwasserkanäle zu sanieren. Nachhaltig ist die Sanierung aber nur, wenn neben den öffentlichen auch die privaten Abwasserkanäle in NRW überprüft und ggf. saniert werden.

Öffentliche und private Abwasseranlagen müssen nach den allgemeinen Regeln der Technik errichtet, betrieben und unterhalten werden. Die Dichtheitsprüfung in § 61 a LWG stellt sicher, dass private Abwasseranlagen betriebssicher sind und Gefahren oder unzumutbare Belästigungen



gen nicht entstehen können. Träger der Pflicht zur Dichtheitsprüfung ist der Eigentümer des Grundstücks. Die Prüfung ist nach spätestens 20 Jahren zu wiederholen.

Vielen Grundstücksbesitzern ist diese Verpflichtung nicht bekannt. Herr Minister Remmel ist den Verantwortlichen in den Kommunen sehr dankbar, dass sie sich der in § 61 a Abs. 5 LWG gesetzlich vorgegebenen Aufgabe der Informations- und Beratungspflicht stellen.

Inzwischen haben viele Grundstücksbesitzer entsprechende Überprüfungen durchführen lassen. Es gibt aber auch Grundstücksbesitzer, die die Notwendigkeit einer solchen Überprüfung anzweifeln.

Es ist jedoch unverständlich, dass einzelne politische Mandatsträger in den Kommunen sich dieser Kritik in der Art annehmen, dass sie die Abschaffung der entsprechenden Gesetzesvorgaben oder deren Aussetzung in NRW fordern. Schließlich gibt es in NRW bereits seit 16 Jahren gesetzliche Vorgaben zur Dichtheitsprüfung mit entsprechenden Fristen.

Das Erfordernis der Dichtheitsprüfung sowie der Vollzug des § 61 a LWG wurde auf politischer Ebene geprüft. Berechtigten Forderungen wie Fristverlängerung wurde entsprochen.

Mit Erlass vom 05.10.2010 hat das Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur und Verbraucherschutz NRW eine Vollzugshilfe für den § 61 a LWG gegeben.

Mit Datum vom 17.06.2011 hat das Ministerium diesen Erlass nochmals konkretisiert.

Ich spreche Sie heute persönlich an mit der dringenden Bitte, Ihren verantwortlichen Mandatsträgern die Gesetzeslage nochmals zu erläutern und auf die Notwendigkeit und Sinnhaftigkeit von Dichtheitsprüfungen



Datum: 05.09.2011  
Seite 3 von 3

hinzuweisen. Die Dichtheitsprüfung von Hausanschlussleitungen stellt sicher, dass keine Grundwasserschäden auftreten können und sie führt dazu, dass eintretendes Fremdwasser erkannt wird. Eine mit erheblichen Kosten verbundene Sanierung von Grundwasserschäden kann vermieden und Gebäude vor Wasserschäden geschützt werden.

Der Bitte von Herrn Minister Remmel, den Erlass vom 17.06.2011, die Musterdichtheitsbescheinigung mit Hinweisen zur Dichtheitsprüfung und den Bildreferenzkatalog den Oberbürgermeistern, Bürgermeistern und Bürgermeisterinnen zur Verfügung zu stellen, komme ich hiermit nach.

Mit freundlichen Grüßen

Im Auftrag

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Dr. Schwab'.

(Dr. Schwab)



Bezirksregierungen

Arnsberg  
Detmold  
Düsseldorf  
Köln  
Münster

17.06.2011  
Seite 1 von 3

Aktenzeichen  
IV-7 031 002 0407  
bei Antwort bitte angeben

### Abwasserbeseitigung Vollzug des § 61a LWG

Im Hinblick auf die Dichtheitsprüfung und die ggf. notwendige Sanierung undichter privater Abwasserleitungen konkretisiere ich meinen Erlass vom 05.10.2010 wie folgt:

#### Dichtheitsprüfung

Entsprechend § 61a LWG sind private Abwasserleitungen auf Dichtheit zu prüfen. Die Art der Dichtheitsprüfung ist nicht vorgegeben. Als Regelverfahren hat sich eine optische Inspektion mit TV-Kamera bewährt. Damit können Schäden festgestellt, aber nicht alle undichten Stellen erkannt werden. Die optische Inspektion wird dennoch als Dichtheitsnachweis im Sinne der DIN 1986-30 anerkannt. Lediglich für Fremdwasserschwerpunktgebiete und in Wasserschutzgebieten sind Ausnahmen sinnvoll.

Die in der Regel preiswerteste Art der Dichtheitsprüfung stellt die Wasserstandsfüllprüfung dar. Dabei wird die Leitung zunächst abgesperrt und die Rohre bis 50 cm über den höchsten Punkt mit Wasser gefüllt und über 15 Minuten gehalten. Die Leitung gilt als dicht, wenn eine bestimmte Wasserzugabemenge nicht überschritten wird. Bei Grundleitungen, die unter der Bodenplatte liegen, kann die Füllhöhe bis zur obersten Rohrverbindung zwischen Bodenablaufgegenstand und Grundleitung reduziert werden. Die Füllhöhe reduziert sich dadurch i.d.R. auf ca. 20-30 cm unter Fußbodenoberkante.

Eine Druckprüfung gemäß DIN EN 1610 ist in der Regel nur bei Neubauten und wesentlichen Änderungen erforderlich.

Dienstgebäude und  
Lieferanschrift:  
Schwannstr. 3  
40476 Düsseldorf  
Telefon 0211 4566-0  
Telefax 0211 4566-388  
Infoservice 0211 4566-666  
poststelle@mkulnv.nrw.de  
www.umwelt.nrw.de

Öffentliche Verkehrsmittel:  
Rheinbahn Linien U78 und U79  
Haltestelle Kennedydamm oder  
Buslinie 721 (Flughafen) und 722  
(Messe) Haltestelle Frankenplatz



## **Zeitpunkt der Dichtheitsprüfung außerhalb von Wasserschutz-** Seite 2 von 3 **gebieten**

Den spätesten Zeitpunkt der Durchführung einer Dichtheitsprüfung legt die Gemeinde fest. Die Gemeinde kann die Überprüfung des öffentlichen Kanals mit der Überprüfung der privaten Abwasserleitungen zusammenlegen. Dies hat den Vorteil, dass für den Bürger nachvollziehbar wird, dass für die öffentlichen und privaten Abwasserleitungen die gleichen Maßstäbe gelten.

Wenn die Gemeinde von dieser Option keinen Gebrauch macht, weil die öffentliche Kanäle in den letzten Jahren bereits ein- oder mehrmals untersucht worden sind, sollte die Gemeinde im Zuge ihrer Unterrichts- und Beratungspflichten die Bürger über diese Untersuchungen informieren.

### **Dichtheitsbescheinigung**

Als Anlage liegt dem Erlass die im Auftrag des MKUNLV erarbeitete Musterdichtheitsbescheinigung bei. Eine einheitliche Form der Bescheinigung erleichtert die Handhabung durch die betroffenen Bürgerinnen und Bürger, die prüfenden Sachkundigen sowie durch die Kommunen. Ich bitte die Kommunen über die Musterdichtheitsbescheinigung zu unterrichten und deren Einsatz dringend zu empfehlen.

Anhand des der Musterdichtheitsbescheinigung beigefügten Bildreferenzkatalogs soll eine einfache Bewertung von Schadensbildern ermöglicht werden.

### **Sanierungsnotwendigkeiten und Fristen**

Sofern die Dichtheitsprüfung ergibt, dass die private Abwasseranlage starke oder mittlere Schäden aufweist, ist sie grundsätzlich zu sanieren. **Die Entscheidung, ob und wann eine Sanierung erforderlich ist, trifft – vorbehaltlich wasser- und bodenschutzrechtlicher Entscheidungen der zuständigen Ordnungsbehörden - die Gemeinde.** Dabei kann eine Orientierung an der zu erwartenden Neufassung der DIN 1986 -30 (vergleiche Entwurf Stand: 10/2010) hilfreich sein.



Bei Schäden, die beispielsweise die Standsicherheit betreffen (Schadenskategorie A), ist eine sofortige Sanierung erforderlich. Entsprechend der zu erwartenden Neufassung der DIN 1986 -30 sollte diese Sanierung nach Möglichkeit innerhalb von 6 Monaten abgeschlossen sein. Seite 3 von 3

Bei mittelschweren Schäden soll die Sanierung in einer angemessenen Frist erfolgen. Entsprechend der zu erwartenden Neufassung der DIN 1986 -30 sollte diese Sanierung nach Möglichkeit innerhalb von 5 Jahren abgeschlossen sein.

Für geringe Schäden der Schadensklasse C sollten grundsätzlich keine Sanierungsfristen vorgegeben werden; die Beurteilung einer Notwendigkeit der Sanierung kann im Rahmen der wiederkehrenden Prüfung erfolgen.

#### **Dränageanschlüsse am Schmutz- oder Mischwasserkanal**

Die Abwassersatzungen fast aller Gemeinden beinhalten ein Verbot des Einleitens von Drainagewasser in Schmutz- oder Mischwasserkanäle. Vielerorts sind Drainageanschlüsse trotzdem toleriert worden. Die Kenntnis über den Umfang der Drainageeinleitungen und die damit verbundenen Kosten ist großenteils vor Ort nicht vorhanden. Gerade in Fremdwasserschwerpunktgebieten ist diese Kenntnis aber notwendig, um effiziente Sanierungskonzepte für die öffentliche Kanalisation zu ermöglichen. Insofern stellt die Feststellung „Drainageanschluss“ eine Grundlage für zukünftige Kanalsanierungsmaßnahmen im öffentlichen Bereich dar. Sie bedeutet nicht, dass der private Grundstücksbesitzer in jedem Fall den Drainageanschluss zu beseitigen hat. Für ein Abklemmen der Drainage von Schmutz- und Mischwasserkanälen muss häufig erst eine entsprechende öffentliche Ableitung ermöglicht werden. Dies kann beispielsweise durch Umwandeln eines Mischwassersystems in ein Trennsystem geschehen.

Im Auftrag

# Bescheinigung über das Ergebnis der Dichtheitsprüfung gem. § 61a LWG NRW

 Erstprüfung

 Wiederholungsprüfung

Grundstückseigentümer	
Name	
Straße	
PLZ, Ort	
Telefon	
E-Mail-Adresse	

Grundstück	
Straße	
PLZ, Ort	
Flur	Flurstück
Baujahr des Entwässerungssystems	
Abwasserleitungen im Wasserschutzgebiet <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein Zone: _____	

Sachkundiger (Name, Vorname)	
Unternehmen (Name)	
Straße	
PLZ, Ort	
Telefon/Fax	
Feststellung der Sachkunde durch	

**1. Angaben zur Grundstücksentwässerung**

1.1 Die private Abwasserleitung ist angeschlossen an  
 öffentlichen Kanal  
 öffentlichen Schacht  
 Kleinkläranlage/Abwassersammelgrube  
 Anmerkung \_\_\_\_\_

1.2 Die im Erdreich oder in der Bodenplatte unzugänglich verlegten Abwasserleitungen wurden untersucht  
 vollständig teilweise  
 des privaten Grundstücks (Hausanschlussleitungen einschl. Grundleitungen)    
 im öffentlichen Straßenraum (Grundstücksanschlussleitung)    
 Zuleitung zur Kleinkläranlage/Abwassersammelgrube    
 Anmerkung \_\_\_\_\_

1.3 Anlass der Prüfung  
 nach Erst- oder Neuerrichtung  nach wesentlicher Änderung  
 im Bestand  nach Sanierung  
 Anmerkung \_\_\_\_\_

1.4 Vorhandene technische Elemente  
 Schächte  Inspektionsöffnungen  
 Sonstige \_\_\_\_\_

**2. Angaben zu den Einleitungen**

2.1 Bei der Einleitung in die öffentliche Kanalisation handelt es sich um  
 häusliches Abwasser  gewerbliches Abwasser  
 Niederschlagswasser  Dränagewasser

2.2 Das Schmutz-/Mischwasser des privaten Grundstücks wird eingeleitet in  
 Mischwassersystem  Schmutzwassersystem  
 Kleinkläranlage  Abwassersammelgrube  
 anderes System \_\_\_\_\_

2.3 Das Niederschlagswasser des privaten Grundstücks wird eingeleitet in  
 Mischwassersystem  ein bis zur öffentlichen Kanalisation getrennt geführtes Niederschlagswassersystem  
 Oberflächengewässer  Untergrund  
 sonstige Einleitung \_\_\_\_\_

2.4 Wenn Dränage vorhanden: angeschlossen auf dem privaten Grundstück an  
 Mischwassersystem  ein bis zur öffentlichen Kanalisation getrennt geführtes Niederschlagswassersystem  
 Schmutzwassersystem  Untergrund (Versickerung)  
 sonstige Einleitung \_\_\_\_\_

**3. Angaben zu den durchgeführten Prüfungen**

3.1 Die im Erdreich oder unzugänglich verlegten abwasserführenden Leitungen wurden geprüft mittels  
 optische Inspektion  Luft  Wasser  
 angewandte Prüfform \_\_\_\_\_

3.2 Sämtliche abwasserführenden Schächte und Inspektionsöffnungen und Leitungen wurden geprüft mittels  
 optische Inspektion  Luft  Wasser  
 angewandte Prüfform \_\_\_\_\_

**4. Fehlan schlüsse an den öffentlichen Kanal**

keine Fehlan schlüsse vorhanden  
 Schmutzwasser an Regenwasserkanal  
 Regenwasser an Schmutzwasserkanal  
 Sonstige \_\_\_\_\_

**5. Ergebnis der Prüfung**

	Teilabschnitt (vgl. Lageplan)		
	Nr. _____	Nr. _____	Nr. _____
dicht	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
nicht dicht wg. Schaden (s. Schadensbewertung)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Schadensbewertung*</b>			
stark	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
mittel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gering	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
kein Schaden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
* gemäß Bildreferenzkatalog NRW			
Dränage am Misch-/ Schmutzwassersystem angeschlossen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Keine Dränage am Misch-/ Schmutzwassersystem vorhanden			
Besonderheiten _____			
Datum der Prüfung _____			
Stempel / Unterschrift Sachkundiger _____			

**Anlagen**  
 Bestandsplan / Lageplanskizze  
 Prüfprotokolle Luft / Wasser  
 Nur bei TV-Untersuchung:  CD/DVD  Haltungsbericht  
 Sonstiges \_\_\_\_\_

Der Sachkundige bestätigt mit seiner Unterschrift, dass er zum Zeitpunkt der Prüfung Sachkundiger gem. § 61a LWG NRW ist (s. Liste Sachkundige NRW [www.lantuv.nrw.de/wasser/abwasser/dichtheit.htm](http://www.lantuv.nrw.de/wasser/abwasser/dichtheit.htm)) und die gesamte Dichtheitsprüfung von ihm persönlich durchgeführt wurde.

Termin der nächsten regulären Prüfung: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ (MM/JJ)

# Hinweise zur Dichtheitsprüfung von privaten Abwasserleitungen (§ 61a Landeswassergesetz Nordrhein-Westfalen)

## Wo kann man sich über die Durchführung der Dichtheitsprüfung beraten lassen?

Nach § 61a Abs. 5 Landeswassergesetz (LWG) ist die Gemeinde verpflichtet, die Grundstückseigentümer über die Durchführung der Dichtheitsprüfung zu unterrichten und zu beraten. Es ist zu empfehlen, die Beratungsangebote der Gemeinde wahrzunehmen.

## Wer darf prüfen?

Die Dichtheitsprüfung von privaten Abwasserleitungen darf nur von Sachkundigen durchgeführt werden, die unter [www.lanuv.nrw.de/wasser/abwasser/dichtheit.htm](http://www.lanuv.nrw.de/wasser/abwasser/dichtheit.htm) beim Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen auf der Liste geführt werden.

Der Sachkundige muss sich im Vorfeld der Prüfung über die örtlichen Randbedingungen und über besondere Anforderungen an die Dichtheitsprüfung informiert haben (z.B. die jeweilige Entwässerungssatzung, Entwässerungssystem, Wasserschutzgebiete, Fremdwasserschwerpunktgebiet, hydrogeologische Verhältnisse).

## Was ist zu prüfen?

Alle Abwasserleitungen des Grundstücks, die im Erdreich oder in der Bodenplatte unzugänglich verlegt sind und Schmutzwasser ableiten, sind auf Dichtheit zu prüfen. Die Prüfpflicht umfasst auch private Abwasserleitungen, die über fremde Grundstücke verlaufen. Ebenfalls zu prüfen sind alle in die Abwasserleitung integrierten Bestandteile, wie z.B. Einsteigeschächte und Inspektionsöffnungen. Abwasserleitungen zur getrennten Ableitung von Niederschlagswasser werden von der Prüfpflicht nicht erfasst.

Die Funktionsfähigkeit der Rückstausicherung ist nicht Gegenstand der Prüfung. Aus Gründen des Gebäude- und Versicherungsschutzes ist eine solche Prüfung jedoch zu empfehlen.

## Wann ist zu prüfen?

Eine Dichtheitsprüfung privater Abwasserleitungen ist durchzuführen:

- bei Neubau oder Änderung der Abwasserleitungen unmittelbar nach der Fertigstellung,
- als Erstprüfung im Bestand grundsätzlich spätestens bis zum 31.12.2015,
- als Wiederholungsprüfung danach in Abständen von höchstens 20 Jahren.

Die Gemeinde kann für die Erstprüfung in einer Satzung abweichende (auch verkürzte) Fristen festlegen.

## Wie ist zu prüfen?

Entsprechend § 61a LWG sind private Abwasserleitungen auf Dichtheit zu prüfen. Die Art der Dichtheitsprüfung ist nicht vorgegeben. Als Regelverfahren hat sich eine optische Inspektion mit TV-Kamera bewährt. Damit können Schäden festgestellt, aber nicht alle undichten Stellen erkannt werden. Die optische Inspektion wird dennoch als Dichtheitsnachweis im Sinne der DIN 1986-30 anerkannt.

Die preiswerteste Art der Dichtheitsprüfung stellt die Wasserfüllstandsprüfung dar. Dabei wird die Leitung zunächst abgesperrt und die Rohre bis 50 cm über den höchsten Punkt mit Wasser gefüllt und über 15 Minuten gehalten. Die Leitung gilt als dicht, wenn eine bestimmte Wasserzugabemenge nicht überschritten wird. Bei Grundleitungen, die unter der Bodenplatte liegen, kann die Füllhöhe bis zur obersten Rohrverbindung zwischen Bodenablaufgegenstand und Grundleitung reduziert werden. Die Füllhöhe reduziert sich dadurch i.d.R. auf ca. 20-30 cm unter Fußbodenoberkante.

Eine Druckprüfung gemäß DIN EN 1610 ist in der Regel nur bei Neubauten und wesentlichen Änderungen erforderlich.

Für Abwasserleitungen in bekannten oder ausgewiesenen Fremdwasserschwerpunktgebieten, in Wasserschutzgebieten, sowie in Gebieten mit klüftigem Untergrund (Karst) hat das Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW den Gemeinden empfohlen, in der Entwässerungssatzung das Erfordernis einer Dichtheitsprüfung mit Wasser oder Luft festzulegen.

## Wie ist mit Fehlan schlüssen umzugehen?

Fehlan schlüsse und angeschlossene Dränagen sind im Rahmen der Dichtheitsprüfung festzustellen und zu dokumentieren. Die Gemeinde wird dann zu entscheiden haben, wie mit diesen An schlüssen umzugehen ist. Denn vielfach sind alternative Ableitungsmöglichkeiten für Dränagewasser erst zu schaffen.

## Was gehört zur Dokumentation der Dichtheitsprüfung?

Über das Ergebnis der Dichtheitsprüfung ist eine Bescheinigung zu erstellen. Dieser **Bescheinigung über das Ergebnis der Dichtheitsprüfung** sind als Anlagen

- ein **Bestandsplan / eine Lageplanskizze** (Grundstücks- und Gebäudeumrisse mit Darstellung der gesamten Abwasserleitungen und deren Längen, Nennweiten und Materialien sowie der Kennzeichnung der geprüften Leitungen und der geprüften, in die Abwasserleitung integrierten Bestandteile (vgl. Beispiel Lageplan)) und
- **Prüfprotokolle Luft / Wasser** oder bei einer optischen Inspektion **digitale Daten wie Filme, Fotos auf Datenträger (CD/DVD)** beizufügen.

## Wie muss der Grundstückseigentümer mit der Bescheinigung über das Ergebnis der Dichtheitsprüfung verfahren?

Der Grundstückseigentümer hat die Bescheinigung aufzubewahren und der Gemeinde auf Verlangen vorzulegen (§ 61a Abs. 3 LWG). Manche Gemeinden haben in ihren Satzungen Regelungen getroffen, bis wann die Bescheinigung vorzulegen ist.

Sollten bei der Prüfung Fehlan schlüsse (z.B. Dränagen) festgestellt werden, so sollte die Gemeinde in jedem Fall angesprochen werden, da für die Ableitung von Dränagewasser vielfach erst eine entsprechende Regelung getroffen werden muss.

## Nach welchen Kriterien erfolgt die Schadensbewertung?

Die Schadensbewertung (Ziffer 5 der Bescheinigung) soll anhand der zu erwartenden Neufassung der DIN 1986 -30 (vergleiche Entwurf Stand: Oktober 2010) und des vom Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen herausgegebenen Bildreferenzkatalog – Private Abwasserleitungen – (Stand: Mai 2011) erfolgen.

## Was geschieht, wenn Schäden festgestellt wurden?

Sofern die Dichtheitsprüfung ergibt, dass die private Abwasseranlage starke oder mittlere Schäden aufweist, ist sie grundsätzlich zu sanieren. Die Entscheidung, ob und wann eine Sanierung erforderlich ist, trifft – vorbehaltlich wasser- und bodenrechtlicher Entscheidungen der zuständigen Ordnungsbehörden – die Gemeinde. Dabei kann eine Orientierung an der zu erwartenden Neufassung der DIN 1986 -30 hilfreich sein.

Bei Schäden, die beispielsweise die Standsicherheit betreffen (Schadensklasse A), ist eine sofortige Sanierung erforderlich. Entsprechend der zu erwartenden Neufassung der DIN 1986 -30 sollte diese Sanierung nach Möglichkeit innerhalb von 6 Monaten abgeschlossen sein.

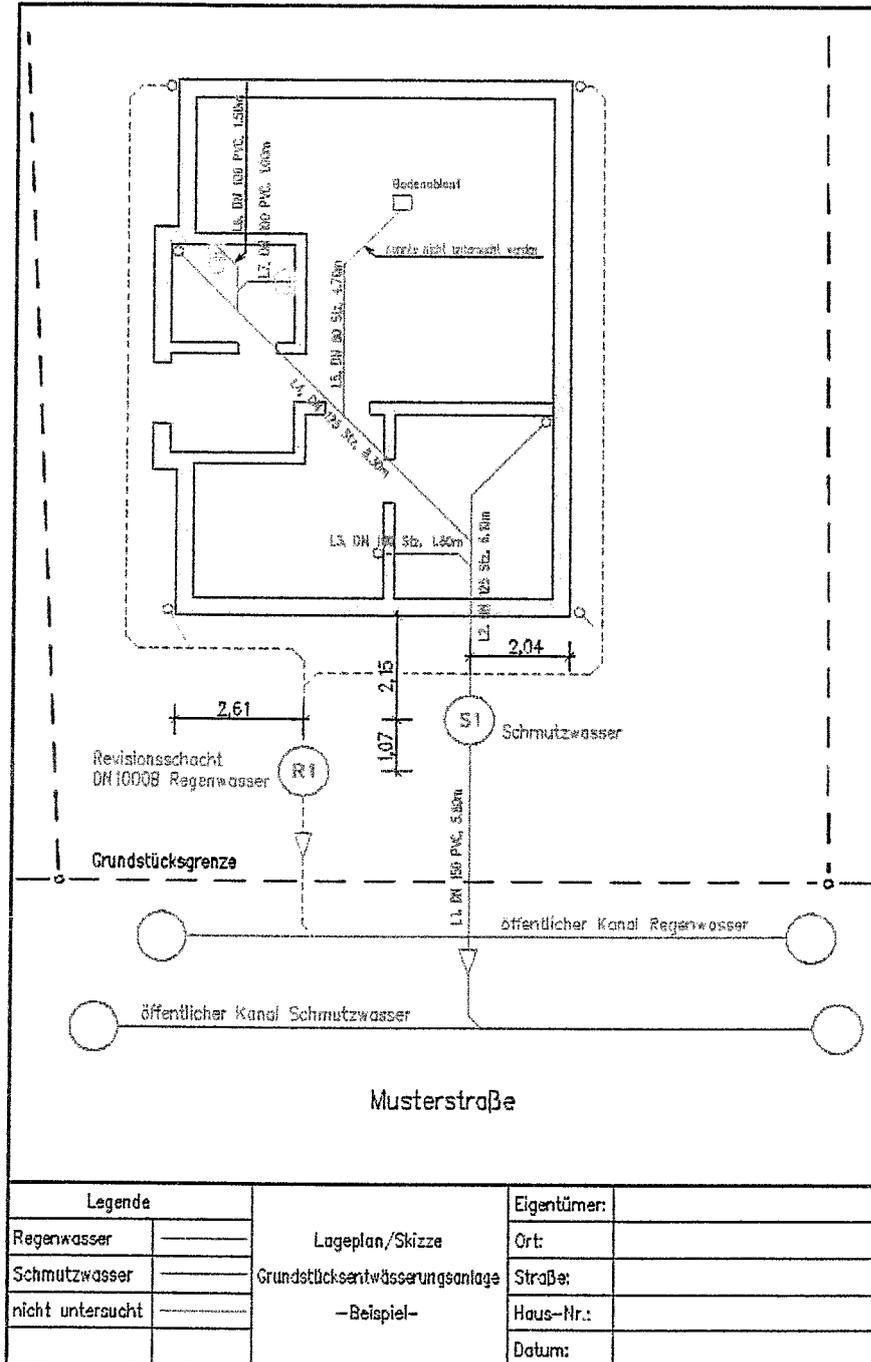
Bei mittelschweren Schäden (Schadensklasse B) soll die Sanierung in einer angemessenen Frist erfolgen. Entsprechend der zu erwartenden Neufassung der DIN 1986 -30 sollte diese Sanierung nach Möglichkeit innerhalb von 5 Jahren abgeschlossen sein.

Für geringe Schäden (Schadensklasse C) sollten grundsätzlich keine Sanierungsfristen vorgegeben werden; die Beurteilung einer Notwendigkeit der Sanierung kann im Rahmen der wiederkehrenden Prüfung erfolgen.

Die erfolgreiche Sanierung muss durch eine Dichtheitsbescheinigung dokumentiert werden.

Sofern von vornherein erkennbar ist, dass die Dichtheit der bestehenden Abwasserleitungen nicht gegeben und eine Sanierung daher in jedem Fall erforderlich ist, muss vor der Sanierung keine Dichtheitsprüfung durchgeführt werden, da diese nach der Sanierung ohnehin wiederholt werden muss.

## Lageplan/Skizze Grundstücksentwässerung, Beispiel



### Erläuterungen

Eine Kurzbeschreibung zur Vorgehensweise bei der Durchführung ist oft hilfreich, so sind beispielsweise Anlagenteile, für die kein Nachweis vorgelegt werden konnte, zu begründen und im Plan zu kennzeichnen. Bei einer optischen Inspektion ist der Lageplan auf einem Datenträger (CD) zu speichern. Eine georeferenzierte Erstellung des Lageplans kann vorteilhaft sein.

Im Lageplan/Skizze sind anzulegen: Grunddaten wie Straßenname, Hausnummer sowie Informationen zu Entwässerungssystemen (SW, MW, RW, DW), Anlagenbauteilen (Inspektionsöffnungen, Schächte etc.), Rohrwerkstoffen, Längen, Durchmessern sowie Höhen von Schachtdeckeln und Sohlhöhen.

Für die Zuordnung von Mess- und Videodaten ist es notwendig, die nachstehenden Orte auf Gebäudeecken einzumessen und eine Nummerierung einzuführen (üblicherweise entgegen der Fließrichtung): Schächte und Inspektionsöffnungen, Gebäudeanschlüsse, Zusammenführungen von zwei Leitungen ohne Schacht (Anschlusspunkte).

Zur Orientierung ist ein Nordpfeil einzutragen.



# Bildreferenzkatalog

## - Private Abwasserleitungen -

### - Auffälligkeiten und Schäden -

(mit Zustandsbewertung und Sanierungsfristen nach E DIN 1986-30)



Stand: Mai 2011



## Vorwort

Der Bildreferenzkatalog „Private Abwasserleitungen“ wurde im Rahmen des Forschungsprojektes „Konzeption zur Bürgerinformation und -einbindung zu § 61a LWG bzw. zu privaten Hausanschlüssen (AZ: IV-7-042 600 004H)“ im Auftrag des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen erarbeitet. Er wurde vom IKT - Institut für Unterirdische Infrastruktur zusammengestellt.

Der Bildreferenzkatalog ist als Orientierungshilfe für Hausbesitzer, als Arbeitshilfe für die Sachkundigen wie auch für die Städte und Gemeinden im Umgang mit den Ergebnissen von Dichtheitsprüfungen an privaten Abwasserleitungen gemäß § 61a LWG NRW zu verstehen. Er enthält eine Auswahl charakteristischer Bildbeispiele, die den Schadenskodierungen nach DIN EN 13508-2 (Stand: Mai 2007) zugeordnet sind. Zu jedem Bildbeispiel findet sich eine Beschreibung der Schadensklassen, Sanierungsfristen und -prioritäten gemäß aktuellem Normentwurf der E DIN 1986-30 (Stand: Oktober 2010). Auf dieser Basis können Schadensklassen, Sanierungsfristen und -prioritäten den jeweiligen örtlichen Rahmenbedingungen individuell angepasst werden.

## Anwendungshinweis

- Einzelne Auffälligkeiten und Schäden sind stets im Gesamtzusammenhang der privaten Abwasseranlage zu sehen. Dies gilt insbesondere für die Wahl der Sanierungsfristen.
- Die in diesem Dokument dargestellten Bewertungen und Sanierungsfristen entsprechen dem Normentwurf E DIN 1986-30 (Stand Oktober 2010).
- Für die Schadensklasse C werden in NRW grundsätzlich keine Sanierungsfristen festgelegt. Weitergehende Anforderungen der zuständigen Wasserbehörden bleiben hiervon unberührt (vgl. Rd.-Erlass des MKULNV vom 05.10.2010).

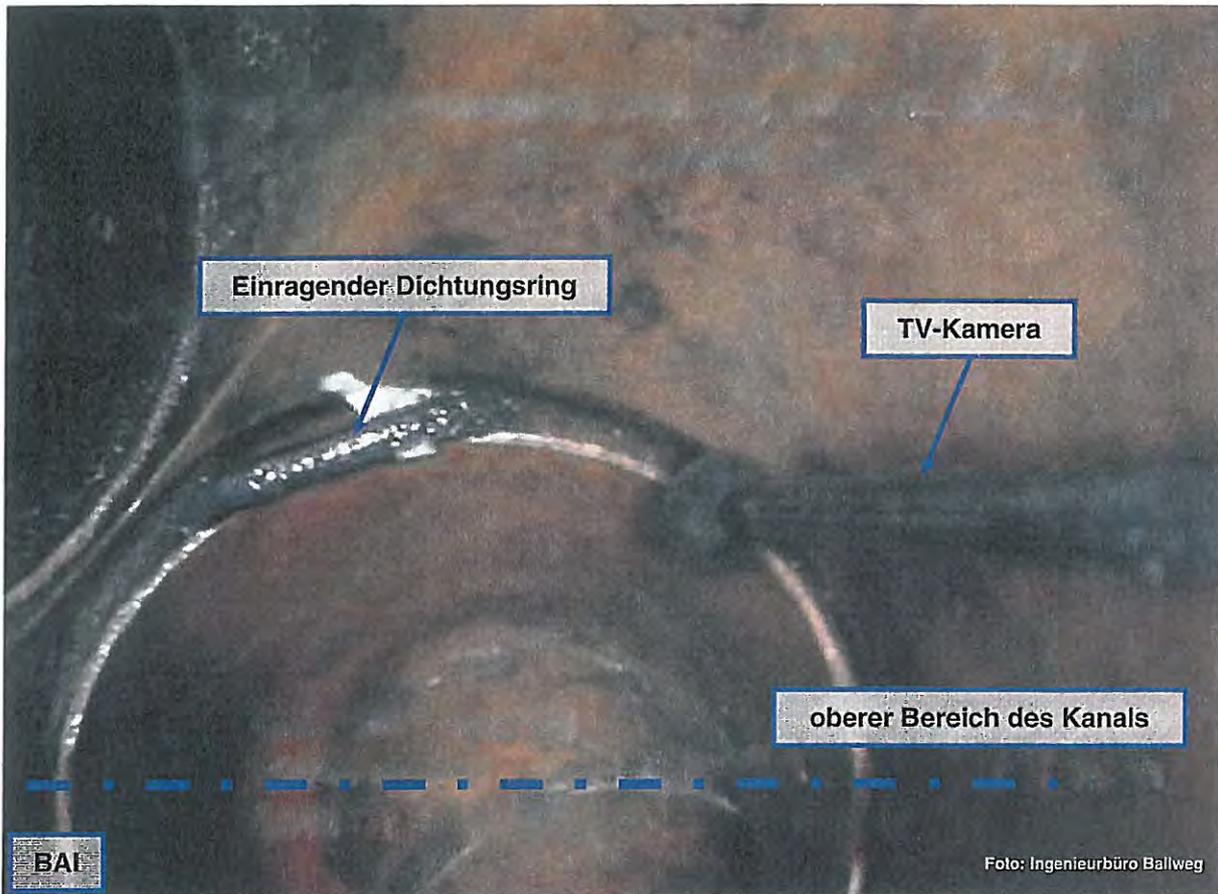


## Inhaltsübersicht

Einragendes Dichtungsmaterial, Scheitel.....	1
Einragendes Dichtungsmaterial, Sohle .....	2
Rissbildung (kleiner 0,5 mm), z.B. Haarrisse .....	3
Rissbildung (0,5 bis 2 mm), z.B. Spiralarisse.....	4
Rissbildung (größer 2 mm).....	5
Rohrbruch, Boden nicht sichtbar .....	6
Rohrbruch, Boden sichtbar.....	7
Rohrbruch, Einsturz.....	8
Hohlraum oder Boden sichtbar.....	9
Wurzeleinwuchs, schwach ausgeprägt .....	10
Wurzeleinwuchs, stark ausgeprägt .....	11
Lageabweichung, kleiner Versatz .....	12
Lageabweichung, mittlerer Versatz .....	13
Lageabweichung, Boden sichtbar .....	14
Verformungen.....	15
Infiltrationen.....	16
Einragender Anschluss .....	17
Hindernisse und Fremdkörper.....	18
Einragende Gegenstände, z.B. Fremdleitungen .....	19
Verfestigte Ablagerungen.....	20
Oberflächenschaden, z.B. Korrosion.....	21
Fehlende / schadhafte Dichtung.....	22
Fehlanschlüsse und Drainagen.....	23
Brandrisse .....	24



## Einragendes Dichtungsmaterial, Scheitel



### Beschreibung:

Der Dichtungsring, der zwei aneinander liegende Rohre abdichten soll, ragt sichtbar im oberen Bereich des Kanals hinein.

### Schadensklassen nach E DIN 1986-30 (10/2010):

Schäden Beschreibung	Kodierung und gegebenenfalls (Charakterisierung C1 bzw. C2) nach DIN EN 13508-2 (09/2003)	Schadensklassen		
		A Priorität: sofort/kurzfristig	B Priorität: mittelfristig	C Priorität: keine/gering
Einragendes Dichtungsmaterial	BAI (C1 – A, C2 – A/ B)		X	
	BAI (C1 – Z)**	≥ 30 (%)	≥ 10 bis < 30 (%)	< 10 (%)

\* Art des Dichtungsmaterials: Dichtung (A);

Art des Einragens: sichtbar verschoben, jedoch nicht in die Leitung hineinragend (A); hängend, aber nicht gebrochen (B) – tiefster Punkt liegt im oberen Bereich des Kanals

\*\* Art des Dichtungsmaterials: andere Dichtungsart (Z) – weitere Angaben sollten als Anmerkungen aufgezeichnet werden

### Sanierungsfristen<sup>a), b), c)</sup> und Sanierungspriorität nach E DIN 1986-30 (10/2010):

Schadensklasse	A	B	C	
Sanierungsfristen	WSZ II	3 Monate <sup>d)</sup>		
	WSZ III	6 Monate	2 Jahre	5 Jahre <sup>e)</sup>
	außerhalb WSZ	6 Monate	5 Jahre	10 Jahre

a) Jedoch spätestens bei der nächsten Um- oder Anbaumaßnahme am Gebäude, der Abwasseranlage oder den Außenanlagen des Grundstückes.

b) Bei Lage der Abwasserleitungen im Grundwasser oder in der Grundwasserwechselzone sind die Fristen zu halbieren.

c) Bei günstigen Verhältnissen mit ausreichenden Grundwasserdeckschichten können die Fristen verdoppelt werden.

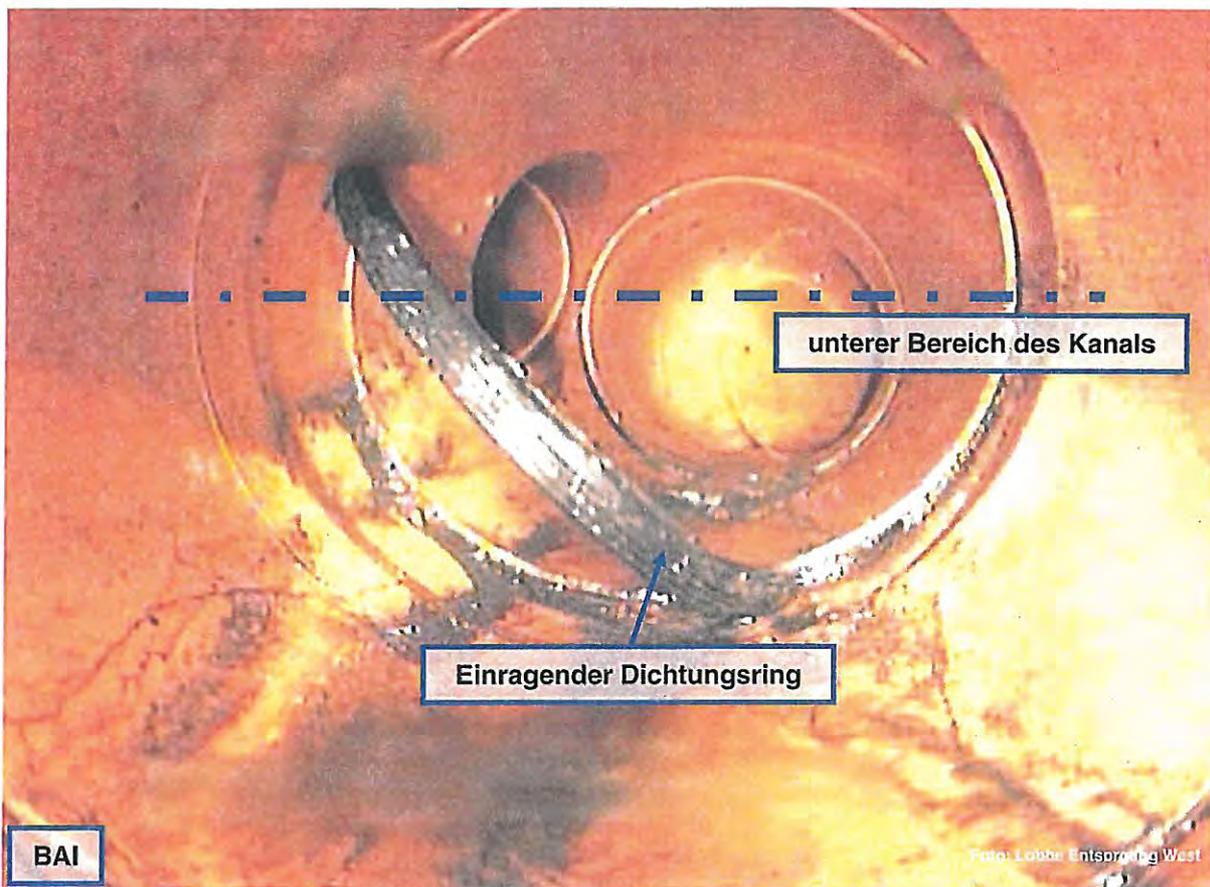
d) Die Fußnoten a bis c gelten bei WSZ II nicht.

e) In Wasserschutzzonen gilt Fußnote c nicht [...] für Abwasserleitungen, die gewerbliches Abwasser vor Abwasserbehandlungsanlagen führen oder für Entwässerungsanlagen die als Auffangvorrichtungen nach DWA-A 787 betrieben werden.

Sanierungspriorität	I	II	III
	sehr hoch	mittel bis hoch	sehr gering bis gering
Zuordnung	ab 1 Schaden der Klasse A oder ab 2 Schäden der Klasse B je 10 m	Schäden zwischen Klasse I und III	keine Schäden oder nur Schäden der Klasse C
Sanierungsfristen	wie Schadensklasse A	wie Schadensklasse B	wie Schadensklasse C



## Einragendes Dichtungsmaterial, Sohle



### Beschreibung:

Der Dichtungsring, der zwei aneinander liegende Rohre abdichten soll, ragt sichtbar im unteren Bereich des Kanals hinein.

### Schadensklassen nach E DIN 1986-30 (10/2010):

Schäden		Schadensklassen		
		A	B	C
Beschreibung	Kodierung und gegebenenfalls (Charakterisierung C1 bzw. C2) nach DIN EN 13508-2 (09/2003)	Priorität: sofort/kurzfristig	Priorität: mittelfristig	Priorität: keine/gering
Einragendes Dichtungsmaterial	BAI (C1 – A, C2 – C/ D) <sup>*</sup>	X		
	BAI (C1 – Z) <sup>**</sup>	≥ 30 (%)	≥ 10 bis < 30 (%)	< 10 (%)

\* Art des Dichtungsmaterials: Dichtung (A);

Art des Einragens: hängend, aber nicht gebrochen (C) – tiefster Punkt liegt unterhalb der horizontalen Mittellinie; gebrochen (D)

\*\* Art des Dichtungsmaterials: andere Dichtungsart (Z) – weitere Angaben sollten als Anmerkungen aufgezeichnet werden

### Sanierungsfristen<sup>a), b), c)</sup> und Sanierungspriorität nach E DIN 1986-30 (10/2010):

Schadensklasse		A	B	C
Sanierungsfristen	WSZ II		3 Monate <sup>d)</sup>	
	WSZ III	6 Monate	2 Jahre	5 Jahre <sup>e)</sup>
	außerhalb WSZ	6 Monate	5 Jahre	10 Jahre

a) Jedoch spätestens bei der nächsten Um- oder Anbaumaßnahme am Gebäude, der Abwasseranlage oder den Außenanlagen des Grundstückes.

b) Bei Lage der Abwasserleitungen im Grundwasser oder in der Grundwasserwechselzone sind die Fristen zu halbieren.

c) Bei günstigen Verhältnissen mit ausreichenden Grundwasserdeckschichten können die Fristen verdoppelt werden.

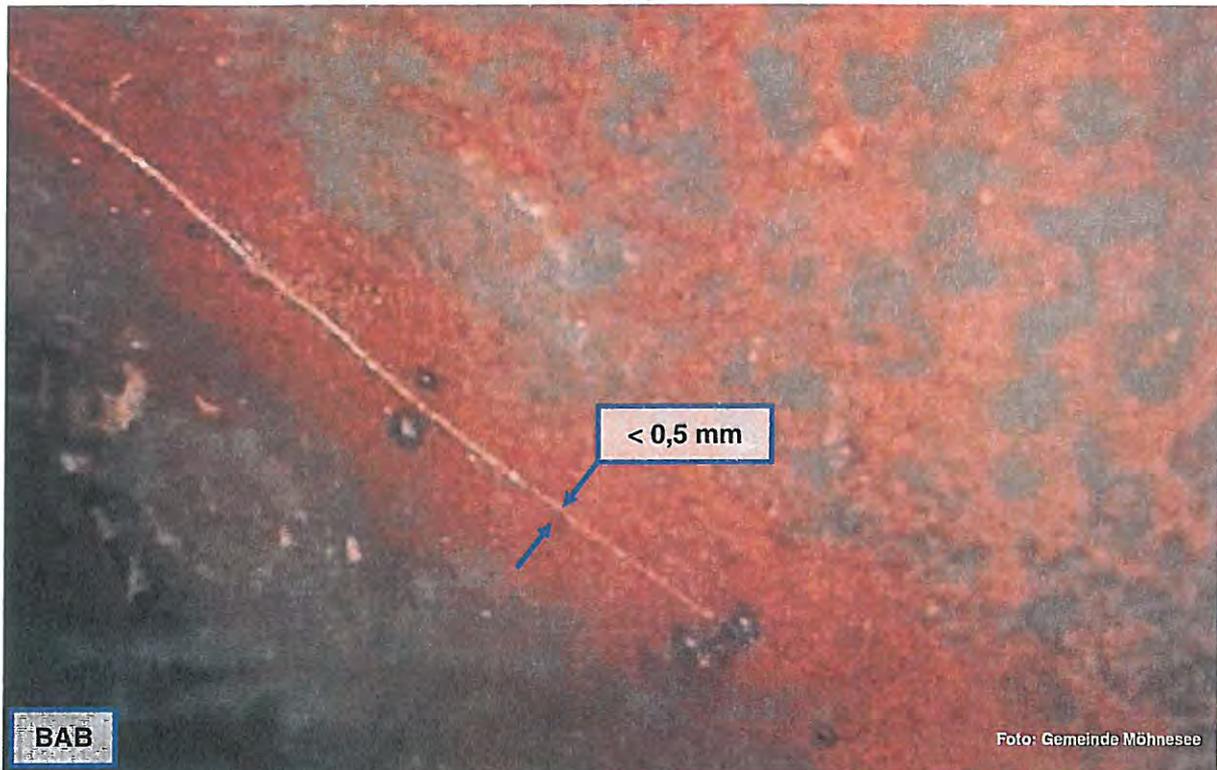
d) Die Fußnoten a bis c gelten bei WSZ II nicht.

e) In Wasserschutzzonen gilt Fußnote c nicht [...] für Abwasserleitungen, die gewerbliches Abwasser vor Abwasserbehandlungsanlagen führen oder für Entwässerungsanlagen die als Auffangvorrichtungen nach DWA-A 787 betrieben werden.

Sanierungspriorität	I	II	III
	sehr hoch	mittel bis hoch	sehr gering bis gering
Zuordnung	ab 1 Schaden der Klasse A oder ab 2 Schäden der Klasse B je 10 m	Schäden zwischen Klasse I und III	keine Schäden oder nur Schäden der Klasse C
Sanierungsfristen	wie Schadensklasse A	wie Schadensklasse B	wie Schadensklasse C



## Rissbildung (kleiner 0,5 mm), z.B. Haarrisse



### Beschreibung:

In der Kanalwandung sind Risse wie z.B. feine Haarrisse zu erkennen (kleiner 0,5 mm).

### Schadensklassen nach E DIN 1986-30 (10/2010):

Schäden		Schadensklassen		
Beschreibung	Kodierung und gegebenenfalls (Charakterisierung C1 bzw. C2) nach DIN EN 13508-2 (09/2003)			C Priorität: keine/gering X
Haarrisse	BAB (C1 – A)*			X
Rissbildung	BAB (C1 – B/ C)**			< 0,5 (mm)
	BAB (C2 – A/ B/ C)***			< 0,5 (mm)
	BAB (C2 – B/ C)****			< 0,5 (mm)

\* Art der Rissbildung: Oberflächenriss (Haarriss) (A) – ein Riss, der nur an der Oberfläche auftritt

\*\* Art der Rissbildung: Riss (B) – Risslinien an der Rohrwand erkennbar, Segmente noch am Platz; Klaffender Riss (C) – offener Spalt in der Rohrwand erkennbar, Segmente noch am Platz

\*\*\* Verlauf der Rissbildung: in Längsrichtung (A) – ein Riss oder Bruch, der im Wesentlichen parallel zur Rohrachse verläuft; am Rohrumfang (B) – ein Riss oder Bruch, der im Wesentlichen am Rohrumfang verläuft; komplexe Rissbildung (C) – eine Gruppe von Rissen, die nicht als Längs- oder Querriss beschrieben werden kann

\*\*\*\* Verlauf der Rissbildung: am Rohrumfang (B) – ein Riss oder Bruch, der im Wesentlichen am Rohrumfang verläuft; komplexe Rissbildung (C) – eine Gruppe von Rissen, die nicht als Längs- oder Querriss beschrieben werden kann

### Sanierungsfristen<sup>a), b), c)</sup> und Sanierungspriorität nach E DIN 1986-30 (10/2010):

Schadensklasse		C	
Sanierungsfristen	WSZ II	3 Monate <sup>d)</sup>	
	WSZ III	5 Jahre <sup>e)</sup>	
	außerhalb WSZ	10 Jahre	

a) Jedoch spätestens bei der nächsten Um- oder Anbaumaßnahme am Gebäude, der Abwasseranlage oder den Außenanlagen des Grundstückes.

b) Bei Lage der Abwasserleitungen im Grundwasser oder in der Grundwasserwechselzone sind die Fristen zu halbieren.

c) Bei günstigen Verhältnissen mit ausreichenden Grundwasserdeckschichten können die Fristen verdoppelt werden.

d) Die Fußnoten a bis c gelten bei WSZ II nicht.

e) In Wasserschutzzonen gilt Fußnote c nicht [...] für Abwasserleitungen, die gewerbliches Abwasser vor Abwasserbehandlungsanlagen führen oder für Entwässerungsanlagen die als Auffangvorrichtungen nach DWA-A 787 betrieben werden.

Sanierungspriorität	III	
	sehr gering bis gering	
Zuordnung	keine Schäden oder nur Schäden der Klasse C	
Sanierungsfristen	wie Schadensklasse C	



## Rissbildung (0,5 bis 2 mm), z.B. Spiralarisse



### Beschreibung:

In der Kanalwandung sind Risse wie z.B. Spiralarisse zu erkennen (0,5 mm bis 2 mm).

### Schadensklassen nach E DIN 1986-30 (10/2010):

Schäden		Schadensklassen		
Beschreibung	Kodierung und gegebenenfalls (Charakterisierung C1 bzw. C2) nach DIN EN 13508-2 (09/2003)	B		
		Priorität: mittelfristig		
Rissbildung	BAB (C1 – B/ C)*	≥ 0,5 bis < 2 (mm)		
	BAB (C2 – A/ B/ C)**	≥ 0,5 bis < 2 (mm)		
	BAB (C2 – B/ C)***	≥ 0,5 bis < 2 (mm)		

\* Art der Rissbildung: Riss (B) – Risslinien an der Rohrwand erkennbar, Segmente noch am Platz; Klaffender Riss (C) – offener Spalt in der Rohrwand erkennbar, Segmente noch am Platz

\*\* Verlauf der Rissbildung: in Längsrichtung (A) – ein Riss oder Bruch, der im Wesentlichen parallel zur Rohrachse verläuft; am Rohrumfang (B) – ein Riss oder Bruch, der im Wesentlichen am Rohrumfang verläuft; komplexe Rissbildung (C) – eine Gruppe von Rissen, die nicht als Längs- oder Querriss beschrieben werden kann

\*\*\* Verlauf der Rissbildung: komplexe Rissbildung (C) – eine Gruppe von Rissen, die nicht als Längs- oder Querriss beschrieben werden kann

### Sanierungsfristen<sup>a), b), c)</sup> und Sanierungspriorität nach E DIN 1986-30 (10/2010):

Schadensklasse		A	B	C
Sanierungsfristen	WSZ II	3 Monate <sup>d)</sup>		
	WSZ III	6 Monate	2 Jahre	
	außerhalb WSZ	6 Monate	5 Jahre	

a) Jedoch spätestens bei der nächsten Um- oder Anbaumaßnahme am Gebäude, der Abwasseranlage oder den Außenanlagen des Grundstückes.

b) Bei Lage der Abwasserleitungen im Grundwasser oder in der Grundwasserwechselzone sind die Fristen zu halbieren.

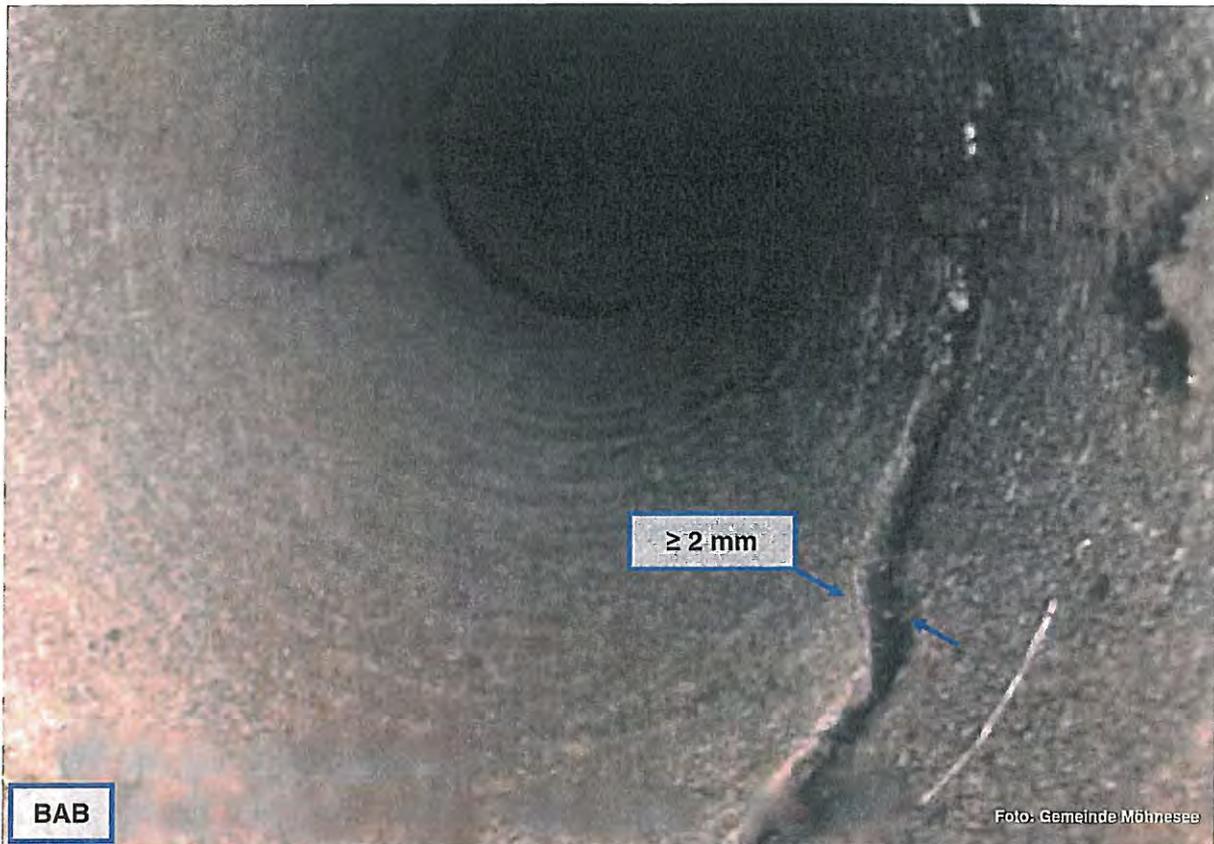
c) Bei günstigen Verhältnissen mit ausreichenden Grundwasserdeckschichten können die Fristen verdoppelt werden.

d) Die Fußnoten a bis c gelten bei WSZ II nicht.

Sanierungspriorität	I	II
	sehr hoch	mittel bis hoch
Zuordnung	ab 1 Schaden der Klasse A oder ab 2 Schäden der Klasse B je 10 m	Schäden zwischen Klasse I und III
Sanierungsfristen	wie Schadensklasse A	wie Schadensklasse B



## Rissbildung (größer 2 mm)



### Beschreibung:

In der Kanalwandung sind Risse zu erkennen (größer 2 mm).

### Schadensklassen nach E DIN 1986-30 (10/2010):

Schäden		Schadensklassen	
Beschreibung	Kodierung und gegebenenfalls (Charakterisierung C1 bzw. C2) nach DIN EN 13508-2 (09/2003)	A Priorität: sofort/kurzfristig	
Rissbildung	BAB (C1 – B/ C) <sup>*</sup>	≥ 2 (mm)	
	BAB (C2 – A/ B/ C) <sup>**</sup>	≥ 2 (mm)	
	BAB (C2 – B/ C) <sup>***</sup>	≥ 2 (mm)	

\* Art der Rissbildung: Riss (B) – Risslinien an der Rohrwand erkennbar, Segmente noch am Platz; Klaffender Riss (C) – offener Spalt in der Rohrwand erkennbar, Segmente noch am Platz

\*\* Verlauf der Rissbildung: in Längsrichtung (A) – ein Riss oder Bruch, der im Wesentlichen parallel zur Rohrachse verläuft; am Rohrfumfang (B) – ein Riss oder Bruch, der im Wesentlichen am Rohrfumfang verläuft; komplexe Rissbildung (C) – eine Gruppe von Rissen, die nicht als Längs- oder Querriss beschrieben werden kann

\*\*\* Verlauf der Rissbildung: komplexe Rissbildung (C) – eine Gruppe von Rissen, die nicht als Längs- oder Querriss beschrieben werden kann

### Sanierungsfristen<sup>a), b), c)</sup> und Sanierungspriorität nach E DIN 1986-30 (10/2010):

Schadensklasse	A		
Sanierungsfristen	WSZ II		3 Monate <sup>d)</sup>
	WSZ III	6 Monate	
	außerhalb WSZ	6 Monate	

a) Jedoch spätestens bei der nächsten Um- oder Anbaumaßnahme am Gebäude, der Abwasseranlage oder den Außenanlagen des Grundstückes.

b) Bei Lage der Abwasserleitungen im Grundwasser oder in der Grundwasserwechselzone sind die Fristen zu halbieren.

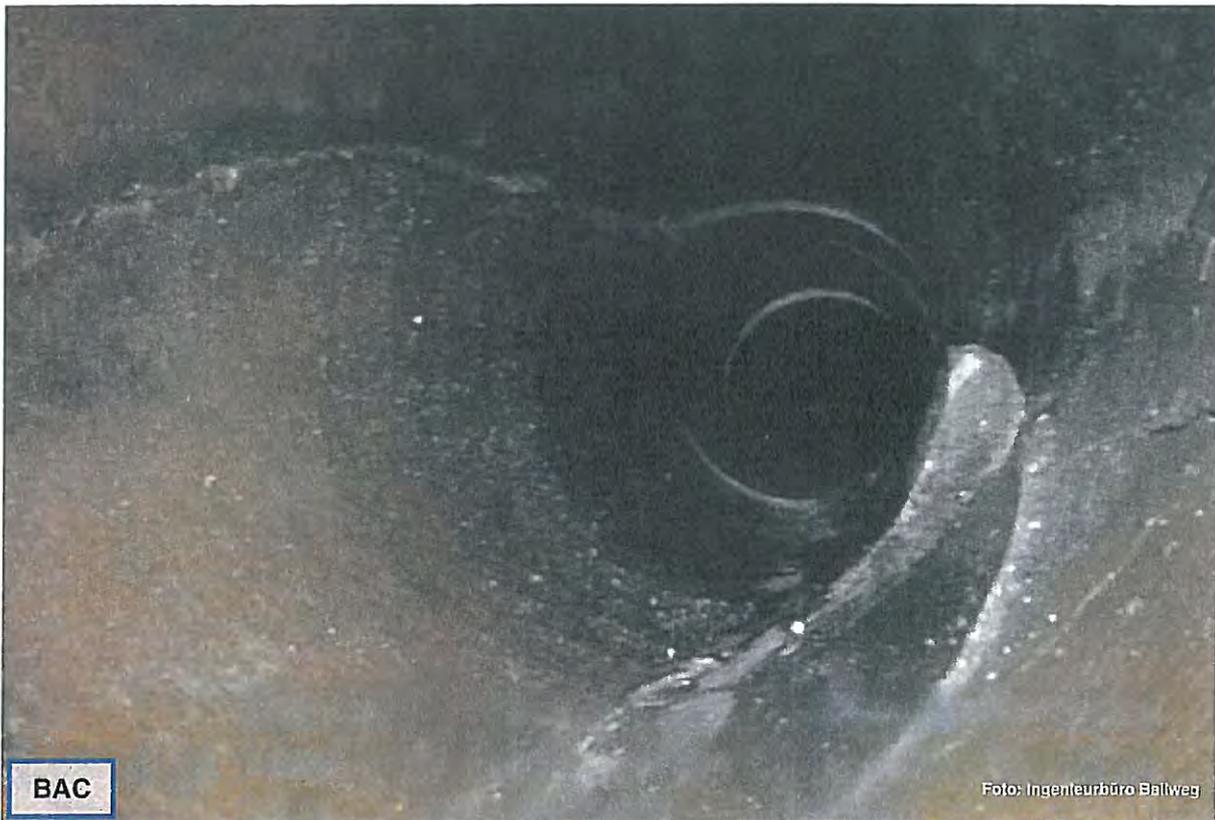
c) Bei günstigen Verhältnissen mit ausreichenden Grundwasserdeckschichten können die Fristen verdoppelt werden.

d) Die Fußnoten a bis c gelten bei WSZ II nicht.

Sanierungspriorität	I		
	sehr hoch		
Zuordnung	ab 1 Schaden der Klasse A oder ab 2 Schäden der Klasse B je 10 m		
Sanierungsfristen	wie Schadensklasse A		



## Rohrbruch, Boden nicht sichtbar



**BAC**

Foto: Ingenieurbüro Ballweg

### Beschreibung:

Der Kanal ist zerbrochen und einsturzgefährdet. Der anliegende Boden ist (noch) nicht sichtbar.

### Schadensklassen nach E DIN 1986-30 (10/2010):

Schäden		Schadensklassen	
Beschreibung	Kodierung und gegebenenfalls (Charakterisierung C1 bzw. C2) nach DIN EN 13508-2 (09/2003)	A Priorität: sofort/kurzfristig	
Rohrbruch/Einsturz	BAC (C1 – A)	X	

\* Art des Bruches/Einsturzes: Bruch (A) – Segmente des Rohrs sichtbar verschoben, aber nicht fehlend

### Sanierungsfristen<sup>a), b), c)</sup> und Sanierungspriorität nach E DIN 1986-30 (10/2010):

Schadensklasse	A	
Sanierungsfristen	WSZ II	3 Monate <sup>d)</sup>
	WSZ III	6 Monate
	außerhalb WSZ	6 Monate

Sanierungspriorität	I	
	sehr hoch	
Zuordnung	ab 1 Schaden der Klasse A oder ab 2 Schäden der Klasse B je 10 m	
Sanierungsfristen	wie Schadensklasse A	

a) Jedoch spätestens bei der nächsten Um- oder Anbaumaßnahme am Gebäude, der Abwasseranlage oder den Außenanlagen des Grundstückes.

b) Bei Lage der Abwasserleitungen im Grundwasser oder in der Grundwasserwechselzone sind die Fristen zu halbieren.

c) Bei günstigen Verhältnissen mit ausreichenden Grundwasserdeckschichten können die Fristen verdoppelt werden.

d) Die Fußnoten a bis c gelten bei WSZ II nicht.

Sanierungspriorität	I	
	sehr hoch	
Zuordnung	ab 1 Schaden der Klasse A oder ab 2 Schäden der Klasse B je 10 m	
Sanierungsfristen	wie Schadensklasse A	



## Rohrbruch, Boden sichtbar



**BAC**

Foto: Gemeinde Möhnesee

### Beschreibung:

Der Kanal ist zerbrochen und einsturzgefährdet. Der anliegende Boden ist sichtbar.

### Schadensklassen nach E DIN 1986-30 (10/2010):

Schäden		Schadensklassen		
Beschreibung	Kodierung und gegebenenfalls (Charakterisierung C1 bzw. C2) nach DIN EN 13508-2 (09/2003)	A		
		Priorität:		
Rohrbruch/Einsturz	BAC (C1 – B)	sofort/kurzfristig	X	

\* Art des Bruches/Einsturzes: Fehlen von Teilen (B) – Segmente der Rohrwand fehlen

### Sanierungsfristen<sup>a), b), c)</sup> und Sanierungspriorität nach E DIN 1986-30 (10/2010):

Schadensklasse	A		
Sanierungsfristen	WSZ II	3 Monate <sup>d)</sup>	
	WSZ III	6 Monate	
	außerhalb WSZ	6 Monate	

a) Jedoch spätestens bei der nächsten Um- oder Anbaumaßnahme am Gebäude, der Abwasseranlage oder den Außenanlagen des Grundstückes.

b) Bei Lage der Abwasserleitungen im Grundwasser oder in der Grundwasserwechselzone sind die Fristen zu halbieren.

c) Bei günstigen Verhältnissen mit ausreichenden Grundwasserdeckschichten können die Fristen verdoppelt werden.

d) Die Fußnoten a bis c gelten bei WSZ II nicht.

Sanierungspriorität	I		
	sehr hoch		
Zuordnung	ab 1 Schaden der Klasse A oder ab 2 Schäden der Klasse B je 10 m		
Sanierungsfristen	wie Schadensklasse A		



## Rohrbruch, Einsturz



BAC

Foto: Ingenieurbüro Ballweg

### Beschreibung:

Der Kanal ist eingestürzt. Der anliegende Boden ist sichtbar bzw. bereits in den Kanal eingedrungen.

### Schadensklassen nach E DIN 1986-30 (10/2010):

Schäden		Schadensklassen		
Beschreibung	Kodierung und gegebenenfalls (Charakterisierung C1 bzw. C2) nach DIN EN 13508-2 (09/2003)	A	B	C
		Priorität: sofort/kurzfristig	3 Monate <sup>d)</sup>	6 Monate
Rohrbruch/Einsturz	BAC (C1 – C)	X		

\* Art des Bruches/Einsturzes: Einsturz (C) – Konstruktionsgefüge vollständig zerstört

### Sanierungsfristen<sup>a), b), c)</sup> und Sanierungspriorität nach E DIN 1986-30 (10/2010):

Schadensklasse	A		
Sanierungsfristen	WSZ II	3 Monate <sup>d)</sup>	
	WSZ III	6 Monate	
	außerhalb WSZ	6 Monate	

a) Jedoch spätestens bei der nächsten Um- oder Anbaumaßnahme am Gebäude, der Abwasseranlage oder den Außenanlagen des Grundstückes.

b) Bei Lage der Abwasserleitungen im Grundwasser oder in der Grundwasserwechselzone sind die Fristen zu halbieren.

c) Bei günstigen Verhältnissen mit ausreichenden Grundwasserdeckschichten können die Fristen verdoppelt werden.

d) Die Fußnoten a bis c gelten bei WSZ II nicht.

Sanierungspriorität	I	II	III
	sehr hoch	hoch	mittel
Zuordnung	ab 1 Schaden der Klasse A oder ab 2 Schäden der Klasse B je 10 m		
Sanierungsfristen	wie Schadensklasse A		



## Hohlraum oder Boden sichtbar



### Beschreibung:

Im Kanal ist z.B. durch fehlende Wandungsteile ein Hohlraum oder Boden sichtbar.

### Schadensklassen nach E DIN 1986-30 (10/2010):

Schäden		Schadensklassen		
Beschreibung	Kodierung und gegebenenfalls (Charakterisierung C1 bzw. C2) nach DIN EN 13508-2 (09/2003)	A	B	C
Boden sichtbar	BAP oder BAO	Priorität: sofort/kurzfristig X		

### Sanierungsfristen<sup>a), b), c)</sup> und Sanierungspriorität nach E DIN 1986-30 (10/2010):

Schadensklasse	A		
Sanierungsfristen	WSZ II	3 Monate <sup>d)</sup>	
	WSZ III	6 Monate	
	außerhalb WSZ	6 Monate	

a) Jedoch spätestens bei der nächsten Um- oder Anbaumaßnahme am Gebäude, der Abwasseranlage oder den Außenanlagen des Grundstückes.

b) Bei Lage der Abwasserleitungen im Grundwasser oder in der Grundwasserwechselzone sind die Fristen zu halbieren.

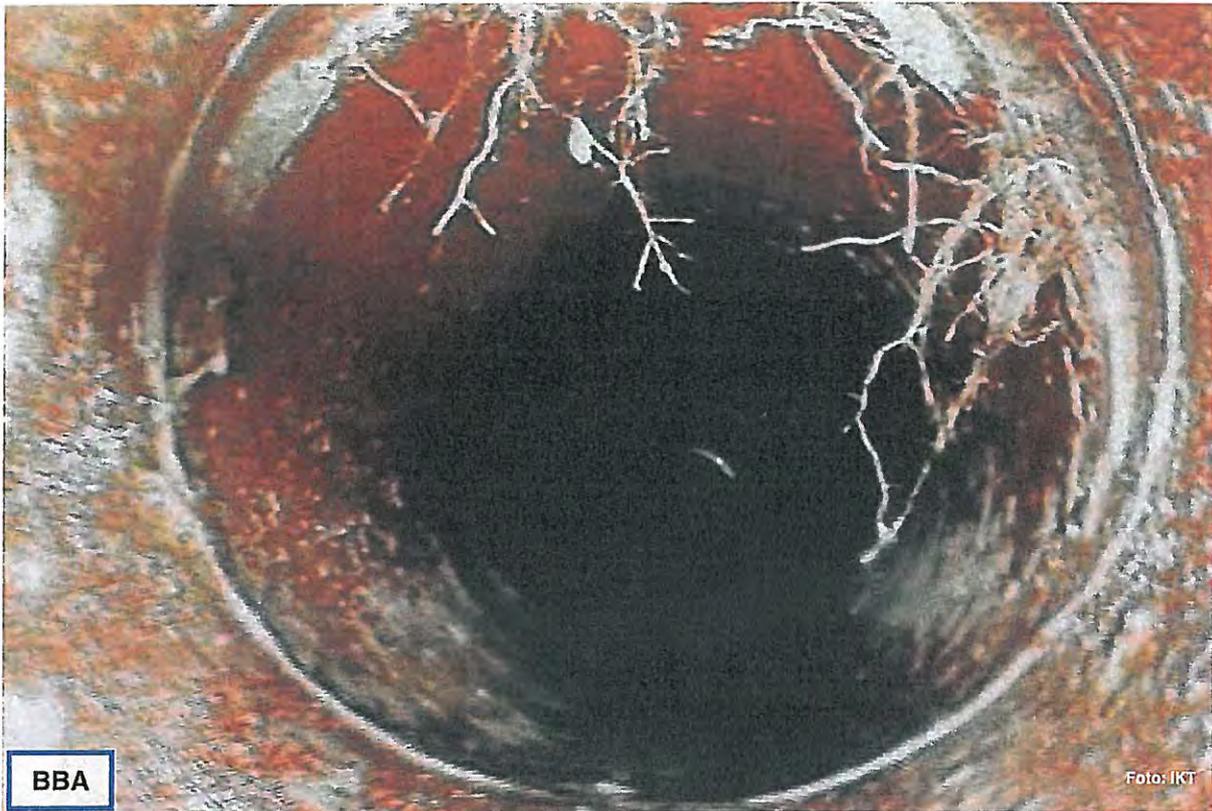
c) Bei günstigen Verhältnissen mit ausreichenden Grundwasserdeckschichten können die Fristen verdoppelt werden.

d) Die Fußnoten a bis c gelten bei WSZ II nicht.

Sanierungspriorität	I	B	C
	sehr hoch		
Zuordnung	ab 1 Schaden der Klasse A oder ab 2 Schäden der Klasse B je 10 m		
Sanierungsfristen	wie Schadensklasse A		



## Wurzeleinwuchs, schwach ausgeprägt



### Beschreibung:

In die Rohrverbindung zweier aneinander liegender Rohre oder durch die gebrochene Rohrwandung ragen sichtbar (noch) schwach ausgeprägte Wurzeln in den Kanal hinein.

### Schadensklassen nach E DIN 1986-30 (10/2010):

Schäden		Schadensklassen	
Beschreibung	Kodierung und gegebenenfalls (Charakterisierung C1 bzw. C2) nach DIN EN 13508-2 (09/2003)	B	
Wurzeleinwuchs	BBA (C1 – A/ B/ C)	Priorität: mittelfristig	< 10 % (von DN)

\* Art der Wurzeln: Pfahlwurzel (A); einzelne feine Wurzeln (B); komplexes Wurzelwerk (C)

### Sanierungsfristen<sup>a), b), c)</sup> und Sanierungspriorität nach E DIN 1986-30 (10/2010):

Schadensklasse	A	B
Sanierungsfristen		3 Monate <sup>d)</sup>
	WSZ II	6 Monate
	WSZ III	2 Jahre
	außerhalb WSZ	6 Monate
		5 Jahre

a) Jedoch spätestens bei der nächsten Um- oder Anbaumaßnahme am Gebäude, der Abwasseranlage oder den Außenanlagen des Grundstückes.

b) Bei Lage der Abwasserleitungen im Grundwasser oder in der Grundwasserwechselzone sind die Fristen zu halbieren.

c) Bei günstigen Verhältnissen mit ausreichenden Grundwasserdeckschichten können die Fristen verdoppelt werden.

d) Die Fußnoten a bis c gelten bei WSZ II nicht.

Sanierungspriorität	I	II
	sehr hoch	mittel bis hoch
Zuordnung	ab 1 Schaden der Klasse A oder ab 2 Schäden der Klasse B je 10 m	Schäden zwischen Klasse I und III
Sanierungsfristen	wie Schadensklasse A	wie Schadensklasse B



## Wurzeleinwuchs, stark ausgeprägt



BBA

Foto: IKT

### Beschreibung:

In die Rohrverbindung zweier aneinander liegender Rohre oder durch die gebrochene Rohrwandung ragt sichtbar ein ausgeprägter Wurzelballen in den Kanal hinein.

### Schadensklassen nach E DIN 1986-30 (10/2010):

Schäden		Schadensklassen	
Beschreibung	Kodierung und gegebenenfalls (Charakterisierung C1 bzw. C2) nach DIN EN 13508-2 (09/2003)	A	
Wurzeleinwuchs	BBA (C1 – A/ B/ C)	Priorität: sofort/kurzfristig ≥ 10% (von DN)	

\* Art der Wurzeln: Pfahlwurzel (A); einzelne feine Wurzeln (B); komplexes Wurzelwerk (C)

### Sanierungsfristen<sup>a), b), c)</sup> und Sanierungspriorität nach E DIN 1986-30 (10/2010):

Schadensklasse	A	
Sanierungsfristen	WSZ II	3 Monate <sup>d)</sup>
	WSZ III	6 Monate
	außerhalb WSZ	6 Monate

a) Jedoch spätestens bei der nächsten Um- oder Anbaumaßnahme am Gebäude, der Abwasseranlage oder den Außenanlagen des Grundstückes.

b) Bei Lage der Abwasserleitungen im Grundwasser oder in der Grundwasserwechselzone sind die Fristen zu halbieren.

c) Bei günstigen Verhältnissen mit ausreichenden Grundwasserdeckschichten können die Fristen verdoppelt werden.

d) Die Fußnoten a bis c gelten bei WSZ II nicht.

Sanierungspriorität	I	
	sehr hoch	
Zuordnung	ab 1 Schaden der Klasse A oder ab 2 Schäden der Klasse B je 10 m	
Sanierungsfristen	wie Schadensklasse A	



## Lageabweichung, kleiner Versatz



### Beschreibung:

Die Rohrverbindung zweier aneinander liegender Rohre ist z.B. in radialer Richtung verschoben. Ein kleiner Versatz beschreibt den Zustand, bei dem z.B. die Verschiebung in radialer Richtung kleiner gleich 1 cm ist.

### Schadensklassen nach E DIN 1986-30 (10/2010):

Schäden		Schadensklassen		
Beschreibung	Kodierung und gegebenenfalls (Charakterisierung C1 bzw. C2) nach DIN EN 13508-2 (09/2003)			C
Verschobene Rohrverbindung	BAJ (C1 – A)*			Priorität: keine/gering
	BAJ (C1 – B)**			≤ 20 (mm)
	BAJ (C1 – C)**			≤ 10 (mm)
				≤ 5 (°)

\* Art der Verschiebung: in Längsrichtung (A) – die Rohre sind parallel zur Rohrleitungsachse verschoben

\*\* Art der Verschiebung: radial (B) – die Rohre sind rechtwinklig zur Rohrleitungsachse verschoben

\*\*\* Art der Verschiebung: im Winkel (C) – die Rohrachsen sind nicht parallel zur Rohrleitungsachse

### Sanierungsfristen<sup>a), b), c)</sup> und Sanierungspriorität nach E DIN 1986-30 (10/2010):

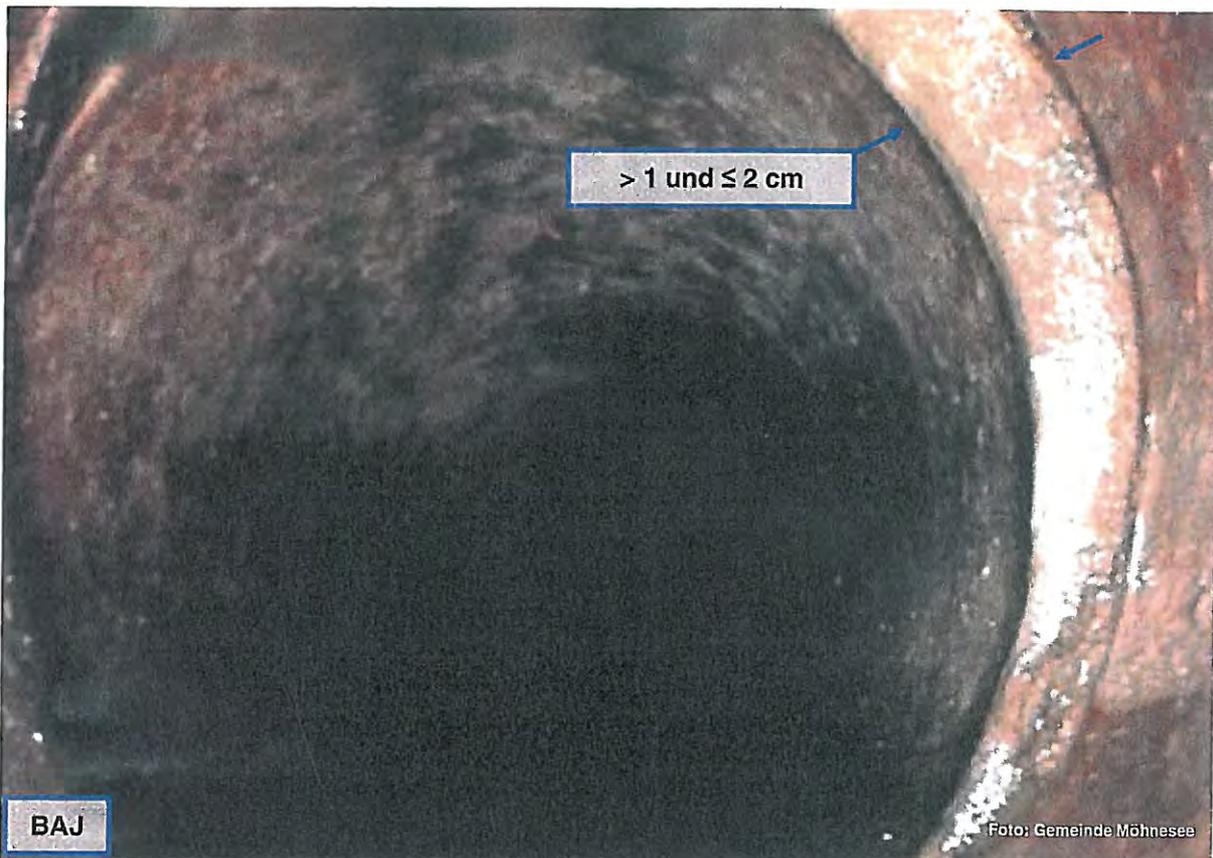
Schadensklasse				C
Sanierungsfristen	WSZ II			3 Monate <sup>d)</sup>
	WSZ III			5 Jahre <sup>e)</sup>
	außerhalb WSZ			10 Jahre

a) Jedoch spätestens bei der nächsten Um- oder Anbaumaßnahme am Gebäude, der Abwasseranlage oder den Außenanlagen des Grundstückes.  
 b) Bei Lage der Abwasserleitungen im Grundwasser oder in der Grundwasserwechselzone sind die Fristen zu halbieren.  
 c) Bei günstigen Verhältnissen mit ausreichenden Grundwasserdeckschichten können die Fristen verdoppelt werden.  
 d) Die Fußnoten a bis c gelten bei WSZ II nicht.  
 e) In Wasserschutzzonen gilt Fußnote c nicht [...] für Abwasserleitungen, die gewerbliches Abwasser vor Abwasserbehandlungsanlagen führen oder für Entwässerungsanlagen die als Auffangvorrichtungen nach DWA-A 787 betrieben werden.

Sanierungspriorität			III
			sehr gering bis gering
Zuordnung			keine Schäden oder nur Schäden der Klasse C
Sanierungsfristen			wie Schadensklasse C



## Lageabweichung, mittlerer Versatz



### Beschreibung:

Die Rohrverbindung zweier aneinander liegender Rohre ist z.B. in radialer Richtung verschoben. Ein mittelgroßer Versatz beschreibt den Zustand, bei dem z.B. die Verschiebung in radialer Richtung zwischen 1 und 2 cm groß ist. Es ist (noch) kein Boden sichtbar.

### Schadensklassen nach E DIN 1986-30 (10/2010):

Schäden Beschreibung	Kodierung und gegebenenfalls (Charakterisierung C1 bzw. C2) nach DIN EN 13508-2 (09/2003)	Schadensklassen	
		A	B
Verschobene Rohr- verbindung	BAJ (C1 – A) <sup>*</sup>	> 20 bis ≤ 40 (mm)	Priorität: mittelfristig
	BAJ (C1 – B) <sup>**</sup>	> 10 bis ≤ 20 (mm)	
	BAJ (C1 – C) <sup>***</sup>	> 5 bis ≤ 9 (°)	

\* Art der Verschiebung: in Längsrichtung (A) – die Rohre sind parallel zur Rohrleitungsachse verschoben

\*\* Art der Verschiebung: radial (B) – die Rohre sind rechtwinklig zur Rohrleitungsachse verschoben

\*\*\* Art der Verschiebung: im Winkel (C) – die Rohrachsen sind nicht parallel zur Rohrleitungsachse

### Sanierungsfristen<sup>a), b), c)</sup> und Sanierungspriorität nach E DIN 1986-30 (10/2010):

Schadensklasse	A	B
Sanierungsfristen	WSZ II	3 Monate <sup>d)</sup>
	WSZ III	2 Jahre
	außerhalb WSZ	5 Jahre

a) Jedoch spätestens bei der nächsten Um- oder Anbaumaßnahme am Gebäude, der Abwasseranlage oder den Außenanlagen des Grundstückes.

b) Bei Lage der Abwasserleitungen im Grundwasser oder in der Grundwasserwechselzone sind die Fristen zu halbieren.

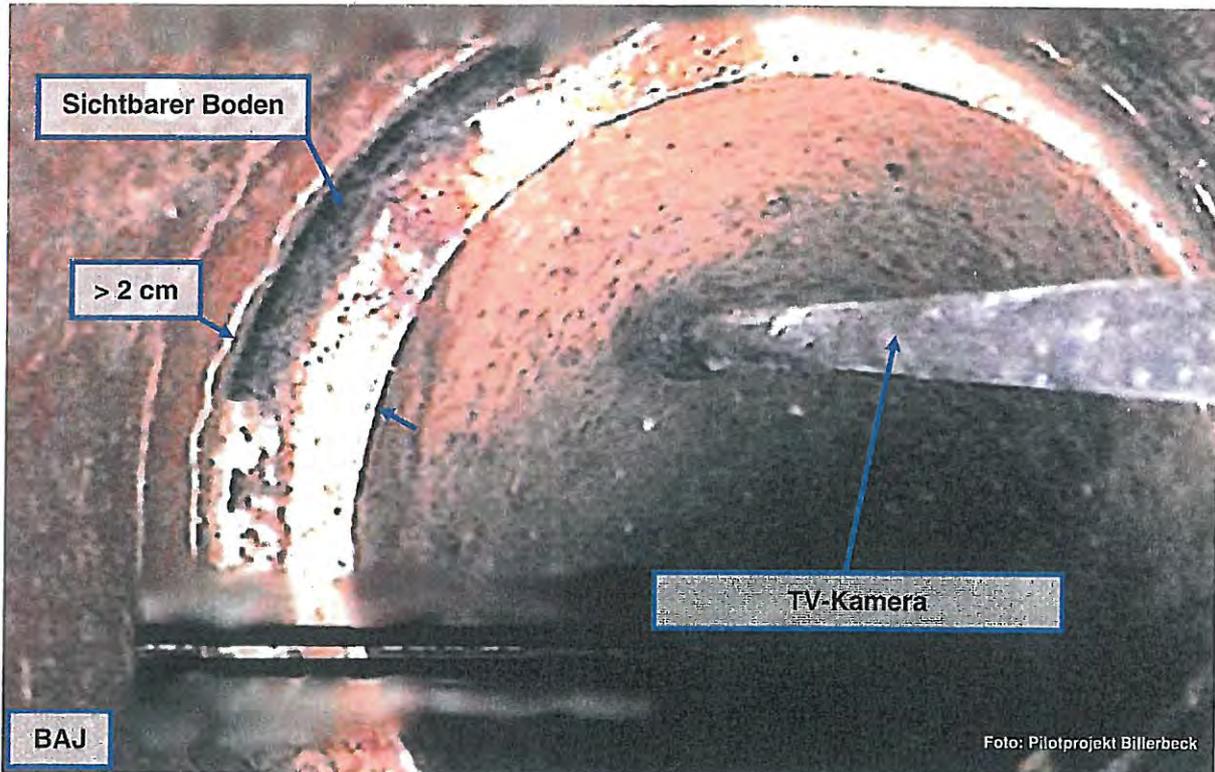
c) Bei günstigen Verhältnissen mit ausreichenden Grundwasserdeckschichten können die Fristen verdoppelt werden.

d) Die Fußnoten a bis c gelten bei WSZ II nicht.

Sanierungspriorität	I	II
	sehr hoch	mittel bis hoch
Zuordnung	ab 1 Schaden der Klasse A oder ab 2 Schäden der Klasse B je 10 m	Schäden zwischen Klasse I und III
Sanierungsfristen	wie Schadensklasse A	wie Schadensklasse B



## Lageabweichung, Boden sichtbar



### Beschreibung:

Die Rohrverbindung zweier aneinander liegender Rohre ist z.B. in radialer Richtung soweit verschoben, dass der anstehende Boden sichtbar ist.

### Schadensklassen nach E DIN 1986-30 (10/2010):

Schäden	Beschreibung	Kodierung und gegebenenfalls (Charakterisierung C1 bzw. C2) nach DIN EN 13508-2 (09/2003)	Schadensklassen	
			A	
Verschobene Rohrverbindung		BAJ (C1 – A)	Priorität: sofort/kurzfristig	
		BAJ (C1 – B)**	> 40 (mm)	
		BAJ (C1 – C)***	> 20 (mm)	
			> 9 (°)	

\* Art der Verschiebung: in Längsrichtung (A) – die Rohre sind parallel zur Rohrleitungsachse verschoben

\*\* Art der Verschiebung: radial (B) – die Rohre sind rechtwinklig zur Rohrleitungsachse verschoben

\*\*\* Art der Verschiebung: im Winkel (C) – die Rohrachsen sind nicht parallel zur Rohrleitungsachse

### Sanierungsfristen<sup>a), b), c)</sup> und Sanierungspriorität nach E DIN 1986-30 (10/2010):

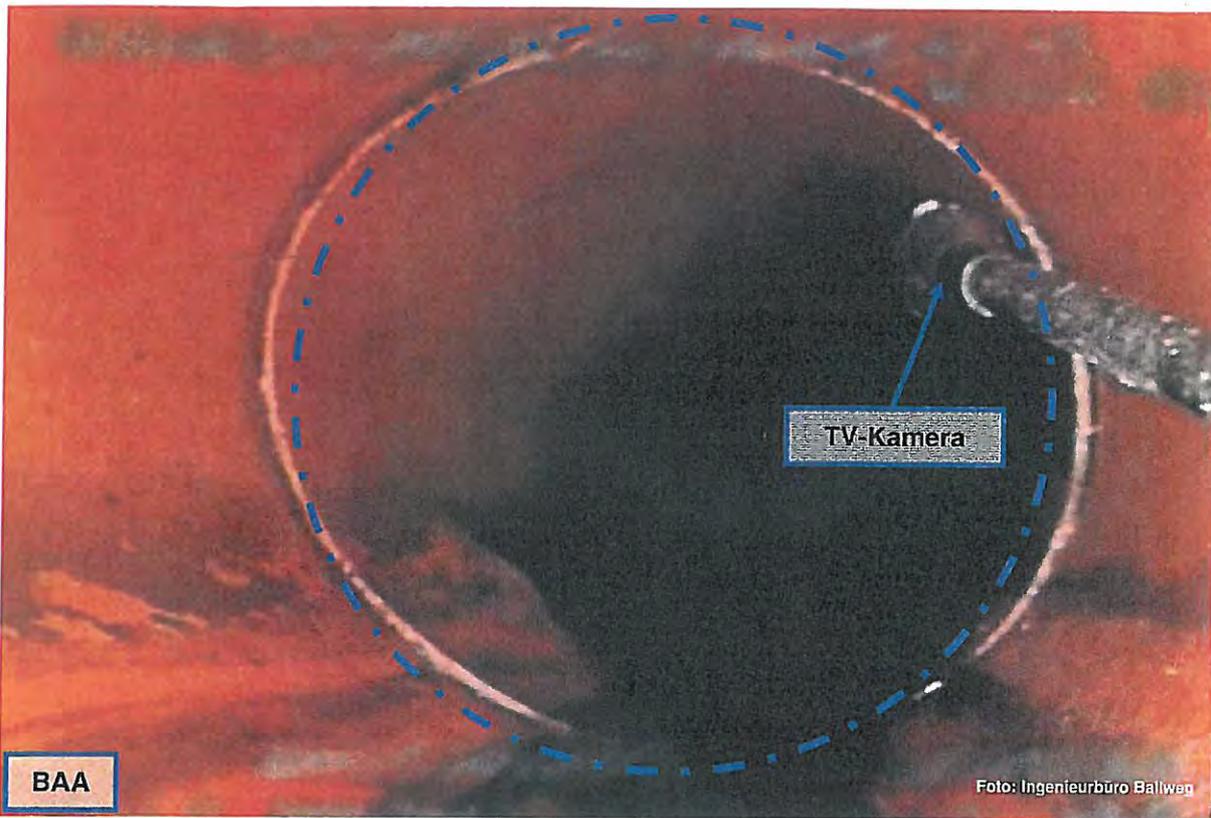
Schadensklasse	A	
Sanierungsfristen	WSZ II	3 Monate <sup>d)</sup>
	WSZ III	6 Monate
	außerhalb WSZ	6 Monate

a) Jedoch spätestens bei der nächsten Um- oder Anbaumaßnahme am Gebäude, der Abwasseranlage oder den Außenanlagen des Grundstückes.  
b) Bei Lage der Abwasserleitungen im Grundwasser oder in der Grundwasserwechselzone sind die Fristen zu halbieren.  
c) Bei günstigen Verhältnissen mit ausreichenden Grundwasserdeckschichten können die Fristen verdoppelt werden.  
d) Die Fußnoten a bis c gelten bei WSZ II nicht.

Sanierungspriorität	I
	sehr hoch
Zuordnung	ab 1 Schaden der Klasse A oder ab 2 Schäden der Klasse B je 10 m
Sanierungsfristen	wie Schadensklasse A



# Verformungen



**Beschreibung:**  
Das Rohr hat sich gegenüber dem Ausgangszustand verformt.

**Schadensklassen nach E DIN 1986-30 (10/2010):**

Schäden Beschreibung	Kodierung und gegebenenfalls (Charakterisierung C1 bzw. C2) nach DIN EN 13508-2 (09/2003)	Schadensklassen		
		A Priorität: sofort/kurzfristig	B Priorität: mittelfristig	C Priorität: keine/gering
Verformung	BAA, Rohr biegesteif**	≥ 7 (%)	< 7 (%)	< 1 (%)
	BAA, Rohr biegeweich**	≥ 15 (%)	≥ 6 bis < 15 (%)	< 6 (%)

\* z.B. Steinzeug, Beton

\*\* z.B. Kunststoff

**Sanierungsfristen<sup>a), b), c)</sup> und Sanierungspriorität nach E DIN 1986-30 (10/2010):**

Schadensklasse	A	B	C
Sanierungsfristen	WSZ II	3 Monate <sup>d)</sup>	
	WSZ III	6 Monate	5 Jahre <sup>e)</sup>
	außerhalb WSZ	6 Monate	5 Jahre

a) Jedoch spätestens bei der nächsten Um- oder Anbaumaßnahme am Gebäude, der Abwasseranlage oder den Außenanlagen des Grundstückes.

b) Bei Lage der Abwasserleitungen im Grundwasser oder in der Grundwasserwechselzone sind die Fristen zu halbieren.

c) Bei günstigen Verhältnissen mit ausreichenden Grundwasserdeckschichten können die Fristen verdoppelt werden.

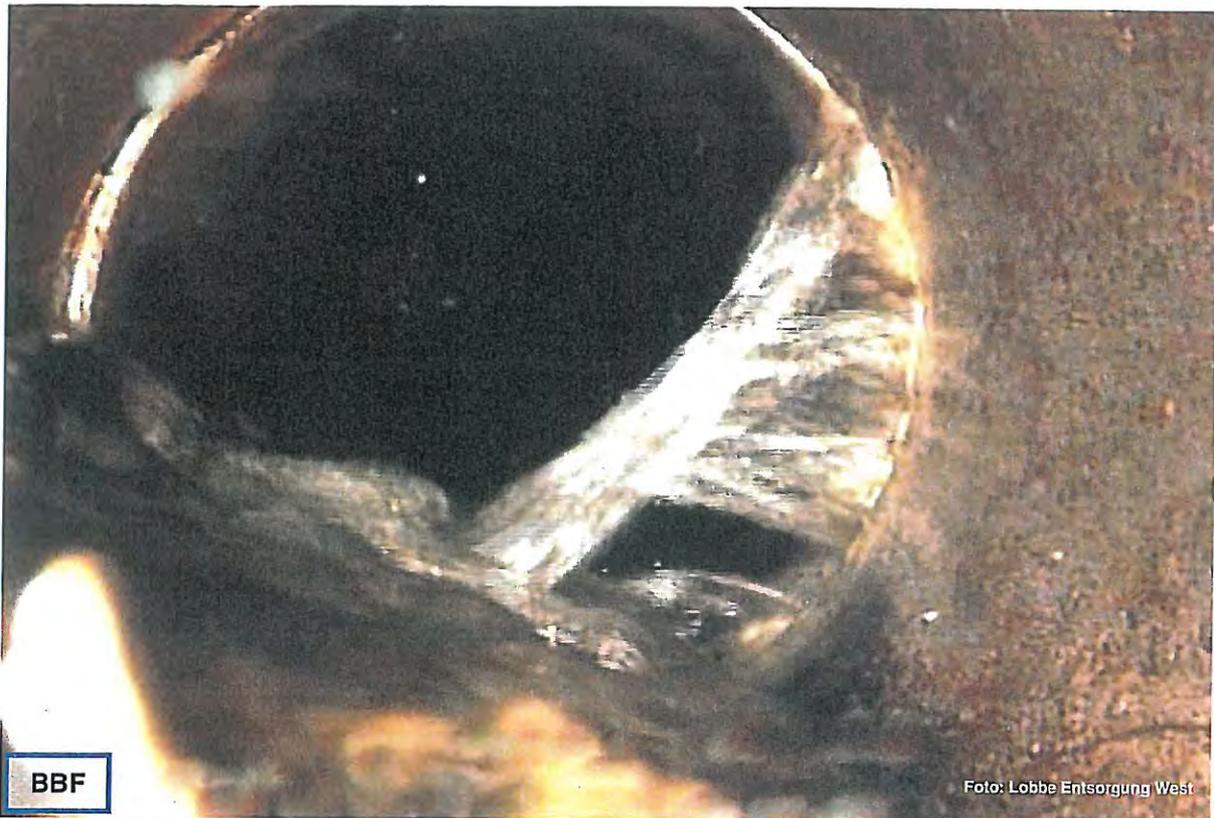
d) Die Fußnoten a bis c gelten bei WSZ II nicht.

e) In Wasserschutzzonen gilt Fußnote c nicht [...] für Abwasserleitungen, die gewerbliches Abwasser vor Abwasserbehandlungsanlagen führen oder für Entwässerungsanlagen die als Auffangvorrichtungen nach DWA-A 787 betrieben werden.

Sanierungspriorität	I	II	III
	sehr hoch	mittel bis hoch	sehr gering bis gering
Zuordnung	ab 1 Schaden der Klasse A oder ab 2 Schäden der Klasse B je 10 m	Schäden zwischen Klasse I und III	keine Schäden oder nur Schäden der Klasse C
Sanierungsfristen	wie Schadensklasse A	wie Schadensklasse B	wie Schadensklasse C



## Infiltrationen



BBF

Foto: Lobbe Entsorgung West

### Beschreibung:

In den Kanal dringt sichtbar Wasser hinein (sog. Fremdwasser).

### Schadensklassen nach E DIN 1986-30 (10/2010):

Schäden Beschreibung	Kodierung und gegebenenfalls (Charakterisierung C1 bzw. C2) nach DIN EN 13508-2 (09/2003)	Schadensklassen	
		A Priorität: sofort/kurzfristig	B Priorität: mittelfristig
Infiltration	BBF (C1 – C/ D)*	X	
	BBF (C1 – A/ B)**		X

\* Intensität des Wassereintritts: Fließen (C) – kontinuierliches Fließen; Spritzen (D) – Eindringen unter Druck

\*\* Intensität des Wassereintritts: Schwitzen (A) – langsames Eindringen von Wasser – keine sichtbaren Tropfen; Tropfen (B) – Eintropfen – kein kontinuierliches Fließen

### Sanierungsfristen<sup>a), b), c)</sup> und Sanierungspriorität nach E DIN 1986-30 (10/2010):

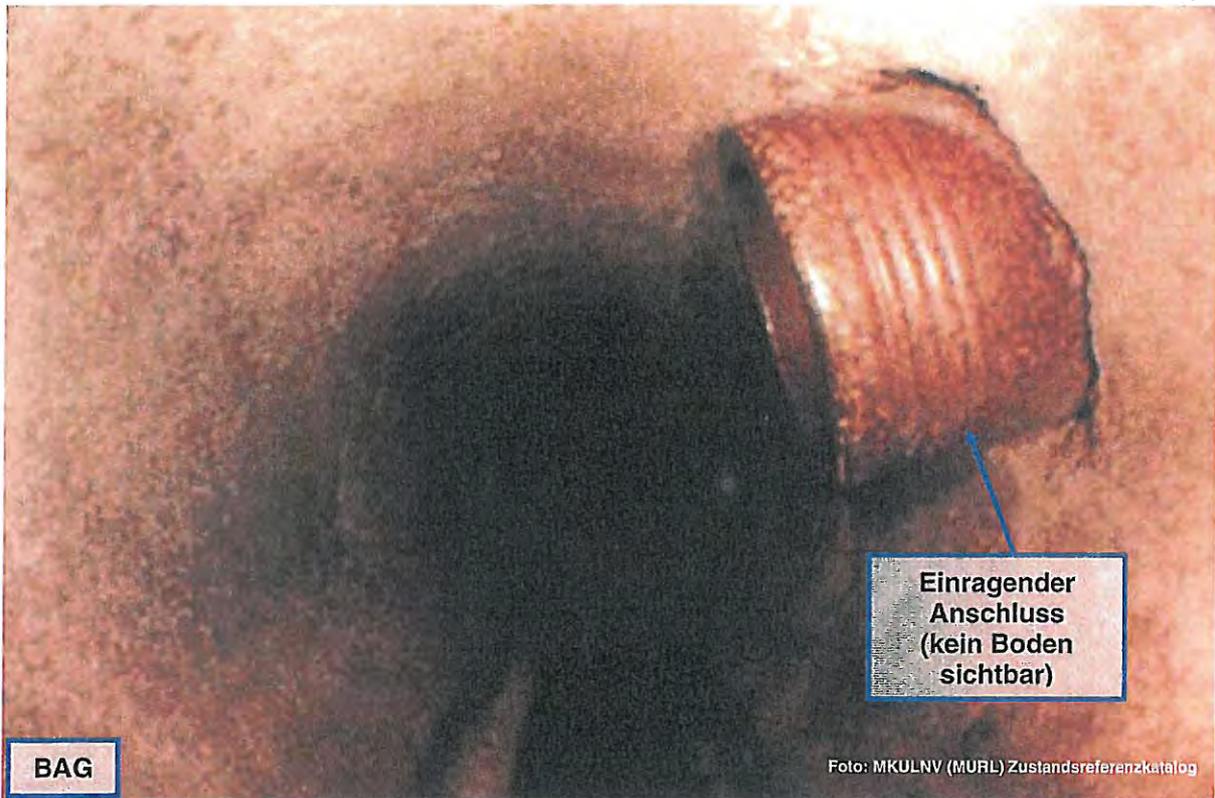
Schadensklasse	A	B
Sanierungsfristen		3 Monate <sup>d)</sup>
WSZ II		
WSZ III	6 Monate	2 Jahre
außerhalb WSZ	6 Monate	5 Jahre

a) Jedoch spätestens bei der nächsten Um- oder Anbaumaßnahme am Gebäude, der Abwasseranlage oder den Außenanlagen des Grundstückes.  
b) Bei Lage der Abwasserleitungen im Grundwasser oder in der Grundwasserwechselzone sind die Fristen zu halbieren.  
c) Bei günstigen Verhältnissen mit ausreichenden Grundwasserdeckschichten können die Fristen verdoppelt werden.  
d) Die Fußnoten a bis c gelten bei WSZ II nicht.

Sanierungspriorität	I	II
	sehr hoch	mittel bis hoch
Zuordnung	ab 1 Schaden der Klasse A oder ab 2 Schäden der Klasse B je 10 m	Schäden zwischen Klasse I und III
Sanierungsfristen	wie Schadensklasse A	wie Schadensklasse B



## Einragender Anschluss



### Beschreibung:

Ein Anschluss ragt nicht fachgerecht in den Kanal hinein. Es ist kein Boden sichtbar.

### Schadensklassen nach E DIN 1986-30 (10/2010):

Schäden		Schadensklassen		
Beschreibung	Kodierung und gegebenenfalls (Charakterisierung C1 bzw. C2) nach DIN EN 13508-2 (09/2003)	A	B	C
		Priorität: sofort/kurzfristig	Priorität: mittelfristig	Priorität: keine/gering
Einragender Anschluss	BAG	≥ 30 (% von DN)	≥ 10 bis < 30 (% v. DN)	<10 (% von DN)

### Sanierungsfristen<sup>a), b), c)</sup> und Sanierungspriorität nach E DIN 1986-30 (10/2010):

Schadensklasse		A	B	C
Sanierungsfristen	WSZ II	3 Monate <sup>d)</sup>		
	WSZ III	6 Monate	2 Jahre	5 Jahre <sup>e)</sup>
	außerhalb WSZ	6 Monate	5 Jahre	10 Jahre

a) Jedoch spätestens bei der nächsten Um- oder Anbaumaßnahme am Gebäude, der Abwasseranlage oder den Außenanlagen des Grundstückes.

b) Bei Lage der Abwasserleitungen im Grundwasser oder in der Grundwasserwechselzone sind die Fristen zu halbieren.

c) Bei günstigen Verhältnissen mit ausreichenden Grundwasserdeckschichten können die Fristen verdoppelt werden.

d) Die Fußnoten a bis c gelten bei WSZ II nicht.

e) In Wasserschutzonen gilt Fußnote c nicht [...] für Abwasserleitungen, die gewerbliches Abwasser vor Abwasserbehandlungsanlagen führen oder für Entwässerungsanlagen die als Aufangvorrichtungen nach DWA-A 787 betrieben werden.

Sanierungspriorität	I	II	III
	sehr hoch	mittel bis hoch	sehr gering bis gering
Zuordnung	ab 1 Schaden der Klasse A oder ab 2 Schäden der Klasse B je 10 m	Schäden zwischen Klasse I und III	keine Schäden oder nur Schäden der Klasse C
Sanierungsfristen	wie Schadensklasse A	wie Schadensklasse B	wie Schadensklasse C



## Hindernisse und Fremdkörper



**BBE**

Foto: IKT

**Beschreibung:**

Im Kanal befinden sich Fremdkörper, die den Kanalquerschnitt verengen (z.B. Besteckreste).

**Schadensklassen nach E DIN 1986-30 (10/2010):**

Schäden	Beschreibung	Schadensklassen		
		A	B	C
	Kodierung und gegebenenfalls (Charakterisierung C1 bzw. C2) nach DIN EN 13508-2 (09/2003)	Priorität: sofort/kurzfristig	Priorität: mittelfristig	Priorität: keine/gering
Andere Hindernisse	BBE (C1 – A/ B/ C/ E/ F/ H/ Z)	≥ 30 (% von DN)	≥ 10 bis < 30 (% v. DN)	< 10 (% von DN)

\* Beschreibung des Hindernisses: herausgefallene(s) Ziegel oder Mauerwerk liegen/liegt in der Rohrsohle (A); herausgebrochene Rohrstücke liegen in der Rohrsohle (B); anderer Gegenstand liegt in der Rohrsohle (C); Gegenstand in Rohrverbindung eingekleimt (E); Gegenstand dringt durch einen Anschluss/Abzweig ein (F); Gegenstand/Objekt in den Rohrkörper eingebaut (H); anderes Material (Z) – weitere Angaben sollten als Anmerkungen aufgezeichnet werden

**Sanierungsfristen<sup>a), b), c)</sup> und Sanierungspriorität nach E DIN 1986-30 (10/2010):**

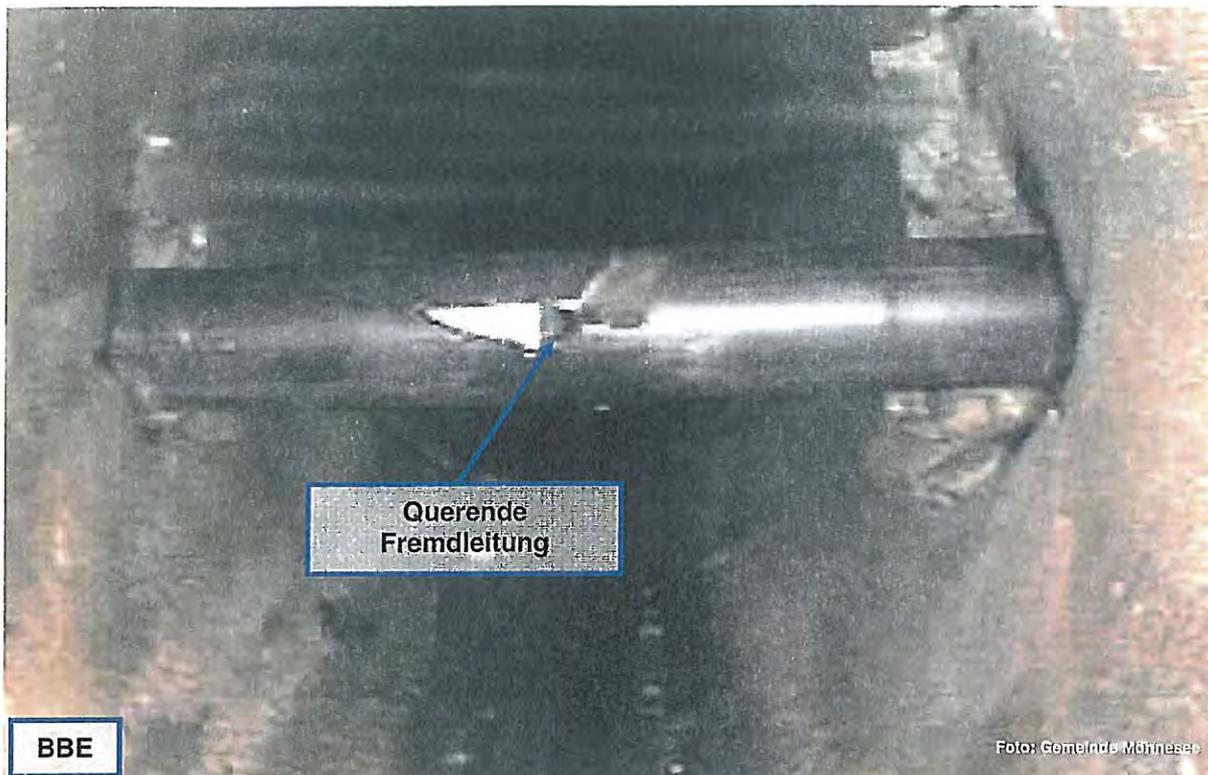
Schadensklasse	A	B	C
Sanierungsfristen	WSZ II	3 Monate <sup>d)</sup>	
	WSZ III	6 Monate	2 Jahre
	außerhalb WSZ	6 Monate	5 Jahre
			10 Jahre

- a) Jedoch spätestens bei der nächsten Um- oder Anbaumaßnahme am Gebäude, der Abwasseranlage oder den Außenanlagen des Grundstückes.
- b) Bei Lage der Abwasserleitungen im Grundwasser oder in der Grundwasserwechselzone sind die Fristen zu halbieren.
- c) Bei günstigen Verhältnissen mit ausreichenden Grundwasserdeckschichten können die Fristen verdoppelt werden.
- d) Die Fußnoten a bis c gelten bei WSZ II nicht.
- e) In Wasserschutzonen gilt Fußnote c nicht [...] für Abwasserleitungen, die gewerbliches Abwasser vor Abwasserbehandlungsanlagen führen oder für Entwässerungsanlagen die als Auffangvorrichtungen nach DWA-A 787 betrieben werden.

Sanierungspriorität	I	II	III
	sehr hoch	mittel bis hoch	sehr gering bis gering
Zuordnung	ab 1 Schaden der Klasse A oder ab 2 Schäden der Klasse B je 10 m	Schäden zwischen Klasse I und III	keine Schäden oder nur Schäden der Klasse C
Sanierungsfristen	wie Schadensklasse A	wie Schadensklasse B	wie Schadensklasse C



## Einragende Gegenstände, z.B. Fremdleitungen



### Beschreibung:

Im Kanal befinden sich einragende Gegenstände, die den Kanalquerschnitt verengen (z.B. querende Fremdleitungen).

### Schadensklassen nach E DIN 1986-30 (10/2010):

Schäden		Schadensklassen		
Beschreibung	Kodierung und gegebenenfalls (Charakterisierung C1 bzw. C2) nach DIN EN 13508-2 (09/2003)	A	B	
		Priorität: sofort/kurzfristig	Priorität: mittelfristig	
Andere Hindernisse	BBE (C1 – D/ G)	≥ 30 (% von DN)	< 30 (% von DN)	

\* Beschreibung des Hindernisses: Gegenstand ragt durch die Wand ein (D); fremde Leitungen oder Kabel durchqueren die Rohrleitung (G)

### Sanierungsfristen<sup>a), b), c)</sup> und Sanierungspriorität nach E DIN 1986-30 (10/2010):

Schadensklasse		A	B
Sanierungsfristen	WSZ II	3 Monate <sup>d)</sup>	
	WSZ III	6 Monate	2 Jahre
	außerhalb WSZ	6 Monate	5 Jahre

a) Jedoch spätestens bei der nächsten Um- oder Anbaumaßnahme am Gebäude, der Abwasseranlage oder den Außenanlagen des Grundstückes.

b) Bei Lage der Abwasserleitungen im Grundwasser oder in der Grundwasserwechselzone sind die Fristen zu halbieren.

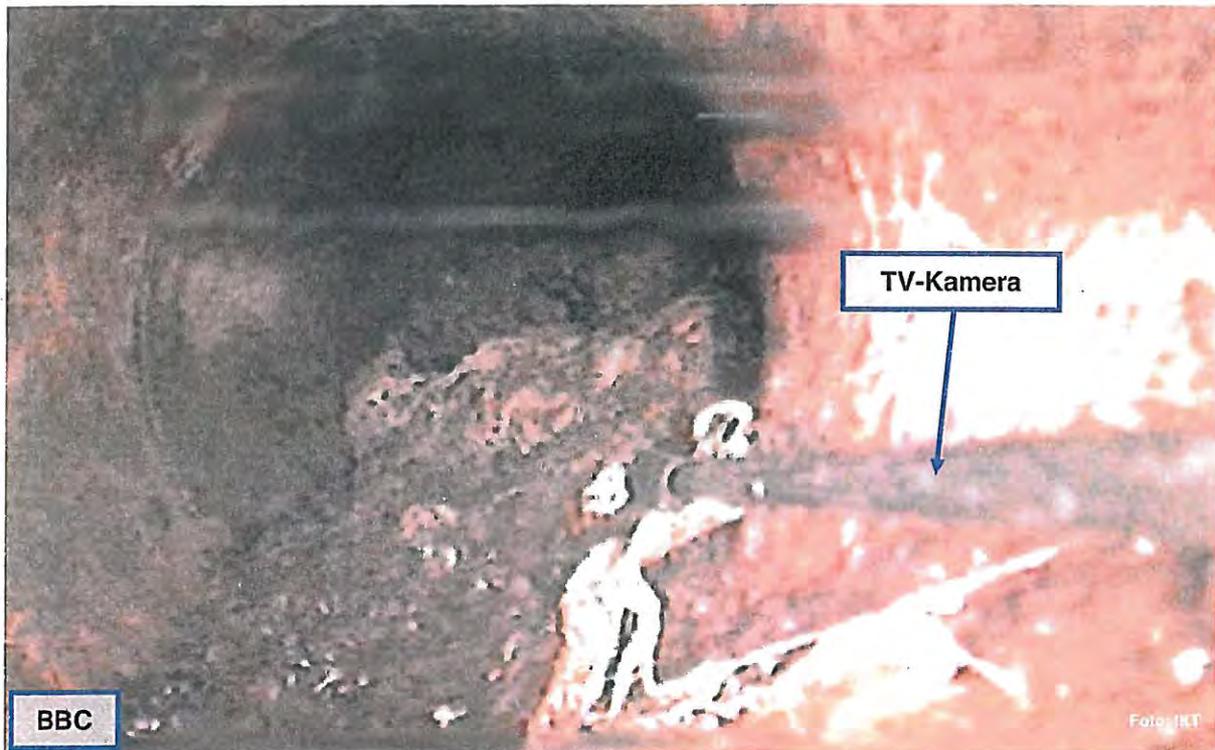
c) Bei günstigen Verhältnissen mit ausreichenden Grundwasserdeckschichten können die Fristen verdoppelt werden.

d) Die Fußnoten a bis c gelten bei WSZ II nicht.

Sanierungspriorität	I	II
	sehr hoch	mittel bis hoch
Zuordnung	ab 1 Schaden der Klasse A oder ab 2 Schäden der Klasse B je 10 m	Schäden zwischen Klasse I und III
Sanierungsfristen	wie Schadensklasse A	wie Schadensklasse B



## Verfestigte Ablagerungen



### Beschreibung:

Im Kanal befinden sich verfestigte Ablagerungen, die durch eine Hochdruckreinigung i.d.R. nicht entfernt werden können.

### Schadensklassen nach E DIN 1986-30 (10/2010):

Schäden Beschreibung	Kodierung und gegebenenfalls (Charakterisierung C1 bzw. C2) nach DIN EN 13508-2 (09/2003)	Schadensklassen		
		A Priorität: sofort/kurzfristig	B Priorität: mittelfristig	C Priorität: keine/gering
Ablagerungen	BBC	≥ 30 (% von DN)	≥ 10 bis < 30 (% v. DN)	< 10 (% von DN)

### Sanierungsfristen<sup>a), b), c)</sup> und Sanierungspriorität nach E DIN 1986-30 (10/2010):

Schadensklasse		A	B	C
Sanierungsfristen	WSZ II	3 Monate <sup>d)</sup>		
	WSZ III	6 Monate	2 Jahre	5 Jahre <sup>e)</sup>
	außerhalb WSZ	6 Monate	5 Jahre	10 Jahre

a) Jedoch spätestens bei der nächsten Um- oder Anbaumaßnahme am Gebäude, der Abwasseranlage oder den Außenanlagen des Grundstückes.

b) Bei Lage der Abwasserleitungen im Grundwasser oder in der Grundwasserwechselzone sind die Fristen zu halbieren.

c) Bei günstigen Verhältnissen mit ausreichenden Grundwasserdeckschichten können die Fristen verdoppelt werden.

d) Die Fußnoten a bis c gelten bei WSZ II nicht.

e) In Wasserschutzzonen gilt Fußnote c nicht [...] für Abwasserleitungen, die gewerbliches Abwasser vor Abwasserbehandlungsanlagen führen oder für Entwässerungsanlagen die als Auffangvorrichtungen nach DWA-A 787 betrieben werden.

Sanierungspriorität	I	II	III
		sehr hoch	mittel bis hoch
Zuordnung	ab 1 Schaden der Klasse A oder ab 2 Schäden der Klasse B je 10 m	Schäden zwischen Klasse I und III	keine Schäden oder nur Schäden der Klasse C
Sanierungsfristen	wie Schadensklasse A	wie Schadensklasse B	wie Schadensklasse C



## Oberflächenschaden, z.B. Korrosion



BAF

Foto: Gemeinde Möhnesee

### Beschreibung:

Die Oberfläche der Kanalwandung ist beschädigt (z.B. Verschleiß, Korrosion, Rost).

### Schadensklassen nach E DIN 1986-30 (10/2010):

Schäden Beschreibung	Kodierung und gegebenenfalls (Charakterisierung C1 bzw. C2) nach DIN EN 13508-2 (09/2003)	Schadensklassen		
		A Priorität: sofort/kurzfristig	B Priorität: mittelfristig	C Priorität: keine/gering
Oberflächenschäden des Rohres	BAF (C1 - I)	X		
	BAF (C1 - A/ B)**			X
	BAF (C1 - E/ H)***	X		
	BAF (C1 - C/ D/ F/ G)****		X	
	BAF (C1 - J)*****		reduzierte Wand	Rost

\* Art des Schadens: fehlende Wand (I)

\*\* Art des Schadens: erhöhte Rauheit (A); Abplatzung (Ausbruch kleiner Teile aus der Oberflächenstruktur) (B);

\*\*\* Art des Schadens: Zuschlagstoffe fehlen (E); Bewehrung korrodiert (H)

\*\*\*\* Art des Schadens: Zuschlagstoffe sichtbar (C); Zuschlagstoffe einragend (D); Bewehrung sichtbar (F); Bewehrung einragend (G)

\*\*\*\*\* Art des Schadens: Korrosionserscheinungen an der Oberfläche (J)

### Sanierungsfristen<sup>a), b), c)</sup> und Sanierungspriorität nach E DIN 1986-30 (10/2010):

Schadensklasse	A	B	C
Sanierungsfristen	WSZ II	3 Monate <sup>d)</sup>	
	WSZ III	6 Monate	5 Jahre <sup>e)</sup>
	außerhalb WSZ	6 Monate	10 Jahre

a) Jedoch spätestens bei der nächsten Um- oder Anbaumaßnahme am Gebäude, der Abwasseranlage oder den Außenanlagen des Grundstückes.

b) Bei Lage der Abwasserleitungen im Grundwasser oder in der Grundwasserwechselzone sind die Fristen zu halbieren.

c) Bei günstigen Verhältnissen mit ausreichenden Grundwasserdeckschichten können die Fristen verdoppelt werden.

d) Die Fußnoten a bis c gelten bei WSZ II nicht.

e) In Wasserschutzonen gilt Fußnote c nicht [...] für Abwasserleitungen, die gewerbliches Abwasser vor Abwasserbehandlungsanlagen führen oder für Entwässerungsanlagen die als Auffangvorrichtungen nach DWA-A 787 betrieben werden.

Sanierungspriorität	I	II	III
	sehr hoch	mittel bis hoch	sehr gering bis gering
Zuordnung	ab 1 Schaden der Klasse A oder ab 2 Schäden der Klasse B je 10 m	Schäden zwischen Klasse I und III	keine Schäden oder nur Schäden der Klasse C
Sanierungsfristen	wie Schadensklasse A	wie Schadensklasse B	wie Schadensklasse C



## Fehlende / schadhafte Dichtung

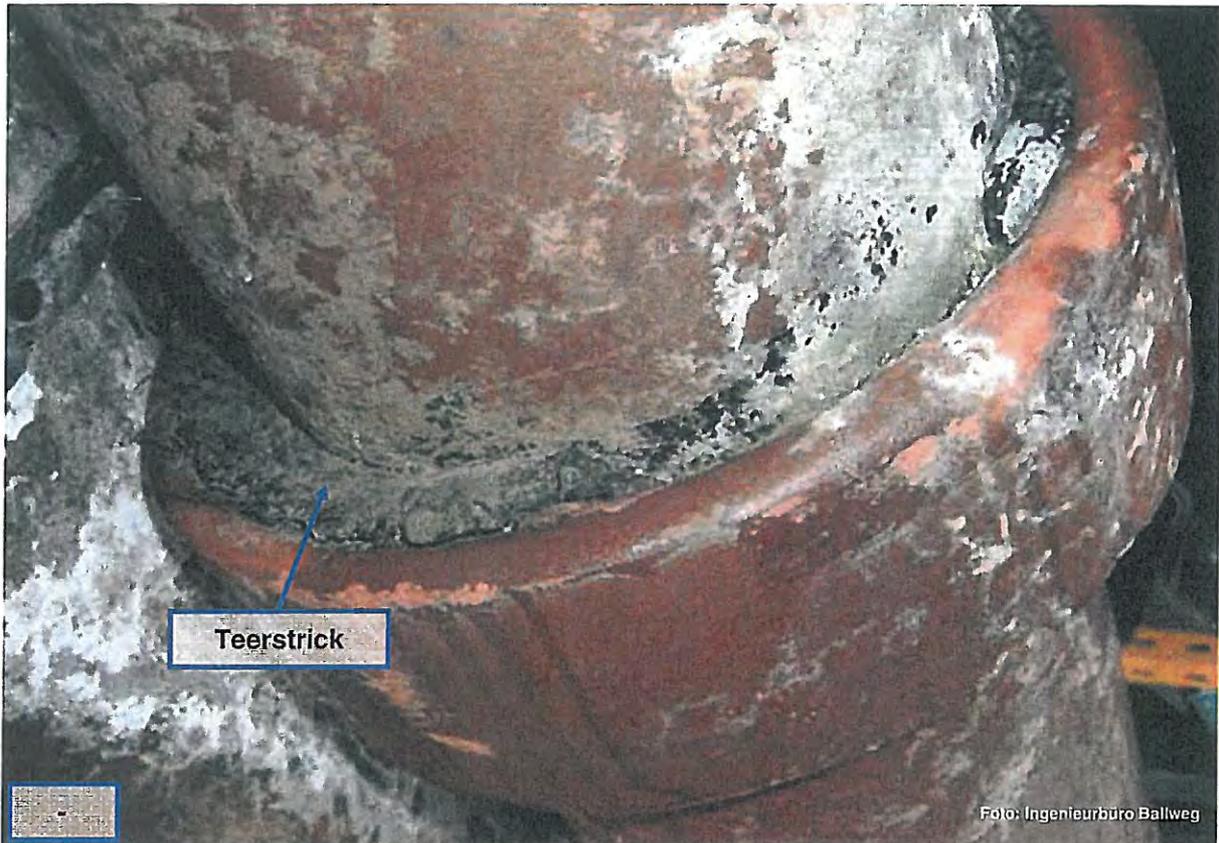


Foto: Ingenieurbüro Ballweg

### Beschreibung:

Die Dichtung, die zwei aneinander liegende Rohre abdichten soll, fehlt (z.B. Rollringe bei Kunststoffrohren nicht verwendet) oder ist schadhafte (z.B. Teerstrick bei Tonrohren mit Baujahr vor 1965).

### Schadensklassen nach E DIN 1986-30 (10/2010):

Schäden	Beschreibung	Kodierung und gegebenenfalls (Charakterisierung C1 bzw. C2) nach DIN EN 13508-2 (09/2003)	Schadensklassen		
			A	B	C
			Priorität: sofort/kurzfristig	Priorität: mittelfristig	Priorität: keine/gering
	Fehlende / schadhafte Dichtung	in DIN 1986-30 nicht explizit aufgeführt	-	-	-

### Sanierungsfristen<sup>a), b), c)</sup> und Sanierungspriorität nach E DIN 1986-30 (10/2010):

Schadensklasse	A	B	C
Sanierungsfristen	3 Monate	3 Monate	5 Jahre

Sanierungspriorität	A	B	C
Zuordnung	1	2	3
Sanierungsfristen	3 Monate	3 Monate	5 Jahre



## Fehlan schlüsse und Drainagen

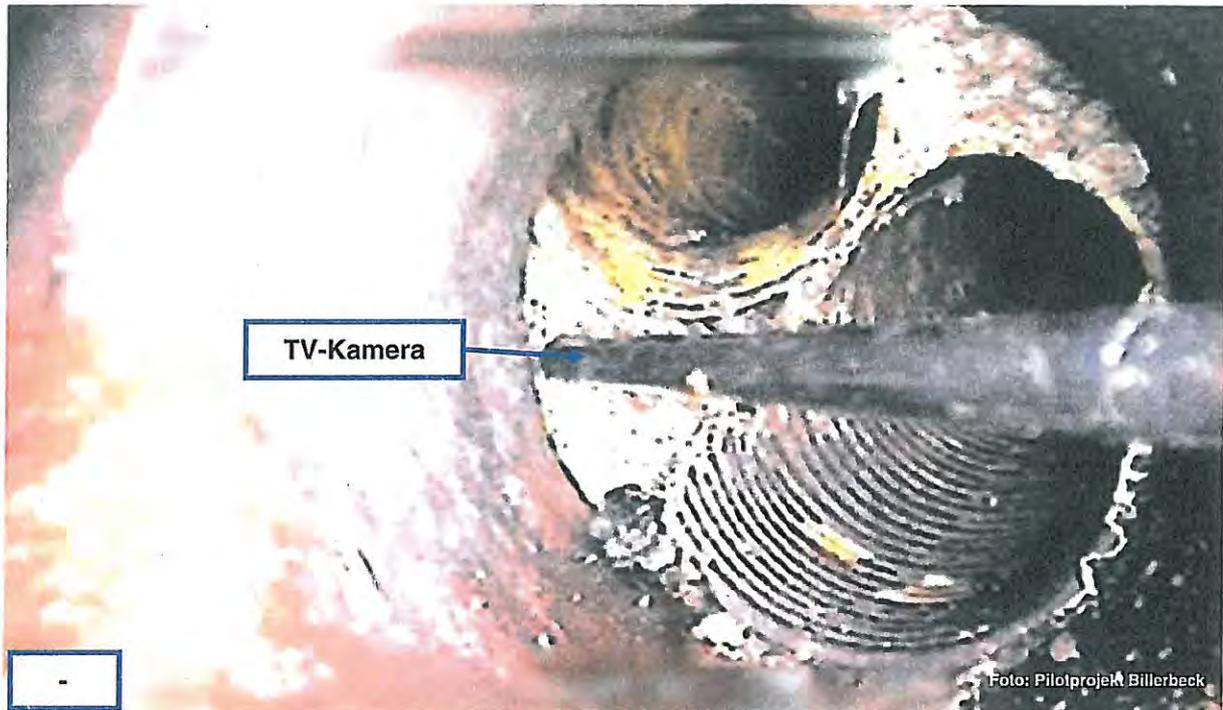


Foto: Pilotprojekt Billerbeck

### Beschreibung:

Es sind Fehlan schlüsse und / oder Drainageanschlüsse vorhanden.

### Schadensklassen nach E DIN 1986-30 (10/2010):

Schäden Beschreibung	Kodierung und gegebenenfalls (Charakterisierung C1 bzw. C2) nach DIN EN 13508-2 (09/2003)	Schadensklassen		
		A Priorität: sofort/kurzfristig	B Priorität: mittelfristig	C Priorität: keine/gering
Fehlan schluss	BDE (C2 – A) BDE (C2 – B)**	X	X	
Drainagen	in DIN 1986-30 nicht explizit aufgeführt	-	-	-

\* Anschluss ist falsch angeschlossen, da Schmutzwasser in Regenwasserleitung/-kanal abfließt (A)

\*\* Anschluss ist falsch angeschlossen, da Regenwasser in Schmutzwasserleitung/-kanal abfließt (B)

### Sanierungsfristen<sup>a), b), c)</sup> und Sanierungspriorität nach E DIN 1986-30 (10/2010):

Schadensklasse	A	B
Sanierungsfristen		3 Monate <sup>d)</sup>
	WSZ II	6 Monate
	WSZ III	2 Jahre
	außerhalb WSZ	5 Jahre

a) Jedoch spätestens bei der nächsten Um- oder Anbaumaßnahme am Gebäude, der Abwasseranlage oder den Außenanlagen des Grundstückes.

b) Bei Lage der Abwasserleitungen im Grundwasser oder in der Grundwasserwechselzone sind die Fristen zu halbieren.

c) Bei günstigen Verhältnissen mit ausreichenden Grundwasserdeckschichten können die Fristen verdoppelt werden.

d) Die Fußnoten a bis c gelten bei WSZ II nicht.

Sanierungspriorität	I	II
	sehr hoch	mittel bis hoch
Zuordnung	ab 1 Schaden der Klasse A oder ab 2 Schäden der Klasse B je 10 m	Schäden zwischen Klasse I und III
Sanierungsfristen	wie Schadensklasse A	wie Schadensklasse B



## Fraktion im Rat der Stadt Bornheim

FDP-Fraktion Bornheim, Rathausstr. 2, 53332 Bornheim

Herrn  
Rainer Züge  
Vorsitzender des Betriebsausschusses  
Rathausstr. 2  
53332 Bornheim

## Fraktionsgeschäftsstelle

Rathausstr. 2  
53332 Bornheim

Tel.: 02222/99 44 50  
Fax: 02222/99 44 52

fraktion@fdp-bornheim.de  
www.fdp-bornheim.de

Bornheim, 17. Oktober 2011

Sehr geehrter Herr Züge,

hiermit stellen wir zu TOP 11 (Vorlage 302/2011-BL) den folgenden Änderungsantrag. Der vorgesehene Beschluss ist zu ersetzen durch folgenden Satzungsbeschluss: *(Anwch im Rat)*

**Satzung zur Aussetzung der Satzung der Stadt Bornheim zur Abänderung der Fristen bei der Dichtheitsprüfung von privaten Abwasserleitungen gemäß §61a LWG NRW vom 06.10.2010**

### §1

Die Satzung zur Abänderung der Fristen bei der Dichtheitsprüfung von privaten Abwasserleitungen gemäß §61a LWG NRW vom 06.10.2010 wird bis auf weiteres ausgesetzt.

### §2

Diese Satzung tritt mit ihrer Bekanntmachung in Kraft.

#### Begründung:

Erfolgt mündlich.

Mit freundlichen Grüßen

gez. Christian Koch, Thorsten Knott und Fraktion

Betriebsausschuss	18.10.2011
-------------------	------------

**öffentlich**

Vorlage Nr.	367/2011-BL
-------------	-------------

Stand	22.08.2011
-------	------------

**Betreff Anfrage des AM und OV Stadler vom 19.08.2011 betr. Kanalbaumaßnahmen  
Friedrichstraße und Brunnenstraße in Roisdorf**

**Sachverhalt:**

Zur Anfrage des AM Stadler vom 19. August 2011 zur Sitzung des Betriebsausschusses Bornheim am 08.09.2011 teilt die Betriebsführerin folgendes mit:

**Frage:**

Wie ist der derzeitige Sachstand des Genehmigungsverfahrens Brunnenstraße / Brunnenallee?

**Antwort:**

Der mit Schreiben vom 16.12.2010 eingereichten Änderungsanzeige zur Generalentwässerungsplanung gemäß § 58 Abs. 1 LWG hat die Bezirksregierung Köln mit Schreiben vom 16.03.2011 (2. Änderungsbescheid) „zugestimmt“. Die zeitgleich eingereichten Anträge auf Erteilung einer Erlaubnis zur Abwassereinleitung gemäß § 8 WHG sowie Betriebserlaubnis gemäß § 58 Abs.2 LWG für die zu ändernde Regenwasserbehandlungsanlage wurden noch nicht beschieden.

**Frage:**

Wann werden die Tiefbauarbeiten für die Abwasserkanalsanierung in der Friedrichstraße beginnen?

**Antwort:**

Da im Bauplan des Abwasserwerkes für diese Baumaßnahme in diesem Jahr rd. 500.000 Euro zur Verfügung stehen, soll möglichst noch in diesem Jahr mit den Arbeiten begonnen werden. Voraussetzung hierfür ist eine abschließende Abstimmung mit der Verwaltung / Fachbereich Straßenbau.

**Frage:**

Wie werden die Anlieger der Friedrichstraße darüber informiert?

**Antwort:**

Die Grundstückseigentümer erhalten im Vorlauf zu Kanalbaumaßnahmen i. d. R. drei Informationsschreiben. Nachdem der Auftragnehmer feststeht, erfolgt eine zusätzliche Information per Postwurfsendung an die Anlieger / Mieter vor Ort.

**Anlagen zum Sachverhalt**

Anfrage

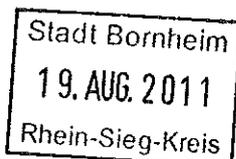
# Harald Stadler

Ortsvorsteher

Bornheim, den 19. August 2011  
Pützweide 9  
Telefon: 02222-1832  
E-Mail: [stadler-bornheim@t-online.de](mailto:stadler-bornheim@t-online.de)

Stadt Bornheim  
Abwasserwerk  
Herrn Bürgermeister  
Wolfgang Henseler  
Rathausstraße 2

53332 BORNHEIM



Anfragen, gemäß § 19 der GO des Rates, für die nächste Sitzung des Betriebsausschusses, hier: Kanalbau Friedrich- und Brunnenstraße

Sehr geehrter Herr Bürgermeister,

seit Anfang des Jahres 2011 liegen die Beschlüsse zum Neu- bzw. Erweiterungsausbau der Abwasserkanäle in der Brunnenstraße und in der Friedrichstraße vor.

Daher meine Anfragen:

- Wie ist der derzeitige Sachstand des Genehmigungsverfahrens Brunnenstraße/Brunnenallee?
- Wann werden die Tiefbauarbeiten für die Abwasserkanalsanierung in der Friedrichstraße beginnen?
- Wie werden die Anlieger der Friedrichstraße darüber informiert?

Mit freundlichen Grüßen

  
Harald Stadler

# Inhaltsverzeichnis

40/2011, 18.10.2011, Sitzung des Betriebsausschusses	1
Sitzungsdokumente	
Einladung Ausschüsse	3
Dokument (Importiert)	5
Vorlagendokumente	
TOP Ö 5 Jahresabschluss und Lagebericht des Wasserwerkes für das Wirtschaftsjah	
Vorlage 332/2011-BL	10
TOP Ö 6 Jahresabschluss und Lagebericht des Abwasserwerkes für das Wirtschaftsj	
Vorlage 333/2011-BL	12
TOP Ö 7 Betrieb und Selbstüberwachung von kommunalen Kanalisationsnetzen	
Vorlage 334/2011-BL	14
Auswertung Selbstüberwachung 334/2011-BL	15
TOP Ö 8 Bauplan des Abwasserwerkes für das Wirtschaftsjahr 2011, hier: Kanalneu	
Vorlage 346/2011-BL	18
Übersicht Entwässerungssituation 346/2011-BL	20
TOP Ö 9 Bericht zum 30.09.2011 betr. Wasserwerk	
Vorlage 359/2011-BL	21
Betriebsübersicht 359/2011-BL	23
TOP Ö 10 Bericht zum 30.09.2011 betr. Abwasserwerk	
Vorlage 360/2011-BL	24
Betriebsübersicht 360/2011-BL	25
TOP Ö 11 Antrag der FDP Fraktion vom 21.06.2011 betr. 2. Sitzung zur Änderung d	
Vorlage 302/2011-BL	26
1 Antrag 21.06.2011 302/2011-BL	30
2 Antrag 19.07.2011 302/2011-BL	33
3 Brief Bezirksreg. Köln 302/2011-BL	34
4 Bildreferenzkatalog 302/2011-BL	44
5 Erg.-Antrag 17.10.2011 302/2011-BL	70
TOP Ö 13 Anfrage des AM und OV Stadler vom 19.08.2011 betr. Kanalbaumaßnahmen F	
Vorlage ohne Beschluss 367/2011-BL	71
Anfrage 367/2011-BL	72
Inhaltsverzeichnis	73