

WARUM DIE UMSETZUNG DES § 61A WHG NRW SCHEITERN MUSS

eine kritische Analyse

1 EINLEITUNG

Hartmut Hepcke, Steinfurt

Sehr geehrte Damen und Herren,

ich werde nicht in den Chor der allgemeinen Proteste einstimmen und die so lautstark vorgebrachten Klagen der Geldschneiderei, der Gefährdung oder Beschädigung bestehender Anschlussleitungen und des vollkommenen Unsinns der Dichtheitsprüfung wiederholen. Dafür ist das Thema zu ernst und zu folgenschwer.

Das Thema eignet sich aber auch nicht zur parteipolitischen Profilbildung, da **alle Parteien** an dieser **Fehlentwicklung aktiv mitgewirkt** haben.

Ich werde versuchen Ihnen zu **beweisen**, warum das ganze Verfahren zur Einführung und Umsetzung der Dichtheitsprüfung **scheitern muss**, denn es

- **wurde abwassertechnisch und ökologisch falsch bewertet,**
- **ist volkswirtschaftlich untragbar und z.T. existenzgefährdend,**
 - **rechtlich hoch bedenklich, wenn nicht gar rechtswidrig und**
- **politisch auf Dauer deshalb nicht durchsetzbar.**

Am Schluss werde ich aufzeigen,

- **welche Lösungsmöglichkeiten realisierbar sind,**
- **wie alle Beteiligten und Betroffenen ohne Gesichtsverlust aus diesem Dilemma herauskommen können und**
- **wie gleichzeitig in der Zukunft die geforderten technischen Standards sicher und nachweisbar eingehalten werden.**

2 ABWASSERTECHNISCHE RAHMENBEDINGUNGEN

2.1 Wann ist eine Hausanschlussleitung dicht?

Der Bau einer **Hausanschlussleitung** vom **Straßenkanal** bis zum **Revisions-schacht** / Grundstücksgrenze erfolgt durch **Fachbetriebe** im **Auftrag** der **Gemeinde**. Die Kosten hat der Grundstückseigentümer zu tragen.

Der Bau einer **Hausanschlussleitung** vom **Revisions-schacht** / Grundstücksgrenze bis zu den **Falleitungen** im Gebäude erfolgt durch **Fachbetriebe** im Auftrag des Bauherren oder ggf. vertreten durch einen Architekten oder durch **Eigenleistung**. Die Kosten hat wiederum der Grundstückseigentümer zu tragen.

Eine **fachgerechte Ausführung** liegt vor, wenn die Rohre auf einem **planierten tragfähigen Untergrund** im **Sandbett** mit **Muffenmulden** und **ausreichendem Gefälle** verlegt wurden, die jeweiligen Rohrenden in die nachfolgenden Muffen mit **ordnungsgemäß montiertem Dichtring** mittels Gleitmittel bis **zum Anschlag eingeschoben** wurden und der **Rohrgraben** nach der Rohrverlegung mit Sand **ordnungsgemäß aufgefüllt** und **kraftschlüssig verdichtet** wurde.

Moderne Werkstoffe für Hausanschlussleitungen wie z.B. **Steinzeug** (bis zur Sinterung gebrannter Ton) oder **PVC (KG)** und **EPDM** für die Dichtungen sind dauerhaft haltbar und gegen chemischen und biochemischen Angriff durch häusliches Abwasser resistent, so dass eine **Dauerhaltbarkeit von mehr als 50 Jahren** gewährleistet ist. **Alles andere wäre** aus fachlicher Sicht auch **unverantwortbar**.

**Bei fachgerechter Ausführung sind
Abwasserleitungen über einen sehr langen Zeitraum voll
funktionstüchtig und dicht.**

Leider hat die **Praxis** gezeigt, dass vielerorts an einer **fachgerechten Ausführung** auch heute noch **starke Zweifel** angebracht sind, da eine **konsequente und dokumentierte Kontrolle** während der **Bauphase** und eine Prüfung auf Dichtheit **nicht gefordert** wird.

**Hier wäre bei Neubaumaßnahmen eine
verpflichtende Dichtheitsprüfung als
Druckprüfung mit Prüfbescheinigung und Vorlage bei der
Gemeinde angebracht.**

Durch diese Maßnahme würde erreicht, dass dieses **Gewerk** vom Handwerk **sachgerecht ausgeführt** wird und **nachweislich dicht** ist.

Hiervon **profitieren** sowohl die **Gemeinde**, da sie einen Beweis der Dichtigkeit in der Hand hält **und** der **Bauherr**, da er nun sicher sein kann, dass seine Hausanschlussleitung (sowohl die durch die Gemeinde verlegte Leitung bis zum Revisionschacht, als auch die auf dem eigenen Grundstück) **korrekt ausgeführt** wurde und **nachweislich dicht** ist.

Nicht korrekte Bauausführungen würden dann unter die **Gewährleistung** und **Haftung** des Bauunternehmens fallen.

Die Kosten für diese Erstprüfung sind dann ein Teil der Baukosten und stellen somit keine zusätzliche Belastung für den Bauherren dar.

Eine erneute Dichtheitsprüfung von Hausanschlussleitungen ist unter diesen Umständen nicht notwendig.

Der im Regelwerk und im Gesetz eingesetzte Zeitraum für eine Wiederholung der Dichtheitsprüfung von 20 Jahren hat bei fachgerechter Bauweise **mit der Wirklichkeit nichts gemein**.

2.2 Geht von einer undichten Hausanschlussleitung eine Gefahr für den Boden und/oder das Grundwasser aus?

Der **Gesetzgeber** bzw. das **federführende Ministerium** für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen (MKULNV) gehen davon aus, dass durch **undichte Hausanschlussleitungen** eine **Gefahr** für den **Boden** und/oder das **Grundwasser** im Sinne des Bundesbodenschutzgesetzes (BBodSchG) § 2, Abs. 3 bzw. des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) § 34, Abs. 2, Satz 2 **ausgeht**.

Diese Behauptung bzw. Unterstellung wird allerdings vom Ministerium (MKULNV) weder **detailliert begründet** noch **nachgewiesen**.

Dies wird auch **nicht gelingen**, wie folgende Ausführungen belegen werden, da bereits physikalische und hydraulische Gegebenheiten dies nahezu unmöglich machen.

2.3 Physikalisch-hydraulische Gegebenheiten bei Hausanschlussleitungen

Zu aller erst soll einmal betrachtet werden, **wie häufig** eine Hausanschlussleitung überhaupt **genutzt** wird und **wie stark** sie dabei **gefüllt** ist.

2.3.1 Tägliche bzw. jährliche Nutzungsdauer einer Hausanschlussleitung

Einfamilienhaus mit: 4 Personen
 Trinkwasserverbrauch: 150 l/(E • d)
 Spitzenabfluss einer Badewanne gem. DIN EN 12056: Volumen 200 l; 0,7 l/s
 Spitzenabfluss einer Toilette: Spülzeit 4 – 8 Sekunden; Volumen 4,5 – 9 l; 1,2 l/s
 andere Wasserverbraucher: 0,2 – 0,4 l/s

tägliche mittlere Nutzungsdauer:
 $4 E \times 150 \text{ l/(E} \cdot \text{d)} / 0,7 \text{ l/s} = 857 \text{ s/d} = 14,3 \text{ min/d} = 0,238 \text{ h/d} = 1 \text{ \% /d}$

jährliche mittlere Nutzungsdauer:
 $0,238 \text{ h/d} \times 365 \text{ d/a} = 86,9 \text{ h/a} = 1 \text{ \% /a}$

Dies bedeutet, dass eine Hausanschlussleitung pro Tag bzw. pro Jahr nur zu **1 % genutzt** wird.

99 % der Zeit ist die Leitung **leer** und **fällt trocken**.

2.3.2 Maximaler Füllgrad einer Hausanschlussleitung

maximaler Spitzenabfluss Badewanne: 0,7 l/s
 Spitzenabflussdauer: $200 \text{ l} / 0,7 \text{ l/s} = 285 \text{ s} = 4,8 \text{ min}$
 Abflussvermögen einer Hausanschlussleitung bei Normgefälle, $k_b = 1,50 \text{ mm}$

Gefälle	1 %		2 %		Dauer
	l/s	m/s	l/s	m/s	
DN 100	5,2	0,66	7,4	0,94	
Füllgrad	13,5 %		9,5 %		
Füllhöhe	2,4 cm		2,0 cm		4,8 min
DN 125	9,5	0,77	13,4	1,1	
Füllgrad	7,4 %		5,2 %		
Füllhöhe	2,25 cm		1,94 cm		4,8 min

Tabelle 1: maximaler Füllgrad bei Badewannenabfluss

maximaler Spitzenabfluss Toilette: 1,2 l/s
 Spitzenabflussdauer: $6 \text{ l} / 1,2 \text{ l/s} = 5 \text{ s} = 0,08 \text{ min}$
 Abflussvermögen einer Hausanschlussleitung bei Normgefälle, $k_b = 1,50 \text{ mm}$

Gefälle	1 %		2 %		Dauer
DN 100	5,2 l/s	0,66 m/s	7,4 l/s	0,94 m/s	
Füllgrad	23 %		16,2 %		
Füllhöhe	3,2 cm		2,7 cm		0,08 min
DN 125	9,5 l/s	0,77 m/s	13,4 l/s	1,1 m/s	
Füllgrad	12,6 %		9,0 %		
Füllhöhe	2,93 cm		2,5 cm		0,08 min

Tabelle 2: maximaler Füllgrad bei Toilettenabfluss

Eine durchschnittlich genutzte Hausanschlussleitung (4-Personen-Einzelhaus) führt nur an **87 Stunden im Jahr (1 % der Zeit)** Abwasser und ist dann i.d.R. nur zu **15 bis 25 % gefüllt** bei einer **Füllhöhe** von **ca. 3 cm**.

2.3.3 Leckrate einer extrem falsch verlegten Hausanschlussleitung

Bei **Versuchen** im Labor an einer offen montierten Hausanschlussleitung PVC (KG) DN 100, 1x90° Winkel, 2x1 gerade Rohrleitung und 2x45° Winkel, **alle Muffen ohne Dichtung** und **kein Widerstand durch anstehendes Erdreich** (voll wirksame Schwerkraft) wurde bei entsprechender Beaufschlagung über einen Zeitraum von 7 Tagen folgende **Leckrate** festgestellt:

Durchfluss: 6 Liter alle 15 Minuten = 576 Liter pro Tag

Leckrate Rohrverbindung 1: 0,82 Liter / 576 Liter = 0,14 %
 Leckrate Rohrverbindung 2: 1,51 Liter / 576 Liter = 0,26 %
 Leckrate Rohrverbindung 3: 0,22 Liter / 576 Liter = 0,04 %
 Leckrate Rohrverbindung 4: 0,00 Liter / 576 Liter = 0,00 %
 Leckrate Rohrverbindung 5: 0,00 Liter / 576 Liter = 0,00 %

Leckrate einer Hausanschlussleitung: 2,55 Liter / 576 Liter = **0,44 %**

Trotz **fehlenden Dichtungen** und **fehlendem Widerstand** des **Erdreichs** ist die **Leckrate** einer modellhaften Hausanschlussleitung **äußerst gering**.

2.3.4 Schlussfolgerungen bezüglich undichter Hausanschlussleitungen

Unterstellt man nun, dass **beim Bau** einer Hausanschlussleitung **alle Dichtungen** regelwidrig **weggelassen wurden**, ist die grundsätzlich **mögliche Exfiltrationsstickerrate** aus folgenden Gründen **vernachlässigbar gering**.

1. Bei einer **durchschnittlichen Füllhöhe** von nur **2 Zentimetern** bedeutet dies, dass nur im untersten Bereich einer ggf. undichten Rohrleitung (ca. 20 % = 1/5 des Rohrumfanges) ein **Wasserdruck von 2 mbar** ansteht. Dieser **extrem niedrige Druck** ist nicht in der Lage, den **hydraulischen Widerstand** in einem im Rohrsohlbereich liegenden Riss oder in einer Muffe, bei der die Dichtung versprödet ist oder weggelassen wurde **und den Widerstand des anstehenden Bodens** zu überwinden.
2. Bei einem **durchschnittlichen Zeitraum** von nur **14,3 Minuten pro Tag**, in der die undichte Stelle belastet wird, bleibt dem Abwasser **kaum genügend Zeit**, alle Widerstände zu überwinden und in signifikanten Mengen in den Untergrund einzutreten.

Undichte Hausanschlussleitungen stellen aus abwassertechnischer Sicht **keine Gefahr** für den **Boden** und das **Grundwasser** dar.

2.3.5 Sonderfall Rückstau bei Extremniederschlägen

Bei **Mischwasserkanalisationsanlagen** kommt es gemäß Planung rechnerisch einmal im Jahr vor, dass die **Kanalisation** auf Grund eines **Starkregenereignissen vollläuft** (Austritt von Abwasser aus den Kanaldeckeln). In der **Praxis** tritt dieser Fall allerdings **wesentlich seltener** auf, da Kanalisationsanlagen bei korrekter Auslegung i.d.R. noch über **erhebliche Reserven** verfügen.

Im Fall des **Rückstaus** kann das Mischwasser auch in die Hausanschlussleitungen zurückstauen, so dass nunmehr auf den ggf. undichten Hausanschlussleitungen ein Überdruck von höchstens **200 mbar** = 2 Meter mittlere Verlegetiefe wirkt. **Auch dieser Überdruck** ist um ein **Vielfaches geringer** als der **Widerstand der undichten Stelle** zuzüglich des Widerstandes des **Bodens**. Darüber hinaus ist die **Einwirkzeit** auf **wenige Stunden im Jahr** begrenzt. Nicht zuletzt werden solche extremen Regenereignisse als „**Höhere Gewalt**“ angesehen.

Das bei Starkniederschlagsereignissen über die Straßengullis und die **Kanaldeckel auslaufende verdünnte Abwasser belastet** den angrenzenden **Boden** und damit ggf. das **oberflächennahe Grundwasser** in einem **weitaus höheren Maß** als solches durch undichte Hausanschlussleitungen.

Höhere Gewalt bei extremen Niederschlagsereignissen kann **kein Argument** für eine zwangsweise durchzuführende **Dichtheitsprüfung** sein.

2.3.6 Sonderfall Infiltration von Grund- und Drainagewasser

Liegen **Hausanschlussleitungen** im oberflächennahen Grundwasserbereich – was bei kleinen Wohneinheiten mit nur einer Kellerebene recht selten vorkommt – kann es bei Rissen und undichten Muffenverbindungen zwangsläufig zur **Infiltration** von **sauberem Grundwasser** kommen.

Dies Wasser belastet die Kanalisation (Pumpkosten). In der Planung und Auslegung **ist dies** aber i.d.R. durch einen Zuschlag für Fremdwasser von 100% auf die Schmutzwassermenge (2x QTW) **schon berücksichtigt**, so dass es hier grundsätzlich zu **keinen signifikanten Problemen** kommen kann.

Demgegenüber wurde durch eine über Jahrzehnte **vernachlässigte Bauüberwachung** der grundsätzlich **unzulässige Anschluss von Drainagen geduldet**, so dass dieser **Zufluss** von bodennahem Grundwasser auch durch Sanierungsmaßnahmen **nicht mehr zurückzudrängen** ist.

Dieser Zufluss ist um **ein Vielfaches höher** als der Zufluss aus undichten Hausanschlussleitungen. Ein **Rückbau scheidet aus**, da dann die entsprechenden Gebäude wegen nicht wasserdichter **Keller dann vernässen** und die **Gebäudesubstanz** massiv **gefährdet** würde.

Die **möglicherweise** durch undichte Hausanschlussleitungen **infiltrierenden Grundwassermengen** sind um **ein Vielfaches geringer** als die durch **geduldete Drainageanschlüsse**.

2.4 Bodenökologische Gegebenheiten bei undichten Hausanschlussleitungen

Sollten dennoch geringe Mengen an Abwasser in das das Rohr umgebende Erdreich gelangen, so werden die darin enthaltenen organischen Verschmutzungen

durch die **Selbstreinigungskraft des belebten Bodens** in **unmittelbarer Nähe** eliminiert, so wie dies bereits im Bundesbodenschutzgesetz in § 2, Abs. 2, Ziffer 1c beschrieben wird.

Schädliche Bodenveränderungen im Sinne dieses Gesetzes wie z.B. **Beeinträchtigungen der Bodenfunktion**, die geeignet sind, **Gefahren**, **erhebliche Nachteile** oder **erhebliche Belästigungen** für den **einzelnen** oder die **Allgemeinheit** herbeizuführen, sind hier **nicht zu befürchten** und **damit auszuschließen**. Gleiches gilt für eine **befürchtete Gefährdung** des **Grundwassers**.

Ein **Nachweis einer Gefahr** wird **nicht gelingen**.

Mögliche durch undichte Hausanschlussleitungen **eingetragene, organische Verunreinigungen** werden in **unmittelbarer Nähe** durch die **Selbstreinigungskraft des Bodens** eliminiert.

Eine Gefahr für den **Boden** und das **Grundwasser** besteht **nicht**.

Nicht zuletzt wird diese **Selbstreinigungskraft des belebten Bodens** an vielen Stellen der heutigen Zivilisation und der Natur im positiven Sinne genutzt. Im Einzelnen möchte ich hier nennen:

- die **Langsamsandfiltration** bei der **Aufbereitung** von **Oberflächenwasser** zu **Trinkwasser** (Rhein- und Ruhrwasserwerke),
- die **Festlegung von Abstandsgrenzen** bei der Ausweisung von Trinkwasserschutzgebieten, damit mögliche Verunreinigungen durch die Bodenpassage eliminiert werden können,
- die **Aufbringung** von **Klärschlamm**, **Mist** und **Gülle** auf renaturierte und/oder landwirtschaftlich genutzte Flächen und Auswaschung von Stoffen, die in den Boden dringen.
- die **Einleitung der Restverschmutzung** im Ablauf von Kläranlagen jeglicher Art und Einleitung in öffentliche Gewässer, wo nicht unerhebliche Anteile in den Untergrund versickern,

Betrachtet man den Fall der rechtskonformen **Einleitung der Restverschmutzung** aus **Kläranlagenabläufen** in ein öffentliches Gewässer im Vergleich zu eventuell möglichen Einleitungen aus Leckwasser einmal genauer, so ergibt sich – wieder am **Beispiel der Stadt Steinfurt** – ein erstaunliches Bild.

Schmutzfrachteinleitung aus Kläranlagenabläufen

Angeschlossene Einwohner:	35.000 Personen
Trinkwasserverbrauch:	150 l/(E • d)
Restverschmutzung im Kläranlagenablauf:	10 mg BSB ₅ /l

tägliche Abwassermenge ohne Fremdwasser:
35.000 E x 0,15 m³/d = 5.250 m³/d

tägliche Schmutzfracht im Kläranlagenablauf:
5.250 m³/d x 0,01 g BSB₅/l x 1.000 l/m³ / 1.000 g/kg = **52,5 kg BSB₅/d**

möglich Schmutzfrachteinleitung aus undichten Hausanschlussleitungen

Angeschlossene Einwohner:	35.000 Personen
Trinkwasserverbrauch:	150 l/(E • d)
Leckrate bei extrem falsch verlegter Leitung gemäß Ziffer 2.33:	0,4 %
angenommene Leckrate:	0,1 %
Anteil an undichten Hausanschlussleitungen:	50 %
Verschmutzung im häuslichen Abwasser ohne Fremdwasser:	400 mg BSB ₅ /l
Verschmutzung im häuslichen Abwasser ohne Feststoffanteil:	250 mg BSB ₅ /l

tägliche Leckwassermenge:
35.000 E x 0,15 m³/d x 0,001 x 0,5 = 2,625 m³/d
2,625 m³/d x 1000 l/m³ / 8000 HAL / 10 m/HAL = 0,033 l/(m•d)

tägliche Schmutzfracht aus Leckwasser:
2,625 m³/d x 0,25 g BSB₅/l x 1.000 l/m³ / 1.000 g/kg = **0,656 kg BSB₅/d**

Schmutzfrachtvergleich

Der tägliche Schmutzfrachteintrag aus Kläranlagenabläufen ist im Verhältnis zum Schmutzfrachteintrag aus möglicherweise undichten Hausanschlussleitungen um den Faktor

$$52,5 \text{ kg BSB}_5/\text{d} / 0,656 \text{ kg BSB}_5/\text{d} =$$

80

höher.

Allein durch die **Schmutzfrachteinleitung aus Kläranlagenabläufen** wird ein **Vielfaches** sowohl an organischen als auch an anorganischen Stoffen in **öffentliche Gewässer** und durch Versickerung in den **Boden** und ggf. **Grundwasser eingetragen, ohne** dass die **Umwelt** davon einen erheblichen und nachhaltigen **Schaden nimmt** oder dies mit **Bußgeldern** oder **Strafen bedroht** wird.

3 VOLKSWIRTSCHAFTLICHE GESICHTSPUNKTE

3.1 Kosten – Nutzen – Vergleich bei Umsetzung des § 61a LWG NRW

Kosten

Von **der Politik** wurden **Kosten** von **200 bis 500 Euro** für die Dichtigkeitsprüfung ohne Sanierung ins Spiel gebracht. Diese **decken aber in keiner Weise** die in der Praxis geforderten Beträge.

Es muss vielmehr mit ca. **150 € je geprüften Meter** Hausanschlussleitung ohne Sanierung gerechnet werden, was gerade bei Altbauten sehr schnell Beträge von **1.000 bis 3.000 €** ausmacht.

Unterstellt man für eine Stadt wie **Steinfurt** mit ihren **ca. 35.000 Einwohnern** und geschätzten **8.000** zu entwässernden **Gebäudeeinheiten** mit durchschnittlich **10 m Hausanschlussleitung**, so entstehen allein für die Dichtigkeitsprüfung ohne Sanierung **Kosten** in Höhe von

$$8.000 \text{ Einheiten} \times 10 \text{ m/E} \times 150 \text{ €/m} = \mathbf{12 \text{ Millionen Euro.}}$$

Nutzen

Ein für die **Allgemeinheit** oder die **Umwelt** erkennbarer, monetär **bewertbarer Nutzen** ist auf Grund der zuvor gemachten Ausführungen **nicht erkennbar** oder **nicht vorhanden**. Der Nutzen beträgt also

0 Euro.

Hätte das Ministerium (MKULNV) im **Vorfeld** der **Gesetzesinitiative wertfrei** eine solche **Kosten-Nutzen-Analyse** vorgenommen, wären dieses **untragbare Missverhältnis** und die **Tragweite** einer solchen Änderung **für die Bürger** deutlich geworden. Das Parlament hätte dieser Änderung dann womöglich nicht zugestimmt.

Nicht zuletzt kann es bei einer konsequenten und ausnahmslosen Umsetzung des § 61a LWG in vielen Fällen zur **Vernichtung von Privatvermögen** kommen, wenn von den Eigentümern die **Kosten** für **Prüfung** und ggf. **Sanierung** nicht getragen werden können und deshalb die Häuser veräußert werden müssen.

Die Kosten für Dichtheitsprüfungen (ohne Sanierung) in Höhe von 12 Millionen Euro sind bei einem Nutzen von Null Euro unverhältnismäßig und damit volkswirtschaftlich nicht vertretbar.

3.2 Zeitliche Umsetzung des § 61a LWG NRW

Auch die vom **Gesetzgeber** festgelegten Fristen zur Durchführung der Dichtheitsprüfung sind ohne fundierten Hintergrund willkürlich festgelegt. Realistische Gegebenheiten und Sachverstand von Fachleuten blieben ohne Berücksichtigung, was als Unkenntnis der verantwortlichen Mitarbeiter im Ministerium anzusehen ist.

Unterstellt man für die Stadt **Steinfurt** – wie zuvor angenommen - wiederum **8.000** zu untersuchende **Gebäudeeinheiten** und eine realistische Untersuchungsdauer von **4 Stunden je Hausanschlussleitung**, so ist bei **einem dauerhaft** zur Verfügung stehenden **zertifizierten Unternehmen** (in der Liste von Steinfurt standen am Anfang nur zwei, heute vier zur Verfügung) folgender **Zeitraum allein für die Untersuchung der Hausanschlussleitungen** erforderlich.

$$\begin{aligned} 8.000 \text{ Einheiten} / 2 \text{ E (4 Stunden A)/d} / 1 \text{ Unternehmen} &= 4000 \text{ Arbeitstage} \\ 4000 \text{ Arbeitstage} / 250 \text{ Ad/a} &= \end{aligned}$$

16 Jahre

Bei der **Einführung** des § 61a LWG NRW am 12.11.2007 wurde für den Regelfall aber **nur** ein zwingend einzuhaltender Zeitraum bis 2015 = **8 Jahre** festgelegt, **ohne** dass **Ausführungsbestimmungen** über die **Sachkunde** der zu zertifizierenden Fachunternehmen und über eine einheitlich **festzulegende Prüfungsart** (Gleichbehandlungsprinzip) erlassen wurden. Selbst im November 2011 gibt es hier noch erhebliche Unklarheit und damit großen Informationsbedarf.

Selbst die im Gespräch befindliche Ausweitung der Untersuchungszeit bei Verabschiedung entsprechender Satzungen **bis 2023 = 16 Jahre** reicht für die Umsetzung des Gesetzes nicht aus.

Hinzu kommt die **Verpflichtung**, Dichtheitsnachweise **alle 20 Jahre** zu wiederholen, was zur Folge hat, dass Dichtheitsprüfungen in jeder Gemeinde ein **kontinuierliches Geschäft** bis in die **Unendlichkeit** werden.

Der **Zeitaufwand** für die **Dichtheitsprüfungen** in Steinfurt beträgt mindestens **16 Jahre** und wird bei einer Wiederholungsfrist von 20 Jahren zum **Dauergeschäft** bis in die **Unendlichkeit**.

4 RECHTLICHE RAHMENBEDINGUNGEN

4.1 Baurecht – Landesbauordnungen

Über Jahrzehnte waren Anforderungen an die Herstellung von Entwässerungsanlagen – also auch der Hausanschlussleitungen – über das **Baurecht** in den jeweiligen **Landesbauordnungen der Länder** festgelegt.

Für das Land Nordrhein-Westfalen galt zum Beispiel bis zum 06.03.1995 die Landesbauordnung (**BauO NW**) in der Fassung vom **26.06.1984** (GV NW 1984, Nr. 36, Seite 419 ff). Dort wurde folgendes geregelt.

§ 40

Wasserversorgungsanlagen, Abwasseranlagen

...

(2) Wasserversorgungsanlagen sowie Abwasseranlagen sind so anzuordnen, herzustellen und zu unterhalten, daß sie betriebssicher sind und Gefahren oder unzumutbare Belästigungen nicht entstehen können.

...

§ 41

Kleinkläranlagen und Abwassergruben

...

(3) Abwasserleitungen müssen geschlossen, dicht und, soweit erforderlich, zum Reinigen eingerichtet sein.

...

Mit der Landesbauordnung (**BauO NW**) in der Fassung vom **07.03.1995** (GV NW 1995, Nr. 29, Seite 218 ff) wurden die Themen Wasserversorgungsanlagen (§ 44) und Abwasseranlagen (§ 45) getrennt und neu gefasst. Hier wurden nun bezüglich der **Abwasserleitungen** entscheidende und **tiefgreifende Änderungen** insbesondere in den Absätzen 5 bis 6 vorgenommen.

§ 45

Abwasseranlagen

(1) Abwasseranlagen sind so anzuordnen, herzustellen und zu unterhalten, daß sie betriebssicher sind und Gefahren oder unzumutbare Belästigungen nicht entstehen können.

...

(2)

...

(3)

...

(4) Abwasserleitungen müssen geschlossen, dicht und, soweit erforderlich, zum Reinigen eingerichtet sein.

alte
BauG
1984

alte
BauG
1984

(5) Im Erdreich oder unzugänglich verlegte Abwasserleitungen zum Sammeln oder Fortleiten, ausgenommen Niederschlagswasserleitungen und Leitungen, die in dichten Schutzrohren so verlegt sind, daß austretendes Abwasser aufgefangen und erkannt wird, sind **nach der Errichtung** oder **Änderung** von Sachkundigen **auf Dichtheit** prüfen zu lassen. Die **Dichtheitsprüfung** ist in Abständen von **höchstens zwanzig Jahren** zu **wiederholen**.

neue
Rege-
lung

(6) Absatz 5 **gilt auch für bestehende Abwasserleitungen** mit der Maßgabe, daß die erste Dichtheitsprüfung bei einer Änderung, spätestens jedoch innerhalb von zwanzig Jahren nach Inkrafttreten dieses Gesetzes durchzuführen ist.

...

Mit dieser Änderung hat das Land Nordrhein-Westfalen praktisch im **Alleingang** der Länder die **Dichtigkeitsprüfung** zum **Gesetz** erhoben, allerdings **ohne** die **Pflicht** des **Nachweises** bei der Gemeinde und **ohne Androhung** von **Strafen**.

Es ist deshalb nicht verwunderlich, dass anschließend nahezu **nichts geschehen** ist.

4.2 Umweltrecht – Einführung des § 61a LWG NRW

Diese **Untätigkeit** in den Gemeinden, bei den Baufirmen, den privaten Bauherren und Betreibern (Unkenntnis) hat die Landesregierung, vertreten durch das Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (MKULNV), **wohl aus Verärgerung** zum Anlass genommen, die o.g. gesetzliche Regelung am 12.11.2007 aus der Landesbauordnung zu streichen und durch **Einfügen** des **§ 61a** im **Landeswassergesetz** (GV NRW, 2007, Nr. 34, Seite 701ff) – wiederum im **Alleingang** – zu verankern.

§ 61a

Private Abwasseranlagen

(1) Private Abwasseranlagen sind so anzuordnen, herzustellen und instand zu halten, dass sie betriebssicher sind und Gefahren oder unzumutbare Belästigungen nicht entstehen können. Abwasserleitungen müssen geschlossen, dicht und soweit erforderlich zum Reinigen eingerichtet sein. Niederschlagswasser kann in offenen Gerinnen abgeleitet werden. Im Übrigen gilt § 57 entsprechend.

(2) Die Gemeinde ist berechtigt, die Errichtung und den Betrieb von Inspektionsöffnungen oder Einsteigeschächten mit Zugang für Personal auf privaten Grundstücken satzungsmäßig vorzuschreiben.

alte
BauG
1984

(3) Der Eigentümer eines Grundstücks hat im Erdreich oder unzugänglich verlegte Abwasserleitungen zum Sammeln oder Fortleiten von Schmutzwasser oder mit diesem vermischten Niederschlagswasser seines Grundstücks nach der Errichtung von Sachkundigen auf Dichtheit prüfen zu lassen. Eigentümer anderer Grundstücke, in denen diese Leitungen verlaufen, haben die Prüfung der Dichtigkeit und damit einhergehende Maßnahmen zu dulden. Ausgenommen sind Abwasserleitungen zur getrennten Beseitigung von Niederschlagswasser und Leitungen, die in dichten Schutzrohren so verlegt sind, dass austretendes Abwasser aufgefangen und erkannt wird. Über das **Ergebnis der Dichtheitsprüfung** ist eine **Bescheinigung zu fertigen**. Die **Bescheinigung** hat der nach Satz 1 **Pflichtige aufzubewahren** und **der Gemeinde auf Verlangen vorzulegen**. Die Dichtheitsprüfung ist in Abständen von höchstens **zwanzig Jahren** zu **wiederholen**.

alte
BauG
1995

neue
Rege-
lung

(4) Bei **bestehenden Abwasserleitungen** muss die **erste Dichtheitsprüfung** gemäß Absatz 3 bei einer Änderung, spätestens jedoch **bis zum 31. Dezember 2015** durchgeführt werden.

(5) Die Gemeinde soll durch Satzung abweichende Zeiträume für die erstmalige Prüfung nach Absatz 4 Satz 1 festlegen,

1. wenn Sanierungsmaßnahmen an öffentlichen Abwasseranlagen in dem Abwasserbeseitigungskonzept nach § 53 Abs. 1a oder in einem gesonderten Kanalsanierungs- oder Fremdwassersanierungskonzept festgelegt sind oder

2. wenn die Gemeinde für abgegrenzte Teile ihres Gebietes die Kanalisation im Rahmen der Selbstüberwachungsverpflichtung nach § 61 überprüft.

Die Gemeinde muss für bestehende Abwasserleitungen durch Satzung kürzere Zeiträume für die erstmalige Prüfung nach Absatz 4 Satz 1 festlegen, wenn sich diese auf einem Grundstück in einem Wasserschutzgebiet befinden und

1. zur Fortleitung industriellen oder gewerblichen Abwassers dienen und vor dem 1. Januar 1990 errichtet wurden oder

2. zur Fortleitung häuslichen Abwassers dienen und vor dem 1. Januar 1965 errichtet wurden.

Im Falle des Satzes 2 sind bei Festlegung des Zeitraumes die Schutzziele der Wasserschutzgebietsverordnung zu berücksichtigen. Die **Gemeinde ist verpflichtet**, die **Grundstückseigentümer** über die **Durchführung der Dichtheitsprüfung** zu **unterrichten** und zu **beraten**.

neue
Rege-
lung

(6) Die oberste Wasserbehörde ist ermächtigt, die **Anforderungen** an die **Sachkunde** durch Verwaltungsvorschrift festzulegen. Die Gemeinde kann bis zum Erlass der Verwaltungsvorschrift durch Satzung Anforderungen an die Sachkunde festlegen.

(7) Die Absätze 3 bis 5 gelten nicht für Abwasserleitungen, die aufgrund des § 61 Selbstüberwachungspflichten unterliegen.

Politischer Hintergrund der Verschärfung dieser gesetzlichen Regelungen ist der „**angebliche Schutz des Bodens und des Grundwassers vor Verschmutzung**“ durch infiltrierendes Abwasser.

Augenscheinlich sollte aber ebenfalls ein **übermäßiges Eindringen** von bodennahem **Grundwasser** in die Kanalisation, was die kommunalen Abwasseranlagen hydraulisch zusätzlich belastet, **verhindert** werden.

Nicht zuletzt hatte man wohl auch im Auge, über das **Umweltrechtes** den **Straftatbestand** der Gewässer- oder Bodenverunreinigung gemäß §§ 324 und 324a Strafgesetzbuch als Druckmittel in den Focus zu stellen, wenn eine Dichtheitsprüfung nicht erfolgt.

Dies wäre jedoch **nicht erforderlich** gewesen, da **beide Regelungen** (BauG und LWG) Gesetzescharakter haben und damit **gleichrangig** sind. Für die Anwendung des Straftatbestandes der Gewässer- oder Bodenverunreinigung spielt es keine Rolle, in welchem Gesetz dies geregelt ist, sondern **dass** das Grundwasser oder der Boden **nachweislich** verschmutzt wurde.

Auch erschließt sich keinem Fachmann, warum eine einzelne mit dem Bau von Gebäuden verbundene Anforderung herausgelöst wurde, alle anderen Anforderungen aber weiterhin in den Bauordnungen der Länder geregelt und bei Missachtung mit Bußgeld bedroht werden.

Mit dieser **deutlich weiter gehenden Regelung** ist der Gesetzgeber **weit über das Ziel hinausgeschossen**. Die Landesregierung hat nicht nur eine **höchst umstrittene Verschärfung** des **Umweltrechts** beschlossen sondern auch einen im **Gegensatz** zur politisch so lautstark proklamierten **Deregulierung** der Verwaltungsvorschriften **zusätzlichen Verwaltungsaufwand** provoziert und **grundlegende rechtsstaatliche Prinzipien verletzt**.

Kein europäisches Land und auch die **überwiegende Mehrheit** der anderen **Bundesländer** ist aus gutem Grund deshalb diesen Schritt auch **nicht mitgegangen**.

**Bereits die Verlagerung einer verpflichtenden
Dichtheitsprüfung vom Baurecht in das Umweltrecht ist
nicht sachgerecht.**

Darüber hinaus wurde durch Einfügen der **Ziffer 14a** in **§ 161, Abs. 2** LWG NRW eine **Unterlassung** nun mit **Bußgeld** bedroht. Dies geschah wohl auch vor dem Hintergrund, zukünftig die **Kommunen** zur **Umsetzung** zu **zwingen**.

§ 161

Bußgeldvorschriften

(1) Ordnungswidrig handelt unbeschadet § 41 des Wasserhaushaltsgesetzes und § 15 des Abwasserabgabengesetzes, wer vorsätzlich oder fahrlässig

...

14a. Abwasserleitungen nicht in der nach § 61a Abs. 4 oder in einer Satzung nach § 61a Abs. 5 festgelegten Frist auf Dichtigkeit prüfen lässt,

neue
Rege-
lung

...

(4) Die Ordnungswidrigkeit kann mit einer **Geldbuße** bis zu **fünfzigtausend Euro** geahndet werden.

...

Aber erst wenn zu befürchten ist, dass bei Unterlassung eine **Gefahr** für **Leib** und **Leben** ausgeht, die **Gesundheit** eines anderen, Tiere, Pflanzen oder andere Sachen von bedeutendem Wert **geschädigt** oder eine **erhebliche Beeinträchtigung** der Umwelt oder **erhebliche Belästigung** zu befürchten ist, wäre die Androhung eines Bußgeldes gerechtfertigt. Auch dieser Nachweis wird nicht gelingen.

Die Androhung eines Bußgeldes allein um Ihrer selbst Willen entspricht nicht unserem Rechtsstaatsprinzip.

Durch die vom Gesetzgeber **bewusst beschlossene Verlagerung** einer verpflichtenden Dichtheitsprüfung in das **Umweltrecht** und bei Unterlassung Aufnahme in die **Bußgeldvorschriften** wird **jedem Betreiber** einer privaten Hausanschlussleitung **unterstellt**, dass er bei Unterlassung den **Boden** und das **Grundwasser** **vorsätzlich** bzw. **grob fahrlässig verschmutzt** und sich damit, ohne dass dies im Einzelfall nachgewiesen wurde, **strafbar macht**.

Dies steht aber in **krassem Widerspruch** sowohl zum **Rechtsstaatsprinzip** der im Grundgesetz wurzelnden **Unschuldsvermutung** als auch zur **UN-Menschenrechtscharta**, Artikel 11 vom 10.12.1948 und zur **Europäischen Menschenrechtskonvention** Artikel 6, Abs. 2 (EMRK) vom 4.11.1950 wonach **jeder Mensch** solange als **unschuldig gilt**, bis ihm durch ein **ordentliches Gerichtsverfahren** das **Gegenteil nachgewiesen** wird.

Eine Beweisumkehr – wie dies durch § 61a geschehen ist – ist unzulässig und verstößt gegen das Rechtsstaatsprinzip.

Die Politik wäre gut beraten, allein aus diesem Grund dies umgehend wieder zu korrigieren.

5 POLITISCHE DURCHSETZBARKEIT

Da die Einführung des § 61a LWG NRW

1. **abwassertechnisch** und **ökologisch nicht begründet** ist – von Undichtigkeiten geht keine bedeutende Gefahr für den Boden und das Grundwasser aus,
2. **volkswirtschaftlich untragbar** ist – einem extrem hohen Aufwand steht praktisch kein Nutzen gegenüber – und
3. **rechtlich hoch bedenklich**, wenn nicht gar **rechtswidrig** ist und damit auf sehr unsicherem Rechtsgrund steht

wird die **Umsetzung** des § 61a LWG NRW **nicht gelingen** und am **Widerstand** der **betroffenen Bürger scheitern**.

Die **massenweise Gründung** von **Bürgerinitiativen** und die mehrfach herbeigeführten **Beschlüsse von Kommunen, Dichtheitsnachweise nicht einzufordern**, dürfte ein unschlagbarer Beweis hierfür sein. Auch die Tatsache, dass die Mehrzahl der Bundesländer diese Regelung nicht mitträgt, sollte die Politiker in NRW nachdenklich stimmen.

6 LÖSUNGSMÖGLICHKEITEN UND AKTIONSSCHRITTE

Vor dem Hintergrund, dass von undichten Hausanschlussleitungen keine Gefahr für den Boden und das Grundwasser ausgeht und der ökologische Nutzen einer zwangsweise durchgeführten Dichtigkeitsprüfung verschwindend gering wenn überhaupt messbar ist, der finanzielle Aufwand aber immens und z.T. existenzbedrohend ist, ist es **Aufgabe der Politik** und des **Gesetzgebers** unverzüglich die **Regelungen zur Dichtheitsprüfung abzuschaffen** oder **so zu ändern**, dass **irreparabler Schaden** von der **Bevölkerung abgewendet** wird.

Um dieses **Ziel schnellstmöglich zu erreichen**, wären folgende Schritte erforderlich:

1. Lösungsmöglichkeit

Die **ersatzlose Streichung** der §§ **61a und 161**, Abs. 1, **Ziffer 14a** LWG NRW wäre die **einfachste Lösung** (*in nahezu allen anderen Bundesländern ist aus guten Gründen ein solcher Paragraph gar nicht erst in die entsprechenden Landeswassergesetze aufgenommen worden*) und

Wiedereinführung der §§ 40 und 41 gemäß Landesbauordnung aus dem Jahr 1984 bzw. **Wiedereinführung** des § 45, Abs. 1 bis 4. gemäß Landesbauordnung aus dem Jahr 1995 allerdings **ohne Abs. 5 bis 7**.

2. Lösungsmöglichkeit

Da aus vielerlei Gründen eine Streichung des § 61a LGW NRW so ohne weiteres politisch nur schwer umsetzbar ist (*eine ersatzlose Streichung würde einen Gesichtsverlust der beschließenden Organe bedeuten*), würde mit einer **moderaten Änderung** des Absatzes 4 in § 61a und der ersatzlosen **Streichung** der Ziffer 14 a in § 161, Abs. 1 ein vergleichbares Ziel erreicht, dass allen Belangen Rechnung trägt.

§ 61a, Abs. 4 LWG NRW

...

(4) Bei bestehenden Abwasserleitungen muss ~~die erste~~ eine Dichtheitsprüfung gemäß Absatz 3 bei einer **grundlegenden Änderung oder bei begründetem Verdacht auf bedeutende Boden- und/oder Grundwasserverschmutzung*)** ~~spätestens jedoch bis zum 31. Dezember 2015~~ durchgeführt werden.

...

*) *Durch die Verpflichtung, nur bei begründetem Verdacht auf bedeutende Boden- und/oder Grundwasserverschmutzung eine Dichtheitsprüfung durchzuführen, werden die Grundprinzipien eines rechtstaatlichen Strafverfahrens wieder hergestellt, da die Beweislast nun wieder bei den Aufsichtsbehörden liegt.*

3. Ergänzende Maßnahme

Damit in der **Zukunft** die geforderten **technischen Standards** sicher und **nachweisbar eingehalten werden**, ist folgende Änderung erforderlich:

§ 61a, Abs. 3 LWG NRW

...

(3) Der Eigentümer eines Grundstücks hat im Erdreich oder unzugänglich verlegte Abwasserleitungen zum Sammeln oder Fortleiten von Schmutzwasser oder mit diesem vermischten Niederschlagswasser seines Grundstücks nach der Errichtung von Sachkundigen auf Dichtheit prüfen zu lassen. Eigentümer anderer Grundstücke, in denen diese Leitungen verlaufen, haben die Prüfung der Dichtheit und damit einhergehende Maßnahmen zu dulden. Ausgenommen sind Abwasserleitungen zur getrennten Beseitigung von Niederschlagswasser und Leitungen, die in dichten Schutzrohren so verlegt sind, dass austretendes Abwasser aufgefangen und erkannt wird. Über das Ergebnis der Dichtheitsprüfung ist eine Bescheinigung zu fertigen. Die Bescheinigung hat der nach Satz 1 Pflichtige aufzubewahren und der Gemeinde **auf Verlangen bei Bauabnahme in Kopie*)** vorzulegen. ~~Die Dichtheitsprüfung ist in Abständen von höchstens zwanzig Jahren zu wiederholen.~~

*) *Durch die verpflichtende Vorlage einer Dichtigkeitsbescheinigung von Neuanlagen bei der Gemeinde wird erreicht, dass dieses Gewerk sachgerecht vom Handwerk ausgeführt wurde. Hiervon profitieren sowohl die Gemeinde, da sie einen Beweis der Dichtigkeit in der Hand hält und der Bauherr, da er nun sicher sein kann, dass seine gesamte Hausanschlussleitung korrekt ausgeführt wurde. Die Kosten für die Erstprüfung sind dann ein Teil der Baukosten.*

4. Aktionsschritt der Kommune

Bis eine solche gesetzliche Änderung rechtskräftig wird, sollte **jede einzelne Kommune** einen **Ratsbeschluss** herbeiführen, dass die vom derzeitigen Gesetz geforderte und beim Betreiber der Abwasseranlage aufzubewahrende **Bescheinigung** über eine durchgeführte Dichtheitsprüfung im Vertrauen auf rechtskonformes Verhalten der Bürger von der Gemeinde **nicht eingefordert** wird.

5. Aufklärungsmaßnahmen

Fachlich **Information** und **Aufklärung** der **Landtagsabgeordneten** über die **Widersinnigkeit** der Dichtheitsprüfung und die **rechtlich höchst bedenkliche** gesetzliche **Umsetzung**

6. Aktionsschritt der Bürger

Darüber hinaus sollten die Bürger bis zur **Rücknahme** oder gesetzlichen **Änderung** des LWG NRW Ihren **Unmut** über diese **ungerechtfertigten Regelungen** und **unzumutbaren finanziellen Belastungen** in **jeder Kommune** in Form von **Bürgerinitiativen** artikulieren und Ihren **Bürgerprotest** dokumentieren.

7 ZUSAMMENFASSUNG

Die **Gefahr** der **Boden- oder Grundwasserverunreinigung**, die von einer vermeintlichen Exfiltration von häuslichem Abwasser durch undichte Hausanschlussleitungen ausgehen soll, **ist nicht existent** und **nicht nachweisbar**. Sie wurde **vom Ministerium** sowohl aus abwassertechnischer als auch ökologischer Sicht vollkommen **falsch bewertet**.

Die verabschiedeten gesetzlichen Maßnahmen zur Dichtheitsprüfung sind **volkswirtschaftlich** in **keiner Weise vertretbar** und **unverhältnismäßig**, da der **erreichbare Nutzen** für die Umwelt nicht nachweisbar und **praktisch gleich Null** ist bei **immens hohen wiederkehrenden Kosten**.

Die **rechtliche Basis**, auf der die gesetzlichen Regelungen beruhen, ist **hoch bedenklich** und bezüglich der **Beweisumkehr** und der Straf- und Bußgeldandrohung **rechtswidrig**.

Nicht zuletzt stellt der **Vollzug der Dichtigkeitsprüfung** einen **ungeheuren zusätzlichen Verwaltungsaufwand** dar, der im **krassen Widerspruch** zur überparteilich formulierten und auch z.T. vollzogenen **Deregulierung** steht und keinerlei ökologischen und ökonomischen Nutzen bringt.

Damit ist der **Protest** und **Widerstand** der Bürger gegen die **Umsetzung der Dichtheitsprüfung** nicht nur **gerechtfertigt** sondern im höchst demokratischen Sinne **geboten**.

Aber auch die **Kommunalpolitiker** und die **Verantwortlichen** der **Kommunalverwaltungen** sollten sich aus **ureigenstem Interesse** wegen des **ungerechtfertigten** und **unsinnigen Verwaltungsaufwandes** mit diesen Forderungen **solidarisieren**.

Anschrift des Verfassers:

Prof. Dr.-Ing. Hartmut Hepcke
Karl-Wagenfeld-Straße 51
D-48565 STEINFURT
Tel.: (02551) 99 65 90
Fax.: (02551) 99 65 91
eMail: hartmut.hepcke@gmx.de