

---

**Datum:** 30.11.2007  
**Gericht:** Landgericht Paderborn  
**Spruchkörper:** 4. Zivilkammer des Landgerichts  
**Entscheidungsart:** Urteil  
**Aktenzeichen:** 4 O 202/04  
**ECLI:** ECLI:DE:LGPB:2007:1130.4O202.04.00

---

**Tenor:**

Die Beklagten werden verurteilt, als Gesamtschuldner an die Klägerin 57.163,29 Euro nebst Zinsen in Höhe von 5 Prozentpunkten über dem Basiszins, höchstens jedoch 9,5 %, seit dem 04.05.2004 zu zahlen.

Es wird festgestellt, dass die Beklagten verpflichtet sind,

der Klägerin alle Kosten zu erstatten, die ihr für die Beseitigung von Schäden an den warmwasserführenden Rohren in dem ... ab dem 01.01.2004 entstanden sind und künftig entstehen werden, soweit die Schäden darauf zurückzuführen sind, dass die Beklagten bei ihrer Planung den Einsatz von verzinktem Eisenrohr für das genannte Bauvorhaben „.....“ vorgesehen haben,

der Klägerin auch die über den in Ziffer 1 genannten Betrag hinaus entstehenden weiteren Wartungs- und Betriebskosten (einschließlich etwaiger Instandhaltungs- und Instandsetzungskosten) für die eingebaute Wasseraufbereitungsanlage des Systems ... Elektrolyseanlage zu ersetzen, soweit sie ab dem 01.01.2004 entstanden sind oder entstehen,

die Kosten einer Totalsanierung der warmwasserführenden Rohre und aller Nebenkosten der Instandsetzung in dem Gebäude „.....“ in ... zu übernehmen.

Im übrigen wird die Klage abgewiesen.

Die Kosten des Nebenintervenienten zu 1) hat die Klägerin zu 26 % zu erstatten, die Kosten der Nebenintervenientin zu 2) zu 74 % die Beklagten.

Die übrigen Kosten des Rechtsstreits tragen die Klägerin zu 26 % und die Beklagten zu 74 %.

Das Urteil ist vorläufig vollstreckbar gegen Sicherheitsleistung in Höhe von 110 % des jeweils zu vollstreckenden Betrages.

---

#### Tatbestand

1

Die Klägerin nimmt die Beklagten wegen eines von ihr behaupteten Fehlers bei der Planung von Umbaumaßnahmen in dem Gebäude der Klägerin ... in ... in Anspruch. Diese Umbaumaßnahmen, die in den Jahren 1997 und 1998 durchgeführt wurden, betrafen den Neubau eines Schwimmbades, die Erweiterung eines vorhandenen Bauteils – und zwar die Aufstockung eines ehemaligen OP-Traktes - sowie die Sanierung des Hauptgebäudes.

2

Im Vorfeld dieser Bauarbeiten schaltete die Klägerin die ... GmbH in ... ein. Diese schloss unter dem 18.03./19.05.1996 mit dem Beklagten einen schriftlichen Architekten- und Ingenieurvertrag mit dem Gegenstand "Umbauarbeiten im Altbau zur Einrichtung von Nasszellen im westlichen Altbau ... Gem. Ziffer II 1 des Vertrages wurden den Beklagten die Grundleistungen der Objektplanung Gebäude nach § 15 HOAI sowie die Grundleistungen technische Ausrüstung nach § 73 HOAI für die Anlagengruppen GWA-Anlagen und Elektrotechnik übertragen. In Ziffer II 2 war vereinbart, dass die Auftraggeberin den Beklagten bei Fortsetzung der Planung und Durchführung der Baumaßnahmen durch schriftliche Mitteilung weitere Leistungen übertragen konnte. Gem. Ziffer X war den Beklagten gestattet, die Ingenieurleistung HLSE an den Nebenintervenienten zu 1) als Fachingenieur weiter zu geben. Dies geschah mit Auftrag der Beklagten an den Nebenintervenienten zu 1) vom 01.04.1997.

3

Da die geplanten Umbaumaßnahmen auch die Erstellung bzw. Sanierung der Sanitäranlagen betraf, überprüfte der Nebenintervenient zu 1) die Korrosionswahrscheinlichkeit nach DIN 50930 (Korrosion metallischer Werkstoffe im Inneren von Rohrleitungen, Behältern und Apparaten bei Korrosionsbelastung durch Wässer; Beurteilung der Korrosionswahrscheinlichkeit vorher verzinkter Eisenwerkstoffe). Er errechnete dabei einen S 2 – Wert (Zinkrieselkoeffizienten) von 2,2, der somit knapp oberhalb des Grenzwertes von 2 lag, unterhalb dessen nach der genannten DIN – Vorschrift erhöhte Korrosionsgefahr besteht. Auf der Basis dieser Berechnungen empfahlen die Beklagten für die Arbeiten betreffend das Warmwassersystem den Einbau von feuerverzinkten Eisenrohrleitungen. Leitungen aus diesem Material waren auch zuvor für das Kalt-, Warm- und Zirkulationswassernetz des Hauptgebäudes verwendet worden, wobei der Einbau zu unterschiedlichen Zeiten erfolgt war. Zuletzt waren bei einer Umbaumaßnahme im Küchenbereich im Jahre 1995 – ohne

4

Mitwirkung der Beklagten – neue verzinkte Eisenrohrleitungen eingebaut worden. Probleme an den Leitungen waren bis zu diesem Zeitpunkt nicht aufgetreten.

Gem. der Empfehlung der Beklagten wurden auch bei den Umbauarbeiten Leitungen aus verzinktem Eisenrohr verwendet. Mit der Durchführung der Sanitärarbeiten war dabei die Nebenintervenientin zu 2) beauftragt. 5

Der Umfang der Arbeiten wurde nach und nach mehrfach erweitert, wobei zwischen den Parteien im Streit ist, in welchem Verhältnis umfangsmäßig die Erweiterungen zu der ursprünglichen Umbaumaßnahme stehen. Auch hinsichtlich der Erweiterungen wurden jeweils die Beklagten mit der Planung beauftragt. 6

Nach Beendigung der Baumaßnahmen – Bauabnahme fand Ende 1998 statt – traten sodann erstmals im März 1999 an den Perlatoren der Wasserausgabestellen Ablagerungen in Form von Partikeln in den Sieben auf. Da sich das trotz einer Spülung des gesamten Systems wiederholte, wurde durch die Nebenintervenientin zu 2) eine Reinigung der Verteiler für Zirkulation und Warmwasser und des Warmwasseraufbereiters durchgeführt. Dabei wurden dort Rückstände von Kalk- und Rostablagerungen vorgefunden. Anschließend wurde das Leitungsnetz nochmals gespült und die Perlatoren wurden gereinigt. Als nach kurzer Zeit erneut Ablagerungen in den Perlatoren auftraten, wurden durch die Fa. ... vor und hinter dem Wasseraufbereiter Filter angebracht, um Ausspülungen von Rostpartikeln in das bestehende Netz zu verhindern. In der Folge nahmen zwar nach und nach die Schmutzablagerungen an den Perlatoren ab, statt dessen verfärbte sich jedoch im Laufe der Zeit mehr und mehr das Warmwasser rostbraun. 7

Bereits unter dem 27.04.1999 hatte die ... die Beklagten über die aufgetretenen Probleme unterrichtet. In der Folge kam es zu mehreren Besprechungen unter Beteiligung der Parteien und der Nebenintervenienten vor Ort. Seitens beider Nebenintervenienten wurden auch Sanierungsvorschläge vorgelegt, die u.a. auch die Installation von Einrichtungen zur Herbeiführung einer Schutzschicht für die Leitungsrohre vorsahen. Ein entsprechender Vorschlag des Nebenintervenienten zu 1) erfolgte unter dem 06.08.1999, ein Sanierungsvorschlag der Nebenintervenientin zu 2) mit Schreiben vom 08.09.1999 unter Beifügung eines Angebots über die Lieferung und Montage einer Warmwasserbereitung sowie einer Korrosionsschutzanlage für das Kalt- und Warmwasserleitungssystem. Dabei empfahl die Nebenintervenientin zu 2) der Klägerin den Einbau von zwei Tiptal-Elektrolyseanlagen zur Verhinderung weiterer Korrosionsschäden in dem Kalt- und Warmwasser-Rohrleitungsnetz. Auch der von der Klägerin zugezogene Sachverständige des Materialprüfungsamtes ... Dr. ... favorisierte den Einbau dieser Anlagen. 8

Am 23.08.1999 kam es zum Bruch eines Rohrs aus dem Warmwasserleitungssystem im Kellerflur des Haupthauses im Bereich des Umkleideraums des Personals. 9

Mit Schreiben vom 02.12.1999 fertigte sodann die Nebenintervenientin zu 2) ein Angebot zum Einbau einer Tiptal-Elektrolyseanlage der ..., ..., zu einem Preis von 90.412,30 DM netto. 10

Unter dem 10.04.2000 wurde im Auftrag des Haftpflichtversicherers des Nebenintervenienten zu 1), der ..., ein Gutachten des Sachverständigen ..., ..., zur Frage der Ursache der aufgetretenen Probleme, der bestehenden Lösungsmöglichkeiten und der Verantwortlichkeit der Planer für ihr Auftreten erstattet. In dem schriftlichen Gutachten sah der Sachverständige die Ursache für die Probleme in einem Zusammenwirken verschiedener Umstände, insbesondere der Beschaffenheit des Trinkwassers, möglicherweise aber auch des Einsatzes von Betriebstemperaturen von mehr als 50 Grad Celsius sowie des Vorhandenseins von 11

feuerverzinkten Leitungen unterschiedlichen Alters innerhalb desselben zirkulierenden Wasserkreislaufs, wobei er eine eindeutige Schadensursache nicht als ermittelbar ansah. Einen Fehler bei der Planung verneinte er. Zur Schadensbeseitigung empfahl er den Einbau der Korrosionsschutzanlage, jedoch nur für die Warmwasserzirkulation.

Bei der Vorbereitung des Gutachtens hatte dem Sachverständigen ein Schreiben der ..., ..., vom 24.03.2000 vorgelegen, in dem diese die Funktionsweise ihrer Anlage erläuterte. Bl. 3 dieses Schreibens enthält u.a. folgende Passagen: 12

"Gerade ältere, bereits durch Korrosion vorgeschädigte Wasserversorgungen lassen sich durch nachträglichen Einbau des Tiptal-Verfahrens von weiteren Korrosionsschäden bewahren". 13

..."Die ..., garantiert für einen Zeitraum von 30 Jahren – falls trotz Einsatzes der Tiptal-Anlage (weitere) Korrosionsschäden in Behältern und an den g.g.f. vorhandenen Heizflächen auftreten – die kostenfreie Reparatur der angegriffenen Teile. 14

Für Heizflächen gilt diese Garantie nur, wenn sie in quadratischer Rohrteilung ausgeführt sind .... Darüber hinaus garantiert die ... ..., dem Betreiber der Tiptal-Korrosionsschutzanlage für einen Zeitraum von 30 Jahren ab Inbetriebnahme das Recht, die Schutzanlage gegen Erstattung des vollen Rechnungsbetrages zurückzugeben, sofern (weitere) Korrosionsschäden in den nachgeschalteten wasserdurchflossenen Rohrleitungen nicht verfahrensgemäß verhindert werden". 15

Dem Schreiben waren mehrere Anlagen beigelegt. Die erste Anlage enthielt folgende Passagen: 16

"In älteren, durch Korrosion bereits vorgeschädigten Wassernetzen und Behältern wird die Korrosion zum Stillstand gebracht und weitere Metallangriffe werden verhindert. Nach kurzer Betriebszeit des ...-Verfahrens hört die Rostverfärbung auf und das Gebrauchswasser fließt klar aus den Zapfhähnen. Nach etwas längeren Betriebszeit sind weitere Rohrbrüche ausgeschlossen." 17

"Wir geben im Rahmen unserer Geschäftsbedingungen eine 30-jährige Garantie für die Verhinderung von Korrosion im Wasserversorgungssystem! 18

Unsere jahrzehntelangen Erfahrungen ermöglichen es uns, für einen Zeitraum von 30 Jahren die Verhinderung von Korrosion in den Behältern, an den Heizflächen und im nachgeschalteten Rohrnetz zu garantieren". 19

Die letzte Anlage, die mit "technische Funktionsbeschreibung" überschrieben ist, wiederholt auf Bl. 6 und 7 unter dem Stichwort "Garantie" wörtlich die bereits oben zuletzt zitierte Passage aus dem Schreiben vom 24.03.2000. 20

Im Auftrag des Prozessbevollmächtigten der Antragstellerin nahm der Sachverständige Dr. ... mit Datum vom 08.05.2000 zu dem Gutachten ... gutachterlich Stellung und trat seiner Beurteilung hinsichtlich der Verantwortung des Planers entgegen. Dabei vertrat er die Auffassung, dass der Nebenintervenient zu 1) die Wahrscheinlichkeit für das Auftreten selektiver Korrosion falsch bewertet habe, weil er auf Grund einer Rundung der zu Grunde zu legenden Ansätze auf eine Stelle hinter dem Komma bei der Berechnung des S 2-Wertes zu einem unrichtigen Ergebnis gekommen sei. Bei richtiger Berechnung mit zwei Stellen hinter dem Komma ergebe sich statt des von dem Nebenintervenienten zu 1) ermittelten Wertes 21

von 2,2 ein unter dem Grenzwert liegender Wert von 1,9. Überdies vertritt der Sachverständige Dr. ... die Auffassung, dass auch der ermittelte Wert von 2,2 wegen seiner Nähe zum Grenzwert bereits alarmierend gewesen sei.

Im Sommer 2000 wurde in dem ... der Klägerin in dem Warmwasserrohrnetz durch die Nebenintervenientin zu 2) im Auftrag der Klägerin eine Tiptal-Elektrolyseanlage eingebaut. Am 06.07.2000 wurde die Anlage in Betrieb genommen und übergeben. Das von der Nebenintervenientin zu 2) und der ... unterzeichnete Übergabeprotokoll enthielt die Angaben, dass die Arbeiten auf Grund Telefaxauftrages vom 02.12.1999 durchgeführt worden seien und die Inbetriebnahme ordnungsgemäß am 06.07.2000 erfolgt sei. 22

Am selben Tage ging bei dem Landgericht Arnsberg der Schriftsatz des Klägersvertreters vom 03.07.2000 ein, durch den das selbständige Beweisverfahren 1 OH 20/2000 LG Arnsberg zwischen der ... und ...in ... – mit der gem. § 2 Umwandlungsgesetz am 15.07.1999 die ... und ..., , verschmolzen war – und den Beklagten eingeleitet wurde. In diesem Verfahren wurde im Auftrag des Gerichts das Gutachten des Sachverständigen ... vom 09.11.2000 sowie das Gutachten des Sachverständigen , ..., vom 16.07.2002 mit einer ergänzenden gutachterlichen Stellungnahme des Sachverständigen ... vom 02.09.2003 eingeholt. Beide Sachverständige vertraten die Auffassung, dass seitens der Planer nicht zum Einbau verzinkter Eisenrohre habe geraten werden dürfen und dass die aufgetretenen Probleme eine Folge dieser unrichtigen Entscheidung gewesen seien. Auf die Einzelheiten der genannten Gutachten – einschl. derjenigen der Sachverständigen ... und Dr. ... – wird Bezug genommen. 23

Inzwischen waren, beginnend mit September 2000, nach und nach immer wieder Rohrbrüche im Warmwassersystem des ...s aufgetreten, die sich auch über die Folgejahre hin fortsetzten. 24

Im einzelnen handelt es sich dabei um folgende Rohrbrüche: 25

29.09.2000 in der Waschküche 26

05.10.2000 im Küchenbereich 27

30.10.2000 in der Waschküche 28

07.05.2002 im Untergeschoss des Haupthauses 29

26.11.2001 im Kellergeschoss im Personalbereich 30

27.05.2002 im Stationsbad des I. Obergeschosses auf Station II 31

13.01.2003 im Bereich der Waschküche 32

24.03.2003 im Tiefkeller im Bereich der Wasseraufbereitung 33

20.06.2003 im Aufenthaltsraum des Gebäudeteils der Aufstockung des ehemaligen OP-Traktes 34  
35

11.07.2003 im Flurbereich desselben Gebäudeteils 36

16.11.2003 im Flurbereich des II. Obergeschosses 37

06.10.2004 im I. Obergeschoss an einem vertikalen Rohrstrang 38

39

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 24.01.2005 im Vorbad im I. Obergeschoss, Station II,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |    |
| 03.03.2005 im Flurbereich des Untergeschosses im Bauteil Aufstockung OP-Trakt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 40 |
| 29.06.2005 im Kellergeschoss oder Küche des Mittelbaus                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 41 |
| 21.07.2005 im Kellergeschoss                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 42 |
| 12.08.2005 im Kellergeschoss im Bereich der Gebäudeaufstockung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 43 |
| 27.09.2005 im II. Obergeschoss in der Nähe des Haupteingangs                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 44 |
| 18.10.2005 im Flurbereich des Untergeschosses unter der Decke                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 45 |
| Im Zusammenhang mit den aufgetretenen Problemen am Warmwassersystem entstanden der Klägerin folgende Kosten, die von ihr bezahlt wurden:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 46 |
| Kosten für den Einbau der ...-Einlage gem. Rechnung der Nebenintervenientin zu 2) vom 18.09.2000 in Höhe von 83.781,02 DM = 42.836,56 €,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 47 |
| Kosten in Höhe von insgesamt 12.728,82 € für den Einbau einer zusätzlichen Prüfstrecke für das ...-System sowie Arbeiten zur Beseitigung der Rohrbrüche vom 30.10.2000, 07.05.2001, 27.05.2002, 13.01.2003, 24.03.2003, 20.06.2003, 11.07.2003 und 16.11.2003 gem. Rechnungen der Nebenintervenientin zu 2) vom 17.11.2000, 02.08.2001, 31.12.2001, 16.07.2002 und 31.12.2003,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 48 |
| Kosten der ... für die Durchführung und Begleitung des selbständigen Beweisverfahrens sowie für die Abwicklung von Korrosionsschäden gem. Rechnung vom 02.04.2004 in Höhe von 7.209,98 €,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 49 |
| Gutachterkosten ... in Höhe von 1.316,60 € gem. Rechnung vom 06.03.2003,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 50 |
| Kosten für die Wartung der Tiptal-Anlage durch die ... bis einschl. 2004 in Gesamthöhe von 3.710,32 € gem. Rechnungen der ... vom 17.06.2002, 29.10.2003 und 21.10.2004.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 51 |
| Diese Wartungskosten waren der Klägerin in einer Zusammenstellung der Nebenintervenientin zu 2) vom 10.01.2001 mit 2.438,60 DM pro Jahr netto angekündigt worden. Außerdem enthielt diese Zusammenstellung, die mit einem Bruttobetrag von 9.176,99 DM endete, die Ankündigung von Stromkosten auf der Basis eines jährlichen Verbrauchs von 670 kw/h mit 147,40 DM jährlich netto, darüber hinaus weitere Positionen von üblichen Unterhaltungskosten für größere Trinkwasserinstallationen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 52 |
| Mit der Klage macht die Klägerin, der mit Abtretung vom 04.03.2004, angenommen am 10.03.2004, seitens der ... alle aus dem Architekten- und Ingenieursvertrag mit den Beklagten zustehenden Ansprüche abgetreten worden sind, die Beklagten im Wege des Schadensersatzes auf Bezahlung der genannten Kosten – wobei als Wartungskosten für das ...-System der Gesamtbetrag gem. Aufstellung der Nebenintervenientin zu 2) in Höhe von 9.176,99 DM = 4.692,96 € für die Jahre 2000 – 2003 einschl. angesetzt wird - sowie auf Feststellung hinsichtlich einer Ersatzpflicht betreffend die Kosten des Verfahrens 1 OH 20/00 LG Arnsberg und aller weiteren Kosten in Anspruch, die der Klägerin auf Grund der nach Ansicht der Klägerin erfolgten Falschberatung durch die Beklagten über den Einsatz von verzinktem Eisenrohr ab dem 01.04.2000 entstehen. | 53 |

Zur Begründung trägt sie vor:

Durch den Nebenintervenienten zu 1), dessen sich die Beklagten zur Erfüllung dieser Vertragspflichten gegenüber der ... bedient hätten und dessen Verhalten sie sich deshalb zurechnen lassen müssten, sei auf Grund seiner falschen Berechnung die Korrosionsgefahr hinsichtlich der Rohre des Warmwassersystems falsch eingeschätzt worden, zumal dieses zur Vermeidung einer Legionellengefahr bis zum Einbau einer entsprechenden Schutzanlage mit hohen Temperaturen hätte gefahren werden müssen. Richtigerweise hätte demgemäss statt des Einbaus verzinkten Eisenrohrs der Einbau von Kunststoff- oder Edelstahlrohr empfohlen werden müssen. Folge des Fehlers sei das Auftreten von Korrosion in den neuen Teilen des Leitungssystems und daraus resultierend sowohl die zur Bekämpfung der Korrosion durchgeführten Maßnahmen als auch die aufgetretenen Rohrbrüche, die sämtlich in dem neuen Leitungssystem, nicht aber im Altbestand, angefallen seien. Da sich die Rohrbrüche auch nach Einbau und Inbetriebnahme der ...-Anlage fortgesetzt hätten, müsse damit gerechnet werden, dass auch künftig weitere Schäden aufträten und möglicherweise letztlich eine Erneuerung des gesamten Warmwasserrohrsystems erforderlich sei. Aus diesem Grunde sei auch ihr Feststellungsbegehren hinsichtlich der ab dem 01.04.2004 auftretenden Schäden gerechtfertigt.

Die Klägerin beantragt:

1.

die Beklagten als Gesamtschuldner zu verurteilen, 82.860,44 € nebst 9,5 % Zinsen ab Rechtshängigkeit der Klage an die Klägerin zu zahlen.

2.

Es wird festgestellt, dass die Beklagten verpflichtet sind, der Klägerin alle Kosten zu erstatten, die ihr für die Beseitigung von Schäden an dem warmwasserführenden Rohren in dem ... ".....", ... ab dem 01.01.2004 entstanden sind und künftig entstehen werden, soweit die Schäden darauf zurückzuführen sind, dass die Beklagten bei ihrer Planung den Einsatz von verzinktem Eisenrohr für das genannte Bauvorhaben "....." vorgesehen haben.

3.

Es wird festgestellt, dass die Beklagten darüber hinaus verpflichtet sind, der Klägerin auch die über den in Ziffer 1) genannten Betrag hinaus entstehenden weiteren Wartungs- und Betriebskosten (einschließlich etwaiger Instandhaltungs- und Instandsetzungskosten) für die eingebaute Wasseraufbereitungsanlage des Systems ... Elektrolyseanlage – derzeit jährlich 4.692,12 € - zu ersetzen mit der Maßgabe, dass die Feststellung einen jeweils zum 30.06. eines jeden Jahres fällig werdenden Vorschussanspruch betrifft.

4.

Es wird weiter festgestellt, dass die Beklagten der Klägern alle Kosten zu ersetzen hat, die der Klägerin durch das notwendige selbständige Beweisverfahren ihrer Veraltung, der ... und ..., beim Landgericht Arnsberg, Az: 1 OH 20/00 entstanden sind.

5.

Es wird festgestellt, dass die Beklagten darüber hinaus verpflichtet sind, die Kosten einer Totalsanierung der warmwasserführenden Rohre und aller Nebenkostender Instandsetzung

in dem Gebäude ..... in ... zu übernehmen, soweit sich herausstellen sollte, dass das eingebaute System ... Elektrolyse nicht zu einem Stillstand der Korrosionsdurchbrüche führt.

Seitens der Beklagten ist den Nebenintervenienten zu 1) und 2) der Streit verkündet worden. Die Nebenintervenientin zu 2) ist dem Rechtsstreit auf Seiten der Klägerin beigetreten und unterstützt ihr Vorbringen. Der Nebenintervenient zu 1) ist dem Rechtsstreit auf Seiten der Beklagten beigetreten. Gesonderte Anträge sind seitens beider Nebenintervenienten nicht gestellt worden.

Die Beklagten beantragen,

die Klage abzuweisen.

Zur Begründung tragen sie und in ihrer Unterstützung auch der Nebenintervenient

zu 1.) vor:

Aufgrund der seinerzeit zur Verfügung stehenden Informationen sei es kein Fehler gewesen, dass sie zum Einbau eisenverzinkter Wasserrohre für das Warmwassersystem geraten hätten. Zum einen sei die Berechnung des S 2-Wertes durch den Nebenintervenienten nicht fehlerhaft. Es sei nicht erforderlich, mit zwei Stellen hinter dem Komma zu rechnen. Auch habe kein weiterer Umstand für eine Korrosionsgefährlichkeit es in Frage stehenden Wassers gesprochen. Dies gelte nicht nur, weil – unstreitig – bis zu dieser Zeit keinerlei Probleme an dem vorhandenen Bestand von eisenverzinkten Rohren im Hause der Klägerin aufgetreten seien. Vielmehr habe der Nebenintervenient auch bei der Stadt ... nachgefragt und von dort die Auskunft erhalten, dass dort aus dem räumlichen Bereich gleichfalls keine Probleme mit eisenverzinkten Rohren bekannt seien.

Überdies sei auch vor der Umbaumaßnahme in den Jahren 1997 und 1998 in dem ... eine Korrosionsschutzanlage vorhanden und in Betrieb gewesen. Darauf habe sich der Nebenintervenient zu 1.) verlassen können.

Etwaige Fehler des Nebenintervenienten zu 1) – so die Beklagten – müssten sie sich aber auch deshalb nicht zurechnen lassen, weil ihnen der Nebenintervenient zu 1) von der ... vorgegeben worden sei.

Im übrigen sei auch die Entscheidung für den Einbau eisenverzinkter Rohre im Warmwassersystem nicht die Ursache für die aufgetretenen Probleme. Nicht auszuschließen sei insbesondere, dass Rostpartikel aus dem Altbestand der Rohre in das neue System geschwemmt worden seien und dort selektive Korrosion verursacht hätten. Durch die – ohne ihre Hinzuziehung – durchgeführten Spülungen sei dies verstärkt worden.

Weiter könne auch nicht ausgeschlossen werden, dass Ursache der Korrosion eine fehlerhafte Qualität oder Verarbeitung der Rohre sei. Insbesondere sei an den ausgebauten Rohren zu erkennen, dass die Gewinde zu tief eingeschnitten seien.

Im übrigen seien auch keineswegs sämtliche Rohrbrüche an dem ab 1997 erneuerten Rohrsystem aufgetreten, insbesondere beträfen die Rohrbrüche vom 15. 10. 00, 27. 05. 02, 24. 03. 03, 24. 01. 05, 07. 03. 05 und 08. 07. 05 und 08. 07. 05 Bereiche, in denen die Rohre im Zuge der Umbaumaßnahmen vor 1997/1998 nicht erneuert worden seien.

Schließlich treffe auch die Klägerin ein eigenes Verschulden an den aufgetretenen Problemen. Diese hätten nämlich nur deshalb auftreten können, weil die Klägerin die frühere Korrosionsschutzanlage abgeschaltet habe, die zuvor für das Entstehen einer Schutzschicht an den Rohren des Altbestandes gesorgt habe. Auch sei ihr vorzuwerfen, dass sie den Einbau der Tiptal-Anlage von dem Vorliegen des Angebots vom 08. 09. 1999 bis zum Juli 2000 verzögert habe. Wäre die Anlage auf den entsprechenden Vorschlag sogleich eingebaut worden, hätte sich alsbald eine Schutzschicht für das gesamte System gebildet und das Rostproblem mit allen Folgen wäre dauerhaft abgewendet gewesen. Dies wäre aber auch noch aufgrund der im Juli 2000 erfolgten Inbetriebnahme der Fall gewesen, wenn die Anlage ordnungsgemäß gewartet und betrieben worden wäre. Die Tatsache, dass der Erfolg nicht eingetreten sei, zeige, dass die Klägerin das nicht getan habe.

Falls allerdings die Tiptal-Anlage auch bei ordnungsgemäßigem Betrieb nicht das Entstehen einer vollständigen Schutzschicht in den Rohren des Warmwassersystems herbeigeführt habe, seien die Kosten ihres Einbaues überflüssig gewesen und damit kein erstattungsfähiger Schaden. Die Klägerin habe aber auch darüber hinaus jedenfalls deshalb gegen ihre Schadensminderungspflicht verstoßen, weil sie sich zur Anschaffung und zum Einbau einer Anlage der ..., ..., entschlossen habe, obwohl auch eine Anlage der ..., ..., auf dem Markt gewesen sei, die eine ebenso gute Wirkung habe, jedoch kostengünstiger sei. 80

Schadensersatzansprüche scheiterten im Übrigen auch daran, dass die Klägerin sie nicht mit Fristsetzungen und Ablehnungsandrohung zur Nachbesserung aufgefordert habe. 81

Die Rechnungen der Nebenintervenientin zu 2) seien nicht erstattungsfähig, weil diese selbst durch mangelhafte Erfüllung ihres Werkvertrags für das Entstehen der Schäden verantwortlich sei und ihre Arbeiten deshalb aufgrund ihrer Gewährleistungspflicht habe unentgeltlich erbringen müssen. 82

Im Übrigen werde bestritten, dass die von der ... für ihre Arbeiten angesetzten Preise angemessen seien, dass die ...und der Sachverständige ... die von ihnen abgerechneten Stunden aufgewendet hätten und dass die von ihnen angesetzten Preise angemessen seien. 83

Hinsichtlich der Beseitigung der Rohrbrüche habe die Klägerin im Übrigen ihre Schadensminderungspflicht dadurch verletzt, dass sie nicht die von der ... gewährte Garantie in Anspruch genommen habe, die – wie unter Zeugen- und Sachverständigenbeweis gestellt wird – auch eine kostenlose Reparatur auftretender Rohrbrüche umfasse. Zumindest hafte die ... der Klägerin deshalb, weil sie auch bei bereits aufgetretener Korrosion ein Verschwinden der Probleme kurze Zeit nach Inbetriebnahme der Anlage garantiert habe. Deshalb sei die Klägerin unter dem Gesichtspunkt der Schadensminderungspflicht ihr gegenüber gehalten gewesen, vorrangig die ... in Anspruch zu nehmen. 84

Die Klägerin bestreitet, dass vor dem Einbau der Tiptal-Anlage eine andere Korrosionsschutzanlage in ihrem ... vorhanden gewesen sei. Außerdem ist sie der Ansicht, nicht gegen Schadensminderungspflichten verstoßen zu haben, und behauptet insbesondere, sie habe die Tiptal-Anlage ordnungsgemäß betrieben und warten lassen. Die Anlage der ..., , sei mit derjenigen der ..., ..., nicht gleichwertig. Von der ...-Garantie sei eine kostenlose Reparatur gebrochener Wasserrohre nicht umfasst. 85

Das Gericht hat Sachverständigenbeweis erhoben über die Frage, ob der Rat der Beklagten auf Einbau eisenverzinkter Wasserrohre im Warmwassersystem fehlerhaft gewesen ist oder nicht, ferner Zeugen- und Sachverständigenbeweis über Ursachen und Folgen der aufgetretenen Probleme. Wegen des Ergebnisses der Beweisaufnahme wird auf die 86

schriftlichen Gutachten des Sachverständigen ..., die schriftliche Stellungnahme des Sachverständigen vom 9.11.2007 mit den beigegeführten in seinem Auftrag gefertigten Laborberichten des Sachverständigenbüros Dr. ..., ..., sowie auf die Sitzungsprotokolle der mündlichen Verhandlungen vom 13. 12. 2004, 31. 08. 2005 und 30. 11. 2007 Bezug genommen.

#### Entscheidungsgründe:

87

Die Klage ist hinsichtlich des Feststellungsantrags zu Ziffer 4.) nicht zulässig. Nachdem das selbständige Beweisverfahren 1 OH 20/00 LG Arnsberg schon vor Klageerhebung abgeschlossen war, ist nicht ersichtlich, welches berechnigte Interesse die Klägerin an der Erhebung einer Feststellungsklage haben sollte und warum sie, sofern ihr aufgrund des Beweisverfahrens tatsächlich weitere Kosten entstanden sind, nicht sogleich Leistungsklage erheben kann.

88

Im Übrigen ist die Klage zulässig und überwiegend begründet.

89

Die Klägerin hat gegen die Beklagten aus abgetretenem Recht der ... einen Anspruch auf Erstattung derjenigen Schäden, die ihr im Zusammenhang mit den im Warmwassersystem im Bereich der Baumaßnahme 1997/1998 aufgetretenen Problemen entstanden sind und noch entstehen werden. Grund dafür ist die Tatsache, dass die Beklagten ihre Vertragspflichten gegenüber der ... aus dem geschlossenen Architekten- und Ingenieursvertrag verletzt haben, indem sie für das Warmwassersystem die Verwendung von Rohren aus feuerverzinkten Eisen vorgesehen haben.

90

Aufgrund der durchgeführten Beweisaufnahme steht zur Überzeugung des Gerichts fest, dass diese Planung schon aufgrund der Informationen, die der von dem Beklagten insoweit beauftragte Nebenintervenient zu 1) zur Verfügung hatte, erkennbar falsch war. Sein Verhalten müssen sich die Beklagten gemäß § 278 BGB zurechnen lassen, weil sie sich seiner als Erfüllungsgehilfen für die Erfüllung ihrer Vertragspflichten gegenüber der ... bedient haben. Das gilt auch unter Berücksichtigung der Tatsache, dass die Person des Planers, den die Beklagten einschalten durften, bereits in dem Architekten- und Ingenieursvertrag festgelegt war. Nachdem sich die Beklagten darauf eingelassen haben, können sie sich hinsichtlich ihrer Haftung nicht mit dem Hinweis entlasten, dass ihnen der Planer von der Vertragspartnerin vorgegeben worden sei.

91

Der Nebenintervenient zu 1.) ist bei der Überprüfung der bestehenden Korrosionsgefahr für das zu errichtende Rohrsystem fehlerhaft vorgegangen.

92

Wie der Sachverständige ..., an dessen Sachkunde kein Zweifel bestehen kann, überzeugend und nachvollziehbar ausgeführt hat, hat der Nebenintervenient zu 1.) einen Fehler dadurch begangen, dass er den S 2-Wert nach DIN 50930 aufgrund einer Rundung der Einsatzzahlen auf eine Kommastelle unzutreffend auf 2,2 statt richtig auf 1,9 berechnet hat. Der Standpunkt der Beklagten, dass diese Rechenweise berechnigt gewesen sei, ist für das Gericht nicht nachvollziehbar. Es ist nicht ersichtlich, warum bei einer derartigen Berechnung, deren Ergebnis von großer Tragweite ist, ohne Not hinter der Genauigkeit zurückgeblieben wird, die mit einem zumutbaren Aufwand zu erreichen ist. Dass eine Berechnung mit zwei Stellen hinter dem Komma ohne weiteres zumutbar und möglich ist, bedarf dabei keinerlei weiterer Erörterung. Im Übrigen hätte aber der Nebenintervenient zu 1.) spätestens in dem Zeitpunkt eine möglichst genaue Nachrechnung vornehmen müssen, als er bei der von ihm gewählten Berechnungsweise, von der er wusste, dass sie infolge der Rundung zwangsläufig ungenau war, zu einer Zahl gelangte, die in bedrohlicher Nähe zu

93

dem Grenzwert lag, der in der DIN-Vorschrift für erhöhte Gefahr von Korrosion genannt ist.

Wie der Sachverständige ... weiter nachvollziehbar und überzeugend ausgeführt hat, war es schon auf der Basis eines Wertes von 2,2 gerade wegen der Nähe zu dem vorgegebenen Grenzwert bedenklich, eisenverzinkte Rohre als Material für die Warmwasserleitungen zu empfehlen. Unvertretbar wäre dies spätestens bei Zugrundelegung des richtigen Wertes von 1,9 gewesen. Wenn die Beklagten argumentiert haben, dass dieser Wert nach der Definition der DIN-Vorschrift lediglich eine Gefahrerhöhung im Hinblick auf Korrosion darstellte, ändert das nichts an dieser Beurteilung. Zu berücksichtigen ist dabei, welch hohes Risiko mit dem möglichen Auftreten von Rost in einem derartigen Leitungssystem verbunden ist. Auch wenn die alternativ in Frage stehenden Materialien für das Warmwassersystem mit einem erhöhten Kostenaufwand verbunden waren, hätte deshalb der Nebenintervenient zu 1.) und ihm folgend die Beklagten von der Eingehung des Risikos durch Verwendung eisenverzinkter Rohre im Warmwassersystem abraten und zum Ausweichen auf alternative Materialien raten müssen. 94

Das gilt auch unter Berücksichtigung der Tatsache, dass in dem gesamten Haupthaus in der Zeit bis zu der Planung in allen Wassersystemen eisenverzinkte Rohrleitungen unterschiedlichen Alters vorhanden waren, ohne dass bis zu diesem Zeitpunkt Probleme aufgetaucht waren. Ebenso entlastet es den Nebenintervenienten und die Beklagte nicht, wenn sich der Nebenintervenient von zuständigen Stellen hat bestätigen lassen, dass in dem fraglichen räumlichen Bereich Probleme mit eisenverzinkten Rohren bis dahin nicht bekannt geworden waren. Beides zusammen mag zwar nachvollziehbar machen, warum der Nebenintervenient hinsichtlich der Möglichkeit einer Korrosionsgefahr nicht besonders sensibilisiert war. Gleichwohl bleibt seine Entscheidung fehlerhaft, weil er hätte berücksichtigen müssen, dass es sich bei beiden Informationen lediglich um Erfahrungswerte aus der Vergangenheit handelte. Wenn demgegenüber die auf aktuellen Wasserwerten basierende Berechnung hinsichtlich einer Korrosionsgefahr einen bedenklichen Wert ergab, lag der Gedanke ausgesprochen nahe und musste berücksichtigt werden, dass in der Wasserqualität zwischenzeitlich eine Änderung stattgefunden hatte. Wäre der Nebenintervenient dieser Frage nachgegangen, hätte er diesen Gedanken zweifelsfrei bestätigt gefunden. Das zeigen die sich wandelnden Wasserwerte, die dem Sachverständigen ... auf seine Ermittlungen hin mitgeteilt worden sind. 95

Entgegen der Auffassung der Beklagten konnte der Nebenintervenient zu 1.) auch nicht davon ausgehen, dass im Haus der Klägerin seinerzeit bereits eine Korrosionsschutzanlage installiert war, aufgrund deren sowohl der Altbestand an Rohren als auch das neu zu errichtende Rohrsystem geschützt waren. Bei der durchgeführten Beweisaufnahme hat sich nicht der geringste Hinweis ergeben, dass tatsächlich vor dem Einbau der jetzt vorhandenen Tiptal-Anlage jemals eine andere Korrosionsschutzanlage an das Wassersystem angeschlossen gewesen ist. Zwar hat der Nebenintervenient zu 1.) bei seiner Vernehmung als Zeuge diesbezüglich ausgesagt, er habe Kenntnis darüber gehabt, dass eine schutzschichtbildende Anlage in der Zentrale installiert gewesen sei. Abgesehen davon, dass der Nebenintervenient zu 1.) als derjenige, der für die Entscheidung für die Verwendung von verzinkten Eisenrohren letztlich verantwortlich ist und bei dem die Beklagten sich im Falle ihrer Haftung schadlos halten möchten, ein parteigleiches Interesse an dem Ausgang des Rechtsstreit hat, so dass seiner Aussage trotz der formalen Zeugenstellung nicht mehr Beweiswert beigemessen werden kann als dem Vortrag der Parteien selbst, enthalten seine dargestellten Angaben keine wirklich konkreten Informationen, an denen eine entsprechende Feststellung festgemacht werden könnte. Im Übrigen steht der Aussage des Nebenintervenienten zu 1.) diejenige des Zeugen ... entgegen, der bis März 1999 bei der Klägerin als Hausmeister in dem fraglichen Objekt tätig war. Dieser Zeuge, der inzwischen im 96

Ruhestand ist und auch, soweit ersichtlich, mit den Planungen nichts zu tun gehabt hat – so dass nicht ersichtlich ist, dass er irgendein Eigeninteresse an dem Ausgang des Rechtsstreits hätte -, hat bekundet, dass lediglich in früherer Vergangenheit in dem System einmal eine Enthärtungsanlage, nicht aber bis 1997 eine Korrosionsschutzanlage installiert gewesen ist.

Schließlich hat auch der Sachverständige ..., der im Zuge der Erstattung seiner Gutachten vor Ort gewesen ist, ausgeführt, dass er keinerlei Hinweise auf das Vorhandensein einer früheren Korrosionsschutzanlage gefunden hatte. 97

Soweit die Beklagten darauf hinweisen, dass der Sachverständige selbst davon ausgeht, dass der Altbestand des Rohrsystems durch eine Schutzschicht gegen Korrosion geschützt ist, gibt das gleichfalls keinen Hinweis auf den Betrieb einer früheren Korrosionsschutzanlage. Wie der Sachverständige ausgeführt hat, entsteht eine derartige Schutzschicht vielmehr von selbst beim Betrieb eines Rohrsystems mit nicht aggressivem Wasser, weil sich an der Innenwand der Rohre Ablagerungen von Kalk und sonstigen Materialien ansetzen, die in dem Wasser transportiert werden. Diese Ablagerungen schützen anschließend auch das Rohrsystem bei einem Betrieb mit aggressiverem Wasser. 98

Auch diese Ausführungen des Sachverständigen sind nachvollziehbar und überzeugend, zumal sie sich mit Erkenntnis des Gerichts aus früheren Rechtsstreitigkeiten decken. 99

Aufgrund der durchgeführten Beweisaufnahme steht weiter zur Überzeugung des Gerichts fest, dass die in dem Warmwassersystem aufgetretenen Korrosionsprobleme bis hin zu den wiederholten Rohrbrüchen eine Folge des dargestellten Planungsfehlers sind. Zum einen ist davon auszugehen, dass es ohne diesen Fehler nicht zur Verwendung von feuerverzinkten Eisenrohren im Warmwassersystem gekommen wäre, sondern dass stattdessen Kunststoffrohr verwendet worden wäre. Wie der Sachverständige ... überzeugend ausgeführt hat, stand auch im damaligen Zeitpunkt Kunststoffrohr durchaus schon als gängiges und übliches Material zur Verfügung, so dass der Nebenintervenient und ihm folgend die Beklagten zur Verwendung dieses Materials hätten raten müssen, nachdem die weiter in Frage kommende Alternative der Verwendung von Edelstahlrohren – wie der Sachverständige ausgeführt hat - mit weitaus höheren Kosten verbunden gewesen wäre. 100

Es ist auch davon auszugehen, dass einem derartigen Rat Folge geleistet worden wäre. Dabei spricht bereits eine Vermutung für ein beratungskonformes Verhalten des Kunden. Hinzu kommt, dass die Verwendung von Kunststoffrohren zwar mit erhöhten Kosten verbunden gewesen wäre. Diese Mehrkosten hätten sich jedoch seinerzeit – wie der Sachverständige weiter überzeugend und nachvollziehbar ausgeführt hat – in einer Größenordnung von 30 % der für die Verwendung von Eisenrohren angefallenen Kosten gehalten, die 68.312,00 DM = 34.927,37 € betragen haben. Dem gemäß hätten die Mehrkosten in einem Bereich von 10.478,21 € gelegen. Dies ist eine Größenordnung, die im Vergleich zum Gesamtvolumen der Maßnahme nicht wesentlich ins Gewicht fällt, so dass nichts dafür spricht, dass die Bauherrin bei dem entsprechenden gebotenen dringlichen Hinweis auf das bestehende Korrosionsrisiko sich dem Rate zur Verwendung von Kunststoffrohren widersetzt hätte. 101

Diese Entscheidung hätte zur Vermeidung der gesamten aufgetretenen Korrosionsprobleme einschließlich – jedenfalls der weitaus meisten – Rohrbrüche geführt, weil diese Probleme, wie weiter aufgrund der durchgeführten Beweisaufnahme zur Überzeugung des Gerichts feststeht, sämtlich auf der Verwendung von feuerverzinktem Eisenrohr im Warmwasserkreislauf beruhen. 102

Auch dies ergibt sich aus den überzeugenden Ausführungen des Sachverständigen, der darauf hingewiesen hat, dass der tatsächliche Geschehensablauf exakt dem entspricht, was bei dem Betrieb des aus verzinkten Eisenrohren errichteten Warmwassersystems mit Wasser zu erwarten war, dass durch die vermehrte Gülledüngung im Laufe der Jahre immer aggressiver und korrosionsträchtiger geworden war.

Bezeichnend ist insbesondere, dass die Korrosionsprobleme – zunächst in Form von immer wiederkehrenden Rückständen hinter den Perlatoren sowie von Kalk- und Rostablagerungen im Verteiler für Zirkulation und Warmwasser sowie im Warmwasseraufbereiter selbst, anschließend in Form einer Braunfärbung des Warmwassers und schließlich in Gestalt der sich immer wiederholenden Rohrbrüche – einige Zeit nach Einbau der neuen Rohre aufgetreten sind. Auch haben sich die Rohrbrüche – möglicherweise mit Ausnahme der Rohrbrüche vom 05. 10. 2000 und vom 29. 06. 2005, die im Küchenbereich liegen, und des Rohrbruchs vom 24. 03. 2003 im Bereich des Tiefkellers bei der Wasseraufbereitung oder dem Heizungskeller – sämtlich an den neu verlegten Rohren, nicht aber im alten Rohrsystem ereignet. 104

Dies ergibt sich zur Überzeugung des Gerichts aus der Aussage des Zeugen .... Zwar ist der Zeuge ... als technischer Direktor der Klägerin sicherlich nicht ohne eigenes Interesse am Ausgang des Rechtsstreits. Gleichwohl schließt jedoch das Gericht aufgrund seines persönlichen Eindrucks von dem Zeugen aus, dass er deshalb bewusst von der Wahrheit abgewichen sein könnte. Dies gilt um so mehr, als auch die Beklagten und der Nebenintervenient zu 1.), die sämtlich sachkundig sind und auch nach dem Auftreten der Rohrbrüche mehrfach vor Ort gewesen sind, so dass sie sich ein eigenes Bild haben machen können, schriftsätzlich die konkrete Behauptung von Rohrbrüchen im Altbestand nur hinsichtlich der im Tatbestand im einzelnen aufgeführten 6 Rohrbrüche aufgestellt haben. Bei der Erörterung in der mündlichen Verhandlung vom 30. 11. 2007 hat der Beklagte zu 1.) im Übrigen bestätigt, dass der schriftsätzliche Vortrag insoweit irrig ist, als der Rohrbruch vom 07. 03. 2005 tatsächlich neue Rohre betrifft. Hinsichtlich der Rohrbrüche vom 27. 05. 2005 und 24. 01. 2005 hat sich bei der Erörterung ergeben, dass er jedenfalls nicht konkret hat behaupten können, dass diese Rohrbrüche im Altbestand entstanden sind. 105

Die Konzentration dieser Rohrbrüche auf den vor 1997 an eingebauten Rohrbestand bestätigt die Auffassung des Sachverständigen ..., dass das Wasser in diesem Zeitpunkt für die Verwendung verzinkter Eisenrohre im Warmwasserbetrieb schon zu aggressiv war, während eine in der Vergangenheit bei geringerer Aggressivität des Wassers entstandene Schutzschicht den Altbestand vor der Einwirkung durch das aggressiver gewordene Wasser bewahrte. 106

Dieser Auffassung widerspricht es auch nicht, wenn die Rohrbrüche vom 05.10.2000 und 08.07.2005, die sich im Küchenbereich ereignet haben, nicht an dem Rohrbestand aufgetreten sein sollten, der im Zuge der Baumaßnahme vor 1997/1998 eingefügt worden ist – der Zeuge ... hat, was im Übrigen zeigt, dass er nicht kritiklos den Vortrag der Klägerin bestätigt, sondern sich um eine wahrheitsgemäße eigenständige Aussage bemüht hat, bekundet, dass er keine konkreten Erkenntnisse habe, welche Rohre im Küchenbereich jeweils 1995 oder 1997/98 eingebaut worden sind – sondern im Zuge der vorangegangenen Baumaßnahme im Jahre 1995. Auch in diesem Fall wären die Rohre nämlich erst relativ kurze Zeit vor dem Auftreten der Probleme eingebaut worden. Wie der Sachverständige ... überzeugend ausgeführt hat, war nach den ihm mitgeteilten Daten das Wasser auch zu dieser Zeit bereits so aggressiv, dass sich eigentlich eine Verwendung von eisenverzinkten Rohren verboten hätte und dass auftretende Rohrbrüche auch im Bereich dieser Maßnahme 107

nur als logisch erscheinen.

Schließlich steht es der dargestellten Auffassung des Sachverständigen auch nicht entgegen, 108 dass nicht festgestellt werden kann, dass sich der Rohrbruch vom 24. 03. 2003 im Bereich des Tiefkellers an einem Rohr ereignet hat, dass im Zuge der Baumaßnahme vor 1997/98 eingefügt worden ist. Zum einen hat auch das Gegenteil nicht festgestellt werden können. Der Zeuge ... hat dazu bekundet, dass in dem fraglichen Bereich 1997/98 ein Teil der Rohre, aber nicht alle, erneuert worden seien und dass er nicht sagen könne, zu welchem Anteil das gebrochene Rohr gehöre. Zum anderen hätte auch selbst ein vereinzelt gebliebener Rohrbruch an einem Rohr des Altbestandes keine Aussagekraft, sondern müsste als zufälliges Ereignis ohne nachvollziehbaren Zusammenhang mit den hier in Frage stehenden Problemen bewertet werden.

Bei lebensnaher Betrachtung kann bereits aufgrund der vorangegangenen Ausführungen 109 kein Zweifel daran bestehen, dass die Ursache der aufgetretenen Probleme in dem Betrieb der Warmwasseranlage mit Wasser zu suchen ist, das für die Verwendung von feuerverzinkten Eisenrohren schon im Zeitpunkt der Planung zu aggressiv war. Das gilt um so mehr, als sämtliche bei lebensnaher Betrachtung sonst noch zu erwägenden Ursachen im Ergebnis ausscheiden.

Das gilt zum einen für die These der Beklagten, dass der Rost aus dem alten Rohrsystem 110 stammen und durch die durchgeführten Spülungen in das neue Rohrsystem transportiert worden sein könnten. Dagegen spricht ebenso das zeitliche Auftreten der Probleme eine Zeitlang nach Einbau des neuen Systems wie die überzeugenden Ausführungen des Sachverständigen ... hinsichtlich der Ausbildung einer Schutzschicht im alten System, die es ausschließt, dass sich dort überhaupt Rost gebildet hat, der in das neue System hätte transportiert werden können.

Soweit seitens der Beklagten eine schlechte Qualität oder ein falscher Einbau der 1997/98 111 verwendeten Rohre als mögliche Ursache genannt worden ist, ist das durch die zusätzlich von dem Sachverständigen durchgeführten Untersuchungen widerlegt worden. Insbesondere hat der Sachverständige stichprobenartig festgestellt, dass Rohre mit DIN- und DVGW-Zeichen verwendet und demgemäß zugelassenes Rohrmaterial eingesetzt worden ist. Die in seinem Auftrag von dem Sachverständigen Dr. ..., ..., durchgeführten Untersuchungen an stichprobenartig entnommenen Rohren haben gezeigt, dass die Rohre auch hinreichend verzinkt waren. Auszuschließen ist schließlich auch, dass die Ursache der Korrosionsprobleme auf zu tiefe Gewindeeinschnitte in den Rohren zurückzuführen sein könnte. Der Sachverständige hat dabei darauf hingewiesen, dass Gewinde außen aufgeschnitten werden, so dass die dort entstehende Korrosion auf das Innere der Rohre keine Einwirkung haben könnte. Im übrigen hat er darauf hingewiesen, dass die untersuchten Rohre aus dem laufenden Rohr entnommen worden sind, so dass die Ergebnisse der Laboruntersuchungen mit den Gewinden nichts zu tun haben können.

Nach alledem steht fest, dass die aufgetretenen Probleme und Schäden im Zusammenhang 112 mit dem Warmwassersystem eine Folge des den Beklagten zuzurechnenden Planungsfehlers ist. Die Beklagten haben demgemäß der Klägerin sämtliche ihr in diesem Zusammenhang entstandenen Schäden zu ersetzen.

Dabei handelt es sich, soweit es den von der Klägerin gestellten Zahlungsanspruch betrifft, 113 um die im unstreitigen im einzelnen aufgeführten von der Klägerin bezahlten Kosten für den Einbau der Tiptal-Anlage, die Arbeiten der Nebenintervenientin zu 2.) für den Einbau einer zusätzlichen Teststrecke der Tiptal-Anlage und die Beseitigung von Rohrbrüchen, für die

Tätigkeit der ..., des Sachverständigen Dr. ... sowie die Wartungskosten für die Tiptal-Anlage, letztere aber nur in Gesamthöhe der von der Klägerin vorgelegten Rechnungen der ... von 3.710,32 € zuzüglich eines vom Gericht für die geltend gemachte Zeit geschätzten Betrages von Stromkosten in Höhe von insgesamt 300,00 €, während die weiteren von der Klägerin gemäß der Aufstellung der Nebenintervenientin zu 2.) vom 10. 01. 2001 schon ausweislich dieser Aufstellung zu den normalen Unterhaltungskosten für größere Trinkwasserinstallationen und nicht zu den verursachten Schäden gehören.

Eine Ausnahme hinsichtlich der Erstattungsfähigkeit gilt auch von einem Anteil von 402,70 € 114 aus der Rechnung der .... 8094 vom 31. 12. 2003, dort Bl. 5 und 6, AZ.: 58129 in Höhe von 397,22 € netto gleich 460,78 € brutto, weil diese Kosten die Beseitigung des Schadens vom 24. 03. 2003 im Tiefkeller betreffen, hinsichtlich dessen, wie bereits ausgeführt, jedenfalls nicht festgestellt werden kann, dass er an dem in den Jahren 1997/98 eingefügten Rohrbestand entstanden ist.

Dagegen greifen die seitens der Beklagten gegenüber ihrer Schadensersatzpflicht erhobenen 115 Einwendungen nicht durch.

Zum einen können die Beklagten der Klägerin nicht im Sinne eines Mitverschuldens 116 vorwerfen, dass die Tiptal-Korrosionsschutzanlage erst im Juli 2000 in Betrieb genommen worden ist, obwohl der Klägerin die diesbezügliche Empfehlung zu einem Einbau bereits mit Schreiben vom 08. 09. 1999 erteilt worden ist. Zu berücksichtigen ist dabei, dass der Auftrag für die Lieferung der Anlage an die ... schon am 02.12.1999 per Telefax erfolgt ist, so dass die Klägerin allenfalls eine Verzögerung von knapp 3 Monaten zu verantworten hätte. Eine Überlegungszeit dieser Dauer kann ihr aber angesichts der Tatsache, dass sie vor eine komplexe und schwer überschaubare Situation gestellt war und der Einbau der Anlage mit erheblichen Kosten verbunden war, nicht im Sinne des haftungsmindernden Mitverschuldens zur Last gelegt werden.

Soweit die Beklagten der Klägerin weiter vorwerfen, durch einen nicht ordnungsgemäßen 117 Betrieb der Schutzanlage die nach Einbau der Anlage aufgetretenen Schäden verursacht oder jedenfalls vergrößert zu haben, ist dies in der durchgeführten Beweisaufnahme nicht erhärtet worden. Insbesondere kann das entgegen der Auffassung der Beklagten und des Nebenintervenienten zu 1) nicht daraus gefolgert werden, dass auch längere Zeit nach Einbau und Inbetriebnahme der Tiptal-Anlage noch weitere Rohrbrüche eingetreten sind. Wie sich aus den Ausführungen des Sachverständigen ..., insbesondere aber auch aus der Anmerkung des von ihm hinzugezogenen Hilfssachverständigen Dr. ... vom 25.08.2007 zu der durchgeführten mikroanalytischen Untersuchung der Beläge auf der inneren Rohroberfläche eines der entnommenen Rohre ergibt, wird durch den Betrieb einer derartigen Anlage bei neuen Rohren der Grundwerkstoff Eisen oder Zink durch eine entstehende Aluminiumschutzschicht gut geschützt, während die Schutzschichtbildung immer dann problematisch wird, wenn das Verfahren erst einige Zeit nach Inbetriebnahme der Leitung eingesetzt wird und sich schon auf der Oberfläche des Rohres Korrosionsbeläge gebildet haben und diese Korrosionsbeläge durch Chloride unterwandert werden, bevor die Schutzschicht wirken kann, so dass es, ähnlich wie bei der Lochkorrosion, zu lokalen Angriffsstellen kommt.

Hinsichtlich der Wartung der Anlage zeigen überdies die von der Klägerin vorgelegten 118 Rechnungen der ... sowie die gleichfalls von ihr vorgelegten Wartungsprotokolle, dass die Klägerin die ... mit der Wartung beauftragt hat und diese auch tätig wird. Dies hat auch der Zeuge ... – Hausmeister der Klägerin in dem Objekt seit März 1997 – bestätigt, der weiter auch bekundet hat, dass er gem. den erhaltenen Anweisungen bei Übergabe des ...-Systems

regelmäßige Spülungen des Systems vornimmt. Unter diesen Umständen ist weder ein Ansatz für die Feststellung eines unsachgemäßen Betriebes noch einer unsachgemäßen Wartung der Tiptal-Anlage ersichtlich, noch insbesondere eines Fehlverhaltens der Klägerin selbst, das Grundlage für ein Mitverschuldensvorwurf nach § 254 BGB sein könnte. Sofern ein derartiges Fehlverhalten den von der Klägerin mit dem Betrieb und der Wartung beauftragten Personen zu Last fallen sollte - was gleichfalls nicht ersichtlich ist –, müsste sich dies die Klägerin im übrigen auch nicht zurechnen lassen, weil der Geschädigte bei der Vornahme von Maßnahmen zur Beseitigung oder Minderung der eingetretenen Schäden oder Verhütung weiterer Schäden in Erfüllung seiner eigenen Angelegenheiten tätig wird, nicht aber in Erfüllung einer Verpflichtung gegenüber dem Schädiger, so dass die in seinem Auftrag tätigen Personen nicht seine Erfüllungsgehilfen i.S.d. § 278 sind (vergl. Palandt/Heinrichs, 66. Aufl., § 254 RdN 56, m.w.N.).

Zu Unrecht stellen die Beklagten weiter die Erstattungsfähigkeit für den Einbau der Tiptal-Anlage im Hinblick auf die Tatsache in Frage, dass die durchgeführten Laboruntersuchungen gezeigt haben, dass sich entgegen den Angaben der ... über die Wirkung ihrer Anlage beim Einsatz nach Auftreten der Korrosion keine durchgehende Schutzschicht auf den im Jahre 1997/1998 eingebauten Rohren gebildet hat, sondern sich im Gegenteil – wie schon oben ausgeführt – selektive Angriffsflächen gebildet haben, so dass, wie der Sachverständige ... überzeugend ausgeführt hat, auch künftig mit weiteren Rohrbrüchen zu rechnen ist. Die Tatsache, dass sich eine zur Schadensbeseitigung, -minderung oder –verhinderung unternommene Maßnahme im Ergebnis als wirkungslos herausstellt, hindert die Erstattungsfähigkeit der dafür aufgewandten Kosten für sich genommen nicht, weil das Prognoserisiko insoweit dem Schädiger zur Last fällt. Entscheidend ist ausschließlich, ob der Geschädigte im Zeitpunkt der Vornahme die Maßnahme ohne eigenes Verschulden für erfolgsversprechend halten durfte. Das ist hier im Hinblick auf die Angaben der ..., ..., über die Wirkungsweise ihrer Anlage auch bei korrosionsgeschädigten Rohren und die zustimmende Beratung der Klägerin durch den Sachverständigen Dr. ... der Fall. Mögliche Fehler der Beratungspersonen sind demgegenüber der Klägerin nicht zuzurechnen, weil diese, wie oben ausgeführt, nicht Erfüllungsgehilfen der Klägerin gegenüber der Beklagten sind. 119

Ebenso wenig sind die Kosten der Tiptal-Anlage als Sowiesokosten der Klägerin anzusehen. Dies hat zwar der Sachverständige ... in einer seiner schriftlichen gutachterlichen Stellungnahmen bejaht. Seine diesbezügliche Stellungnahme ist aber aus dem Gesamtzusammenhang dahin zu verstehen, dass der Einbau einer derartigen Anlage zum Schutz der neuen Rohre – wegen der dort bereits aufgebauten Schutzschicht nicht aber des Altbestandes – dann erforderlich war, wenn man in den Jahren 1997/1998 verzinkte Eisenrohre für die Warmwasseranlage benutzen wollte. In erster Linie vertritt der Sachverständige jedoch, und zwar, wie bereits ausgeführt, überzeugend, die Auffassung, dass nicht verzinktes Eisenrohr, sondern Kunststoffrohr hätte verwendet werden müssen. Die Einbau- und Betriebskosten der Tiptal-Anlage kämen deshalb nur dann als Sowiesokosten in Betracht, wenn sie geringer wären als die Mehrkosten, die bei Wahl der Kunststoffrohre angefallen wären. Wie ein Vergleich schon allein der Einbaukosten mit den bereits oben erörterten Mehrkosten für Kunststoffrohre zeigt, ist das jedoch nicht der Fall. 120

Schließlich fällt der Klägerin auch kein Verstoß gegen Schadensminderungspflicht im Hinblick darauf zur Last, dass sie eine Anlage der ..., ... und nicht eine kostengünstigere Anlage der ..., ..., hat einbauen lassen. Das gilt unabhängig von der zwischen den Parteien streitigen Frage, ob die beiden Anlagen gleichwertig sind, schon deshalb, weil sich die Klägerin vor dem Einbau der Anlage sachverständig hat beraten lassen. Damit hat sie alles getan, was ihr selbst insoweit oblag. Ein möglicher Fehler der hinzugezogenen Beratungspersonen ist ihr 121

demgegenüber, wie bereits ausgeführt, nicht zuzurechnen, weil diese nicht ihre Erfüllungsgehilfen gem. § 278 BGB gegenüber dem Beklagten sind.

Erstattungsfähig sind in dem dargestellten Umfang auch die Kosten, die die Klägerin für die von der Nebenintervenientin zu 2) abgerechneten Tätigkeiten aufgewandt hat. 122

Das gilt – ebenso wie bei den übrigen Schadenspositionen – auch unter Berücksichtigung der Tatsache, dass die Klägerin Einwendungen gegen die Höhe der gestellten Rechnungen hinsichtlich der Erbringung der abgerechneten Leistungen und der Angemessenheit der Preise erhoben haben. Abgesehen davon, dass dies jedenfalls, soweit es die Kosten der Nebenintervenientin zu 2) betrifft, in der geschehenen pauschalen Weise nicht hinreichend substantiiert wäre, nachdem sowohl die Beklagten als auch die Nebenintervenientin zu 2) fachkundig sind und konkret bestreiten könnten, sind der Klägerin Schäden in der abgerechneten Höhe tatsächlich entstanden, nachdem sie die Rechnungen unstreitig beglichen hat. Eine Erstattungsfähigkeit dieser Schäden könnte unter diesen Umständen allenfalls dann scheitern, wenn der Klägerin im Hinblick auf die Bezahlung der Rechnung irgendein Mitverschulden im Sinne des § 254 BGB vorzuwerfen wäre. Dafür ergibt sich jedoch nicht der geringste Anlass. 123

Ein derartiger Ansatzpunkt ist insbesondere nicht aus dem Hinweis der Beklagten herzuleiten, die Nebenintervenientin zu 2) habe die in Frage stehenden Leistungen auf Grund einer eigenen Gewährleistungspflicht unentgeltlich erbringen müssen. Das ist nämlich nicht der Fall. 124

Nachdem auf Grund der durchgeführten Beweisaufnahme, wie bereits ausgeführt, als Schadensursache Fehler des gelieferten Materials und der Verarbeitung ausscheiden, besteht für die Annahme einer derartigen Gewährleistungspflicht der Nebenintervenientin zu 2) kein Ansatz. 125

Insbesondere kann der Nebenintervenientin zu 2) entgegen der Auffassung der Beklagten auch kein Verstoß gegen eine Hinweispflicht im Zusammenhang mit der Auswahl verzinkter Eisenrohre für das Warmwassersystem vorgeworfen werden. Grundsätzlich kann sich der beauftragte Unternehmer nämlich auf die Berechnungen der hinzugezogenen Fachingenieure als Grundlage für die getroffene Materialauswahl verlassen. Eine eigene Überprüfungs- und sich daran anschließende Hinweispflicht kommt nur in Betracht, wenn es sich ihm aus besonderen Umständen aufdrängen muss, dass diese Berechnungen auf unzureichender oder falscher Grundlage beruhen oder sonst unrichtig sind. Das ist vorliegend indes nicht der Fall. 126

Ebenso wenig ist der Klägerin diesbezüglich ein Mitverschulden im Hinblick darauf vorzuwerfen, dass sie im Zusammenhang mit der Beseitigung der aufgetretenen Rohrbrüche nicht die sogenannte "...-Garantie" in Anspruch genommen hat. 127

Zwar ist den Beklagten und dem Nebenintervenienten zu 1) in diesem Zusammenhang zuzugestehen, dass die ... ausweislich der ersten Anlage zu ihrem Schreiben an den Sachverständigen ... für einen Zeitraum von 30 Jahren die Verhinderung von Korrosion nicht nur in den Behältern und an den Heizflächen, sondern auch im nachgeschalteten Rohrnetz garantiert. Diese Passage kann jedoch nicht isoliert gesehen werden, sondern ist im Zusammenhang mit dem gleichzeitig übersandten Schreiben vom 24.03.2000 und der weiter gleichzeitig übersandten technischen Funktionsbeschreibung zu bewerten. In beiden wird ausdrücklich und unmissverständlich dargestellt, welche Rechte der Kunde gegenüber der ... aus dieser Garantie erwirbt. Dabei hat er einen Anspruch auf kostenfreie Reparatur der 128

angegriffenen Teile ausschließlich bei Auftreten von Korrosionsschäden in den Behältern und an den gegebenenfalls vorhandenen Heizflächen. Korrosionsschäden in den nachgeschalteten wasserdurchflossenen Rohrleitungen berechtigen den Kunden hingegen nur, die Schutzanlage gegen Erstattung des vollen Rechnungsbetrages zurückzugeben.

Diese Feststellungen können getroffen werden, ohne dem diesbezüglich von den Beklagten und dem Nebenintervenienten zu 1) angebotenen Zeugen- und Sachverständigenbeweis nachzugehen. Da der schriftliche Text über den Inhalt der Garantie vorliegt, handelt es sich nämlich ausschließlich um eine Frage der Auslegung, die dem Gericht selbst obliegt und einem Zeugen- oder Sachverständigenbeweis nicht zugänglich ist. 129

Soweit seitens der Beklagten und des Nebenintervenienten zu 1) dahin argumentiert wird, dass die ... der Klägerin jedenfalls deshalb hafte, weil die in Anlage 1) zum Schreiben vom 24.03.2000 gegebenen Zusicherungen hinsichtlich der Wirkung der Anlage bei Einsatz nach bereits aufgetretener Korrosion sich als unzutreffend herausgestellt hätten, bedarf dies keiner Entscheidung. Dabei handelt es sich nämlich lediglich um die Konstellation, dass – zumindest möglicherweise - mehrere Schädiger die Verantwortung für ein und denselben aufgetretenen Schaden tragen. In diesem Fall steht es dem Geschädigten frei, an welchen von beiden Schädigern er sich halten will. Keinesfalls kann ihn der betroffene Schädiger unter dem Gesichtspunkt der Schadensminderungspflicht darauf verweisen, primär oder anteilig den anderen Schädiger in Anspruch zu nehmen. 130

Im übrigen ist die Klägerin auch nicht etwa im Hinblick auf den oben dargestellten 131

Inhalt der ...-Garantie im Wege der Schadensminderungspflicht gehalten, etwa die Anlage gegen Erstattung des Rechnungsbetrages an die ... zurückzugeben. Wie der Sachverständige ... ausgeführt hat, ist die Anlage erst dann entbehrlich, wenn die vorhandenen verzinkten Eisenrohre des Warmwassersystems durch Kunststoffrohre ausgetauscht sind, während ein vorheriger Ausfall der Anlage zu verstärkter Korrosion und damit verstärkt auftretenden Schäden führen würde. 132

Soweit es schließlich die von der Klägerin an die ... gezahlten Kosten betrifft, können diese als Hauptforderung auch insoweit geltend gemacht werden, wie ihnen die Tätigkeit der ... für das selbständige Beweisverfahren zugrundeliegt. 133

Zwar sind Kosten eines selbständigen Beweisverfahrens im anschließenden Hauptsacheverfahren grundsätzlich im Wege der Kostenausgleichung geltend zu machen. Vorliegend kommt das indes nicht in Betracht, nachdem die Antragstellerin des selbständigen Beweisverfahrens mit der Klägerin des Hauptsacheverfahrens nicht identisch ist. 134

Damit ergeben sich auf Grund der gestellten Positionen zusammen erstattungsfähige Schäden der Klägerin in Gesamthöhe von 67.641,50 €. 135

Von diesen Positionen ist jedoch ein Abzug insoweit zu machen, wie der Klägerin bei richtiger Beratung durch die Verwendung von Kunststoffrohren gegenüber dem jetzigen Zustand erhöhte Kosten im Zusammenhang mit der Baumaßnahme von 1997/1998 entstanden wären. Wie bereits oben ausgeführt, beträgt der Mehrbetrag 10.487,21 €, so dass letztlich zu Gunsten der Klägerin hinsichtlich des geltend gemachten Zahlungsanspruchs eine berechnete Forderung in Höhe von 57.163,29 € nebst Zinsen gem. §§ 286, 288 BGB verbleibt. 136

Berechtigt sind ferner auf Grund der dargestellten Erwägungen die Feststellungsansprüche der Klägerin zu Ziffern 2), 3) und 5). Allerdings konnte hinsichtlich des Antrags zu 3) – Wartungs- und Betriebskosten der Tiptal-Anlage – nicht deren Höhe im Sinne eines jedes Jahr fällig werdenden Vorschussanspruches ausgesprochen werden, da zum einen, wie bereits ausgeführt, Kosten in der von der Klägerin insoweit geltend gemachten Höhe überhaupt nicht anfallen und zum anderen auch nicht hinreichend sicher absehbar ist, wie hoch diese Kosten jeweils sein werden.

Hinsichtlich des Feststellungsantrags zu 5) hat dessen letzter Halbsatz zu entfallen, 138  
nachdem, wie bereits ausgeführt, auf Grund der durchgeführten Beweisaufnahme feststeht, dass die eingebaute Korrosionsschutzanlage nicht zu einem Stillstand der Korrosionsbrüche geführt hat, sondern im Gegenteil neue Brüche zu erwarten sind. Wie der Sachverständige ... ausgeführt hat, kommt unter diesen Umständen eine Abhilfe nur durch Ausbau der im Zuge der Umbaumaßnahme von 1997/1998 für das Warmwassersystem eingebauten verzinkten Eisenrohre und ihrer Ersetzung durch Kunststoffrohr in Betracht.

Nach alledem war zu entscheiden, wie geschehen. 139

Die prozessualen Nebenentscheidungen folgen aus §§ 92, 709 ZPO. 140

... 141