

I ZR 181/54

V e r k ü n d e t
am 3. Februar 1956

runau, Justizobersekretär
als Urkundsbeamter der Ge-
schäftsstelle

I m N a m e n d e s V o l k e s

In der Patentnichtigkeitssache

der Firma C [REDACTED] GmbH. vertreten durch ihre
Geschäftsführer, in L [REDACTED],

Beklagten und Berufungs-
klägerin,

- vertreten durch: Rechtsanwalt Prof. Dr. [REDACTED] -

gegen

die Firma K [REDACTED]-Gesellschaft K [REDACTED] & Co in
W [REDACTED],

Klägerin und Berufungs-
beklagte,

- vertreten durch: Patentanwalt Dipl.-Ing. R.H. [REDACTED]
in H [REDACTED] -

hat der Erste Zivilsenat des Bundesgerichtshofs auf die
mündliche Verhandlung vom 3. Februar 1956 unter Mitwirkung
der Bundesrichter Dr. h.c. Wilde, Dr. Bock, Dr. Krüger-
Nieland, Dr. Nastelski und Dr. Weiß

für Recht erkannt:

Die Berufung der Beklagten gegen die Entscheidung
des 1. Nichtigkeitssenats des Deutschen Patentamts
vom 11. Mai 1954 wird auf Kosten der Beklagten zu-
rückgewiesen.

Von Rechts wegen

Tatbestand:

Die Beklagte ist Inhaberin des auf Grund des Ersten Überleitungsgesetzes vom 8. Juli 1949 mit Wirkung vom 15. Dezember 1950 erteilten Patentes Nr 839 257. Die Ansprüche 1 - 6 lauten:

- 1) Gas- und wasserdichte Wand-, Decken- oder Mauerdurchführung, insbesondere Hauseinführung von Röhren, Kabeln u. dgl., dadurch gekennzeichnet, daß die durchzuführende Rohrleitung usw. mit Hilfe von plastisch bleibenden Werkstoffen gasdicht, wasserdicht und zugleich beweglich innerhalb des Mauerwerks gelagert wird.
- 2) Gas- und wasserdichte Wand-, Decken- oder Mauerdurchführung, insbesondere Hauseinführung von Röhren, Kabeln u. dgl., mit Hilfe eines Futterrohres oder eines ähnlichen Durchführungsstücks, dadurch gekennzeichnet, daß nicht nur die Rohrleitung innerhalb des Futterrohres usw., sondern auch das umgebende Futterrohr oder Durchführungsstück im Mauerwerk mittels plastisch bleibender Werkstoffe nachgiebig gelagert und die Durchführungsstelle gleichzeitig gas- und wasserdicht abgedichtet wird.
- 3) Gas- und wasserdichte Wand-, Decken- oder Mauerdurchführung, insbesondere Hauseinführung von Röhren, Kabeln u. dgl., gekennzeichnet durch ein die Rohrleitung (4) umgebendes Futterrohr (1), dessen Ausdehnungskoeffizient sich nicht wesentlich von dem der Bettung, z.B. des Mauerwerks, unterscheidet.
- 4) Gas- und wasserdichte Wand-, Decken- oder Mauerdurchführung nach Anspruch 1, gekennzeichnet durch ein Futterrohr (1) aus vorzugsweise bituminierten, gegebenenfalls geteertem oder auch mit Kunstharzen getränktem Kunst-, Preßstoff, Papier, Pappe od. dgl.
- 5) Gas- und wasserdichte Wand-, Decken- oder Mauerdurchführung, dadurch gekennzeichnet, daß ein Futterrohr nach Anspruch 1 oder 2 von einer plastischen Schicht oder Umhüllung umgeben ist.
- 6) Gas- und wasserdichte Wand- oder Mauerdurchführung nach Anspruch 1, 2 oder 3, gekennzeichnet durch eine unmittelbar auf das Futterrohr (1) aufgebrachte, d.h. spiralförmig aufgewundene Bewicklung aus plastischen Werkstoffen.

- 3 -

Mit der auf § 13 Abs 1 PatG gestützten Klage beantragt die Klägerin, die Ansprüche 1 - 6 des Patentes Nr 839 257 für nichtig zu erklären.

Die Klägerin hat den angegriffenen Patentansprüchen folgende druckschriftliche Vorveröffentlichungen entgegengehalten: die deutschen Patentschriften 739 195, 615 341, 639 102, die US- Patentschrift 2 360 067, die "Technischen Vorschriften und Richtlinien über die Versorgung von Gebäuden mit Niederdruckgas" (DVGW-TRV 1934) des Deutschen Vereins von Gas- und Wasserfachmännern e.V. Seite 20 Ziff 10, die "Technischen Vorschriften und Richtlinien für die Einrichtung von Niederdruckgasanlagen in Gebäuden und Grundstücken" (DVGW-TRV Gas 1938, Neudruck 1947) des Deutschen Vereins von Gas- und Wasserfachmännern e.V. Seite 20 Ziff 10 und das Vorschriftenbuch "Häusliche Gas- Feuerstätten und -Geräte für Niederdruckgas" Seite 123 Abs 1 und 2. Sie hat dem Streitpatent weiter, soweit es sich um die Verwendung von Futterrohren handelt, als offenkundige Vorbenutzung Rohrdurchführungen entgegengehalten, wie sie nach ihrer Behauptung gemäß der Zeichnung R 5151 bei den T [REDACTED] Gas- und Wasserwerken in D [REDACTED] mit "Vulkanex"-Futterrohren vorgenommen worden sind. Die Klägerin ist der Ansicht, daß durch die genannten Vorveröffentlichungen und die Vorbenutzung die angegriffenen Patentansprüche vorweggenommen seien; auch fehlten der technische Fortschritt und die Erfindungshöhe; der Anspruch 3 enthalte eine platte Selbstverständlichkeit.

Die Beklagte hat beantragt, die Klage abzuweisen, hilfsweise a) im Anspruch 1 Zeile 6 hinter "Werkstoffen" die Worte "über ihre gesamte Länge" einzufügen, b) den kennzeichnenden Teil des Anspruchs 1 durch folgende Fassung klarzustellen:



"... daß die durchzuführende Rohrleitung mit Hilfe von plastisch bleibenden Werkstoffen auf ihrer gesamten Länge hin mit einem in seiner Stärke gleichbleibenden Überzug von dauernd plastisch bleibenden Werkstoffen innerhalb des Mauerwerks gelagert wird".

Die Beklagte ist den Ausführungen der Klägerin entgegengetreten. Gegenüber den von der Klägerin für die Vorbenutzung benannten und vom Nichtigkeitssenat vernommenen Zeugen K. [REDACTED] und B. [REDACTED] hat sich die Beklagte auf den Betriebsleiter Peter Paul R. [REDACTED] als Gegenzeugen berufen.

Der Nichtigkeitssenat des Deutschen Patentamts hat der Klage stattgegeben und das Patent 839 257 durch Streichung der Patentansprüche 1 - 6 teilweise vernichtet. Der Nichtigkeitssenat ist bei der Würdigung der einzelnen Ansprüche und der Entgegenhaltungen zu folgenden Ergebnissen gelangt: Der Gegenstand des Anspruchs 1 weise gegenüber den deutschen Patentschriften 739 195 und 615 341 keine neue Lehre von erfinderischer Bedeutung auf. Auch die von der Klägerin hilfsweise vorgeschlagene Neufassung dieses Anspruchs enthalte gegenüber dem nachgewiesenen Stande der Technik mangels der erforderlichen Erfindungshöhe keine patentfähige Abgrenzung. Den Merkmalen des Anspruchs 2 könne ebenfalls nicht das notwendige Maß an Erfindungshöhe zuerkannt werden; plastisch bleibende Bitumenanstriche an der Außenseite von Futterrohren seien bekannt und könnten bei stärkerer Ausführung auch als plastische Abdichtung wirken; das Futterrohr nach der US-Patentschrift 2 360 067 zeige bereits auf seiner Außenseite eine Asphaltisolierung. Schließlich führten auch die D. [REDACTED] Gas 1958 (Neudruck 1947) Seite 20 Ziff 10 den Fachmann zwangsläufig zur Lehre nach Anspruch 2 des Streit-

patents. Die Erfindungen nach den Ansprüchen 3 und 4 seien nach dem Ergebnis der Beweisaufnahme durch die offenkundige Vorbenutzung der "Vulkanex"-Futterrohre bei den T. Gas- und Wasserwerken in D. vorweggenommen. Auf eine Vernehmung des von der Beklagten benannten Betriebsleiters R. könne es nicht ankommen; es könne als wahr unterstellt werden, daß "Vulkanex"-Rohre nach einer besonderen Rezeptur als Vollpapprohre mit einem Bitumenüberzug hergestellt und geliefert worden seien und daß sie infolge unzureichender Bituminierung den Anforderungen nicht gewachsen gewesen seien; denn aus dem Streitpatent sei nicht zu entnehmen, daß die Rohre noch ganz besonders beschaffen sein müßten, um den an sie zu stellenden Forderungen zu entsprechen. Der Anspruch 5 sei bereits in Anspruch 2 enthalten. Der Inhalt des Anspruchs 6 weise nicht die notwendige Erfindungshöhe auf; denn spiralförmig aufgewundene Bewickelungen aus plastischen Werkstoffen seien z.B. auch aus der deutschen Patentschrift 739 195 bereits bekannt. Für andere Schutzbinden sei das gleiche in der US-Patentschrift 2 360 067 vorgeschlagen.

Gegen diese Entscheidung hat die Beklagte form- und fristgerecht Berufung eingelegt und beantragt, unter Aufhebung der angefochtenen Entscheidung die Klage abzuweisen. Sie hat zugleich gebeten,

I. a) dem Anspruch 1 nunmehr folgende Fassung zu geben:

"Gas- und wasserdichte Wand-, Decken- oder Mauerdurchführung zur Hauseinführung von Röhren, Kabeln und dergl., dadurch gekennzeichnet, daß die durchzuführende Rohrleitung auf ihrer gesamten Länge hin mit einem in seiner Stärke gleichbleibenden Überzug von dauernd plastisch bleibenden Werkstoffen innerhalb des Mauerwerks gelagert wird".

- b) den Anspruch 4 auf Anspruch 5 zurückzuziehen anstatt auf Anspruch 1,
- c) in Anspruch 6 die Worte "aufgebrachte, d.h. spiralförmig" zu streichen,

II. eventuell-unter Aufrechterhaltung des Antrages zu I im übrigen - anstelle der Ansprüche 3 und 4 den Anspruch 3, wie folgt, zu fassen:

"Gas- und wasserdichte Wand-, Decken- oder Mauerdurchführung zur Hauseinführung von Röhren, Kabeln und dergl. unter Verwendung eines Futterrohres, dadurch gekennzeichnet, daß das Futterrohr aus einem bituminierten, gegebenenfalls plastifizierten Papier, Pappe, Kunststoff oder Preßstoff besteht und vor- teilhaft lagenweise gewickelt ist, sowie daß die durchzuführende Rohrleitung auf ihrer gesamten Länge hin mit einem in seiner Stärke gleichbleibenden Überzug von dauernd plastisch bleibenden Werkstoffen innerhalb des Futterrohres gelagert wird".

Zur Begründung der Berufung hat die Beklagte ausgeführt, die angefochtene Entscheidung werde dem Wesen der im Streitpatent offenbarten Erfindung nicht gerecht. Sie lasse den wesentlichen Unterschied gegenüber dem Stand der Technik völlig unberücksichtigt. Das Wesen der Erfindung nach dem Streitpatent bestehe in einer "Bettung des Rohres in einem dauernd plastisch bleibenden Bett, das sich über die gesamte Rohrlänge erstrecke, soweit diese sich im Bereich des Mauerwerks befinde". Dagegen befaßten sich sämtliche Entgegenhaltungen nur mit einer "Abdichtung lediglich der Rohreintritts- bzw. Austrittsstelle in das bzw. aus dem Mauerwerk". Hierbei werde die Länge der Abdichtung in Achsrichtung des Rohres eng begrenzt. Gegenüber der vom Nichtigkeitssenat festgestellten Vorbenutzung hat sich die Beklagte erneut auf die Vernehmung des bereits im ersten Rechtszug als Zeugen benannten Betriebsleiters R. bezogen.

Die Klägerin bittet um Zurückweisung der Berufung. Sie hält die angegriffenen Ansprüche des Streitpatents mangels Neuheit, technischen Fortschritts und Erfindungshöhe nicht für patentfähig.

Professor Dr.Ing. Dr.Ing. E.h. E. Neumann von der Technischen Hochschule S [REDACTED] hat als gerichtlich bestellter Sachverständiger das Gutachten vom 16. August 1955 erstattet und dieses Gutachten in der mündlichen Verhandlung ergänzt und erläutert.

Entscheidungsgründe:

I. Nach der Einleitung der Beschreibung des Streitpatents ist der Erfinder davon ausgegangen, daß bisher zur Herstellung gas- und wasserdichter Hauseinführungen vorzugsweise Gußrohre oder sonstige Metallrohre als Futterrohre in das Mauerwerk einzementiert wurden, die Rohrleitung durch das Futterrohr hindurchgeführt und der zwischen Rohrleitung und Futterrohr verbleibende Zwischenraum mittels plastischer Binden, Stricke oder Massen abgedichtet wurde. Die Patentbeschreibung geht weiter davon aus, daß sich durch diese Anordnung die Durchführung der Rohrleitung selbst innerhalb des Futterrohres gas- und wasserdicht abdichten läßt (Patentschrift Seite 1 Zeile 1 - 11). Sie bezeichnet es aber als einen Nachteil, daß sich im Laufe der Zeit in der äußeren Umgebung des Futterrohres, sei es durch Schrumpfungen des Zements, sei es durch Erschütterungen oder Senkungen im Mauerwerk rund um das Futterrohr Risse zu bilden pflegen, durch die vagabundierende Gase, kriechende Nässe u. dgl. Einlaß in die Häuser finden (Patentschrift Seite 1 Zeile 11 - 19).

16

Der Erfinder hat sich die Aufgabe gestellt, diese durch Rißbildung zwischen Futterrohr und Mauerwerk entstehenden Nachteile bei Schaffung gas- und wasserdichter Hauseinführungen zu vermeiden und das Eindringen von Gasen und Nässe zu verhindern, das einzuführende Rohr selbst gegen Korrosion zu schützen sowie dem Rohr trotzdem seine natürliche Bewegungsfreiheit zu sichern, d.h. ihm genügend Möglichkeit zu geben, um sich in der Längs- oder Querrichtung auszudehnen oder zu bewegen (Patentschrift Seite 1 Zeile 20 bis Seite 2 Zeile 3).

Zur Lösung dieser Aufgabe hat der Erfinder zwei verschiedene Wege vorgeschlagen:

1. Die durch das Mauerwerk hindurchgeführte Rohrleitung wird mit Hilfe plastisch bleibender Dichtungs- und Bettungsmaterialien innerhalb des Mauerwerks - mit oder ohne Futterrohr - gelagert (Patentschrift Seite 1 Zeile 22 - 25, Ansprüche 1 und 2).
2. Das Futterrohr wird aus einem Stoff hergestellt, dessen Ausdehnungskoeffizient sich nicht wesentlich von dem des umgebenden Mauerwerks unterscheidet (Patentschrift Seite 2 Zeile 28 bis 34, Ansprüche 3 und 4).

Während der erste Lösungsweg bei Rohrdurchführungen - mit oder ohne Futterrohr - die Verwendung "plastisch bleibender Werkstoffe" zur Lagerung der Rohrleitung im Mauerwerk zeigt (Ansprüche 1 und 2), kann der zweite Lösungsweg beschritten werden, ohne daß solche "plastisch bleibenden Werkstoffe" zwischen Futterrohr und Mauerwerk verwendet werden müssen. Der Anspruch 3 ist nicht auf die Ansprüche 1 und 2 zurückbezogen. Es handelt sich nicht um einen Unteranspruch, sondern um einen Nebenanspruch. Das Futterrohr, "dessen Ausdehnungskoeffizient sich nicht wesentlich von dem der

Bettung, z.B. des Mauerwerks, unterscheidet" (Anspruch 3), kann in das "umgebende Mauerwerk" (Patentschrift Seite 2 Zeile 31/32) fest - d.h. ohne plastisch bleibende Werkstoffe - eingefügt (einzementiert oder eingemauert) werden.

Die Klägerin stellt her und vertreibt Futterrohre aus mit Steinkohlenteerpech getränkter Wollfilzpappe. Die Beklagte hat der Klägerin die Benutzung dieser Futterrohre, die ebenso wie die "Vulkanex"-Rohre fest in das Mauerwerk eingefügt werden können, wegen Verletzung des Patentanspruchs 3 generell untersagt. Hierdurch hat sich die Klägerin zur Erhebung der Nichtigkeitsklage veranlaßt gesehen.

Zu den mit der Klage angegriffenen Patentansprüchen 1 - 6 ist im einzelnen zu bemerken:

II. Nach dem in der Einleitung der Patentbeschreibung geschilderten Stand der Technik kann, wenn Rohrleitungen unter Verwendung von Futterrohren durch Wände usw. geführt werden, der Zwischenraum zwischen Rohrleitung und Futterrohr mittels plastischer Binden, Stricken oder Massen gas- und wasserdicht abgedichtet werden. Die Verwendung plastischer Binden, Stricke oder Massen soll ersichtlich dazu dienen, nicht nur den gas- und wasserdichten Abschluß, sondern zugleich auch die erforderliche Bewegungsfreiheit für das Zuleitungsrohr zu sichern. Die verwendeten "plastischen" Werkstoffe müssen also so beschaffen sein, daß sie nicht verspröden, sondern plastisch bleiben. Diese Alterungsbeständigkeit ist Voraussetzung für die erstrebte Wirkung eines gas- und wasserdichten Abschlusses, der dem Rohr zugleich eine ausreichende Beweglichkeit sichert. Der Erfinder erkennt ausdrücklich an, daß "sich durch diese Anordnung die Durchführung der

Rohrleitung selbst innerhalb des Futterrohres gas- und wasserdicht abdichten läßt" (Patentschrift Seite 1 Zeile 8 - 11). Er sieht also die Aufgabe der gas- und wasserdichten Lagerung der Rohrleitung innerhalb des Futterrohres als gelöst an, hält es aber für einen Nachteil, daß sich bei der bisherigen Art der Verwendung von Futterrohren in der äußeren Umgebung des Futterrohres, d.h. in dem das Futterrohr umgebenden Mauerwerk Risse bilden.

- 1) Diesen Mangel, der nicht die Abdichtung zwischen Rohrleitung und Futterrohr, sondern die Abdichtung zwischen (Futter-) Rohr und Mauerwerk betrifft, will der Erfinder mit den nach Anspruch 1 vorgeschlagenen Mitteln dadurch beseitigen, daß er das Futterrohr fortläßt und die Rohrleitung lediglich unter Verwendung der bekannten plastisch bleibenden Werkstoffe unmittelbar innerhalb des Mauerwerks lagert. Bei diesen Werkstoffen handelt es sich um die bereits erwähnten plastisch bleibenden Stricke, Binden, Bänder, Massen u. dgl. Sie sollen die Rohrleitung "auf ihrer gesamten Länge", d.h. soweit sie sich im Bereich des Mauerwerks befindet, umgeben. Das soll nach der Patentbeschreibung (Seite 2 Zeile 4 - 12) in der Weise ausgeführt werden, "daß das Rohr auf seiner gesamten Länge innerhalb des Mauerwerks
- a) mit plastisch bleibenden Stricken, Bändern od. dgl. in genügender Stärke in Lagen spiralg oder in ähnlicher Weise umwickelt oder
 - b) in ein Bett von plastisch bleibender Masse gelegt wird, um das herum dann die Zementierung oder Mauerung erfolgt".

Diese beiden durch "oder" verbundenen Ausführungsformen können nicht nur alternativ, sondern auch

kumulativ in Betracht kommen. Ungenau ist die Verwendung der Bezeichnung "spiralig" für die Art der Umwicklung des Rohres mit Stricken, Bändern usw. Mit diesem Ausdruck ist offenbar ein "schraubenförmiges" Umwinden des Rohres gemeint. Da auch die Fassung des angegriffenen Anspruchs 6 diese Ungenauigkeit enthält, hat die Beklagte beantragt, in dem Anspruch 6 die Worte "aufgebrachte, d.h. spiralförmig" zu streichen. Mißverständlich ist schließlich noch der Relativsatz "um das herum dann die Zementierung oder Mauerung erfolgt". Aus dieser Fassung könnte der Schluß gezogen werden, daß zunächst die Rohrleitung in ein Bett von plastisch bleibender Masse gelegt und daß dann durch einen weiteren Arbeitsgang um dieses Bett herum die Zementierung oder Mauerung vorgenommen wird. Hierbei handelt es sich aber in Wirklichkeit überhaupt nicht um einen für den Erfindungsgedanken wesentlichen neuen Arbeitsgang; denn es wird zumindest normalerweise die Maueröffnung, durch welche das Rohr geführt werden soll, vorhanden sein, indem sie von vornherein ausgespart oder später durchgestemmt und dann bei Durchführung des Zuleitungsrohres mit der plastischen Masse ausgefüllt wird, so daß auf diese Weise eine gas- und wasserdichte, zugleich bewegliche Lagerung des Rohres innerhalb des Mauerwerkes erfolgt.

In dem kennzeichnenden Teil des Anspruchs 1 sind beide Möglichkeiten der abdichtenden und zugleich beweglichen Lagerung (Umwicklung des Rohres mit plastisch bleibenden Stricken, Bändern usw. oder Bettung des Rohres in plastisch bleibender Masse) dahin zusammengefaßt, "daß die durchzuführende Rohrleitung usw. mit Hilfe von plastisch bleibenden Werkstoffen gasdicht, wasserdicht und zugleich beweglich innerhalb des Mauerwerks gelagert wird".

Die Worte "gasdicht, wasserdicht und zugleich beweglich" gehören nicht in den kennzeichnenden Teil des Anspruchs hinein, weil sie kein technisches Mittel, sondern nur die mit der vorgeschlagenen technischen Lösung beabsichtigte Wirkung angeben. Die Bezeichnung "gasdicht, wasserdicht" ist auch überflüssig, weil sie insoweit nur eine Wiederholung des Oberbegriffs enthält. Die Verwendung plastisch bleibender Werkstoffe soll zugleich die Wirkung einer "beweglichen" Lagerung haben. Im vorliegenden Fall ist eine solche rein erläuternde Angabe der Wirkungen auch nicht notwendig, um dem Fachmann einen verdeutlichenden Hinweis zu geben, auf welche Eigenschaften er bei der Auswahl des geeigneten "plastisch bleibenden Werkstoffs" besonders achten soll. Nach dem sich aus der Patentbeschreibung ergebenden Zweck des Verfahrens, das bei Rohrdurchführungen einen bestimmten Zustand, nämlich die gas-, wasserdichte und zugleich bewegliche Lagerung des durchzuführenden Rohres erreichen will, sind die angegebenen Wirkungen selbstverständlich. Sie gehören ebensowenig in den kennzeichnenden Teil des Anspruchs wie z. B. die in der Patentbeschreibung wiederholt hervorgehobene Wirkung des Schutzes gegen Korrosionen (Seite 1 Zeile 26 f, Seite 2 Zeile 23 f). Die Beklagte hat diesen Bedenken bei der nunmehr - nicht mehr nur hilfsweise, sondern - im Wege des Hauptantrages begehrten Neufassung des Anspruchs 1 Rechnung getragen und alle Angaben über Gas- und Wasserdichtigkeit und Beweglichkeit weggelassen. Sie beantragt, dem Anspruch 1 folgende Fassung zu geben:

"Gas- und wasserdichte Wand -, Decken- oder Mauerdurchführung zur Hauseinführung von Röhren, Kabeln und dergl., dadurch gekennzeichnet, daß die durchzuführende Rohrleitung auf ihrer gesamten Länge hin mit einem in seiner Stärke gleichbleibenden Überzug von dauernd plastisch bleibenden Werkstoffen innerhalb des Mauerwerks gelagert wird".

Dieser neue Hauptantrag betrifft nicht nur den kennzeichnenden Teil, sondern auch den Oberbegriff des Anspruchs 1. Die Änderung des Oberbegriffs bedeutet eine Einschränkung insofern, als Patentschutz nicht mehr für Rohrdurchführungen aller Art, sondern nur noch für Hauseinführungen begehrt wird. Mit der Änderung der Fassung des kennzeichnenden Teils soll vor allem klargestellt werden, daß die Rohrleitung nicht nur an den Eintritts- und Austrittsöffnungen des Mauerwerks, sondern "auf ihrer gesamten Länge hin", d.h. soweit sie durch das Mauerwerk geführt wird, "mit Hilfe plastisch bleibender Werkstoffe gelagert wird". Eine solche Fassungsänderung steht mit Wortlaut und Sinn der Patentbeschreibung Seite 2 Zeile 6, 10 im Einklang. Der vorgeschlagene weitere Zusatz "mit einem in seiner Stärke gleichbleibenden Überzug" würde ebenfalls keine sachliche Änderung des Anspruchs 1 bedeuten, sondern sich auch aus dem aus der Patentschrift ersichtlichen Zweck der Lagerung herleiten lassen. Soll der Zweck der Erfindung erreicht werden, so dürfen sich die "plastisch bleibenden Werkstoffe" weder in ihrer Beschaffenheit noch in ihrer Stärke ändern. Bei Qualitäts- oder Quantitätsänderungen wäre auf die Dauer weder die abdichtende Wirkung noch die Beweglichkeit der Lagerung gewährleistet. Würde etwa die Masse im Laufe der Zeit hart werden und verspröden, so wäre die Beweglichkeit der Rohrleitung nicht gesichert und es müßte mit Rissen und Brüchen gerechnet werden. Würde sich die Stärke des Überzuges, z.B. durch Ausfließen der Masse, verringern, so würde sich auf der Scheitelseite der Rohrdurchführung ein Spalt bilden und die zunächst vorhandene Abdichtung aufheben.

Das vom Erfinder für Hauseinführungen von Rohrleitungen vorgeschlagene Verfahren zum Abdichten des Zwischenraums zwischen Rohrleitung und Mauerwerk wird also durch die Verwendung von Werkstoffen gekennzeichnet, die

- 1) die Rohrleitung auf ihrer gesamten Länge innerhalb des Mauerwerks umgeben
- 2) plastisch bleiben und
- 3) in der Stärke des das Rohr umhüllenden Überzuges gleichbleiben.

a) Der Sachverständige Prof. Dr.-Ing. Neumann ist der Ansicht, daß Anspruch 1 des Streitpatents die gestellte Aufgabe, die Rohrleitung innerhalb des Mauerwerks gas-, wasserdicht und zugleich beweglich zu lagern, durch die dem Fachmann gegebenen technischen Anweisungen überhaupt, nicht löse. Dem Fachmann werde nicht offenbart, welcher Art die plastisch bleibenden Werkstoffe sein sollten und wie stark die Schicht zwischen Rohrleitung und Mauerwerk sein solle. Darauf aber komme es an. Bei der vorgeschlagenen Lagerung der Rohrleitung müsse weiter die besondere Eigenschaft aller plastisch bleibenden Werkstoffe mitberücksichtigt werden, daß sie bei geringerer Belastungsgeschwindigkeit bleibender Verformung unterlägen. Die Belastung bestehe im vorliegenden Fall aus dem Eigengewicht des Werkstoffes und dem Gewicht der Rohrdurchführung. Selbst wenn die nach dem Streitpatent vorgesehene natürliche Bewegungsfreiheit des Rohres oder die Nachgiebigkeit des plastisch bleibenden Werkstoffes, der in dicker Schicht vorhanden sein müsse, um den Übergang zwischen Rohr und Mauerwerk herzustellen, überhaupt noch nicht in Anspruch genommen sei, werde der plastisch bleibende Werkstoff - auch im Ruhezustand - mit der

Zeit langsam sich verändern, d.h. die Neigung haben, an beiden Stirnwänden des Mauerwerks auszufließen; dadurch werde sich im Laufe der Zeit jedenfalls am Scheitel der Bettung ein Spalt bilden, so daß die Abdichtung gegen Gas und Wasser aufgehoben sei. Bewege sich aber die Rohrleitung - wie insbesondere bei Achsialbewegungen - mit geringer Geschwindigkeit, so werde der plastische Werkstoff nachgeben. Ein solcher Vorgang brauche nicht gleich einen Spalt zu bewirken und die Abdichtung gegen den Durchtritt von Gas und Wasser aufheben, aber die Veränderung des plastischen Werkstoffes werde darin bestehen, daß er unter der Belastung aus dem Mauerwerkbett auszuweichen suche, und zwar in der Richtung des geringsten Widerstandes, nämlich nach den Stirnflächen hin. Der Durchschnittsfachmann, der nach der Lehre des Streitpatents technisch handeln wolle, müsse schon eigene Erfindungsgabe aufbringen, um einen Werkstoff zu finden, der plastisch bleibe, aber unter Eigengewicht und Belastung sich nicht verändere und nicht an den Stirnseiten austrete. Erfindungsgemäß habe der plastisch bleibende Werkstoff die Aufgabe, nicht nur dem Rohr eine Beweglichkeit in Längs- und Querrichtung zu ermöglichen, sondern auch eine absolute Dichtung zu übernehmen. Diese sei nicht gewährleistet; denn Anspruch 1 erfülle nicht die anerkannte Regel der Technik, daß jede Dichtung, die aus plastisch bleibenden Werkstoffen bestehe, abgeschlossen sein müsse, weil sie sonst der Gefahr unterliege, daß der Werkstoff unter Einfluß des Eigengewichts und der Bewegungen in achsialer und radialer Richtung seine Lage verändere und daß mit der Zeit die Dichtung aufgehoben werde. Diese Ausführungen des Sachverständigen stellen an sich die Patentfähigkeit des Anspruchs 1 schon mangels Offenbarung einer

technisch brauchbaren Lösung der gestellten Aufgabe in Frage. Die Beklagte ist den Ausführungen des Sachverständigen mit eingehender Begründung entgegengetreten. Einer Stellungnahme zu dieser Frage bedarf es jedoch nicht, weil die Patentfähigkeit des Anspruchs 1 auf jeden Fall aus anderen Gründen zu verneinen ist. Es kann also unterstellt werden, daß die in Anspruch 1 gegebene Lehre technisch brauchbar ist und dem Durchschnittsfachmann eine den Anforderungen der Praxis genügende Ausführung einer gas- und wasserdichten, zugleich hinreichend "beweglichen" Hauseinführung von Rohrleitungen ermöglicht.

b) Zugunsten der Beklagten kann auch davon ausgegangen werden, daß die entgegengehaltenen Patentschriften 739 195 und 615 341 nicht neuheitsschädlich sind. Zwar ist die Aufgabenstellung dieser beiden Patente die gleiche wie beim Anspruch 1 des Streitpatents: Durch Verwendung plastisch bleibender Massen soll die durchzuführende Rohrleitung - ohne Verwendung eines Futterrohres - gegen das Mauerwerk gas- und wasserdicht und zugleich beweglich abgedichtet werden. Zu diesem Zweck soll nach dem Patent 739 195 das Rohr einmal mit Stricken, die mit dauern plastisch bleiben der Masse überzogen sind, umgeben sein und ferner soll der noch verbleibende Raum zwischen der so umkleideten Rohrleitung und der Aussparung im Mauerwerk mit einer plastisch verstreichbaren Abdichtungsmasse ausgefüllt sein (Patentschrift Seite 1 Zeile 18 bis Seite 2 Zeile 4; Patentanspruch Seite 3). Nach dem weiteren Inhalt der Patentbeschreibung und nach der Zeichnung wird jedoch die Dichtung regelmäßig nicht durch die ganze Stärke des Mauerwerks hindurchgeführt, sondern nur in Aussparungen eingefügt, die an der Eintritts- bzw.

Austrittsstelle des Rohres in die Mauer bis zu einer Tiefe von 10-15 cm eingestemmt werden und zweckmäßig nach außen konisch verjüngt sind. Diese Art der Abdichtung unterscheidet sich also von der Lehre des Streitpatents dadurch, daß sie nicht "auf der gesamten Länge" der Rohrleitung vorgenommen wird. Dagegen heißt es auf Seite 2 Zeile 35-38 der entgegengehaltenen Patentschrift: "Bei dünnen Mauern bis zu 25 cm wird die Dichtung durch die ganze Stärke des Mauerwerks hindurch durchgeführt". Um insoweit dem Einwand der Neuheitsschädlichkeit zu entgehen, hat die Beklagte nunmehr beantragt, im Oberbegriff des Anspruchs 1 das Wort "insbesondere" durch "zur" zu ersetzen. Der Anspruch 1 soll sich also nach diesem neuerlichen Antrag ausschließlich auf Hauseinführungen beziehen, bei denen ganz allgemein die Mauerstärke wesentlich größer als 25 cm ist. Bei solchen Außenmauern wird aber nach der Patentschrift 739 195, wenn sie im Zusammenhang gewürdigt wird, keine plastische Lagerung oder Bettung der Rohrleitung durch die ganze Stärke des Mauerwerks, sondern nur eine "manschettenartige" Abdichtung an der Eintritts- bzw. Austrittsstelle der Mauer durch Ausfüllung der hier eingestemmt, nach außen konisch verjüngten Aussparungen mittels plastischer Werkstoffe vorgeschlagen.

Nach dem Inhalt der Patentschrift 615 341 soll die - mit einer korrosionsschützenden Binde versehene - Rohrleitung dadurch, daß dauernd plastisch bleibende Stricke in den Zwischenraum zwischen Mauerdurchbruch und Rohrleitung eingestemmt werden, gas- und wasserdicht und zugleich "elastisch" gelagert werden. Während die korrosionsschützende Binde um das gesamte Rohr gewickelt wird, sollen die plastisch bleibenden Stricke nach dem Inhalt der Patentbeschreibung und der

Zeichnung - insoweit abweichend von dem Patent 739 195 - in einen sich nach innen konisch verjüngenden Raum zwischen Rohrleitung und Mauerwerk eingepreßt oder eingestemmt werden.

Beide Patentschriften gehen ebenso wie der Anspruch 1 des Streitpatents davon aus, daß der Mauerdurchbruch als solcher auch ohne Verwendung von Futterrohren geschaffen werden könne und daß für die Abdichtung des Zwischenraums zwischen Rohr und Mauerwerk plastisch bleibende Werkstoffe verwendet werden sollen. Gegenüber den beiden entgegengehaltenen Patentschriften kann die Lehre des Anspruchs 1 nur insoweit als neu angesehen werden, als sie die Verwendung der plastisch bleibenden Werkstoffe über die ganze Länge der Rohrleitung hin innerhalb des Mauerwerks vorschlägt.

In den DVGW - TVR 1938 (1947) Ziff 10 Abs 2 war vorgeschrieben, daß "die Durchführung der Erdleitung durch eine Hauswand unter Verwendung eines Futterrohres ... mit dauernd nachgiebiger Masse (plastischer Masse) gegen das Mauerwerk gasdicht verschlossen werden muß". Diese Vorschrift unterscheidet sich von dem Inhalt des Anspruchs 1 des Streitpatents dadurch, daß es die Verwendung eines Futterrohres vorschreibt. Im übrigen wird aber für die Abdichtung gegen das Mauerwerk - ebenso wie in den Patentschriften 615 341 und 739 195 - die Verwendung plastisch bleibender Werkstoffe vorgeschlagen. Es kann mit der Beklagten davon ausgegangen werden, daß auch diese Vorschrift - entsprechend den vorgenannten, schon damals zum Stand der Technik gehörenden Patentschriften - dem Fachmann nur die Anweisung für einen eng begrenzten "Verschluß" bei den Eintritts- und Austrittsöffnungen, nicht aber die An-

weisung gegeben hat, den Zwischenraum zwischen Rohrleitung und Mauerwerk seiner ganzen Länge nach mit plastisch bleibenden Werkstoffen auszufüllen.

c) Es kann weiter - entgegen der Auffassung des gerichtlichen Sachverständigen - auch unterstellt werden, daß eine auf der ganzen Länge der Rohrdurchführung innerhalb des Mauerwerks vorgenommene Lagerung oder Betung mit Hilfe plastisch bleibender Massen, wie sie der Anspruch 1 des Streitpatents - abweichend von den Entgegenhaltungen, die nur die "Abdichtung" oder den "Verschluß" der Eintritts- oder Austrittsöffnungen betreffen, - zum Gegenstand hat, eine Bereicherung der Technik insoweit gegeben ist, als die nach dem Anspruch 1 des Streitpatents vorgeschlagene Art der Verwendung plastisch bleibender Werkstoffe vielleicht teurer, der erzielte gas- und wasserdichte Abschluß aber zuverlässiger und dauerhafter ist.

d) Trotzdem kann der Anspruch 1 nicht als patentwürdig angesehen werden. In Übereinstimmung mit der angefochtenen Entscheidung und dem Gutachten des gerichtlichen Sachverständigen kann der Lehre des Anspruchs 1 die erforderliche Erfindungshöhe nicht zuerkannt werden. Die wesentliche Neuerung der Abdichtung von Rohrdurchführungen gegen das Mauerwerk bestand nach den erwähnten drei Entgegenhaltungen in der Verwendung plastisch bleibender Werkstoffe. Mit Hilfe dieser Werkstoffe hatte der Fachmann einen gas- und wasserdichten Verschluß gegen das Mauerwerk herzustellen. Nach den Patentschriften 615 341 und 739 195 kann davon ausgegangen werden, daß ein Verschluß durch eine räumlich begrenzte Abdichtung an den Mauereintritts- und -austrittsöffnungen für ausreichend erachtet wurde.

Dem entsprechen auch die Vorschriften der VDGW-TVV 1934 (1947) Ziff. 10 Abs. 2. Nach der Lehre der Patentschrift 739 195 ergab sich bei Rohrdurchführungen durch dünne Mauern von weniger als 25 cm zwangsläufig eine Abdichtung mittels plastisch bleibender Werkstoffe durch die ganze Stärke der Mauer. Eine solche Abdichtung wird auch in keiner Weise als weniger vorteilhaft oder weniger zuverlässig bezeichnet. Für den Fachmann waren insoweit auch sonst keinerlei Nachteile zu erkennen. Es war also auch keinerlei Vorurteil zu überwinden, wenn aus irgendwelchen Gründen die Abdichtung, Lagerung oder Bettung der Rohrdurchführung nicht nur für einen begrenzten Teil der Mauerdurchführung - an den Öffnungen - unter Bestehenlassen eines Zwischenraums in der Mitte der Mauer, sondern durch die ganze Stärke der Mauer hindurch unter Ausfüllung auch jenes Zwischenraums gewünscht wurde. Die Ausfüllung des gesamten Zwischenraums mit plastisch bleibenden Massen mag als stärkere, bessere, wertvollere und dauerhaftere Ausführung angesehen werden. Hierin kann aber kein Schritt von erfindерischer Höhe mehr gesehen werden, nachdem überhaupt nach dem Stand der Technik Rohrdurchführungen durch Mauerwerk in der Weise gas- und wasserdicht und zugleich beweglich gelagert werden konnten, daß der Zwischenraum zwischen Rohr- und Mauerwerk bei dünnen Mauern durch die ganze Stärke der Mauer hindurch, bei stärkeren Mauern aber durch einen den Verhältnissen entsprechenden, dem Fachmann ausreichend erscheinenden Teil der Mauer hindurch mit plastisch bleibenden Werkstoffen ausgefüllt wurde.

2) Der Anspruch 2 des Streitpatents unterscheidet sich von Anspruch 1 durch die Verwendung des an sich bekannten Futterrohres und lehrt, nicht nur die

Rohrleitung innerhalb dieses Futterrohres mittels plastisch bleibender Werkstoffe nachgiebig zu lagern und zugleich gas- und wasserdicht abzudichten - was schon nach der Einleitung der Patentbeschreibung Stand der Technik war und vom Erfinder auch nicht mehr als verbesserungsbedürftig angesehen wurde -, sondern auch das Futterrohr selbst im Mauerwerk nachgiebig zu lagern, so daß es sich ausdehnen oder schrumpfen kann, ohne daß Risse im Mauerwerk entstehen. Dies soll z.B. dadurch erreicht werden, daß das Futterrohr in ähnlicher Weise wie das Leitungsrohr selbst in eine Hülle aus plastisch bleibenden, zugleich gegen Korrosion schützenden Stricken, Bändern oder Massen oder in ähnlich dichtende und nicht mit der Zeit durchlässig werdende Materialien gelagert wird, die den Übergang zum Mauerwerk bilden (Patentbeschreibung Seite 2 Zeilen 12 - 27).

In gleicher Weise, wie nach Anspruch 1 das Leitungsrohr unmittelbar im Mauerwerk gelagert oder gebettet werden soll, soll nach Anspruch 2 bei Verwendung eines Futterrohres auch dieses Futterrohr unmittelbar im Mauerwerk nachgiebig gelagert und die Durchführungsstelle gleichzeitig gas- und wasserdicht abgedichtet werden. Dabei ist zu beachten, daß das verhältnismäßig kurze, nur der Mauerstärke entsprechende Futterrohr für sich allein überhaupt nicht solchen Bewegungseinwirkungen und -beanspruchungen ausgesetzt ist, wie sie bei der durchzuführenden Rohrleitung selbst auftreten können. Die Übertragung der Art der Lagerung oder Bettung innerhalb des Mauerwerks, wie sie nach Anspruch 1 für die unmittelbar durchzuführende Rohrleitung vorgesehen ist, auf das Futterrohr gibt dem Anspruch 2 gegenüber dem Anspruch 1 keinen eigenen

erfinderischen Überschuß, so daß auch die Patentfähigkeit des Anspruchs 2 jedenfalls mangels der notwendigen Erfindungshöhe verneint werden muß. Dies gilt umso mehr, als die bereits erwähnten DVGW-TPR 1938 (1947) in Ziff 10 Abs 1 dem Fachmann nicht nur die Verwendung eines Futterrohres, sondern auch einen gas- und wasserdichten Ver-schluß gegen das Mauerwerk mit dauernd nachgiebiger Masse (plastischer Masse) ausdrücklich vorschreiben. Durch die hiernach für die Abdichtung der Rohrdurchführung zwischen Futterrohr und Mauerwerk vorgeschriebene Verwendung von plastisch bleibenden Werkstoffen wurde der Fachmann, wie die angefochtene Entscheidung zutreffend ausführt, zwangsläufig zur Lehre nach Anspruch 2 des Streitpatents geführt. Der Stand der Technik ist in der Einleitung der Patentbeschreibung insoweit nicht vollständig wiedergegeben, als nur die "Einzementierung" von Futterrohren, nicht aber die nach den DVGW-TPR 1938 (1947) vorgeschriebene Abdichtung gegen das Mauerwerk mittels plastisch bleibender Werkstoffe erwähnt wird. Auch wenn sich die nach Anspruch 2 vorgesehene "nachgiebige Lagerung" und "gleichzeitige gas- und wasserdichte Abdichtung" - entsprechend dem Anspruch 1 - auf die gesamte Länge des Futterrohres innerhalb des Mauerwerks erstrecken soll, obwohl dies weder in Anspruch 2 noch in der Patentbeschreibung zum Ausdruck gebracht worden ist, kann der Lehre des Anspruchs 2 aus den gleichen Erwägungen, die, wie bereits dargelegt, für Anspruch 1 gelten, nicht die erforderliche Erfindungshöhe zuerkannt werden.

Dabei kann dahingestellt bleiben, ob die nach Anspruch 2 vorgeschlagene "nachgiebige Lagerung" des Futterrohres im Mauerwerk überhaupt als technischer Fortschritt angesehen werden kann. Diese Frage wird

von dem gerichtlichen Sachverständigen unter Hinweis auf die DVGW-TRV 1950 Seite 25 Ziff 10 Abs 2 verneint. Hierdurch ist nämlich die in den TRV 1938 (1947) enthaltene Anweisung, bei Verwendung eines Futterrohres auch die Abdichtung gegen das Mauerwerk mittels plastisch bleibender Werkstoffe vorzunehmen, aufgegeben und durch die Anweisung ersetzt worden: "Das Futterrohr selbst ist dicht einzumauern". Die TRV 1950 schreiben also - wie die TRV 1938 (1947) - in jedem Fall die Verwendung eines Futterrohres vor, halten es aber - im Gegensatz zu der Fassung von 1938 (1947) - weder für notwendig noch für zweckmäßig, das Futterrohr zum Mauerwerk hin mit einer dauernd nachgiebigen (plastischen) Masse abzuschließen. Nach dem Gutachten des gerichtlichen Sachverständigen soll nämlich die Erfahrung gezeigt haben, daß eine sorgfältige dichte Einmauerung des Futterrohres und ein Putz auf beiden Seiten der Mauer voll- auf genügen, um die Rohrdurchführung gasdicht abzuschließen. Danach würde die in Anspruch 2 vorgeschlagene "nachgiebige Lagerung" des Futterrohres im Mauerwerk nur einen überflüssigen Aufwand darstellen. Hierzu bedarf es aber ebenfalls keiner abschließenden Stellungnahme, weil die Patentfähigkeit des Anspruchs 2 aus den dargelegten Gründen in jedem Fall daran scheitert, daß er über die Lehre des Anspruchs 1 hinaus keinen Schritt von selbständiger erfinderischer Bedeutung offenbart.

3) Das gleiche gilt für den Anspruch 5, der gegenüber dem Anspruch 2 überhaupt keine neue Anweisung zu technischem Handeln gibt. Was in Anspruch 5 offenbart ist, deckt sich nach Inhalt und Fassung mit der in

Anspruch 2 enthaltenen Lehre. Unzutreffend ist im übrigen auch, wenn für das Futterrohr auf Anspruch 1 Bezug genommen wird; denn Anspruch 1 schließt die Verwendung eines Futterrohres gerade aus. Nach Anspruch 1 kann deshalb auch kein Futterrohr mit einer plastischen Schicht oder Umhüllung umgeben sein, wie es in Anspruch 5 heißt.

4) Aus der Vernichtung der Ansprüche 1 und 2 folgt ohne weiteres auch die Vernichtung des Anspruchs 6, soweit er als Unteranspruch auf die Ansprüche 1 (?) und 2 zurückbezogen ist; denn auch Anspruch 6 enthält keine Lehre von eigener erfinderischer Bedeutung. Der Sachverständige hat zutreffend darauf hingewiesen, daß eine "unmittelbar auf das Futterrohr ... aufgewundene Bewicklung aus plastischen Werkstoffen" schon seit langem, z.B. bei Stahlrohren für die Wasserversorgung, bekannt ist. Im übrigen kann diese Anweisung auch im Hinblick auf die deutsche Patentschrift 739 195 und die US-Patentschrift 2 360 067 nicht mehr als erfinderischer Schritt gewertet werden.

III. 1) Der Anspruch 3 befaßt sich als Nebenanspruch überhaupt nicht mit der Verwendung plastisch bleibender Werkstoffe bei Rohrdurchführungen, sondern lediglich mit einer besonderen Beschaffenheit des Futterrohres. Um Rißbildung zwischen Futterrohr und Mauerwerk zu vermeiden, wird die Verwendung eines Futterrohres vorgeschlagen, "dessen Ausdehnungskoeffizient sich nicht wesentlich von dem der Bettung, z.B. des Mauerwerks, unterscheidet".

Die Klägerin hat diese Lehre als "platte Selbst-

verständlichkeit" bezeichnet. Dies ist auch insofern richtig, als jedem Fachmann geläufig ist, daß auf jedem Gebiet der Technik, wenn es sich darum handelt, bei zwei aneinander oder übereinander gelagerten Werkstoffen, die Außeneinflüssen ausgesetzt sind, ein gemeinsames gleichartiges Verhalten zu erreichen, diese beiden Werkstoffe einen annähernd gleichen Wärmeausdehnungskoeffizienten besitzen müssen. Das gilt besonders dann, wenn eine Abdichtung aufrecht erhalten werden soll. Als Beispiel hierfür kann auf die deutsche Patentschrift 639 102 hingewiesen werden, die sich zwar auf ein ganz anderes Fachgebiet und auch auf ganz andere Stoffe, aber auch auf "Dichtungsmanschetten" bezieht (vgl hierzu noch den in der deutschen Patentschrift 739 195 Seite 1 Zeile 13, Seite 2 Zeile 61 ebenfalls verwendeten Begriff der "Manschette" als Mittel der Abdichtung gegen Gase).

Der gerichtliche Sachverständige ist der Ansicht, das in Anspruch 3 offenbarte technische Handeln gehe auch von falschen technischen Voraussetzungen aus. Die in Anspruch 3 gegebene Lehre bedürfe noch besonderen erfinderischen Zutuns, um die gestellte Aufgabe zu erfüllen: Da der Wärmedehnwert des Mauerwerks fast gleich null gesetzt werden könne, müsse erst ein Futterrohr erfunden werden, dessen Wärmedehnwert ebenfalls nahe an null liege. Alle Werkstoffe auf bituminöser Grundlage hätten aber - gegenüber dem Mauerwerk - einen verhältnismäßig hohen Wärmedehnwert, der sogar größer als der des Wassers sei. Ein Stahlrohr habe dagegen einen geringeren Wärmedehnwert als ein bituminiertes Papprohr, das nach dem Rezept der Beklagten - entsprechend dem Anspruch 4 - hergestellt sei. Danach würde also ein Stahlrohr nach der Lehre, die der Anspruch 3 des Streitpatents glaube offenbaren zu müssen, als Futterrohr ge-

116

eigneter sein, als das aus organischen Kunststoffen nach der Anweisung der Beklagten hergestellte Futterrohr. Unter solchen Umständen könne von einem Wärmedehnwert des Futterrohres, der sich nicht wesentlich von dem der Bet- tung, z.B. des Mauerwerks, unterscheide, nicht gesprochen werden. Die Auffassung der Beklagten stehe danach in Wi- derspruch zu den anerkannten Regeln der Technik.

Auch zu diesen Ausführungen des gerichtlichen Sach- verständigen bedarf es keiner weiteren Erörterung; denn die Patentfähigkeit der in Anspruch 3 enthaltenen Lehre ist schon deshalb zu verneinen, weil diese Lehre, wie gesagt, in ihrer Allgemeinheit lediglich einen jedem Fachmann auf jedem Gebiet der Technik bekannten Regel- satz wiedergibt. Es ist auch nicht richtig, daß der An- spruch 3, wie die Beklagte meint, hinsichtlich der Stoffe, aus denen das Futterrohr bestehen soll, "etwas Bestimmtes" lehre. Er enthält für die Auswahl des Materials für Fut- terrohre nur eine bekannte Norm, die in ihrer Allgemein- heit nur als eine Aufgabenstellung ohne Lösung zu werten ist.

2) Der Anspruch 4 soll als Unteranspruch eine Aus- führungsform nach Anspruch 3 bestimmen. Soweit sich An- spruch 4 auf Anspruch 1 zurückbezieht, liegt ein Ver- sehen vor, dessen Beseitigung die Beklagte mit ihrer Berufung beantragt hat. Das der Lehre des Anspruchs 3 entsprechende Futterrohr soll nach Anspruch 4 "aus einem bituminierten, gegebenenfalls plastifizierten Papier, Papprohr oder einem Kunststoff- oder Preßstoffrohr od. dgl. bestehen, das unter Umständen lagenweise gewickelt ist" (Patentschrift Seite 3 Zeile 32 - 36). Nach der mit der Klage angegriffenen Fassung des Anspruchs 4 soll das Futterrohr "aus vorzugsweise bituminiertem, gegebenen-

falls geteertem oder auch mit Kunstharzen getränktem Kunst-, Preßstoff, Papier, Pappe od. dgl." bestehen.

Dieser Anspruch kann nicht als patentwürdig anerkannt werden, weil ihm im Hinblick auf die entgegengesetzte Vorbenutzung der sog. "Vulkanex"-Rohre entsprechend der Zeichnung R 5151 bei den T [REDACTED] Gas- und Wasserwerken in D [REDACTED] zumindest die erforderliche Erfindungshöhe fehlt.

a) Der gerichtliche Sachverständige hat unter Bezugnahme auf einen Artikel in der Zeitschrift "Bitumen" 1937 Seite 130/131 auf einen Bericht von Beckwith, Arthur, Report on Asphalt (in Reports of the US Commission to the Paris Exhibition, Washington 1868, Section 11) hingewiesen und bereits hieraus die mangelnde Neuheit der nach Anspruch 4 vorgeschlagenen Futterrohre gefolgert. Diese vom Sachverständigen angeführten Unterlagen standen jedoch in der mündlichen Verhandlung nicht zur Verfügung und konnten deshalb auch nicht nachgeprüft werden. Es ist daher zugunsten der Beklagten unterstellt worden, daß es sich hierbei nicht um eine neuheitsschädliche Vorveröffentlichung gehandelt hat.

b) Unstreitig sind bei den T [REDACTED] Gas- und Wasserwerken in D [REDACTED] bereits seit etwa dem Jahre 1937 die sog. "Vulkanex"-Futterrohre benutzt worden. Nach dem vorgelegten Modell handelt es sich dabei um Vollpapprohre, die mit einer Bitumenschicht überzogen sind. Einer Vernehmung des Betriebsleiters R [REDACTED], der von der Beklagten für die Beschaffenheit dieser damals hergestellten und gelieferten "Vulkanex"-Rohre als Zeuge benannt worden ist, bedurfte es bei dieser Sachlage nicht mehr. Die Beklagte bezeichnet den Bitumen-

16

überzug der "Vulkanex"-Rohre als unzureichend, da er nicht verhindern könne, daß sich das nach innen ungeschützte Vollpapprohr mit Wasser vollsaugt und dadurch unbrauchbar werde; Gegenstand des Anspruchs 4 dagegen seien "durch und durch" bituminierte Futterrohre. Soweit sie aus Papier bestünden, seien sie lagenweise gewickelt und die einzelnen Lagen vorher mit Bitumen getränkt.

Wegen der gegen den Anspruch 3 erhobenen Bedenken und im Hinblick auf die Entgeghaltung der "Vulkanex"-Futterrohre hat die Beklagte in der mündlichen Verhandlung hilfsweise beantragt, anstelle der Ansprüche 3 und 4 den Anspruch 3, wie folgt, zu fassen:

"Gas- und wasserdichte Wand-, Decken- oder Mauerdurchführung zur Hauseinführung von Röhren, Kabeln und dergl. unter Verwendung eines Futterrohres, dadurch gekennzeichnet, daß das Futterrohr aus einem bituminierten, gegebenenfalls plastifizierten Papier, Pappe, Kunststoff oder Preßstoff besteht und vorteilhaft lagenweise gewickelt ist sowie daß die durchzuführende Rohrleitung auf ihrer gesamten Länge hin mit einem in seiner Stärke gleichbleibenden Überzug von dauernd plastisch bleibenden Werkstoffen innerhalb des Futterrohres gelagert wird".

Soweit dieser Antrag die Beschaffenheit des Futterrohres betrifft, entspricht die neue Fassung der in der Patentschrift Seite 2 Zeile 32 - 36 enthaltenen Beschreibung. Soweit darüber hinaus zugleich die Lagerung der Rohrleitung innerhalb dieses Futterrohres behandelt wird, entspricht die hier vorgeschlagene Art der Lagerung ganz der Anweisung, die Anspruch 1 bei Fortlassung eines Futterrohres für die unmittelbare Lagerung der Rohrleitung im Mauerwerk gibt. Danach kann davon ausgegangen werden, daß auch diese beantragte Neufassung des Anspruchs 3

(unter Einschluß des bisherigen Anspruchs 4) an sich noch in der Patentschrift hinreichend offenbart ist.

c) Es kann weiter unterstellt werden, daß der von der Beklagten neu gefaßte Anspruch 3 nicht vorweggenommen ist und auch gegenüber den "Vulkanex"-Rohren hinsichtlich der "Bituminierung" einen technischen Fortschritt im Sinne einer Verbesserung der Haltbarkeit der Rohre aufweist. Die angefochtene Entscheidung geht zwar an sich mit Recht davon aus, daß eine - wie die Beklagte behauptet - unzureichende Bituminierung den Tatbestand der offenkundigen Vorbenutzung der Lehre des Anspruchs 4 noch nicht ausschließen würde; denn aus dem Anspruch 4 ist - auch in Verbindung mit dem Inhalt der Patentbeschreibung - nicht zu entnehmen, daß die Bituminierung eine ganz bestimmte Beschaffenheit aufweisen müsse. Es wird insbesondere nicht die Anweisung gegeben, daß die Futterrohre lagenweise aus Papier gewickelt sein müßten und daß jede einzelne Lage vorher mit Bitumen getränkt werden müsse. Selbst wenn aber ein nur mit einer Bitumenschicht überzogenes Papprohr, wie die Beklagte meint, nicht als ein "bituminiertes" Papprohr im Sinne der Lehre des Streitpatents bezeichnet werden könnte und wenn aus diesem Grunde eine Neuheitsschädlichkeit verneint werden müßte, fehlt der Lehre des Streitpatents, auch in der beantragten Neufassung des Anspruchs 3, im Hinblick auf die "Vulkanex"-Futterrohre jedenfalls die erforderliche Erfindungshöhe.

d) Auf Grund der eidlichen Aussagen der Zeugen K. und B. hat der Nichtigkeitssenat die Offenkundigkeit der Vorbenutzung der "Vulkanex"-Rohre zutreffend festgestellt. Etwa seit dem Jahre 1937 sind jährlich mehrere hundert Rohrdurchführungen mit

"Vulkanex"-Rohren hergestellt worden. Weder bei der Lieferung dieser Rohre noch bei dem Einbau sind irgendwelche Anweisungen auf Geheimhaltung erteilt worden. Werksbesucher und sonstige fachkundige Interessenten konnten also ohne weiteres, insbesondere auch an den Baustellen beim Einbau, von der Beschaffenheit der Rohre Kenntnis nehmen.

Es kann dahingestellt bleiben, ob die bei den T [REDACTED] Gas- und Wasserwerken in D [REDACTED] verwendeten "Vulkanex"-Rohre sich trotz der an den Stirnflächen mit gas- und wasserdichter Spachtelmasse vorgenommenen Abdichtungen voll Wasser gesogen haben und unbrauchbar geworden sind. Den Zeugen K [REDACTED] und B [REDACTED] sind derartige Mängel nicht bekannt geworden. Selbst wenn sich aber die damals verwendeten "Vulkanex"-Rohre im Gebrauch als unzureichend erwiesen haben, kann die besondere und verbesserte Ausführung der Imprägnierung und Bituminierung, die nach der Auffassung der Beklagten den Gegenstand des Anspruchs 4 des Streitpatents - auch in der neu vorgeschlagenen Fassung des Anspruchs 3 - bilden soll und "vorteilhaft" eine lagenweise Wickelung des Futterrohres vorsieht, nicht als erfinderischer, patentwürdiger Schritt gewertet werden. Mit den "Vulkanex"-Rohren war bei Mauerdurchführungen die Verwendung von Futterrohren aus Papier oder Pappe unter Verwendung von Bitumen zur Imprägnierung und Haltbarmachung bekannt geworden. Soweit sich diese Art der "Bituminierung" als unzulänglich erwies, hatte der Fachmann keinerlei Hindernisse oder Vorurteile zu überwinden, um die Futterrohre durch stärkere und bessere "Bituminierung", z.B. auch durch lagenweise Wickelung des vollständig mit Bitumen durchtränkten Papiers, dauerhafter, haltbarer und vor allem auch gegen Nässeeinwirkung unempfindlicher zu machen. Der verhältnismäßig starke

Bitumenüberzug der "Vulkanex"-Röhre sollte ersichtlich schon diesem Zweck dienen. Soweit sich dennoch Mängel herausstellten, konnten sie vom Fachmann ohne eine besondere erfinderische Leistung durch eine noch intensivere Behandlung mit Bitumen beseitigt werden.

Daraus ergibt sich, daß weder der Anspruch 4 des Streitpatents noch der neu gefaßte Anspruch 3 - auch nicht bei einer Beschränkung auf die als "vorteilhaft" bezeichnete "lagenweise Wickelung" - die für die Patentfähigkeit notwendige Erfindungshöhe besitzen.

3) Aus einer Vernichtung der Ansprüche 3 und 4 folgt ohne weiteres die Vernichtung des Unteranspruchs 6 auch insoweit, als er sich auf Anspruch 3 zurückbezieht.

Nach alledem war die Berufung der Beklagten mit der Kostenfolge aus § 42 PatG in Verbindung mit § 97 ZPO zurückzuweisen.

Wilde

Bock

BR Dr. Krüger-Nieland
ist durch Krankheit an
der Unterschrifts-
leistung verhindert.

Wilde

Nastelski

Weiss