
Datum: 25.09.2001
Gericht: Oberlandesgericht Hamm
Spruchkörper: 21. Zivilsenat
Entscheidungsart: Urteil
Aktenzeichen: 21 U 108/00
ECLI: ECLI:DE:OLGHAM:2001:0925.21U108.00.00

Vorinstanz: Landgericht Essen, 17 O 285/97

Tenor:

Unter Zurückweisung der Berufung der Beklagten wird das am 16.05.2000 verkündete Urteil der 17. Zivilkammer des Landgerichts Essen auf die Anschlußberufung der Klägerin abgeändert:

Die Beklagte wird verurteilt, an den Kläger 38.806,72 DM nebst 4 % Zinsen seit dem 28.11.1997 zu zahlen.

Die weitergehende Klage und die weitergehende Anschlußberufung werden zurückgewiesen.

Die Kosten des Rechtsstreits tragen der Kläger zu 13 % und die Beklagte zu 87 %.

Das Urteil ist vorläufig vollstreckbar.

Das Urteil beschwert keine der Parteien um mehr als 60.000,00 DM.

Tatbestand:

1

2

Der Kläger war von der Bauunternehmung P als Bauherrin beauftragt, in dem Bauvorhaben V-Weg in N2 Estricharbeiten auszuführen, nachdem die Beklagte dort eine Thermoal-Fußbodenheizung verlegt hatte. Das Thermoal-Fußbodenheizungssystem besteht aus ovalen Kunststoffrohren, die "nass" verlegt werden müssen. Das bedeutet, dass sie mit lauwarmen Wasser befüllt werden, um die Rohre biegen zu können. Nach der Verlegung wird weiteres Wasser eingefüllt, um den für die Druckprüfung notwendigen Druck herzustellen, bevor sie mit Estrich abgedeckt werden. Danach werden die Steigleitungen entleert und die Anlage drucklos gestellt.

Der Kläger führte die Estricharbeiten im Dachgeschoß am 9.01., im 2. Obergeschoß vom 9.01. bis 11.01., im 1. Obergeschoß am 11.01. und im Erdgeschoß am 15.01.1996 in insgesamt 11 Wohnungen aus. Die Lufttemperaturen hatten an diesen Tagen nach den Messungen bzw. Auskünften des Deutschen Wetterdienstes und der Meteo-data folgende Werte:

Deutscher Wetterdienst Station I2	Meteo-data bezogen auf N2
-----------------------------------	---------------------------

Datum	Max.	Min.	Max.	Min.
09.01.	10,5	1,5	8,0	3,0
10.01.	8,0	5,0	8,0	5,0
11.01.	8,8	2,3	9,0	2,0
12.01.	11,4	7,8	11,0	6,0
13.01.	11,0	3,2	10,0	6,0
14.01.	8,7	0,5	11,0	3,0
15.01.	6,5	-1,5	8,0	0,0
16.01.	5,5	-2,7	4,0	-1,0
17.01.	1,5	-0,5		
18.01.	1,1	-2,5		
19.01.	-1,2	-2,7		
20.01.	0,3	-3,2		
21.01.	0,3	-1,6		
22.01.	1,4	-3,2		
23.01.	-2,4	-6,3		
24.01.	-0,7	-4,6		
25.01.	-4,6	-10,2		

Am 26.01.1996 zeigten sich erhebliche Risse in dem Estrich, die dem Verlauf der Heizungsrohre entsprachen. Unstreitig waren die unter dem Estrich verlaufenden Heizungsrohre eingefroren.

Der Kläger hat behauptet, dass sich die eingefrorenen Heizungsrohre ausgedehnt und den Estrich nach oben gedrückt hätten, so dass dieser gerissen sei. Die Beklagte habe das Wasser in den Heizrohren nicht vorschriftsmäßig entleert bzw. kein Frostschutzmittel verwendet. Die Witterungstemperaturen hätten den Einbau von Estrich in der Zeit vom 9.01. bis 15.01.1996 zugelassen. Zudem sei das Haus bei und vor der Verlegung des Estrichs beheizt worden.

Zur Schadensbeseitigung musste der gesamte Estrich in allen 11 Wohnungen entfernt und anschließend die Fußbodenheizungsrohre sowie der Estrich neu verlegt werden. Da der Bauherr P die Estricharbeiten noch nicht abgenommen hatte, hat er den ersten Estrich nicht bezahlt, sondern dem Kläger eventuelle Schadensersatzansprüche gegen die Beklagte abgetreten. Der Kläger hat der Beklagten die Kosten der Erneuerung des Estrichs unter dem 13.03.1996 mit 45.188,56 DM in Rechnung gestellt.

Der Kläger hat beantragt,

die Beklagte zur Zahlung von 45.188,56 DM nebst 4 % Zinsen seit Rechtshängigkeit (28.11.1997) an ihn zu zahlen.

Die Beklagte hat beantragt,

die Klage abzuweisen.

Sie hat behauptet, dass der Estrichschaden darauf zurückzuführen sei, dass der Kläger den Estrich während der Frostperiode eingebaut und die Estrichnachbehandlung zur Verhinderung schädigender Einflüsse durch Frost unterlassen habe. Außerdem habe der Estrich die erforderliche Überdeckungshöhe nicht erreicht. Dadurch sei die Biegezugfestigkeit des Estrichs gemindert worden. Soweit der Kläger darauf abstelle, dass sie das Wasser in den Heizrohren nicht vorschriftsmäßig entfernt bzw. kein Frostschutzmittel verwendet habe, folge daraus lediglich, dass die Beklagte einen Leitungsschaden verursacht und zu tragen habe.

Das Landgericht hat der Klage aus dem Gesichtspunkt der Drittschadensliquidation in Verbindung mit positiver Forderungsverletzung in Höhe von 35.286,85 DM stattgegeben nachdem es gemäß den Beweisbeschlüssen vom 02.02.1998 und 24.03.1999 ein schriftliches Sachverständigengutachten des Professor Dr. H vom 10.09.1998 mit ergänzenden Stellungnahmen vom 07.01.1999, 19.10.1999 sowie 10.01.2000 eingeholt hat.

Das Landgericht ist davon ausgegangen, dass die Beklagte gegen ihre vertragliche Nebenpflicht verstoßen habe, die Rechtsgüter ihres Auftraggebers P vor Beschädigungen zu schützen, als sie die eingebaute Fußbodenheizung einfrieren ließ. Aufgrund der kalten Witterung wäre es für die Beklagte angezeigt gewesen, die von ihr installierte Heizung zu entleeren oder dem in der Heizung befindlichen Wasser Frostschutz zuzusetzen, was die Beklagte jedoch versäumt habe. Unstreitig sei kurz darauf der verlegte Estrich aufgeplatzt. Dies habe die Beklagte kausal herbeigeführt und verschuldet. Die Ursächlichkeit sei durch das Sachverständigengutachten des Prof. Dr. H bewiesen.

Dieser hat ausgeführt, dass die Rissbildungen auf der Ausdehnung der zugefrorenen Heizungsrohre beruhe. Die einzelnen Unterschreitungen der Überdeckungshöhe des Estrichs könnten keine Ursache für die Rissbildungen sein. Risse seien auch an solchen Stellen aufgetreten, wo die Mindestüberdeckung und auch die Mindestdicke insgesamt eingehalten waren. Die Risse seien nicht auf Einbrüche infolge verminderter Biegezugfestigkeit des

Estrichs zurückzuführen, sondern auf eine Ausdehnung der Heizungsrohre nach oben.

Das Landgericht hat sich eingehend mit den von der Beklagten vorgelegten Privatgutachten auseinandergesetzt; es ist den Gutachten des Sachverständigen Professor Dr. H gefolgt. Die Darstellung des Privatgutachtens Dipl.-Ing. T, dass der Kläger selbst durch die Unterschreitung der empfohlenen Estrichdicke mit Verminderung der Biegezugfestigkeit, eine fehlerhafte Estrichmischung sowie die geringe Verlegetemperatur den Schaden verursacht habe werde durch die ergänzende Stellungnahme des Prof. Dr. H vom 07.01.1999 widerlegt. Er habe überzeugend dargelegt, dass die vom Privatgutachter angesprochenen Aspekte nicht entscheidend für den Schaden gewesen seien, da der Estrich auch dort gerissen war, wo die Mindestverlegetiefe eingehalten sei. Des Weiteren spreche das Schadensbild der aufgestellten Rissflanken gegen die These des Privatgutachters. Zudem erkläre das Privatgutachten im Gegensatz zum Gutachten des Prof. Dr. H nicht, warum die Estrichbeschädigungen genau dem Verlauf der eingefrorenen Rohre folgen, was bereits bei laienhafter Betrachtung auf einen ursächlichen Zusammenhang hindeute. Zudem zeigten sich bei mikroskopischer Untersuchung der aus dem Schadensfall stammenden Estrichproben durch Prof. Dr. H keine Frostschäden daran. 17

Das Landgericht hat im Rahmen der Schadensberechnung berücksichtigt, dass der vom Kläger ausgeführte und später zerstörte Estrich in seiner Schichtdicke nicht in vollem Umfang entsprechend der DIN 18560 Teil 2 ausgeführt war, also nicht die geforderte Mindestdicke bzw. Mindestüberdeckung aufwies. Es ist von einer Gesamtestrichfläche von 855 m² ausgegangen, da der Sachverständige E2 diesen Wert im Rahmen des für die Haftpflichtversicherung der Beklagten erstellten Sachverständigengutachtens vom 20.06.1996 nach entsprechender Ortsbesichtigung in Addition der bearbeiteten Flächen aller maßgeblichen Geschosse ermittelt hat. Es hat die Ansprüche des Klägers wie folgt berechnet: 18

Estricharbeiten: 855 m² à 19,00 DM/m² 16.245,00 DM Verstärkungsfiber gem. Rechnung vom 13.03.1996 3.041,52 DM Entfernung Altestrich 212 Stunden à 76, 85 DM 16.292,20 DM Containerkosten Altestrich 1.875,00 DM Kosten Elektrohammer 600,00 DM 573,00 DM Kosten Schuttrutschen 180,00 DM 38.806,72 DM 19

Das Landgericht hat den Minderungswert entsprechend dem Rechts- gedanken des § 472 Abs. I BGB unter Berücksichtigung der Preisver- einbarung der Parteien bestimmt und auf 25 % des Wertes des beschädigten Estrichs (16.245,00 DM) geschätzt: 4.061,25 DM Da der neue Estrich den gleichen Mangel aufweise, hat es auch insoweit einen Abzug in Höhe von 4.061,25 DM vorgenommen 30.684,22 DM 15 % MWSt 4.602,63 DM Zuerkannter Betrag 35.286,85 DM 20

Gegen dieses Urteil wendet sich die Beklagte mit der Berufung, mit der sie ihren Klageabweisungsantrag weiter verfolgt und der Kläger mit der Anschlussberufung, mit der er sich gegen die Abzüge in Höhe von 9.340,88 DM brutto wendet. 21

Die Beklagte ist der Auffassung, dass die Grundsätze der Drittschadensliquidation auf den vorliegenden Fall nicht anwendbar seien. 22

Sie hat in der Berufungsbegründung behauptet, dass sie nach der Druckprüfung die im Keller befindlichen Strangventile geöffnet habe, so dass das Wasser wieder herausgelaufen sei. Die Rohre seien gegen Frost unempfindlich, so dass das Wasser habe herauslaufen können und die Verwendung von Frostschutzmitteln nicht erforderlich gewesen sei. In dem Senatstermin hat sie während der Beweisaufnahme ihr Vorbringen dahingehend korrigiert, dass die 23

Mitarbeiter des Klägers die Strangventile geöffnet hätten.

Der Bauherr P habe selbst Fehler zu vertreten, die schadensursächlich gewesen seien. 24

Die vorgegebene Estrichdicke von 60 – 70 cm sei im Hinblick auf das verlegte Thermoal-Heizungssystem nicht ausreichend gewesen. Erforderlich sei eine Dicke von 85 cm. Die Überdeckungshöhe sei zu gering gewesen. Zudem habe die Klägerin das erforderliche Zusatzmittel ZE 30 nicht verwendet. 25

Sie bestreitet, dass die untersuchten Proben aus der fraglichen Wohnung stammen. Die in der Berufungsbegründung vorsorglich erklärte Ablehnung des Sachverständigen Professor Dr. H hat sie im Senatstermin fallen lassen. 26

Es sei grob falsch gewesen, den Estrich bei Minustemperaturen zu verlegen. Das Haus V-Weg sei nur provisorisch durch eine Bautür verschlossen gewesen, die am oberen und unteren Ende einen Spalt von mindestens 20 cm aufgewiesen habe. Die Schlitze der Fenster zum Mauerwerk seien noch nicht verschlossen gewesen. 27

50 % der Proben hätten nicht die erforderliche Dicke aufgewiesen, so dass der Estrich ohnehin wieder vollständig hätte ausgebaut werden müssen. 28

Der Kläger sei vorsteuerabzugsberechtigt, so dass ihm nicht der Bruttobetrag als Schadensersatz hätte zugesprochen werden dürfen. 29

Der Kläger verteidigt das angefochtene Urteil. Die Fa. P habe ihren vertraglichen Anspruch gegen die Beklagte an den Kläger abgetreten. Es liege ein klassischer Fall der Drittschadensliquidation vor. Die Beklagte habe das Wasser nicht aus den Rohren gelassen. Der Estrich sei nicht zu dünn verlegt worden, es sei eine Dicke von 74 cm eingehalten worden. Das Haus sei beheizt worden. 30

Mit seiner Anschlussberufung wendet sich der Kläger gegen die vom Landgericht vorgenommenen Abzüge, weil er die dem Bauherren geschuldete Leistung erbracht habe, so dass kein Minderwert vorliege. 31

Entscheidungsgründe: 32

Die zulässige Berufung ist begründet, soweit sich die Beklagte dagegen wendet, dass dem Kläger ein Bruttobetrag als Schadensersatz zuerkannt worden ist; im übrigen ist sie aus den zutreffenden Gründen des angefochtenen Urteils, das sich eingehend und überzeugend mit den von der Beklagten vorgelegten Privatgutachten auseinander gesetzt hat, unbegründet. Die Anschlussberufung ist begründet, soweit das Landgericht den Schadensersatzanspruch des Klägers um zwei mal 4.061,25 DM netto gekürzt hat. 33

Das Landgericht ist zutreffend davon ausgegangen, dass die Voraussetzungen für eine Drittschadensliquidation vorliegen. Die Bauunternehmung P hatte als Bauherrin und Auftraggeberin einen Anspruch gegen die Beklagte aus positiver Vertragsverletzung des Werkvertrags, den sie mit der Beklagten geschlossen hat. Sie hat jedoch keinen Schaden, weil der Kläger bis zur Abnahme des Werks die Gefahr der zufälligen (d.h. von keiner Partei zu vertretenden) Verschlechterung des Werks zu tragen hat. Die Vergütungsgefahr war gem. § 644 Abs. 1 BGB noch nicht auf sie übergegangen, so dass der Kläger für die einwandfreie Wiederherstellung des Estrichs zu sorgen hatte. Der Kläger hat einen Schaden, weil er für seine fertiggestellte Leistung keine Vergütung erhält. Er hat aber keinen Anspruch gegen die Beklagte. Es entspricht einhelliger Auffassung, dass in solch einem Fall der Bauherr als 34

Anspruchsinhaber seinen Anspruch gegen den Schädiger im Wege der Drittschadensliquidation geltend machen kann, da der Schädiger durch die Schadensverlagerung nicht entlastet werden soll und aus dem Auseinanderfallen von Rechtsposition und Risiko keinen Vorteil ziehen darf (BGH, NJW 1970, 38 (41) = LM § 823 (Ae) BGB Nr. 3) unter Hinweis auf BGHZ 51, 91 (103) = NJW 1969, 269 (270) und Selb, NJW 1964, 1765 (1767), der ausdrücklich auch § 644 BGB erwähnt; OLG Düsseldorf NJW-RR 1996, 591 = BauR 1996, 277; LG München II, BauR 1990, 508 (509); HansOLG Hamburg, MDR 1974, 668 (669); Palandt/Sprau, 60. Aufl. § 644 BGB Rdnr. 5; Palandt/Heinrichs, vor § 249 BGB Rdnr. 117; Soergel, in MünchKomm, 3. Aufl. 1997, § 644 BGB Rdnr. 10; ; Staudinger/Peters, Neubearbeitung 2000, § 644 BGB Rdnr. 10; Soergel/Teichmann, 12. Aufl. 1997, § 644 BGB Rdnr. 6; Ingenstau/Korbion, 14. Aufl. 2001, § 10 VOB/B Rdnr. 17 m.w.N; Werner/Pastor, Der Bauprozess, 9. Aufl. Rn. 1696, Fußn. 165; Glanzmann, in BGB-RGRK, 12. Aufl. 1978, § 644 Rdnr. 7;). Locher/Löffelmann (NJW 1982, 970, 971, 972), die grundsätzlich annehmen, dass eine Drittschadensliquidation bei Verletzung bauvertraglicher Pflichten nur in wenigen Fällen in Betracht komme, bejahen diese in den Fällen einer Beschädigung einer Bauleistung, bei der die Gefahr noch nicht übergegangen ist.

Soweit sich die Beklagte in der Berufungsbegründung zur Stützung ihrer gegenteiligen Auffassung auf eine Entscheidung des VIII. Zivilsenats vom 10.7.1993 (BGHZ 40, 91, 100) beruft, verkennt sie, dass der BGH a.a.O. auf S. 100/101 in den Fällen der gesetzlichen "Gefahrentlastung" ein Recht des Vertragspartners des Schädigers zur Schadensliquidation im Drittinteresse bejaht, was der VI. Zivilsenat in der bereits zitierten Entscheidung vom 30.9.1969 (NJW 1970, 38, 41) unter Bezugnahme auf die vorgenannte Entscheidung (BGHZ 40, 91, 100/101) ausdrücklich für den Fall des Auseinanderfallens von Rechtsposition und Risiko gem. § 644 BGB bestätigt hat. Die weiterhin von der Beklagten zitierte Entscheidung des VII. Zivilsenats (BGH NJW 1985, 2475) betrifft den Fall eines Verzögerungsschadens des Nachfolgeunternehmers durch die mangelhafte und nachbesserungsbedürftige Leistung des Vorunternehmers. In jenem Fall ging es vorrangig um die Frage, ob der Vorunternehmer Erfüllungsgehilfe des Auftraggebers i.S.d. § 278 BGB im Verhältnis zum Nachunternehmer ist, was der BGH (a.a.O.) verneint hat; in der Entscheidung vom 21.10.1999 (NJW 2000, 1336, 1337 = BauR 2000, 722) hat der BGH klargestellt, dass eine Zurechnung gem. § 278 BGB dann in Betracht kommen kann, wenn aufgrund besonderer Umstände anzunehmen ist, dass der Auftraggeber dem Nachfolgeunternehmer für die mangelfreie Erfüllung der Vorleistung eintreten will. Um diese Problematik geht es in dem vorliegenden Fall nicht, so dass es nicht darauf ankommt, dass die h.M. in solchen Fällen eine Schadensverlagerung verneint (Locher/Löffelmann, NJW 1982, 971), worauf der BGH (NJW 1985, 2475, 2477) zutreffend hinweist (ebenso Kaiser, BauR 2000, 177, 181).

35

Die Beklagte hat in dem Senatstermin zutreffend darauf hingewiesen, dass Kniffka (BauR 1999, 1312) die Auffassung des OLG Düsseldorf (BauR 1999, 1309) abgelehnt habe, dass sich der Bauherr mangelhafte oder verspätete Vorunternehmerleistungen im Verhältnis zum Nachfolgeunternehmer gem. § 278 BGB zurechnen lassen müsse. Darum geht es in dem vorliegenden Fall jedoch nicht. In dem vom OLG Düsseldorf geschilderten Fall war es dem Parkettleger als Nachfolgeunternehmer nicht gelungen, sein Werk mangelfrei herzustellen, weil die Restfeuchtigkeit des Heizestrichs noch zu hoch war. Bei beheizten Fußbodenkonstruktionen wird die Verpflichtung des Fußbodenverlegers zur Feuchtigkeitsmessung vor Beginn seiner Arbeiten, die zu einer Beschädigung der Heizungsinstallation führen könnte, gem. Nr. 3.1.1 der DIN 18356 dadurch ersetzt, dass er die Vorlage eines Aufheizprotokolls verlangen kann, dass in jenem Fall unvollständig ausgefüllt war. Da es um diese sicherlich interessante Problematik im vorliegenden Fall nicht

36

geht, sind auch die Stellungnahmen von Kniffka (a.a.O.), Kaiser (a.a.O.) und Sieburg (BauR 2000, 182; ZfBR 2001, 291), auf die sich die Beklagte bezogen hat, nicht einschlägig, so dass es nicht darauf ankommt, dass sie ihr nicht zum Erfolg verhelfen würden.

Im vorliegenden Fall steht aufgrund der vom Senat durchgeführten Beweisaufnahme zu dessen Überzeugung fest, dass der Kläger das von ihm geschuldete Werk abnahmefähig hergestellt hat. Es ist 10 bis 16 Tage nach dem Abschluss der Estrichlegerarbeiten aufgrund des erstmaligen Absinkens der Temperaturen auf mehr als 10 ° C. zerstört worden, weil die Beklagte das Wasser nicht aus den Heizungsrohren abgelassen hatte. Da die Gefahr mangels Abnahme gem. § 644 Abs.1 S.1 BGB noch nicht auf den Bauherren übergegangen war, musste der Kläger seine Leistung nochmals erbringen ohne eine zusätzliche Vergütung von seiner Auftraggeberin zu erhalten. Diese hat ihm statt dessen ihre Schadensersatzansprüche, die ihr aufgrund des mit der Beklagten geschlossenen Werkvertrags zustanden, abgetreten. Dass sich aus dem zwischen der Bauunternehmung P und der Beklagten geschlossenen Werkvertrag für die Beklagte die vertragliche Nebenpflicht ergab, den fertiggestellten Estrich unabhängig davon nicht zu beschädigen, ob ihre Auftraggeberin den Estrich bereits abgenommen hatte oder nicht, bedarf keiner weiteren Ausführungen.

37

Der vom Kläger hergestellte Estrich entsprach den Anforderungen der Ausschreibung des Bauherren und übertraf diese sogar. Das ergibt sich bereits aus dem Gutachten des Sachverständigen Professor Dr. H vom 7.1.1999 und wurde im Senatstermin vom Sachverständigen Dipl.-Ing. X bestätigt. Dieser hat ausgeführt, dass der Kläger die Leistung erbracht habe, die von ihm verlangt worden war.

38

Der Estrich hatte bis zum Schadenseintritt ordnungsgemäß abgebunden und war selbst nicht zerfroren. Alle drei Sachverständige haben übereinstimmend ausgeführt, dass der Kläger den Estrich unter Berücksichtigung der im Januar 1996 herrschenden Witterungsbedingungen einbauen durfte. Das wird durch die Auskünfte des Deutschen Wetterdienstes und der Meteo-data bestätigt, aus denen sich ergibt, dass in der Zeit vom 9.01. bis 15.01. 1996 keine Minustemperaturen herrschten; der schadensursächliche Kälteeinbruch erfolgte erst am 25.01.1996.

39

Entscheidend ist insoweit, dass sich aus dem Erscheinungsbild des Estrichs ergibt, dass sich die Temperaturen bis zum 25.01.1996 nicht unmittelbar schadensverursachend auf den Estrich ausgewirkt haben. Wenn der Estrich unmittelbar durch Frost beschädigt worden wäre, dann würde er nach den übereinstimmenden Ausführungen der drei Sachverständigen auf der gesamten Fläche abblättern. Bei einem Estrich, dessen Abbindeprozess nicht beendet ist, führt eine Frosteinwirkung dazu, dass die Oberflächenstruktur mürbe und grieselig wird. Das ergibt sich auch aus dem von der Beklagten vorgelegten Privatgutachten des Sachverständigen Dipl.-Ing. T vom 20.11.1998, der ausführt, dass das Porenwasser an der Estrichoberfläche bei einer Frosteinwirkung nach dem Einbau des Estrichs eine Volumenausdehnung erfahren hätte, so dass es zu unregelmäßigen Abplatzungen an der Oberfläche gekommen wäre. Bei dem Bauvorhaben in N2 war die Struktur dagegen durchgängig glatt, wie der Sachverständige Dipl.-Ing E2 bestätigt hat, der den Estrich unmittelbar nach dem Schadensfall in Augenschein genommen hat. Seine Aussage haben die Sachverständigen Dipl.-Ing. X und Professor Dr. H aufgrund der vom Sachverständigen Dipl.-Ing. E2 gefertigten Fotos, sowie einer Inaugenscheinnahme des Estrichs im Keller des Bauvorhabens, in den die Kälte bei Frosteinbruch fällt, wie der Sachverständige Professor Dr. H überzeugend ausgeführt hat, bestätigt.

40

Der Sachverständige Professor Dr. H hat zudem bei einer mikroskopischen Untersuchung des Gefügebauaufbaus der ihm vom Kläger übergebenen Estrichproben festgestellt, dass dieser dicht und mit einem ausreichenden Gehalt an Bindemitteln ausgeführt und die quarzistischen Zuschläge jeweils dicht von Bindemitteln umhüllt und eingebettet waren, dass es keine größeren Poren und Lunker oder Fehlstellen gab, woraus er gefolgert hat, dass der Estrich weitgehend abgebunden und nicht zerfroren war als er durch die eingefrorenen Heizungsrohre aufgebrochen ist.

Die Beklagte hat keine Anhaltspunkte vorgetragen, die dafür sprechen, dass die dem Sachverständigen übergebenen Proben nicht von dem Bauvorhaben in N2 stammen. Die Auswertung dieser Proben durch den Sachverständigen Professor Dr. H stimmen mit den Gutachten von allen drei Sachverständigen, die diese auf die o.g. weiteren Grundlagen stützen, überein. Insoweit ist zudem zu berücksichtigen, dass der Kläger die Proben dem Sachverständigen Professor Dr. H bereits am 10.08.1998 zur Verfügung gestellt hat und die Beklagte noch in ihrem Schriftsatz vom 15.3.1999 davon ausgegangen ist, dass der Sachverständige Dipl.-Ing. E2 im Besitz weiterer Proben ist. Die Parteien hatten sich auf die Erstellung eines Privatgutachtens des Sachverständigen Dipl.-Ing. E2 geeinigt, der vom Haftpflichtversicherer der Beklagten beauftragt worden ist. Unter diesen Umständen hätte die Beklagte bzw. ihr Haftpflichtversicherer dafür Sorge tragen müssen, dass die Proben zu einer Begutachtung zur Verfügung stehen, wenn sie anzweifeln will, dass die vom Kläger vorgelegten Proben von dem Bauvorhaben in N2 stammen. Der Sachverständige Dipl.-Ing. E2 hat bei seiner Vernehmung durch den Senat keine Bedenken bezüglich der Feststellungen des Sachverständigen Professor Dr. H geäußert, sondern ausgeführt, dass im Gefügebauaufbau des Estrichs keine Mängel erkennbar gewesen seien. Im übrigen hat auch die Beklagte keine Bedenken gegen die Auswertung der Proben durch den Sachverständigen Professor Dr. H, soweit es um die Stärke des Estrichs geht. Letztlich kann diese Frage aber auch dahingestellt bleiben, da der Sachverständige Dipl.-Ing. X und der Sachverständige Dipl.-Ing. E2 in überzeugender Weise zu dem gleichen Ergebnis wie der Sachverständige Professor Dr. H gelangt sind, ohne die Proben ausgewertet zu haben.

42

Alle drei Sachverständigen haben übereinstimmend ausgeführt, dass aus den Bruchstellen erkennbar sei, dass sie durch das in den Heizungsrohren gefrorene Wasser verursacht sind. Das Schadensbild, das auch aus den Fotos erkennbar ist, sei typisch dafür, dass sich die Rohre durch den Frosteinbruch ausgedehnt haben.

43

Der Sachverständige Dipl.-Ing. E2 hat bereits in seinem schriftlichen Gutachten vom 20.06.1996 festgestellt, dass der Verlauf der Risse parallel zum Rohrverlauf deutlich erkennbar gewesen sei. Die im Estrich eingebetteten Heizungsrohre hätten Formveränderungen durch Ausbeulungen erlitten, was den eindeutigen Schluss zulasse, dass in dem Thermoal-Fußbodenheizungssystem eine Wasserfüllung eingelagert gewesen sei und mit Beginn der Frostperiode nicht abgelassen worden sei. Die Ausbeulungen sei eine Folge der Volumenzunahme durch Frost. Diese Rohrveränderungen böten für den Betrieb der Fußbodenheizung keine gesicherte Verwendbarkeit.

44

An seiner in dem schriftlichen Gutachten geäußerten Auffassung, dass die Ausbeulungen nicht die Ursache der Estrichrisse seien, hat er in dem Senatstermin nicht festgehalten. Er hat vielmehr darauf hingewiesen, dass die Risse auch dort aufgetreten sind, wo der Estrich die ausreichende Dicke aufwies, d.h. die der DIN 18560 Teil 2 entsprechende, die in der Ausschreibung des Bauherren nicht gefordert war. Die zu geringe Stärke des Estrichs scheide auch als Mitursache für den eingetretenen Schaden aus. Außerdem soll dem Estrich das Zusatzmittel Z 30 nicht untergemischt worden sein, so dass der Estrich nicht die

45

geforderte Qualität gehabt habe. Der Sachverständige habe aber nicht feststellen können, dass sich diese Mängel schadensursächlich ausgewirkt haben. Die Risse hätten sich in gleicher Rissbreite entlang und oberhalb der Heizungsrohe befunden und zwar sowohl entsprechend dem geraden Verlauf der Heizungsrohre als auch entsprechend ihren Biegungen.

Dem hat der Sachverständige Dipl.-Ing. X zugestimmt. Das dokumentierte Schadensbild spreche eindeutig dafür, dass der Estrich noch oben aufgebrochen sei, weil sich die Heizungsrohre ausgedehnt haben. Bezüglich der Estrichstärke gebe es immer zulässige Differenzen. Ob die Überdeckung der Rohre 40 oder 50 mm betrage, sei für den vorliegenden Schaden subsidiär. Der Schaden wäre auch bei einem höherwertigen Estrich eingetreten. Auch der Sachverständige Prof. Dr. H hält eine Verminderung der Biegezugfestigkeit nicht für schadensursächlich. 46

Das erscheint dem Senat überzeugend. Die Überdeckungshöhe und Biegezugfestigkeit des Estrichs haben nicht den Zweck, bei einem Einfrieren der Heizungsrohre eine ausreichende Elastizität zu gewährleisten. Der Privatgutachter Dipl.-Ing. T hat nicht ausreichend berücksichtigt, dass der Abbindevorgang des Estrichs während einer Dauer von 10 bis 14 Tagen so weit abgeschlossen war, dass der Estrich durch den Temperatursturz vom 25.01.1996 auf mehr als -10°C ., der erst aus der vom Sachverständigen Dipl.-Ing. X eingeholten Auskunft des Deutschen Wetterdienstes vom 13.09.2001 erkennbar war, nicht mehr zu der vom Privatgutachter Dipl.-Ing. T vermissten unmittelbaren Beschädigung der Estrichoberfläche führen konnte, wohl aber zu einem Einfrieren der Heizungsrohre. 47

Erstmals während der Beweisaufnahme hat der Geschäftsführer der Beklagten behauptet, dass der Kläger das Wasser aus den Heizungsrohren abgelassen habe. Dem Gutachten des Sachverständigen Dipl.-Ing. E2 vom 20.06.1996 ist zu entnehmen, dass die Beklagte am 30.01.1996 erklärt hat, dass die Heizrohre nach der Druckbefundfeststellung über die Steigstränge entleert bzw. drucklos gestellt worden seien. Davon ist der Sachverständige auch noch in seiner Stellungnahme vom 27.01.1998 ausgegangen. Diese stimmt mit dem erstinstanzlichen Vortrag der Beklagten überein, so dass das Landgericht in dem angefochtenen Urteil zu Recht davon ausgegangen ist, dass die Beklagte es trotz der kalten Witterung versäumt habe, die von ihr installierten Heizungsrohre zu entleeren oder dem in der Heizung befindlichen Wasser Frostschutz zuzugeben. Dagegen hat die Beklagte in der Berufungsbegründung lediglich eingewandt, dass nach der Druckprüfung das Wasser aus den Rohren herausgelaufen sei, weil die im Keller befindlichen Strangventile geöffnet worden seien. Das Wasser habe auch bei Frosteinwirkung herauslaufen können, so dass eine Befüllung mit einem Frostschutzmittel nicht erforderlich gewesen sei. 48

Wer die Heizung abgestellt und das Wasser tatsächlich abgelassen hat, kann dahingestellt bleiben. Der Senat teilt die entsprechende Auffassung der Sachverständigen Dipl.-Ing. X und Dipl.-Ing. E2, dass es die Aufgabe der Beklagten war, für den Schutz der Heizung zu sorgen und deren Einfrieren zu verhindern. Der Sachverständige Dipl.-Ing. E2 hat in seiner Stellungnahme vom 27.01.1998 überzeugend ausgeführt, dass die Beklagte mit Beginn der erneuten Frosttage Maßnahmen zur Schadensverhinderung hätte ergreifen müssen. Es wäre erforderlich geworden entweder das Wasser aus dem Rohrsystem auszublasen oder die Heizung mit der geringsten für den Estrich im Abbinde- und Erhärtungsprozess unschädlichen Heizstufe zu betreiben. 49

Obwohl die Beklagte, eine Fachfirma, im vorliegenden Rechtsstreit von Privatgutachtern beraten wurde, hat sie noch in der Berufungsbegründung geltend gemacht, dass es zur Vermeidung von Frostschäden in dem Heizungssystem ausreichend sei, dass dieses 50

drucklos gestellt wird – unabhängig davon, wer das gemacht haben soll. Das ist nach den Gutachten der Sachverständigen Dipl.-Ing. X und Dipl.-Ing. E2 nicht ausreichend. Es kann von dem Kläger als Estrichleger nicht erwartet werden, dass er auf dem Fachgebiet der Beklagten weitergehende Kenntnisse besitzt als diese. Die Beklagte hätte sich bei den sinkenden Temperaturen im Januar 1996 deshalb selbst um die Sicherung der von ihr installierten Heizungsanlage kümmern müssen, was sie nach der Darstellung ihres Geschäftsführers im Senatstermin nicht einmal in der bis dahin behaupteten unzureichenden Weise getan hat.

Die Beklagte kann sich nicht darauf berufen, dass der Schaden nicht eingetreten wäre, wenn der Kläger sichergestellt hätte, dass der Estrich keinen Frostschaden erleidet. Die Beweisaufnahme hat, wie bereits ausgeführt wurde, ergeben, dass der Estrich keinen unmittelbaren Frostschaden erlitten hat, so dass dem Kläger nicht vorgeworfen werden kann, dass er keine weiteren Schutzmaßnahmen getroffen hat, die ein Einfrieren der Heizung verhindert hätten - abgesehen davon dass ein Beheizen des nicht dicht abgeschlossenen Gebäudes bei Temperaturen die unter – 10° C sinken oder die Abdeckung von 855 m² Estrich mit einem Dämmmaterial, das solch einem Temperatursturz standgehalten hätte, nur sehr schwer auszuführen gewesen wären, wie der Sachverständige Dipl.-Ing. X überzeugend ausgeführt hat. Das Ablassen des Wassers bzw. dessen Ausblasen aus dem Heizungssystem wäre im Vergleich dazu eine relativ einfache und effektive Maßnahme gewesen.

51

Die Höhe des ersatzfähigen Schadens hängt vom Bestand und Umfang der Ansprüche ab, welche dem Besteller ohne die Gefahrentlastung zustünden. Die vom Landgericht vorgenommene Schadensberechnung ist mit Ausnahme der zuerkannten Mehrwertsteuer und den abgezogenen Minderungsbeträgen nicht zu beanstanden, so dass auf diese zur Vermeidung von Wiederholungen verwiesen werden kann.

52

Der Kläger hat keinen Anspruch auf Zahlung der Mehrwertsteuer für den zerstörten Estrich, weil wegen seiner Zerstörung vor der Abnahme ein umsatzsteuerrechtliches Austauschgeschäft nicht vorliegt.

53

Die Beklagte kann sich nicht darauf berufen, dass der neu hergestellte Estrich nicht den Anforderungen der DIN 18560 Teil 2 entspreche. Der Kläger macht gegen die Beklagte einen Schadensersatzanspruch geltend. Es entspricht einer gefestigten Rechtsprechung, dass die Verwendung eines Schadensersatzes der Dispositionsfreiheit des Geschädigten unterliegt. Verwendet er ihn nicht zweckentsprechend, entlastet das den Schädiger nicht.

54

Der Schadensersatzanspruch der Beklagten ist aber auch nicht deswegen zu kürzen, weil die Stärke des zerstörten Estrichs möglicherweise nur im wesentlichen und nicht in allen Bereichen den Anforderungen der DIN 18560 Teil 2 entsprach. Der Kläger hat seine Leistung entsprechend der Ausschreibung der Bauunternehmung Onnebrink erbracht. Diese hat die Stärke des Estrichs nicht beanstandet. Die Kosten für Neuherstellung des Estrichs sind nicht angefallen, weil nachträglich Bedenken gegen dessen Stärke aufgetreten sind, sondern deshalb, weil die Leistung des Klägers durch das Verschulden der Beklagten zerstört worden ist.

55

Der von der Beklagten beauftragte Privatgutachter T geht grundsätzlich davon aus, dass der neu eingebrachte Estrich den vom Kläger berechneten Preis wert sei. Das hat der Sachverständige Dipl.-Ing. X bestätigt. Der Kläger hat seinen Schadensersatzanspruch entsprechend diesem Preis beziffert. Der Sachverständige Dipl.-Ing. X hat ausgeführt, dass es bezüglich der Estrichstärke immer zulässige Toleranzen gebe. Eine Mehrstärke hätte zu

56

Mehrkosten geführt, die die Bauunternehmung Onnebrink offenbar sparen wollte. Das führte nach den Sachverständigengutachten aber nicht dazu, dass der Estrich in der vom Kläger geschuldeten Ausführung unbrauchbar war. Ob die Bauunternehmung P zur Vermeidung einer Haftung gegenüber den Erwerbern der Wohnungen weitere Sowiesokosten hätte investieren müssen oder ob sie gegenüber den Erwerbern ein gewisses Risiko eingegangen ist, indem sie die Estrichstärke recht knapp bemessen hat, kann dahingestellt bleiben. Die Tatsache, dass sie insoweit möglicherweise Gewährleistungsansprüchen ausgesetzt war, führt jedenfalls nicht zu einer Reduzierung der Haftung der Beklagten. Entscheidend ist, dass die Bauunternehmung P dem Kläger den Werklohn für den ersten Estrich in voller Höhe hätte zahlen müssen, wenn dieser nicht von der Beklagten zerstört worden wäre.

Der Zinsanspruch ist gem. §§ 288 Abs.1, 291 BGB begründet. 57

Die Kostenentscheidung folgt aus §§ 97 Abs. 1, 92 Abs.1 ZPO und die Entscheidung über die vorläufige Vollstreckbarkeit aus §§ 708 Nr. 10, 713 ZPO. 58

Die Festsetzung der Beschwer beruht auf § 546 Abs.2 ZPO. 59