



Zu den Voraussetzungen einer Anerkennung einer BK-Nr. 2110 BKV unter Berücksichtigung der "Medizinischen Beurteilungskriterien zu bandscheibenbedingten Berufskrankheiten der LWS - Konsensempfehlungen zur Zusammenhangsbegutachtung der auf Anregung des HVBG eingerichteten interdisziplinären Arbeitsgruppe".

Berufskrankheit Nr. 2110 der Anlage zur Berufskrankheitenverordnung (BKV) in Verbindung mit § 9 Abs. 1 SGB VII

Urteil des Sächsischen LSG vom 23.11.2006 – L 2 U 97/05 –

Bezugnahme u.a. auf die von Bolm-Audorff pp. veröffentlichten „Medizinischen Beurteilungskriterien zu bandscheibenbedingten Berufskrankheiten der Lendenwirbelsäule (L) – Konsensempfehlungen zur Zusammenhangsbegutachtung der auf Anregung des HVBG eingerichteten interdisziplinären Arbeitsgruppe“ ([Trauma und Berufskrankheit 2005, S. 211 ff., 216, 218, 237, 244](#))

Das **Sächsische Landessozialgericht** hat mit **Urteil vom 23.11.2006 – L 2 U 97/05 –** wie folgt entschieden:

Tatbestand

Die Beteiligten streiten über das Vorliegen einer Berufskrankheit der Nr. 2110 der Anlage zur Berufskrankheitenverordnung (BK-Nr. 2110 BKV).

Der 1953 geborene Kläger war vom 01.01.1968 bis 31.12.1970 als Arbeiter und vom 01.01.1971 bis 17.12.1971 als Traktorist in der Landwirtschaft tätig, bevor er vom 03.01.1972 bis 31.10.1978 als Arbeiter bzw. Maschinist im Tiefbau beschäftigt war. Nach dem Wehrdienst ging er vom 01.05.1980 bis 31.01.2001 wiederum einer Tätigkeit als Maschinist und Arbeiter im Tiefbau nach.

Der Kläger war im Jahre 1979 erstmals wegen Rückenschmerzen in ärztlicher Behandlung. Nach seiner Einlassung bestanden ab 1997 zunehmende Beschwerden der Lendenwirbelsäule (LWS).

Ausweislich der Stellungnahme der AOK Sachsen vom 16.10.2006 wurde dem Kläger vom 08.03.1999 bis zum 16.04.1999 u.a. wegen Thoraxprellung links, vom 31.05.2000 bis 05.07.2000 wegen Schmerzen im Bereich der Brustwirbelsäule (BWS), vom 02.11.2000 bis 08.12.2000 u.a. wegen sonstiger Erkrankungen der Wirbelsäule und des Rückens, vom 11.12.2000 bis 27.03.2001 u.a. wegen Zervikobrachialsyndroms, sonstiger Erkrankungen der Wirbelsäule und des Rückens und wegen Kreuzschmerzes, vom 03.09.2001 bis zum 30.11.2001 wegen Lumboischialgie, vom 10.06.2002 bis zum 27.08.2002 wegen Zervikobrachialsyndroms und Lumboischialgie und vom 17.12.2004 bis zum 14.01.2005 wegen Bandscheibenschadens und Lumboischialgie Arbeitsunfähigkeit attestiert.

Die Gewerbeärztin G. nahm am 04.11.2002 Stellung. Zwar enthalte die Akte keine Stellungnahme des Technischen Aufsichtsdienstes (TAD) zur Exposition. Nach den Angaben des Klägers und den Erfahrungen an vergleichbaren Arbeitsplätzen sei aber eine Exposition gegenüber halswirbelsäulenbelastenden Tätigkeiten nicht wahrscheinlich. Daher liege die haftungsbegründende Kausalität einer BK-Nr. 2109 BKV nicht vor.



Bezüglich einer BK-Nr. 2108 BKV und BK-Nr. 2110 BKV sei eine ausreichende Exposition nicht auszuschließen. Jedoch liege die haftungsausfüllende Kausalität nicht vor. Nach Aktenlage leide der Kläger an vertebralem Schmerzsyndromen aller Etagen der Wirbelsäule sowie an Gelenkbeschwerden. Es würden Verschleißerscheinungen an der gesamten Wirbelsäule sowie ein Zustand nach Morbus Scheuermann beschrieben. Daher seien die BK-Nrn. 2108 und 2110 BKV nicht gegeben.

Die Beklagte lehnte mit Bescheid vom 20.11.2002 Leistungen aus der gesetzlichen Unfallversicherung wegen Wirbelsäulenbeschwerden ab. BK-Nrn. 2108 bzw. 2110 BKV lägen nicht vor. Der Kläger leide unter einer Erkrankung der gesamten Wirbelsäule mit Schwerpunktbildung an der BWS. Zudem seien deutliche Zeichen einer Wachstumsstörung in Form eines Morbus Scheuermann gegeben. Ein belastungskonformes Krankheitsbild mit von oben nach unten zunehmender Schädigung der LWS sei nicht vorhanden. Mit seinem Widerspruch vom 20.11.2003 erachtete der Kläger eine Begutachtung als erforderlich.

Die Orthopädin S. gab am 29.04.2003 an, der Kläger befinde sich vorwiegend wegen der Beschwerden der LWS in ihrer Behandlung. Die Beschwerden der BWS und Halswirbelsäule (HWS) träten dagegen zurück.

Auf Veranlassung der Beklagten erstattete der Orthopäde Dr. B. am 01.05.2003 ein Gutachten nach Untersuchung des Klägers. Beim Kläger lägen ein chronisch rezidivierendes lokales Lumbalsyndrom mit Funktionsstörungen und sporadisch und unter Belastung auftretende pseudoradikuläre und radikuläre Reizerscheinungen im Sinne von Missempfindungen und Muskelschwäche bei Osteochondrose, Spondylose und Spondylarthrose mehrerer LWS-Segmente sowie nachgewiesenen Bandscheibenvorfällen an den Segmenten L4/5 und L5/S1 sowie ein lokales Zervikalsyndrom mit geringen Funktionsstörungen bei fortgeschrittener Osteochondrose in zwei Segmenten vor. Bei der LWS-Erkrankung handle es sich um eine bandscheibenbedingte Erkrankung. Es bestehe ein belastungskonformes Schadensbild. An vorbestehenden Schäden seien ein gering ausgeprägter Morbus Scheuermann der BWS sowie eine ebenso gering ausgeprägte Skoliose im Bereich der BWS und LWS vorhanden. Diese beiden Veränderungen seien in ihrem Ausmaß so gering, dass sie die bandscheibenbedingten Erkrankungen im Bereich der LWS nicht in ausreichendem Maße erklären könnten. Die degenerativen Veränderungen seien nicht gleichmäßig über die gesamte Wirbelsäule verbreitet und entsprächen somit nicht dem Krankheitsbild einer anlagebedingten Neigung zu vorzeitigem Verschleiß. Sie seien vielmehr konzentriert auf die untere LWS und die mittlere und untere HWS. Zu berücksichtigen sei, dass auch die HWS beruflich belastet war, auch wenn diese Einwirkungen nicht das Ausmaß der Langjährigkeit und Schwere im Sinne einer BK-Nr. 2109 BKV erfüllten. Die LWS-Erkrankung stehe jedoch im Vordergrund. Sie habe zur Aufgabe der schädigenden Tätigkeit gezwungen.

Auf Veranlassung der Beklagten fertigte der Ärztliche Direktor und Orthopäde Priv.-Doz. Dr. K.-B., A. Klinik B., am 14.07.2003 ein Gutachten nach Aktenlage. Beim Kläger liege eine Flachrückenbildung mit deutlicher Verminderung der Brustkyphose und Streckung der oberen LWS mit Hyperlordose der unteren LWS bei partieller Segmentation des Os sacrum unter inharmonischer Spondylose an den Segmenten Th9/10, L2/3 und L3/4 rechtsbetont und L4/5 sowie L5/S1 linksbetont vor. Daneben bestehe eine Coxarthrose links. An der Wirbelsäule liege primär eine statisch bedingte Degeneration der unteren BWS und der oberen LWS und eine Hyperlordose der unteren LWS vor. Diese statischen Verände-



rungen hätten sekundäre Spondylosen mit knöchernen Reaktionen bis in die Gelenkwirbelaustrittspunkte verursacht. Weiterhin seien fortgeschrittene degenerative Veränderungen an atypischer Stelle der HWS (Segmente C3/4 und C6/7) bei nur geringgradigen Veränderungen an den Segmenten C4/5 und C5/6 vorhanden, die weit über das altersübliche Maß hinaus gingen. Eine bandscheibenbedingte Erkrankung der LWS liege nicht vor. Ebenso sei kein von oben nach unten zunehmendes Schadensbild der Wirbelsäule vorhanden. Das Schadensbild sei vielmehr punktuell im Bereich der statisch bedingten Deformierung führend, insbesondere an den Segmenten Th9/10, L2/3 und L5/S1.

Der TAD der Beklagten nahm am 15.08.2003 Stellung. Der Kläger habe im Zeitraum von Januar 1968 bis Dezember 1970 und von Januar 1971 bis Dezember 1971 als Handarbeiter und Traktorist in der Landwirtschaft gearbeitet. Er habe hierbei als Traktorist Traktoren im Feldeinsatz bedient. Als Handarbeiter in der Feldproduktion habe er Lasten unter 20 kg gehoben und getragen sowie Arbeiten in extremer Rumpfbeugehaltung des Oberkörpers ausgeführt. Eine ausreichende Exposition im Sinne einer BK-Nr. 2108 BKV sei nicht vorhanden gewesen. Lasten im Sinne einer BK-Nr. 2109 BKV habe er nicht gehoben und getragen.

Im Zeitraum von Januar 1972 bis Oktober 1978 und von Mai 1980 bis Dezember 1990 sei der Kläger als Handarbeiter und ab 1973 laufend als Maschinist tätig gewesen. Als Handarbeiter sei er weiterhin im Erntebereich tätig gewesen. Die zu bewegenden Lasten hätten unter 15 kg betragen. Daher lägen die Voraussetzungen einer BK-Nr. 2108 und einer BK-Nr. 2109 BKV nicht vor. Von 1973 bis Dezember 1990 habe der Kläger als Maschinist gearbeitet.

Von 1991 bis Januar 2001 sei der Kläger wiederum als Maschinist und Handarbeiter beschäftigt gewesen. Er habe Bagger im Bereich Grabenverbau und beim Einbringen von Verbauteilen sowie im Bereich der Erdarbeiten und kurzzeitig auch im Steinbruch bedient. Gelegentlich habe er als Handarbeiter manuelle Erd- und Verdichtungsarbeiten durchgeführt. Eine ausreichende Exposition im Sinne einer BK-Nr. 2108 bzw. 2109 BKV habe nicht vorgelegen. Die Gesamtexposition im Sinne einer BK-Nr. 2110 BKV habe $3079,941 \times 10^3$ (Richtwert nach der Rheinbraun-Studie 580×10^3) betragen.

Die Beklagte wies den Widerspruch des Klägers mit Widerspruchsbescheid vom 25.11.2003 zurück. Zwar habe der Kläger nach der Expositionsanalyse des TAD ausreichend wirbelsäulenschädigende Tätigkeiten ausgeübt. Bei ihm liege jedoch keine primäre bandscheibenbedingte Erkrankung der LWS vor. Sie stütze sich auf das von Priv.-Doz. Dr. K.-B. erstellte Gutachten.

Sein Begehren hat der Kläger mit der am 23.12.2003 zum Sozialgericht Dresden (SG) erhobenen Klage weiter verfolgt.

Veranlasst durch das SG hat der Orthopäde MR Dr. K. am 28.11.2004 ein weiteres Gutachten nach Untersuchung des Klägers erstattet. Beim Kläger bestehe ein chronisches lumbales Schmerzsyndrom und ein rezidivierendes chronisches lokales Zervikalsyndrom. Daneben lägen eine Coxarthrose links und eine Retropatellararthrose beidseitig vor. Bei den Erkrankungen der LWS und HWS handle es sich um bandscheibenbedingte Erkrankungen. Diese lägen seit November 2000 vor. Es bestünden keine Erkrankungen, die für die Zusammenhangsbedeutung bedeutsam wären. Der von den Vorgutachtern erwähnte



Morbus Scheuermann könne nicht als Krankheitsbild genannt werden, da er nicht als konkurrierende Erkrankung zähle. Zudem fehlten die typischen Symptome wie Keilwirbel und Randleistenbrüche im Sinne ausgeprägter Schmorlscher Knötchen. Zudem spreche der Habitus des Klägers, insbesondere die fehlende Kyphose, gegen einen Morbus Scheuermann. Da der Kläger nicht ausreichend im Sinne einer BK-Nr. 2109 BKV exponiert gewesen sei, liege diese BK nicht vor. Gleiches gelte für die BK-Nr. 2108 BKV. Bezüglich der BK-Nr. 2110 BKV sei jedoch die haftungsbegründende Kausalität gegeben. Die beruflichen Einwirkungen im Sinne dieser BK seien die wesentliche Ursache für das Vorliegen der bandscheibenbedingten Erkrankung der LWS. Außerberufliche Faktoren seien unwesentlich für die Entstehung der LWS-Erkrankung und könnten daher vernachlässigt werden. Die Erkrankung habe zur Beendigung der beruflichen Tätigkeit ab November 2000 geführt.

Am 18.01.2005 hat MR Dr. K. ergänzend Stellung genommen. Für die Anerkennung einer BK-Nr. 2110 BKV sei nicht zwingend erforderlich, dass im HWS-Bereich keine radiologischen Veränderungen vorhanden seien. Radiologische Veränderungen im HWS-Bereich schlossen die Feststellung einer BK-Nr. 2110 BKV nicht aus. Sie dürften nur nicht denselben Schweregrad wie die LWS-Veränderungen erreichen.

Das SG hat mit Gerichtsbescheid vom 21.03.2005 die Klage abgewiesen. Dem Kläger stehe kein Anspruch auf Feststellung einer BK-Nr. 2110 BKV zu. Eine Verletztenrente sei daher nicht zu gewähren. Zwar lägen beim Kläger die arbeitstechnischen Voraussetzungen einer BK-Nr. 2110 BKV vor. Dennoch sei eine BK-Nr. 2110 BKV abzulehnen. Eine solche BK setze ein chronisches oder chronisch-rezidivierendes Beschwerdebild mit erheblichen Funktionseinschränkungen voraus. Zum Zeitpunkt der Aufgabe der schädigenden Tätigkeit im November 2000 habe nach der Dokumentation von Dr. S. eine Spondylosis deformans der HWS und ein zervicobrachiales Schmerzsyndrom im Vordergrund gestanden. Es sei ein Schobersches Zeichen von 10/15 cm gemessen worden. Eine erhebliche Funktionseinschränkung der LWS habe folglich nicht vorgelegen.

Die Gutachten von MR Dr. K. und Dr. B. überzeugten nicht. Der Beurteilung von MR Dr. K. habe offensichtlich ein Verständnis zugrunde gelegen, das dem hier unzulässigen Anscheinsbeweis entspreche. Er gehe davon aus, dass bei nachgewiesenen arbeitstechnischen Voraussetzungen von einem Kausalzusammenhang zwischen der Tätigkeit und der Erkrankung auszugehen sei. Die Ausführungen von Dr. B. krankten daran, dass er annehme, Veränderungen auch an der HWS schlossen eine BK-Nr. 2110 BKV nicht aus, weil auch eine berufliche Exposition der HWS vorgelegen habe. Der Kläger habe jedoch gerade nicht langjährig schwere Lasten von 50 kg und mehr auf der Schulter getragen.

Gegen den den Prozessbevollmächtigten des Klägers am 20.05.2005 zugestellten Gerichtsbescheid haben diese am 15.06.2005 lediglich bezüglich ihres Begehrens auf Feststellung einer BK-Nr. 2110 BKV Berufung beim Sächsischen Landessozialgericht eingelegt. Sie stützen sich auf die von Dr. B. und MR Dr. K. gefertigten Gutachten.

Auf Veranlassung des Senats hat der Chirurg Prof. Dr. C. am 06.03.2006 ein weiteres Gutachten nach Untersuchung des Klägers erstattet. Beim Kläger liege eine bandscheibenbedingte Erkrankung der Wirbelsäule in Form eines lokalen Zervikalsyndroms, eines lokalen lumbalen Schmerzsyndroms und eines bandscheibenbedingten lumbalen Pseudoradikulärsyndroms vor. Röntgenologisch bestünden sekundäre knöcherne Veränderungen



in Form von Chondrosen, Osteochondrosen, Spondylosen, Retrospondylosen nach primärer Bandscheibenerkrankung im LWS-Bereich. Die Veränderungen seien an den Segmenten C3/4, L2/3, L3/4, L4/5 und L5/S1 vorhanden. Die gefährdende Tätigkeit habe im Jahre 2001 wegen der primären bandscheibenbedingten Erkrankung der LWS aufgegeben werden müssen. Die berufliche LWS-Belastung habe eine Ursache im medizinisch-naturwissenschaftlichen Sinne für die genannte bandscheibenbedingte Erkrankung der LWS dargestellt. Beim Kläger hätten im Jahre 2000, bei dem damals 47-jährigen Mann, altersuntypische Befunde der LWS-Segmente in den bildgebenden Verfahren vorgelegen. Ferner seien verknöcherte Bandscheibenprolapsen in den beiden unteren LWS-Segmenten diagnostiziert worden. Die Bandscheiben der gesamten LWS und am thorakolumbalen Übergang seien höhengemindert gewesen. Es habe eine mehrsegmentale erheblich altersuntypische Osteochondrose bestanden. Hinzu sei eine altersuntypische Spondylose auch im mittleren und oberen LWS-Bereich als belastungsreaktive Veränderung gekommen. Ein belastungstypisches Schadensbild mit von unten nach oben gering abnehmenden degenerativen Veränderungen habe an der LWS vorgelegen. Zudem habe eine plausible zeitliche Korrelation zwischen beruflicher Tätigkeit und Entwicklung des Schadensbildes bestanden. Eine vor- bzw. außerberufliche Einwirkung auf die LWS habe nicht vorgelegen. Beim Kläger bestünden keine konkurrierenden Erkrankungen der LWS. Er habe keinen wirbelsäulenbelastenden Sport ausgeführt. Er habe keine körperlich belastenden Nebentätigkeiten ausgeübt und kein Haus gebaut. Eine familiäre Veranlagung für Wirbelsäulen- und/oder Gelenkerkrankungen bestehe nicht. Die Mutter und die drei Geschwister des Klägers litten nicht an Erkrankungen der Wirbelsäule. Die beruflichen Belastungen im Zeitraum von 1973 bis 2000 stellten die wesentliche Ursache für die primäre Erkrankung der Bandscheiben der LWS dar.

Für die Beklagte hat der Orthopäde Dr. O. am 21.07.2006 eine Stellungnahme nach Aktenlage gefertigt. An allen drei Bereichen der Wirbelsäule lägen degenerative Veränderungen vor. An der LWS sei zudem eine großbogige Skoliose von 18 Grad mit Scheitel bei L2 vorhanden. Diese habe wegweisenden Charakter für die knöchernen und bandscheibenbedingten Veränderungen der LWS gehabt. Ferner liege ein thorakolumbalen Morbus Scheuermann vor, der ebenso Einfluss auf die Veränderungen der Wirbelsäule genommen habe. Zudem sei beim Kläger lediglich ein isolierter Bandscheibenvorfall am Segment L 4/5 vorhanden, folglich liege kein mehrsegmentales Schadensbild an der LWS vor. Aus diesen Gründen seien die Beschwerden nicht mit hinreichender Wahrscheinlichkeit auf die berufliche Tätigkeit zurückzuführen.

Prof. Dr. C. hat am 15.10.2006 ergänzend Stellung genommen. Eine statisch wirksame Skoliose sei beim Kläger im LWS-Bereich nicht gegeben. Die Chefärztin des Institutes für Radiologie des Klinikums H. Dr. L. habe bei der Befundung des MRT vom 26.07.2000 keine Skoliose der LWS diagnostiziert. Auch die gehörten Sachverständigen Dr. B., PD Dr. K.-B. und MR Dr. K. hätten übereinstimmend keinestatisch wirksame Skoliose festgestellt. Nach den u.a. von Bolm-Audorff herausgegebenen Konsensempfehlungen sei eine Skoliose bis 19 Grad nicht als Prädisposition im Sinne einer wesentlichen Bedingung für eine bandscheibenbedingte Erkrankung der Wirbelsäule zu werten. Einem Morbus Scheuermann komme nach den o.g. Konsensempfehlungen nur bei einer lumbalen Lokalisation und Keilwirbelbildung von mindestens 10 Grad eine Bedeutung bezüglich der Verursachung bandscheibenbedingter Erkrankungen zu, die beim Kläger nicht gegeben sei. Beim Kläger seien zudem Bandscheibenvorfälle an den beiden unteren LWS-Segmenten vorhanden.



Der Kläger beantragt,

den Gerichtsbescheid des Sozialgerichts Dresden vom 21.03.2005 und den Bescheid der Beklagten vom 20.11.2002 in der Gestalt des Widerspruchsbescheides vom 25.11.2003 aufzuheben und festzustellen, dass beim Kläger eine Berufskrankheit der Nr. 2110 der Anlage zur Berufskrankheitenverordnung vorliegt.

Die Beklagte beantragt,

die Berufung zurückzuweisen.

Sie erachtet den erstinstanzlichen Gerichtsbescheid für zutreffend und stützt sich im Übrigen auf die Stellungnahme von Dr. O..

Dem Senat liegen die Verfahrensakten beider Instanzen sowie die Verwaltungsakte der Beklagten vor. Ihr Inhalt war Gegenstand der mündlichen Verhandlung.

Entscheidungsgründe

Die zulässige Berufung ist begründet. Daher sind der Gerichtsbescheid des SG vom 21.03.2005 und der Bescheid der Beklagten vom 28.11.2002 in der Gestalt des Widerspruchsbescheides vom 25.11.2003 aufzuheben. Es ist festzustellen, dass beim Kläger eine BK-Nr. 2110 BKV vorliegt.

I.

Die Klage war zulässig. Nach ständiger Rechtsprechung des BSG (zuletzt Urteile vom 07.09.2004, Az.: B 2 U 35/03 R und B 2 U 45/03 R) ist das klägerische, auf Anerkennung einer Erkrankung als BK gerichtete Begehren als kombinierte Anfechtungs- und Feststellungsklage i.S.d. § 55 Abs. 1 Nr. 1 Sozialgerichtsgesetz – SGG – auszulegen. Ein berechtigtes Interesse des Klägers an dieser Feststellung besteht, weil es die Vorfrage für die Entscheidung der Beklagten über die zu gewährenden Leistungen darstellt. Eine Entscheidung hierüber war dem Senat verwehrt, weil die Beklagte über einzelne in Betracht kommende Leistungen noch keine Entscheidung getroffen hat (BSG, a.a.O.).

II.

1. Die Berufung ist auch begründet. Beim Kläger liegt der Versicherungsfall einer BK-Nr. 2110 BKV vor. Die Bandscheibenvorfälle der Segmente L5/S1 und L4/5 und die Zwischenwirbelraumerniedrigungen, die Osteochondrose und die Spondylosis deformans der Segmente L5/S1, L4/5 und L3/4 sind Folgen dieser BK.

Vorliegend ist die BK-Nr. 2110 BKV i. V. m. § 9 Abs. 1 Siebtes Buch Sozialgesetzbuch (SGB VII) maßgeblich, weil der Versicherungsfall am 31.01.2001, mithin nach dem 01.01.1997, eingetreten ist. Der Kläger hat die gefährdende Tätigkeit am 31.01.2001 völlig aufgegeben.

Eine Berufskrankheit nach BK-Nr. 2110 BKV liegt vor, wenn der Versicherte an einer bandscheibenbedingten Erkrankung der LWS leidet, die durch langjährige vorwiegend vertikale Einwirkung von Ganzkörperschwingungen im Sitzen verursacht worden ist.



Für das Vorliegen des Tatbestandes der Berufskrankheit ist ein ursächlicher Zusammenhang zwischen der versicherten Tätigkeit und der schädigenden Einwirkung einerseits (so genannte haftungsbegründende Kausalität) und zwischen der schädigenden Tätigkeit und der Erkrankung andererseits (so genannte haftungsausfüllende Kausalität) erforderlich. Dabei müssen die Krankheit, die versicherte Tätigkeit und die durch sie bedingten schädigenden Einwirkungen einschließlich deren Art und Ausmaß im Sinne des Vollbeweises, also mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit, nachgewiesen werden, während für den ursächlichen Zusammenhang als Voraussetzung der Entschädigungspflicht, der nach der auch sonst im Sozialrecht geltenden Lehre von der wesentlichen Bedingung zu bestimmen ist, grundsätzlich die (hinreichende) Wahrscheinlichkeit - nicht allerdings die bloße Möglichkeit - ausreicht (vgl. BSG, Urteil vom 22.08.2000, Az.: B 2 U 34/99 R).

a) Die Feststellungen des TAD haben ergeben, dass die Voraussetzungen einer langjährigen vorwiegend vertikalen Einwirkung von Ganzkörperschwingungen im Sitzen im Sinne der BK-Nr. 2110 BKV beim Kläger erfüllt ist. Aufgrund der Ermittlungen des TAD, der Angaben des Klägers und ergänzend auch der Einschätzungen von Prof. Dr. C., Dr. B. und MR Dr. K. in ihren Gutachten ist der Senat im Sinne des Vollbeweises davon überzeugt, dass der Kläger langjährig Ganzkörperschwingungen im Sitzen ausgesetzt war und die Dosis im als gesundheitsschädigend anzusehenden Bereich liegt. Nach den Ermittlungen der Beklagten war der Kläger während seines Berufslebens einer Gesambelastungsdosis von $3079,941 \times 10^3$ ($981,692 \times 10^3 + 2098,249 \times 10^3$) nach der so genannten Rheinbraun-Studie ausgesetzt. Damit war der Grenzwert von 580×10^3 um etwa das Fünffache überschritten. Ernsthafte Gesichtspunkte, die hiergegen sprechen könnten, sind nicht ersichtlich und von der Beklagten auch nicht dargetan worden.

b) Der Kläger leidet an einer bandscheibenbedingten Erkrankung der LWS. Die Bandscheibenvorfälle der Segmente L5/S1 und L4/5, die Zwischenwirbelraumerniedrigungen, die Osteochondrose und die Spondylosis deformans der Segmente L5/S1, L4/5 und L3/4 sind Folgen dieser BK. Das steht zur Überzeugung des Senats aufgrund der Gutachten von Prof. Dr. C., MR Dr. K. und Dr. B. fest.

Sofern Dr. O. meint, lediglich am Segment L4/5 – nicht jedoch am Segment L5/S1 – sei ein Bandscheibenprolaps vorhanden, ist ihm nicht zu folgen. Die Chefarztin des Instituts für Radiologie des Klinikums H. Dr. L., die die MRT-Untersuchung am 26.07.2000 durchgeführt hat, hat ausweislich ihres Arztbriefes vom 28.07.2000 verknöcherte Prolapse bei L4/5 und L5/S1 festgestellt. Ebenso haben Dr. B. und Priv.-Doz. Dr. K.-B. auf den Kernspintomografieaufnahmen vom 12.11.2000 verknöcherte Prolapse bei L4/5 und L5/S1 erhoben. Prof. Dr. C. hat dies in seinem Gutachten bestätigt.

Zwischenwirbelraumerniedrigungen der Etagen L5/S1, L4/5 und L3/4 sind übereinstimmend in den Gutachten von Prof. Dr. C. und Priv.-Doz. Dr. K.-B. erhoben worden. Prof. Dr. C. hat in seinem Gutachten unter Zugrundelegung der Anforderungen der u.a. von Bolm-Audorff veröffentlichten „Medizinischen Beurteilungskriterien zu bandscheibenbedingten Berufskrankheiten der Lendenwirbelsäule (I) – Konsensempfehlungen zur Zusammenhangsbegutachtung der auf Anregung des HVBG eingerichteten interdisziplinären Arbeitsgruppe“ (Trauma und Berufskrankheit 2005, S. 211), die den aktuellen Stand der Wissenschaft zusammenfassen und denen der Senat folgt, bezogen auf das Jahr 2000 (mithin vor Aufgabe der schädigenden Tätigkeit) eine altersuntypische Chondrose III. Grades der



Segmente L5/S1 und L3/4 sowie eine ebenfalls altersuntypische Chondrose II. Grades der Etage L4/5 festgestellt. Im Entlassungsbericht der Rehabilitationsklinik D. H. wird von Zwischenwirbelraumverschmälerungen bei L5/S1 und L4/5 berichtet. Dr. B. und MR Dr. K. haben Zwischenwirbelraumerniedrigungen bei L5/S1 und L3/4 gesehen.

Eine Osteochondrose der Segmente L5/S1, L4/5 und L4/3 haben Chefärztin Dr. L. in Auswertung der o.g. MRT-Untersuchung und MR Dr. K. diagnostiziert. Dr. B. berichtete von einer Osteochondrose L5/S1 und L3/4.

Eine Spondylosis deformans der genannten Segmente liegt nach den übereinstimmenden Feststellungen in den Gutachten von Prof. Dr. C. und MR Dr. K. sowie im bereits zitierten Entlassungsbericht vor.

Daneben hat Prof. Dr. C. in seinem Gutachten eine altersuntypische Spondylarthrose II. bis III. Grades der unteren LWS-Segmente festgestellt.

Dem Gutachten von Priv.-Doz. Dr. K.-B., der das Vorliegen einer primären bandscheibenbedingten Erkrankung der LWS verneint, vermag der Senat nicht zu folgen. Er führt die Erkrankung an den unteren LWS-Segmenten als einziger der gehörten Sachverständigen auf eine Hyperlordose zurück, die die übrigen Sachverständigen nicht feststellen konnten.

c) Diese bandscheibenbedingte Erkrankung wurde auch mit Wahrscheinlichkeit durch die berufliche Tätigkeit des Klägers als Traktorist und Maschinist wesentlich (mit-)verursacht.

Bandscheibenbedingte Erkrankungen der LWS sind regelmäßig nicht monokausal erklärbar, weil nicht nur berufliche Belastungen auf die LWS einwirken, sondern immer auch eine Disposition (Vulnerabilität) eine Rolle spielen kann. Dann, wenn schon unter „normalen“ Belastungen des täglichen Lebens bandscheibenbedingte Erkrankungen auftreten, ist immer damit zu rechnen, dass auch Versicherte, die langjährig den in BK-Nr. 2110 BKV genannten Belastungen ausgesetzt sind, zu jenem Personenkreis gehören, dessen Bandscheibengewebe allgemein weniger widerstandsfähig ist. Bei solch kausaler Konkurrenz ist nach der im Sozialrecht geltenden Kausalitätstheorie unter Abwägung des Werts der einzelnen Bedingungen festzustellen, ob das versicherte Risiko (mit Wahrscheinlichkeit) rechtlich wesentlich zum Erfolg beigetragen hat. Dabei schließt die Mitwirkung (einer oder mehrerer) rechtlich wesentlicher Ursachen aus dem unversicherten Bereich den Versicherungsschutz nicht aus. Das ist nur dann der Fall, wenn solche Umstände rechtlich allein wesentlich sind. Sie müssen die versicherten Umstände überragen oder - anders ausgedrückt - in den Hintergrund drängen. Rechtlich wesentlich sind die beruflichen Ursachen mithin nicht nur dann, wenn sie im Vergleich zu den übrigen Bedingungen gleichwertig oder annähernd gleichwertig sind, sondern bereits auch dann, wenn sie zwar nicht gleichwertig, aber auch nicht völlig zu vernachlässigen sind. Dabei muss die jeweilige Beziehung zum Erfolg nicht sicher feststehen, sondern nur wahrscheinlich sein. Diese Grundsätze sind auch auf die Kausalitätsbetrachtung von berufsbedingten Bandscheibenerkrankungen der LWS und deren weiteren Folgen anzuwenden (Urteil des Senats vom 25.10.2002, Az.: L 2 U 41/99). Der Senat geht davon aus, dass der versicherten Tätigkeit eine solchermaßen umschriebene wesentliche Bedeutung zukommt, weil die anderen berufskrankheitsunabhängigen Ursachenbeiträge nicht von überragender Bedeutung sind.

aa) Zwar liegen beim Kläger auch Verschleißerscheinungen der HWS und BWS vor. So leidet der Kläger nach den eingeholten Gutachten von Prof. Dr. C., MR Dr. K., Priv.-Doz. Dr. K.-B. und Dr. B. unter einer deutlichen Verschmälerung der Zwischenwirbelräume C3/4 und (geringer bei) C6/7 und ausweislich der insoweit übereinstimmenden Gutachten von



MR Dr. K. und Dr. B. an einer deutlichen Osteochondrose der Segmente C3/4 und C6/7. Zudem liegt nach den zuletzt genannten Gutachten eine geringe Spondylosis deformans der unteren BWS ohne Zwischenwirbelraumerniedrigung und ausweislich des Gutachtens von MR Dr. K. eine Spondylosis deformans am Segment C3/4 sowie eine Uncovertebralarthrose der unteren HWS vor.

Dr. B. hat in Auswertung der Röntgenaufnahmen der BWS vom 24.05.2000 und 24.04.2003 ausdrücklich ausgeführt „keine Veränderungen von Bandscheibenräumen“. MR Dr. K. hat in Auswertung der BWS-Aufnahme vom 24.03.2004 vermerkt „keine ZWR-Verschmälerung“. Priv.-Doz. Dr. K.-B. hat in seinem Gutachten unter der Rubrik „Röntgenbefundung“ auf den Aufnahmen vom 24.03.2003 und 24.05.2000 ebenfalls keine Zwischenwirbelraumerniedrigung der BWS angegeben. Eine solche hat auch Prof. Dr. C. nicht festgestellt. Die von der behandelnden Orthopädin Dr. S. auf dem Röntgenbild vom 24.05.2000 erkannte Zwischenwirbelraumverschmälerung an der BWS konnte folglich von keinem der genannten Sachverständigen bestätigt werden.

bb) Die Wirbelsäulensegmente L5/S1, L4/5 und L3/4 des Klägers, die nachweisbar erheblich beruflich exponiert waren, sind stärker verändert als diejenigen der BWS und HWS.

aaa) Zwar kann auch nach den u. a. von Bolm-Audorff herausgegebenen Konsensempfehlungen (a.a.O, S. 216) der Befall der HWS und/oder BWS je nach Fallkonstellation gegen einen Ursachenzusammenhang sprechen. Für den Vergleich zwischen LWS und darüber gelegenen Wirbelsäulenabschnitten sind hierbei Chondrosen und Vorfälle maßgeblich. Nicht mit Chondrosen einhergehende Spondylosen der HWS und/oder BWS haben dagegen bei gleichzeitigem Vorliegen einer altersuntypisch ausgeprägten Spondylose an der LWS keine negative Indizwirkung.

Die Spondylosis deformans der BWS des Klägers geht nach den übereinstimmenden Feststellungen der o.g. Sachverständigen nicht mit einer Chondrose einher. Daher kommt ihrem Vorliegen keine negative Indizwirkung zu.

bbb) Die Veränderungen an der HWS sind nach Überzeugung des Senats schwächer ausgeprägt als diejenigen an der LWS. So lagen beim Kläger bereits bei der MRT-Untersuchung vom 26.07.2000 und der Kernspintomografie am 12.11.2000 verknöcherte Prolapse der Segmente L4/5 und L5/S1 vor. Bandscheibenprolapse sind im Gegensatz hierzu bisher an der HWS – ebenso wie an der BWS – nicht festgestellt worden. Ferner sind an der LWS drei zusammenhängende Segmente geschädigt, während an der HWS lediglich zwei nicht zusammenhängende Segmente verändert sind. Auch die Osteochondrose liegt nur an zwei Segmenten der HWS vor.

Die behandelnde Orthopädin hat zudem am 29.04.2003 bestätigt, der Kläger befinde sich vorwiegend wegen der Beschwerden der LWS in ihrer Behandlung. Die Beschwerden der BWS und HWS träten dagegen zurück.

An der LWS besteht zudem – wie oben bereits ausgeführt – eine altersuntypische Chondrose an drei Zwischenwirbelräumen. An den Segmenten L5/S1 und L3/4 liegt – wie Prof. Dr. C. für den Senat schlüssig ausgeführt hat – eine Chondrose III. Grades und am Segment L4/5 eine Chondrose II. Grades vor. Wie oben ausgeführt, bestehen an der mitt-



leren und unteren LWS eine mehrsegmentale Osteochondrose und ebenso eine Spondylolysis deformans.

Aber selbst wenn man - entgegen der Einschätzungen des Senats - die Veränderungen an der LWS und der HWS gleichstark werten würde, ergäbe sich kein anderes Ergebnis. Nach den Konsensempfehlungen wäre auch bei der dann anzunehmenden Konstellation B 7 (Bolm-Audorff u.a., a.a.O., S. 218) die Kausalität zu bejahen.

Daher ist Prof. Dr. C. und MR Dr. K. darin zuzustimmen, dass das Vorliegen der HWS-Veränderungen einen Kausalzusammenhang zwischen beruflicher Tätigkeit des Klägers und den Veränderungen an den unteren LWS-Segmenten nicht ausschließt (ebenso Bolm-Audorff u.a., a.a.O., S. 218).

cc) Beim Kläger liegt eine anlagebedingte Wirbelsäulenerkrankung in Form eines leichten Morbus Scheuermann der BWS vor. Die Gutachter Prof. Dr. C., Dr. B. und MR Dr. K. waren sich, für den Senat nachvollziehbar, darin einig, dass die diesbezüglichen Veränderungen derartig gering waren bzw. sind, dass sie die Schäden an den unteren beiden LWS-Segmenten nicht wesentlich (mit-) verursacht haben.

Diese Auffassung steht auch mit den o. g. Konsensempfehlungen in Übereinstimmung. Danach ist nur für den seltenen Fall einer lumbalen Lokalisation des Morbus Scheuermann mit Keilwirbelbildung und Abweichung von mindestens 10° nach Expertenmeinung plausibel, dass beim Vorliegen der genannten Faktoren anlagebedingt biomechanische Überlastungen der unteren LWS und deren Bandscheiben wirksam werden, so dass eine individuelle Bewertung erforderlich ist (Bolm-Audorff u. a., a.a.O., S. 244).

Diese Voraussetzungen sind – nach den auch insoweit übereinstimmenden Gutachten von Prof. Dr. C., MR Dr. K. und Dr. B. – nicht gegeben. Auch Priv.-Doz. Dr. K.-B. hat unter „Röntgenbefundung“ seines Gutachtens weder eine Keilwirbelbildung noch ein Abweichen von mindestens 10 Grad festgestellt.

dd) Beim Kläger ist eine geringfügige linkskonvexe Skoliose der BWS von weniger als 10° und eine rechtskonvexe Skoliose der LWS von 15° mit Scheitel bei L 2 bzw. L3 gegeben. Dies haben übereinstimmend Prof. Dr. C., Dr. B., Priv.-Doz. Dr. K.-B. und MR Dr. K. erhoben. Prof. Dr. C., Dr. B. und MR Dr. K. haben übereinstimmend die Skoliose als zu gering erachtet, um die Veränderungen der unteren LWS (allein) wesentlich verursacht haben zu können.

Diese Auffassung steht in Übereinstimmung mit den o. g. Konsensempfehlungen. Danach sind Skoliosen leichteren Grades nach den vorliegenden wissenschaftlichen Erkenntnissen nicht als Prädisposition im Sinne grundsätzlich wesentlicher Ursache eines Bandscheibenschadens anzusehen. Als Sonderfälle seien hierbei allerdings die Lumbalskoliosen anzusehen, die zwar leichter Ausprägung (<25°) sind, ihren Scheitelpunkt jedoch in der unteren LWS haben, also tiefe Lumbalskoliosen (ebenso: Mehrtens/Perlebach, Die Berufskrankheitenverordnung (BeKV), Stand: 1/2004, M 2108, S.26). Auch hier fehlten zwar letztlich gesicherte wissenschaftliche Erkenntnisse zu deren die unteren Bandscheiben schädigenden Potential. Als Expertenmeinung halte die Arbeitsgruppe aber im Konsens für plausibel, dass bei Vorliegen einer solchen tiefen Lumbalskoliose (mit einem Winkelgrad von >10° nach COBB) anlagebedingte biomechanische Überlastungen der unteren LWS an deren Bandscheiben wirksam würden. Hier sei zur Relevanz des dispositio-nellen Faktors im Verhältnis zum Einfluss versicherter Belastungen auf das Krankheitsbild



eine individuelle Bewertung erforderlich. Skoliosen mit einer Ausprägung von $\geq 25^\circ$ dürften im Einzelfall noch die Ausübung einer im Sinne der BK-Nrn. 2108/2110 BKV ausreichend belastenden Tätigkeit zulassen (was bei Skoliosen von $>30^\circ$ und mehr nicht zu erwarten sei). Die vorliegenden Erkenntnisse begründeten aber die Annahme, dass derart ausgeprägte Skoliosen regelhaft die wesentliche Ursache von bandscheibenbedingten Erkrankungen darstellten. Eine BK lasse sich hier nicht hinreichend wahrscheinlich machen (Bolm-Audorff u. a., a.a.O., S. 237).

Beim Kläger liegt eine Skoliose leichten Grades ($<25^\circ$) der LWS vor, die ihren Scheitelpunkt im Bereich der oberen bzw. mittleren LWS (Segmente L2 bzw. L3) und damit nicht in der unteren LWS hat. Ein zweiter Scheitelpunkt der Skoliose im Bereich der unteren LWS wurde von keinem der Sachverständigen festgestellt. Daher steht die Auffassung der genannten Sachverständigen in Übereinstimmung mit den Konsensempfehlungen.

Zwar ist in der medizinischen Wissenschaft anerkannt, dass eine Betonung von Veränderungen im Scheitelpunkt für eine wesentliche (Mit-)Verursachung der Veränderungen durch die Skoliose spricht (Bolm-Audorff. a.a.O., S.234; Mehrrens/Perlebach, a.a.O., S. 26). In den wissenschaftlichen Veröffentlichungen ist jedoch an keiner Stelle die Rede davon, das Selbige auch auf den Ort des Einmündens der Skoliose in die Normalachse zutrifft. Soweit Dr. O. als einziger Sachverständiger wegen des tieflumbalen Gegenschwungs der auch nach seiner Auffassung allein rechtskonvexen Lumbalskoliose mit Scheitel bei L 2 eine BK verneint, ist ihm nicht zu folgen. Alle Gutachter waren sich einig – was auch von Dr. O. nicht bestritten wird –, dass beim Kläger nur eine rechtskonvexe Skoliose – und nicht etwa eine rechtslinkskonvexe S-förmige Skoliose – an der LWS vorhanden ist. Dass eine Wirbelsäulenkrümmung an einer Stelle wieder in die Normalachse der Wirbelsäule übergehen muss, liegt in der Natur der Sache. Das war den Verfassern der Konsensempfehlungen und des Merkblatts bekannt, weil diese Konstellation bei einer Skoliose nicht selten, um nicht zu sagen die Regel sein dürfte. Trotz dessen haben sie in den Konsensempfehlungen keinen diesbezüglichen Ausnahmefall zu o.g. Konsenseinschätzungen (Fallgruppe mit vermehrter degenerativer Veränderungen am Ort des Einmündens der Krümmung in die Normalachse) vorgenommen. Obwohl gerade in den u.a. von Bolm-Audorff herausgegebenen Konsensempfehlungen überaus viele Einzelfälle und Ausnahmetatbestände genannt sind, wurde zu der von Dr. O. angesprochenen Problematik keine Ausnahmeregelung getroffen.

Da der Kläger die in den Konsensempfehlungen und im Merkblatt genannten Voraussetzungen der Berücksichtigung der Skoliose als konkurrierende Ursache nicht erfüllt, ist der Auffassung von Dr. O. nicht zu folgen.

Die Auffassung von Dr. O. ist für den Senat auch deshalb nicht plausibel, weil sie die Skoliose als allein wesentliche Ursache der Veränderungen an der unteren LWS ansieht, ohne ausreichend in die Bewertung einzubeziehen, dass die Beschwerden der LWS – trotz seiner Ansicht nach statisch bedeutsamer Skoliose – erst nach mehr als 24-jähriger Exposition gegenüber Ganzkörperschwingungen aufgetreten ist. Zudem wird hierdurch das Auftreten der Bandscheibenprolapse L5/S1 und L4/5 nicht hinreichend erklärt.

d) Anders als bei einer Berufskrankheit der Nr. 70 der Berufskrankheiten der ehemaligen DDR ist eine Funktionseinschränkung der LWS nicht Voraussetzung der Anerkennung einer BK-Nr. 2110 BKV (vgl. zu den Voraussetzungen der Anerkennung einer BK-Nr. 70



BKV/DDR: Empfehlungen zur Einleitung und Durchführung der Begutachtung bei Verdacht auf berufsbedingte Verschleißerkrankungen der Wirbelsäule [BK-Nr. 70] in: Bräunlich/Enderlein/Heuchert/Lorenz/Stark/Wulke, Berufskrankheiten im Gebiet der neuen Bundesländer [1945 bis 1990], B. 1994, S. 283). Vielmehr ist der Grad der Funktionseinschränkungen lediglich im Rahmen der Minderung der Erwerbsfähigkeit zu berücksichtigen.

e) Da – wie oben bereits dargestellt – der Kläger nicht nur grenzwertigen beruflichen Belastungen ausgesetzt war, sondern mehr als 26 Jahre gegenüber Ganzkörperschwingungen im Sitzen exponiert war, die Dosis etwa das Fünffache des Richtwertes betrug, und er daneben zeitweise schwere Lasten hob und trug, und die LWS-Beschwerden erst nach langjähriger beruflicher Tätigkeit eintraten, die drei unteren LWS-Segmente altersvoraussetzend geschädigt sind und Bandscheibenprolapse an den Segmenten L5/S1 und L4/5 vorliegen, spricht auch nach Auffassung des Senats mehr für als gegen eine wesentliche Teilverursachung der bandscheibenbedingten Erkrankung in den drei unteren LWS-Segmenten durch die berufliche Exposition. Andere konstitutionelle bzw. anlagebedingte Ursachen, die das Auftreten der Gesundheitsstörungen in den beiden unteren LWS-Segmenten allein plausibel erklären, liegen nicht vor. Sie ergeben sich insbesondere auch nicht aus der von Dr. O. gefertigten Stellungnahme.

f) Beim Kläger bestand auch ab Eintritt der dauerhaften Arbeitsunfähigkeit – wie sich aus den Gutachten von MR Dr. K. und Prof. Dr. C. übereinstimmend ergibt – aufgrund der LWS-Erkrankung ein Zwang zur Unterlassung aller schädigenden Tätigkeiten. Nach der ständigen Rechtsprechung des BSG genügt ein objektiver Zwang zur Aufgabe der schädigenden Tätigkeit.

Ausweislich der Behandlungsunterlagen der Orthopädin Dr. S. lag bereits am 24.05.2000 eine schwere Spondylosis deformans der LWS vor. Der Kläger klagte am 06.11.2000 über ständig vorhandene Schmerzen im Kreuz. Im Entlassungsbericht der Rehabilitationsklinik D. H. sind rezidivierende lokale LWS-Beschwerden mit Ausstrahlung in beide Glutealregionen angegeben. Unter der Rubrik „Funktionseinschränkungen im Beruf“ ist ausgeführt: „Er könne seinen Beruf als Baumaschinist mit 50 % Selbsteingreifen in die körperliche Tätigkeit eines Bauarbeiters z.Z. nicht ausüben. Nach kurzer Zeit würden Rückenschmerzen so stark sein, dass er seine Tätigkeit einstellen müsse. Daher ist er seit Nov. 2000 arbeitsunfähig.“

Die behandelnde Orthopädin hat nach der Kur in ihren Behandlungsunterlagen vermerkt „soll den Beruf ändern“. Vom 11.12.2000 bis 27.03.2001 war der Kläger u.a. wegen Kreuzschmerzen arbeitsunfähig. Dem schlossen sich mehrere Arbeitsunfähigkeitszeiten wegen Lumboischialgie an.

Die seit 24.05.2000 dokumentierten klinischen Symptome der LWS ließen sich zu diesem Zeitpunkt durch die o.g. in der Röntgenaufnahme vom 24.05.2000 und der MRT-Aufnahme vom 26.07.2000 festgestellten strukturelle Veränderungen der LWS untersetzen.



Daher besteht für den Senat kein Zweifel, dass beim Kläger wegen der LWS-Erkrankung ein objektiver Zwang zur Aufgabe der schädigenden Tätigkeit bestand.

Nach alledem waren der Gerichtsbescheid und die Bescheide der Beklagten aufzuheben. Es war festzustellen, dass beim Kläger eine BK-Nr. 2110 BKV vorlag.

Die Entscheidung über die Kosten folgt aus § 193 SGG. Gründe für die Zulassung der Revision gemäß § 160 Abs. 2 SGG liegen nicht vor.