



Vorlage der Verwaltung für:	Abstimmergebnis		
	Ja	Nein	Enth.
Werksausschuss			

☒ öffentliche Sitzung	☐ nichtöffentliche Sitzung
---	---

Stadtwerke Schmallenberg	Betriebszweig: Stadtentwässerung	Sachbearb.: Herr Erb
-----------------------------	-------------------------------------	-------------------------

Beteiligte Ämter:	Sichtvermerk:	gesehen:	I	II	III
Bauamt					
Finanzabteilung					

TOP: Flächendeckende Umsetzung der Anforderungen des § 61a LWG NRW - Dichtheitsprüfungen von Grundstücksentwässerungsleitungen

Produktgruppe: 02.01 Bereitstellung von Anlagen zur Abwasserbeseitigung

1. Beschlussvorschlag:

Der Werksausschuss nimmt die Ausführungen zum Thema zur Kenntnis.

2. Sachverhalt und Begründung:

Vorbemerkung:

§ 45 der Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen – Landesbauordnung – (BauO NW) bestimmt, dass Abwasseranlagen so anzuordnen, herzustellen und instand zu halten sind, dass sie betriebssicher sind und Gefahren oder unzumutbare Belästigungen nicht entstehen können. Zum Nachweis der Einhaltung dieser Anforderungen regelt § 45 Abs. 5 BauO NW für private Entwässerungsanlagen, dass für diese

- bei Änderung
 - bei Anlagen in Wasserschutzgebieten, die vor dem 01.01.1965 errichtet wurden, bis 2005 und
 - im Übrigen bis 2015
- die Dichtheit der Anlagen nachzuweisen ist.

Diese Verpflichtung richtet sich an den Eigentümer des Grundstückes. Etwaige Überwachungspflichten regelt § 45 BauO NW nicht.

Mit der Novelle des Landeswassergesetzes (LWG NRW) wurden die Verpflichtungen nach § 45 BauO NW mit Einfügung des § 61a in das LWG überführt.

Über die Regelungen des § 45 BauO NW hinaus ermächtigt § 61a LWG NRW die Gemeinde, durch Satzung abweichende Zeiträume für die erstmalige Prüfung festzulegen, wenn Sanierungsmaßnahmen an öffentlichen Abwasseranlagen festgelegt sind oder wenn die Gemeinde für abgegrenzte Teile ihres Gebietes die Kanalisation im Rahmen der Selbstüberwachungsverpflichtung überprüft.

Bereits in 2007 wurde die Option des Erlasses einer Satzung zur vorgezogenen Dichtheitsprüfung für die Straße „Am Wilzenberg“ im Ortsteil Grafschaft genutzt (Vorlage VII/722).

Bei Lage in Wasserschutzgebieten (Schmallenberg – aus heutiger Sicht nur Latroptal¹) ist eine Frist abweichend von 2015 unter Berücksichtigung der Schutzziele festzulegen. Aufgrund der Lage der Ortschaft Latrop (nur) in der Wasserschutzzone III wird hierzu eine Handlungsempfehlung erarbeitet.

Als weitere konkrete Verpflichtung regelt § 61a Abs. 5 LWG NRW die Verpflichtung der Gemeinde, die Grundstückseigentümer über die Durchführung der Dichtheitsprüfung zu unterrichten und zu beraten. Diese Unterrichtungs- und Beratungspflicht ist gemäß § 53 c Satz 1 Nr. 2 LWG NRW gebührenfähig. Beabsichtigt ist, in nächster Zeit dieser Informationspflicht nachzukommen.

Konkrete Verpflichtungen, die Umsetzung der Dichtheitsprüfung zu überwachen, kennt auch das LWG nicht.

A) Rechtliche Vorgaben

„Abwasserkanäle und -leitungen müssen dicht sein. Undichte Abwasserkanäle verschmutzen den Boden und das Grundwasser.“

Gemäß § 61a LWG NRW des Landeswassergesetzes in Nordrhein-Westfalen (LWG NRW) sind "Abwasseranlagen so anzuordnen, herzustellen und in Stand zu halten, dass sie betriebssicher sind und Gefahren oder unzumutbare Belästigungen nicht entstehen können." Diese geforderte Dichtheit der Abwasseranlage ist vom Grundstückseigentümer zu gewährleisten und nachzuweisen. Weiterhin sind Abwasseranlagen gemäß den allgemein anerkannten Regeln der Technik (DIN-Normen, insbesondere die DIN 1986 – Entwässerungsanlagen für Gebäude und Grundstücke) herzustellen. Sie müssen gewartet und in Stand gehalten werden, so dass von ihnen keine Gefährdung für Boden und Grundwasser ausgehen kann. Grundstückseigentümer, welche den Prüfungsfristen nicht nachkommen, begehen dann wie o.a. eine Ordnungswidrigkeit nach § 161 Nr. 14 a LWG NRW.

A.1 Verfahrensweise bei Neubau von Grund- und Anschlussleitungen

§ 61a LWG NRW schreibt hier vor, dass alle im Erdreich oder unzugänglich verlegten Abwasserleitungen zum Sammeln und Fortleiten nach Errichtung von Sachkundigen² auf Dichtheit zu überprüfen sind. Die Dichtheitsprüfung ist somit für alle neuen Grundleitungen und Anschlusskanäle, die Schmutz- oder Mischwasser ableiten, erforderlich. Dabei betrifft die Prüfungspflicht die gesamte Leitung, auch wenn sie über ein fremdes Grundstück führt. Über das Ergebnis der Dichtheitsprüfung ist eine Bescheinigung zu fertigen. Die Bescheinigung ist dem Bauordnungsamt vorzulegen. Die Dichtheitsprüfung ist spätestens nach 20 Jahren zu wiederholen.

A.2 Verfahrensweise bei bestehenden Grund- und Anschlussleitungen

§ 61a LWG NRW schreibt vor, dass bei bestehenden Grund- und Anschlussleitungen eine Dichtheitsprüfung bei einer Änderung der Grundstücksentwässerungsanlage, spätestens jedoch bis zum 31.12.2015, durchzuführen ist. Befindet sich das Grundstück im Bereich eines Wasserschutzgebietes und sind folgende Bedingungen erfüllt:

- häusliches Abwasser sowie Errichten der Grundstücksentwässerung

¹ Vorbehaltlich abschließender Prüfung ist davon auszugehen, dass die übrigen Voraussetzungen des § 61a Abs. 5 S. 2 LWG erfüllt sind.

² Erstellung Liste der Sachkundigen - siehe Buchstabe C.3

- vor dem 01.01.1965,
- industrielles oder gewerbliches Abwasser sowie Errichten der Grundstücksentwässerung vor dem 01.01.1990,

ist die Frist zur Durchführung einer Dichtheitsprüfung bereits am 31.12.2005 abgelaufen. Im Hinblick auf die Aktenlage ist jedoch davon auszugehen, dass auch in diesem Fall noch nicht alle betroffenen Grundstückseigentümer die Prüfung durchgeführt haben.

B) Technische Durchführung der Zustandserfassung der Dichtheit von Grund- und Anschlussleitungen

Vor der eigentlichen Dichtheitsprüfung sind eine Reinigung und eine optische Inspektion (Kamerabefahrung) der Grund- und Anschlussleitungen erforderlich. Der angeführte Rund-erlass gibt hier ebenfalls eine Referenzvorgabe für die Inspektion und Prüfung vor. Diese Vorarbeiten erfolgen in der Regel ohne Aufgrabungen und ohne Eingriff in die Bausubstanz und stellen insoweit die geringste finanzielle Belastung für den Grundstückseigentümer dar.

B.1 Optische Inspektion

Nach Beseitigung aller Verschmutzungen in den Leitungen erfolgt eine optische Inspektion mit einer Kanal-TV-Kamera. Bei der optischen Inspektion werden der Zustand der Leitung bzw. alle sichtbaren Schäden festgestellt. Die Inspektion kann auch hier entweder von einer Revisionsöffnung aus dem Haus heraus oder mit einer speziellen „Satellitenkamera“ vom Hauptkanal aus erfolgen. Problematisch sind verzweigte Leitungssysteme, deren Äste vom Grundstück her unzugänglich sind, da kein Revisionsschacht vorhanden ist. Mit der TV-Inspektion kann nicht immer eine eindeutige Aussage über die Dichtheit einer Leitung getroffen werden, da z.B. undichte Rohrverbindungen (Muffen) nicht zu erkennen sind. Bereits hier zeigen sich die Schwierigkeiten bei Grundstücken ohne vorgeschriebenen Revisions-schacht. Dieser wäre ergänzend zur Prüfung durch den Grundstückseigentümer auf eigene Kosten nachzurüsten.

B.2 Dichtheitsprüfung

Eine Dichtheitsprüfung für Abwasserleitungen kann mit Wasser oder Luft durchgeführt werden. Das Verfahren mit Luft bietet sich nur bei einfachen, weniger verästelten, gut zugänglichen Leitungssystem innerhalb des angeschlossenen Gebäudes an.

Daher werden Grund- und Anschlussleitungen i.d.R. mit Wasser auf ihre Dichtheit geprüft. Nach dem Absperren der Leitung wird das Grundleitungssystem bis zur Oberkante des tiefsten Entwässerungsgegenstandes mit Wasser befüllt und über einen bestimmten Zeitraum gehalten (i.d.R. 15 min). Während dieser Zeit wird der Wasserverlust gemessen. Die Leitung gilt als dicht, wenn ein bestimmter, vom Rohrmaterial und von der benetzten Rohrrinnenfläche abhängiger Wasserverlust nicht überschritten wird. Bezügl. der verschiedenen Formen der Prüfung sind auch hier die Normen und Regelwerke für die Prüfung im aktuellen Rund-erlass definiert.³

C) Folgen einer negativen Dichtheitsprüfung für den Grundstückseigentümer

³ Bei bestehenden Leitungen nach DIN 1986-30/Bei neuen Leitungen nach DIN EN 1610, DWA A 139, DWA M 143-6/Bei Leitungen in Wasserschutzgebieten nach DWA A 142

Undichte Abwasserkanäle müssen saniert werden. Eine Weigerung kann zu einer Sanierungsverfügung führen.⁴ Das Sanierungsverfahren ist abhängig von den festgestellten Schäden und der Zugänglichkeit der Kanäle. Heutzutage ist in vielen Fällen eine Sanierung ohne Aufgrabung der Leitung (grabenloses Verfahren) möglich, was die Bauzeit und die erforderliche Unterbrechung des Abwasserabflusses und somit die anfallenden Kosten für den Grundstückseigentümer auf ein Minimum beschränkt.

Bei grabenlosen Sanierungsverfahren erfolgt die Sanierung unterirdisch bzw. von innen. Hierbei ist in der Regel die beidseitige Zugänglichkeit der Hausanschlussleitung erforderlich (Revisionsschacht und Anschlussbereich im städtischen Kanal). Man unterscheidet folgende Arten der Sanierung:

C.1 Reparatur von Einzelschäden (Muffen, Risse, Löcher usw.)

Bei der Reparatur unterscheidet man zwischen Injektionsverfahren, Roboterverfahren und partiellen Inlinern. Mit diesen Verfahren werden einzelne Schäden von innen repariert und abgedichtet.

C.2 Renovierung einer kompletten Leitung von innen

Die Renovierung einer Grundleitung oder eines Anschlusskanals kann mit dem Reliningverfahren durchgeführt werden. Dabei werden die so genannten Inliner über die Revisionsöffnung im/am Haus in die Leitung eingezogen bzw. eingestülpt. Durch einen Inliner wird der Querschnitt der Alt-Leitung verkleinert. Damit der Mindestquerschnitt für Leitungen nach DIN 1986 von 10 cm (DN 100) nach der Sanierung nicht unterschritten wird, darf das Reliningverfahren nur bei Rohren mit einem Innendurchmesser von mindestens 12,5 cm (DN 125) eingesetzt werden.

C.3 Erneuerung einer kompletten Leitung oder von Teilstücken

Ist eine Reparatur oder Renovierung des Hausanschlusses aufgrund von umfangreichen Schäden, Unzugänglichkeit oder fehlender Revisionsöffnung nicht möglich, muss die komplette Leitung in offener Bauweise erneuert werden. Defekte Grundleitungen (unter der Grundplatte) können im Kellerbereich durch Installation von Abwasserrohren unterhalb der Kellerdecke bzw. auf den Kellerwänden ersetzt werden. Dieses stellt die aufwendigste und gleichzeitig kostenintensivste Maßnahme für den Grundstückseigentümer dar.

Der Erfolg einer Sanierungsmaßnahme ist anschließend durch eine Dichtheitsprüfung seitens eines Sachkundigen nachzuweisen. Nach § 61 a Abs. 6 LWG NRW ist die oberste Verwaltungsbehörde berechtigt, die Anforderung an die Sachkunde durch Verwaltungsvorschrift festzulegen. Von diesem Recht hat das MUNLV durch den am 16.05.2009 in Kraft getretenen Runderlass Gebrauch gemacht. Aktuell wird für ganz NRW die Sachkundigenliste erstellt, welche dann einheitlich vom MUNLV geführt wird.

D) Umsetzung einer Dichtheitsprüfung am Beispiel der Straße „Am Wilzenberg“

Die Straße „Am Wilzenberg“ wurde als Fremdwasserschwerpunkt eingestuft und in Zusammenhang mit einer Straßenerneuerung saniert. Um eine Gesamtsanierung der öffentlichen und privaten Abwasserleitungen zu erreichen, wurde zeitgleich eine Satzung zur vorgezogenen Dichtheitsprüfung beschlossen. Die betroffenen Grundstückseigentümer wurden sowohl im Rahmen einer Anliegerversammlung als auch schriftlich ausführlich über den Sachverhalt informiert. Im Hinblick auf die größtenteils vorgefundene Unkenntnis über den § 61a LWG NRW als auch über die Lage/den Zustand der eigenen Abwasserleitungen, waren

⁴ Sanierungsverfügung durch die Unter Umweltschutzbehörde gem. § 116 Abs.1 Nr. 7 LWG i.V.m § 1 Abs. 3 ZustVU

zahlreiche ergänzende Einzelgespräche notwendig. Die durchzuführenden Dichtheitsprüfungen wurden durch die Stadtwerke koordiniert. Dabei zeigte es sich, dass selbst die Prognosen aus der umfangreichen Fachliteratur (80 bis 90% aller Haus-/Grundstücksanschlüsse sind schadhaft), hier noch übertroffen wurden. Die anstehenden Sanierungsverfügungen wurden daher aufgrund des parallel laufenden ganzheitlichen Sanierungskonzeptes für den Ortsteil Grafschaft zunächst zurückgestellt. Mit Umsetzung der Sanierungsverfügung der öffentlichen Anlagen (Neubau Regenüberlaufbecken – Vorlage VII/1317) müssen nun auch die Sanierungen im privaten Bereich angegangen werden. Anschließend ist Prüfung der durchgeführten Sanierungsmaßnahmen vorgesehen. In Einzelfällen sind dabei Ermessensentscheidungen zu treffen, bei denen die Umsetzung der Sanierung und das Ergebnis abgewogen werden muss. Grundsätzlich sind dabei die Kosten für die Reinigung, TV-Inspektion sowie eine Sanierung der Kanäle stark abhängig von den jeweiligen örtlichen Gegebenheiten und Randbedingungen (Länge der Leitungen, Anzahl der Abzweigungen, Anzahl der Reinigungsöffnungen, Art der Oberflächenbefestigung, Schadensumfang usw.).

Weiterhin zeigte es sich, dass eine Vielzahl von Anschlussnehmern nicht nur Niederschlags- bzw. Schmutzwasser angeschlossen haben, sondern die Abwasseranlage auch, oftmals durch die Topographie gezwungen, für die Ableitung von Drainagewasser nutzen. Dabei wurden in der Vergangenheit die Abwassersysteme auch für diese Aufnahme ausgelegt. Durch Sanierungen vormals undichter Leitungen ändert sich das Fließverhalten im Untergrund, da undichte Leitungen eine Drainagewirkung haben. Fremdwasser, welches nicht mehr seinen Abfluss findet, führt zu Staunässe. In Grafschaft konnte eine zur Entlastung des Mischwassersystems neu gebaute Niederschlagswasserleitung zum Anschluss der Drainagesysteme als direkte Hilfe für die betroffenen Anlieger genutzt werden. Diese Problemsituation bezügl. der Notwendigkeit Drainagewasser ableiten zu müssen, dürfte sich auch in anderen Ortsteilen im Stadtgebiet ähnlich darstellen.

E) Vorgeschlagenes Ablaufschema der Umsetzung der gesetzlichen Vorgaben

E.1 Satzungsrechtliche Umsetzungen

Bei der flächendeckenden Umsetzung des § 61 a LWG NRW soll die nach § 61 a Abs. 5 Satz 1 Nr.1 LWG NRW gegebene Möglichkeit genutzt werden, durch Satzung abweichende Zeiträume für einzelne Ortsteile (siehe Punkt E.2) für die erstmalige Prüfung nach Abs. 4 festzulegen. Dieses ist möglich, wenn Sanierungsmaßnahmen an der öffentlichen Abwasseranlage im Abwasserbeseitigungskonzept nach § 53 Abs. 1 a LWG NRW oder alternativ in einem gesonderten Kanalsanierungs- bzw. Fremdwassersanierungskonzept geplant sind. Alternativ kann nach § 61 a Abs. 5 Satz 1 Nr. 2 LWG NRW auch ein alternativer Prüfungszeitraum festgelegt werden, wenn die Gemeinde für abgegrenzte (Orts)Teile die Abwasseranlage im Rahmen der Selbstüberwachungspflicht nach § 61 LWG NRW überprüft.

E.2 Örtliche Umsetzung

Im Rahmen der in 2007/2008 aufgestellten Analyse der Fremdwassersituation und Erarbeitung von Handlungskonzepten des Ruhrverbandes wurden im Einzugsgebiet der Kläranlage Bracht und Wormbach intensive Fremdwassermengen festgestellt. Der Fremdwasserschlag wurde tlw. mit 890% in der Nachtminimum-Methode gemessen. Aufgrund der Fremdwassersituation wird mit der Umsetzung zunächst in den Ortsteilen Bracht und Wormbach begonnen. Es sollen Anfang 2010 im Rahmen einer Anliegerversammlung alle betroffenen Grundstückseigentümer ausführlich über die Sach- und Rechtslage und insbesondere über die ggfl. gegebene Fördermöglichkeit über das Landesinvestitionsprogramm Abwasser 2007, Förderbereich 6.3, informiert werden. Von Seiten der Stadtwerke sollen jedem Grundstückseigentümer bzw. der beauftragten Fachfirma ein Lageplan aus dem städtischen Kanalkataster zur Verfügung gestellt werden. Darin können die untersuchten Leitungen auf dem privaten Grundstück und deren Zustand eingetragen werden. Des Weiteren wird sei-

tens der Stadtwerke ein Formblatt zur Verfügung gestellt, in dem der aktuelle Stand der durchgeführten Prüfungen und Sanierungen zur Erfüllung einer dichten Kanalisation gem. § 61 a LWG NRW einzutragen ist. Im Hinblick auf die Größe der beiden Ortschaften wird mit einem erheblichen Beratungsaufwand vergleichbar mit dem der Einführung der Regenwassergebühr gerechnet.

Es wird daher vorgeschlagen:

- Aufgrund der vorgenannten Planungen⁵ für die Ortsteile Bracht und Wormbach ist eine verkürzte Frist gem. § 61a Abs. 5 Satz 1 LWG NRW auf den 31.12.2011 festzusetzen und mit der Umsetzung des § 61a LWG NRW zu beginnen.
- Weiterhin ist aufgrund der Lage der Ortschaft Latrop im Wasserschutzgebiet dort eine umfassende Kontrolle der Umsetzung der Prüfungspflicht durchzuführen.
- Für die Straße „Am Wilzenberg“ wird wie unter Punkt D dargestellt die Umsetzung der Sanierung begleitet. Gleichzeitig ist der restliche Ortsteil von Grafschaft in die Umsetzung des § 61a LWG NRW einzubeziehen.

E.3 Zusammenfassung der Umsetzungsplanung

Wie zuvor dargelegt ist eine flächendeckende Umsetzung des § 61a LWG NRW aufgrund des doch erheblichen Aufwands von zeitlichen und personellen Ressourcen nur Schritt für Schritt möglich. Das Ziel der Umsetzung des § 61a LWG NRW kann nur nach und nach und nicht auf einen Schlag verwirklicht werden. Das es dabei vorübergehend zu Ungleichbehandlungen in der zeitlichen Sanierungspflicht im Stadtgebiet kommen kann, in dem einzelne Ortsteile bereits geprüft und saniert werden, während in anderen Ortsteilen der Istzustand durchaus mehrere Jahre noch weitergeführt werden kann, lässt sich organisatorisch nicht vermeiden.

Die Umsetzung kann nur in enger Abstimmung mit dem ZAP, dem Digitalkataster, dem Abwasserbeseitigungskonzept, der vorliegenden wasserrechtlichen Erlaubnisbescheide sowie den in den jeweiligen Ortschaften geplanten Straßensanierungen erfolgen. Anhand dieser Begleitkriterien wird in Abstimmung mit den beteiligten Fachbehörden ein Kataster mit Zeitrahmen für die Prüfung aller Ortsteile im Stadtgebiet gem. § 61a LWG NRW bis 2015 erstellt. Die Erfahrungswerte aus den Ortsteilen Bracht, Grafschaft, Latrop und Wormbach werden darin einfließen.

Bereits jetzt wird bei Straßenbaumaßnahmen verbunden mit einer Erneuerung der öffentlichen Abwasserleitungen auf den Anliegerversammlungen und dazu ergänzend schriftlich über die Vorgaben des § 61a LWG NRW informiert⁶.

Der Ausschuss soll fortlaufend über den Fortgang der Maßnahme informiert werden.

Anlage: Gesetzestext § 61 a LWG

⁵ Ganzheitliches Fremdwassersanierungskonzept für öffentliche und private Kanäle mit Landesförderung

⁶ Aktuelle Beispiele „Leostraße“, Schmallenberg sowie Straße „Am Selbend“, Schmallenberg