

L 17 U 123/14

Land

Freistaat Bayern

Sozialgericht

Bayerisches LSG

Sachgebiet

Unfallversicherung

Abteilung

17

1. Instanz

SG Bayreuth (FSB)

Aktenzeichen

S 11 U 22/11

Datum

18.02.2014

2. Instanz

Bayerisches LSG

Aktenzeichen

L 17 U 123/14

Datum

24.01.2019

3. Instanz

Bundessozialgericht

Aktenzeichen

-

Datum

-

Kategorie

Urteil

Leitsätze

I. Durch die Nr. 1317 der Anlage 1 der Berufskrankheiten-Verordnung (BKV) werden die toxische Polyneuropathie und die toxische Enzephalopathie als Berufskrankheiten erfasst.

II. Die Krankheiten müssen im Sinne des Volbeweises vorliegen.

I. Die Berufung des Klägers gegen den Gerichtsbescheid des Sozialgerichts Bayreuth vom 18. Februar 2014 wird zurückgewiesen.

II. Außergerichtliche Kosten sind nicht zu erstatten.

III. Die Revision wird nicht zugelassen.

Tatbestand:

Die Beteiligten streiten über die Anerkennung einer Berufskrankheit (BK) nach Nr. 1317 der Anlage 1 der Berufskrankheiten-Verordnung (BK 1317) und einer Berufskrankheitenfolge.

Der Kläger ist 1958 geboren. Er war zunächst vom 01.09.1973 bis 09.09.1980 als Werkzeugmacher bei der L. GmbH tätig, ab 10.09.1980 bis Ende 2005 in der Wartung und Instandhaltung von Löt-Anlagen. Hierbei hatte der Kläger Umgang mit Lötmaterial, Flussmitteln bzw. Lösungsmitteln. Zum Januar 2016 wechselte der Kläger in die Abteilung Musterbau, wo er mit den genannten Materialien nicht mehr in Kontakt kam.

Am 11.06.2007 erstattete die Fachärztin für Neurologie und Psychiatrie Dr. S. bei der Beklagten eine ärztliche Anzeige bei Verdacht auf das Vorliegen einer durch langjährige Lösungsmittlexposition verursachten toxischen Erkrankung des Klägers. Beim Kläger bestehe eine Augenmuskelparese mit deutlicher Gesichtsfeldeinengung, die innerhalb der letzten Monate deutlich zugenommen habe. Die Augenmuskellähmung sei erstmals im Sommer 2005 aufgetreten.

Die Beklagte zog ärztliche Unterlagen über den Kläger bei und holte verschiedene Auskünfte, u.a. vom Arbeitgeber und dem Kläger selbst, zu dessen Arbeitsplatzbelastung ein. Danach hatte der Kläger ab 1980 als Lötmaschinenwart Kontakt zu lösemittelbasierenden Fluss- und Reinigungsmitteln (Isopropanol, Ethanol). Dabei soll der Kläger nach Angaben des Arbeitgebers im Zeitraum 1982 bis 1987 Reinigungsarbeiten mit Tri-haltigen Lösemitteln durchgeführt haben. Der Arbeitgeber konnte keine genaueren Angaben über den verwandten Stoff machen. Im Zeitraum 1980 bis 1987 sei der Kläger ca. 8 Stunden pro Schicht und von 1987 bis Ende 2005 ca. 4 Stunden pro Schicht bei seiner Tätigkeit der Einwirkung von Fluss- und Lösemitteln ausgesetzt gewesen. Der Kläger gab bei seiner Befragung an, im Zeitraum 1980 bis 1988 Reinigungstätigkeiten durchgeführt zu haben. Hierbei sei wahrscheinlich Trichlorethen zum Einsatz gekommen. Der Kontakt zum Reinigungsmittel habe über Haut und Luft bestanden. Genaue Angaben zum verwandten Reinigungsmittel konnte auch der Kläger nicht machen, ebenso wenig ein ehemaliger Vorgesetzter des Klägers und ein Mitarbeiter. Die Reinigungstätigkeiten haben nach Angaben des Klägers ca. 1 bis 2 Stunden pro Schicht gedauert.

Daneben führte der Präventionsdienst der Beklagten noch Ermittlungen zu einer Bleiexposition des Klägers zur Prüfung einer BK nach Nr. 1101 der Anlage 1 der Berufskrankheiten-Verordnung (BK 1101) durch.

Die Beklagte holte nunmehr ein wissenschaftlich begründetes arbeitsmedizinisches Fachgutachten des Professor Dr. N. (N) vom 27.05.2010 ein. Er stellte die Diagnosen: Okulomotorische Hirnnervenparesen bei cerebraler Mikroangiopathie, koronare Herzerkrankung, Adipositas.

Die beim Kläger bestehenden Hirnnervenpareesen seien nicht toxikologischer Natur. Ein Zusammenhang mit der beruflichen Exposition des Klägers gegenüber organischen Lösungsmitteln sei nicht gegeben. Der Kläger sei bis 1988 neurotoxisch wirkenden Lösungsmitteln ausgesetzt gewesen. Diese Exposition liege aber zu lange zurück, um die ab 2005 beim Kläger aufgetretene Symptomatik zu erklären. Vielmehr würden sich die beim Kläger bestehenden neurologischen Symptome durch die vorliegende zerebrale Mikroangiopathie erklären. Es lägen weder eine BK 1101 noch eine BK nach der Nr. 1302 der Berufskrankheiten-Verordnung (BK 1302) oder eine BK 1317 vor.

Mit Bescheid vom 16.07.2010 lehnte es die Beklagte ab, beim Kläger eine BK 1317 oder eine BK 1302 anzuerkennen. Die beim Kläger vorliegende Augenmuskelparese mit Gesichtsfeldeinengung stelle keine Berufskrankheitenfolge dar.

Gegen den Bescheid legte der Kläger Widerspruch ein.

Die Beklagte holte eine ergänzende arbeitsmedizinische Stellungnahme des N vom 22.11.2010 ein und wies mit Widerspruchsbescheid vom 21.01.2011 den Widerspruch zurück.

Hiergegen hat der Kläger Klage zum Sozialgericht Bayreuth (SG) erhoben. Das SG hat die Akten der Beklagten, die ärztlichen Unterlagen der DRV Bund, die Schwerbehindertenakten, Röntgenbilder und MRT-Aufnahmen, die Krankenblätter des Bezirksklinikums B-Stadt und die Unterlagen des den Kläger behandelnden Facharztes für Allgemeinmedizin Dr. D. zum Verfahren beigezogen und einen Befundbericht der Augenärzte Dres. M. eingeholt.

Das SG hat Beweis erhoben durch Einholung eines wissenschaftlich begründeten arbeits- und sozialmedizinischen Fachgutachtens des Professor Dr. D. (D) vom 14.12.2011 mit ergänzender Stellungnahme vom 01.02.2012. Dieser ist zu dem Ergebnis gekommen, dass beim Kläger der Ablauf eines vaskulären cerebralen Prozesses als gesichert gelten könne. Hingegen sei eine durch Expositionen am Arbeitsplatz toxisch bedingte Erkrankung des Klägers nicht wahrscheinlich. Ein isolierter Befall der Hirnnerven könne allenfalls durch eine Exposition gegenüber Trichlorethylen verursacht werden. Eine 15-jährige Latenzzeit bis zum Erkrankungsbeginn entspräche aber nicht dem Stand der Wissenschaft. Eine BK 1302 oder eine BK 1317 lägen nicht vor.

Mit Gerichtsbescheid vom 18.02.2014 hat das SG die Klage abgewiesen.

Dagegen hat der Kläger Berufung zum Bayer. Landessozialgericht (LSG) eingelegt.

Am 15.07.2014 hat der Senat mit den Beteiligten einen Termin zur Erörterung des Sach- und Rechtslage durchgeführt. Der Kläger hat im weiteren Verfahrensverlauf vorgetragen, gegenüber Lötstopplack exponiert gewesen zu sein, der im Zeitraum 2004-2008 von der Firma L. eingesetzt worden sei. Zudem hat er auf eine Untersuchung des BGIA-Instituts vom 13.02.2008 und eine gaschromatographisch-massenspektrometrische Analyse der bei der Pyrolyse von Leiterplatten entstehenden Produkte verwiesen.

Der Senat hat daraufhin Beweis erhoben durch Einholung eines arbeitsmedizinischen Gutachtens des D nach Aktenlage vom 21.08.2015. Dieser hat darauf hingewiesen, dass nach beiden vorliegenden Gutachten die zweifelsfreie Diagnosesicherung einer Berufskrankheit nicht gegeben sei. Nach dem Stand der Wissenschaft seien die bei der Pyrolyse entstehenden Produkte nicht als potentiell gefährlich für die Entwicklung lösemittelbedingter Erkrankungen anzusehen. In dem vom Kläger benannten Lötstopplack seien zwar neurotoxische Kohlenwasserstoffe enthalten. Die Toxizität dieser Verbindungen sei allerdings nicht sehr hoch, wie sich aus dem sehr hohen MAK-Wert ablesen lasse. Eine derart intensive Exposition beim Umgang mit Lötstopplack, dass sie potentiell gesundheitsgefährdend würde, sei aus arbeitsmedizinischer Sicht kaum vorstellbar. In einer weiteren gutachterlichen Stellungnahme nach Aktenlage vom 17.12.2015 hat D nochmals darauf hingewiesen, dass eine toxische Enzephalopathie beim Kläger nicht zweifelsfrei diagnostiziert werden könne. Zudem hat er in einer ergänzenden Stellungnahme nach Aktenlage vom 01.03.2016 ausgeführt, dass sich das Vorliegen einer toxischen Polyneuropathie beim Kläger ebenfalls nicht diagnostisch sichern lasse.

Auf Antrag des Klägers nach [§ 109](#) Sozialgerichtsgesetz (SGG) wurde der Umweltmediziner Professor Dr. E. (F) mit ärztlich-wissenschaftlichem Sachverständigengutachten nach Aktenlage vom 15.10.2016 gehört. F führt aus, dass die beim Kläger vorliegende zerebrale Mikroangiopathie mit hinreichender Wahrscheinlichkeit durch multiple Schadstoffeinwirkungen beruflich veranlasst sei. Die BK 1317 betreffe ausdrücklich die Wirkung von Gemischen, wie sie hier vorliege, wobei keine Grenzwerte existieren würden und auch keine massive Exposition gefordert werde. Eine Auftrennung der Mitwirkungsanteile der einzelnen Stoffe in diesem chemischen Gemisch sei mit Bezug auf die kombinierte Wirkung nicht ratsam. Auch eine Bleibelastung des Klägers müsse berücksichtigt werden. Eine toxische Enzephalopathie sei beim Kläger bislang nicht ausreichend diagnostisch gesichert. Es gebe aber zahlreiche Umstände, die für die Diagnose einer toxischen Enzephalopathie und für die Diagnose einer toxischen Polyneuropathie sprächen. Umstände, die gegen diese Diagnose sprächen, liegen laut F nicht vor. Laut F komme in der Schlussfolgerung eine BK 1317 ebenso zur Anerkennung als Berufskrankheit infrage wie die BK 1302, nicht aber die BK 1101. Sollten Zweifel bestehen, sei den intensiven Zusammenhängen in der Krankheitsgeschichte des Klägers eine Anerkennung wie eine Berufskrankheit angemessen. Auf Antrag des Klägers hat F am 31.05.2017 eine ergänzende gutachtliche Stellungnahme abgegeben, in der er sich nochmals zur Toxizität von Gemischen aus Lösungsmitteln, verdünnerähnlichen und bleihaltigen Substanzen, insbesondere aber auch von Trichlorethen äußert. Insbesondere sei der Kläger infolge einer frühkindlichen Exposition gegenüber Blei bis ins jugendliche Alter hinein besonders sensitiv gegenüber solchen Gemischen gewesen. Es sei daher ohne Bedeutung, wenn sich aus Blutuntersuchungen des Klägers eine Konzentration solcher Substanzen unterhalb des BAT-Wertes oder sogar unterhalb des Wertes der Normalbevölkerung ergeben habe. Personen mit Defiziten bestimmter metabolischer Funktionen zur Entgiftung hätten allgemein eine höhere Empfindlichkeit.

Der Senat hat sodann - im Rahmen eines neurologischen Hauptgutachtens (s. dazu sogleich) - ein neuropsychologisches Zusatzgutachten der Diplom-Psychologin G. (G) vom 10.01.2018 eingeholt. Danach liegen beim Kläger gemessen an der normalen Leistungsfähigkeit eines Unversehrten gleichen Alters und Geschlechts mittelgradige Beeinträchtigungen auf neuropsychologischem Fachgebiet vor. Die geistigen, affektiven und körperlichen Beschwerden seien vom Kläger ausnahmslos auf die Exposition mit toxischen Substanzen zurückgeführt worden. Bei den Einschränkungen handele es sich um typische Defizite einer toxischen Hirnschädigung. Sie könnten jedoch wissenschaftskonform auch durch eine Mikroangiopathie, das vorliegende Schlafapnoesyndrom oder die depressive Episode erklärt werden.

Am 25.01.2018 hat der Präventionsdienst der Beklagten eine weitere Stellungnahme zur Arbeitsplatzexposition des Klägers im Sinne der BK 1317 vorgelegt. Hierfür wurden die Sicherheitsfachkraft der L. GmbH sowie ein ehemaliger Vorgesetzter des Klägers, ein ehemaliger Arbeitskollege des Klägers und ein ehemaliger Betriebsrat befragt. Laut Präventionsdienst ließe sich belegen, dass der Kläger im Zeitraum September 1980 bis etwa 1989 praktisch arbeitstäglich im Mittel etwa 2 Stunden massiv gegenüber 1,1,1-Trichlorethan und/oder Methylenchlorid und/oder Trichlorethylen exponiert gewesen sei, wobei die Aufnahme sowohl über die Atemwege als auch über die Haut erfolgt sei. Zusätzlich habe eine inhalative Belastung durch Alkohol (Ethanol oder Isopropanol) des Klägers bei Aufenthalt an den Lötanlagen aus den eingesetzten Flussmitteln bis 2006 fortbestanden. Die vorliegenden Messwerte aus dem Jahr 2008 sprächen für die Einhaltung der geltenden Arbeitsplatzgrenzen. Es sei daher im Zeitraum zwischen 1980 und 2006 von einer permanenten Inhalation von geringen Mengen an Alkoholdampf auszugehen. Eine Exposition des Klägers gegenüber weiteren Stoffen im Sinne der BK 1317 habe nicht festgestellt werden können. Am 17.04.2018 und am 22.06.2018 hat sich der Präventionsdienst der Beklagten aufgrund von Einwendungen des Klägers nochmals geäußert und seine Einschätzung nochmals erläutert.

Am 30.04.2018 hat der ärztliche Sachverständige Dr. G. (L) im Auftrag des Senats ein fachneurologisches Gutachten erstattet. Er kommt zu dem Ergebnis, dass beim Kläger - neben einem Schlaf-Apnoe-Syndrom und einer depressiven Erkrankung - eine Schädigung zweier okulomotorischer Hirnnerven (N. abducens links sowie N. trochlearis re.) sowie eine partielle Schädigung der Sehnerven (Nervus opticus) beidseits sowie eine Enzephalopathie mit mittelgradigen neuropsychologischen Einschränkungen vorlägen. Die Diagnose einer Polyneuropathie könne aufgrund der durchgeführten neurologischen Messungen nicht gestellt werden. Die Ursache für die Schädigung der beiden okulomotorischen Hirnnerven sei beim Kläger vaskulärer Natur. Hierfür spreche das Vorliegen von vaskulären Risikofaktoren beim Kläger wie arterieller Bluthochdruck, Hypercholesterinämie, arteriosklerotische Herzerkrankung sowie die diagnostizierte zerebrale Mikroangiopathie. Zudem könne zwar die Exposition gegenüber Trichlorethen eine Schädigung okulomotorischer Hirnnerven verursachen, allerdings würden nach dem Stand der Wissenschaft in diesem Fall, wie von N bereits ausführlich dargestellt, Hirnnervenausfälle innerhalb von 24 Stunden auftreten. Die beim Kläger vorliegende Enzephalopathie sowie die Schädigung des Sehnervs seien mit überwiegender Wahrscheinlichkeit ebenfalls auf die vorliegende zerebrale Mikroangiopathie zurückzuführen. Es liege die typische Konstellation einer arteriosklerotischen Enzephalopathie vor. Zudem sei eine relevante Exposition des Klägers gegenüber Toluol, die eventuell ebenfalls eine Enzephalopathie, wie sie sich im kernspintomographischen Befund des Klägers bildlich darstellt, verursachen könnte, beim Kläger nicht belegt. Eine Exposition des Klägers gegenüber Methanol, die theoretisch zu einer Schädigung der Sehnerven führen könnte, sei ebenfalls nicht belegt. Die gesicherte Diagnose einer toxischen Neuropathie oder einer toxischen Enzephalopathie sei nicht möglich.

Nachdem der Kläger eine von ihm eingeholte Äußerung des ärztlichen Sachverständigen F vom 29.07.2018 vorgelegt hat, hat der ärztliche Sachverständige L am 13.12.2018 eine ergänzende gutachtliche Stellungnahme zu den darin vorgetragenen Einwendungen gegen sein Gutachten vom 30.04.2018 abgegeben. Er ist bei seiner gutachtlichen Bewertung verblieben.

Der Kläger beantragt,
den Gerichtsbescheid des Sozialgerichts Bayreuth vom 18.02.2014 sowie den Bescheid vom 16.07.2010 in der Fassung des Widerspruchsbescheids vom 21.01.2011 aufzuheben und die Beklagte zu verurteilen, eine Augenmuskelparese mit Gesichtsfeldeinengung bzw. eine Polyneuropathie und / oder eine Enzephalopathie als Berufskrankheit nach der Nr. 1317 der Berufskrankheiten-Liste anzuerkennen.

Die Beklagte beantragt,
die Berufung zurückzuweisen.

Wegen weiterer Einzelheiten des Sachverhalts wird auf den Inhalt der beigezogenen Verwaltungsakten der Beklagten sowie der Gerichtsakten beider Instanzen verwiesen.

Entscheidungsgründe:

I. Die form- und fristgerecht eingelegte Berufung des Klägers ist auch im Übrigen zulässig ([§§ 143, 144, 151 Sozialgerichtsgesetz - SGG](#)).

Streitgegenständlich ist ausweislich des Berufungsantrags des Klägers nur noch die Anerkennung einer BK 1317 mit einer Augenmuskelparese mit Gesichtsfeldeinengung als Berufskrankheitenfolge.

Verfahrensgegenstand ist der Bescheid der Beklagten vom 16.07.2010 in Gestalt des Widerspruchsbescheids vom 21.01.2011 ([§ 95 SGG](#)). Mit diesen Bescheiden hat es die Beklagte u.a. abgelehnt, beim Kläger eine BK 1317 mit der Berufskrankheitenfolge einer Augenmuskelparese mit Gesichtsfeldeinengung anzuerkennen.

II. Die Berufung ist nicht begründet.

Das SG hat die Klage zu Recht abgewiesen. Der Kläger hat keinen Anspruch auf Anerkennung einer BK 1317 und folglich auch nicht auf Anerkennung einer daraus resultierenden Berufskrankheitenfolge "Augenmuskelparese mit Gesichtsfeldeinengung". Der ablehnende Bescheid der Beklagten vom 16.07.2010 in Gestalt des Widerspruchsbescheids vom 21.01.2011 ist somit rechtmäßig ergangen, der Kläger ist nicht in seinen Rechten verletzt.

Berufskrankheiten sind nach [§ 7 Abs. 1](#) Siebtes Buch Sozialgesetzbuch (SGB VII) Versicherungsfälle. Gemäß [§ 9 Abs. 1 S. 1 SGB VII](#) sind Berufskrankheiten Krankheiten, die die Bundesregierung durch Rechtsverordnung mit Zustimmung des Bundesrates als Berufskrankheiten bezeichnet und die Versicherte infolge einer den Versicherungsschutz nach [§§ 2, 3](#) oder [6 SGB VII](#) begründenden Tätigkeit erleiden. Die Bundesregierung wird ermächtigt, in der Rechtsverordnung solche Krankheiten als Berufskrankheiten zu bezeichnen, die nach den Erkenntnissen der medizinischen Wissenschaft durch besondere Einwirkungen verursacht sind, denen bestimmte Personengruppen durch ihre versicherte Tätigkeit in erheblich höherem Grade als die übrige Bevölkerung ausgesetzt sind; sie kann dabei bestimmen, dass die Krankheiten nur dann Berufskrankheiten sind, wenn sie durch Tätigkeiten in bestimmten Gefährdungsbereichen verursacht worden sind oder wenn sie zur Unterlassung aller Tätigkeiten geführt haben, die für die Entstehung, die Verschlimmerung oder das Wiederaufleben der Krankheit ursächlich waren oder sein können ([§ 9 Abs. 1 S. 2 SGB VII](#)).

Gemäß diesen Vorgaben lassen sich bei einer Listen-BK im Regelfall - und auch hier - folgende Tatbestandsmerkmale ableiten: Die Verrichtung einer grundsätzlich versicherten Tätigkeit (sachlicher Zusammenhang) muss zur Einwirkung von Belastungen, Schadstoffen oder ähnlichem auf den Körper geführt haben (Einwirkungskausalität) und die Einwirkungen müssen eine Krankheit verursacht haben (haftungsbegründende Kausalität). Dass die berufsbedingte Erkrankung gegebenenfalls den Leistungsfall auslösende Folgen nach sich zieht (haftungsausfüllende Kausalität), ist keine Bedingung für die Feststellung einer Listen-BK (std. Rechtsprechung des BSG, vgl. u.a. BSG vom 20.03.2018 - [B 2 U 5/16 R](#), juris Rn. 12; vom 27.06.2017 - [B 2 U 17/15 R](#), juris Rn. 13 jeweils m.w.N.).

Die streitgegenständliche BK 1317 wird vom Ordnungsgeber folgendermaßen bezeichnet: "Polyneuropathie oder Enzephalopathie durch organische Lösungsmittel oder deren Gemische". Nach dem Tatbestand der BK 1317 muss also der Versicherte auf Grund der Verrichtung einer versicherten Tätigkeit der Einwirkung von organischen Lösungsmitteln oder deren Gemische auf seinen Körper ausgesetzt gewesen sein. Durch die der versicherten Tätigkeit zuzurechnende Einwirkung müssen eine Polyneuropathie oder eine Enzephalopathie entstanden sein und noch bestehen. Zwischen der versicherten Tätigkeit und der schädigenden Einwirkung muss ein sachlicher Zusammenhang und zwischen dieser Einwirkung und der Erkrankung muss ein (wesentlicher) Ursachenzusammenhang bestehen.

Die "versicherte Tätigkeit", die "Verrichtung", die "Einwirkungen" und die "Krankheit" müssen im Sinne des Vollbeweises - also mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit - vorliegen. Für die nach der Theorie der wesentlichen Bedingung zu beurteilenden Ursachenzusammenhänge genügt indes die hinreichende Wahrscheinlichkeit, allerdings nicht die bloße Möglichkeit (vgl. u.a. BSG vom 20.03.2018 - [B 2 U 5/16 R](#), juris Rn. 12; vom 27.06.2017 - [B 2 U 17/15 R](#), juris Rn. 13 jeweils m.w.N.). Für den Vollbeweis ist keine absolute, jeden möglichen Zweifel und jede Möglichkeit des Gegenteils ausschließende Gewissheit zu fordern, vielmehr genügt für die entsprechende richterliche Überzeugung ein der Gewissheit nahekommender Grad von Wahrscheinlichkeit (BSG vom 27.03.1958 - [8 RV 387/55](#), juris Rn. 16). Die volle Überzeugung wird als gegeben angesehen, wenn eine sehr hohe Wahrscheinlichkeit, d.h. eine Wahrscheinlichkeit besteht, die nach der Lebenserfahrung praktisch der Gewissheit gleichkommt, weil sie bei jedem vernünftigen, die Lebensverhältnisse klar überschauenden Menschen keine Zweifel mehr bestehen lässt (BSG vom 27.04.1972 - [2 RU 147/71](#), juris Rn. 30, Keller in Meyer Ladewig/Keller/Leitherer/Schmidt, SGG, 12. Aufl. 2017, § 128 Rn. 3b m.w.N.). Um eine hinreichende Wahrscheinlichkeit des ursächlichen Zusammenhangs zu bejahen, muss absolut mehr dafür als dagegen sprechen. Es muss sich unter Würdigung des Beweisergebnisses ein solcher Grad von Wahrscheinlichkeit ergeben, dass ernste Zweifel hinsichtlich einer anderen Möglichkeit ausscheiden und nach der geltenden ärztlichen wissenschaftlichen Lehrmeinung der Möglichkeit einer beruflichen Verursachung nach sachgerechter Abwägung aller wesentlichen Umstände gegenüber den anderen in Frage kommenden Möglichkeiten ein so deutliches Übergewicht zukommt, dass darauf die richterliche Überzeugung gestützt werden kann (s. dazu u.a. BSG vom 21.03.2006 - [B 2 U 19/05 R](#), juris Rn. 16; vom 08.08.2001 - [B 9 V 23/01 B](#), juris Rn. 4 m.w.N.; vom 02.02.1978 - [8 RU 66/77](#), juris Rn. 13). Die Beweisanforderungen bei der hinreichenden Wahrscheinlichkeit sind somit höher als bei der überwiegenden Wahrscheinlichkeit (Glaubhaftmachung im Sinne eines Beweismaßstabs, vgl. dazu BSG vom 08.08.2001 - [B 9 V 23/01 B](#), juris Rn. 5). Überwiegende Wahrscheinlichkeit bedeutet die gute Möglichkeit, dass der Vorgang sich so zugetragen hat, wobei durchaus gewisse Zweifel bestehen bleiben können; dieser Beweismaßstab ist durch seine Relativität gekennzeichnet (vgl. BSG vom 08.08.2001 - [B 9 V 23/01 B](#), juris Rn. 5 und Orientierungssatz; vom 14.12.2006 - [B 4 R 29/06 R](#), juris Rn. 116; vom 17.04.2013 - [B 9 V 3/12 R](#), juris Rn. 36; Keller, a.a.O., Rn. 3d m.w.N.; zum Zivilrecht BGH vom 11.09.2003 - [IX ZB 37/03](#), juris Rn. 8; vom 15.06.1994 - [IV ZB 6/94](#)).

1. Die sogenannten arbeitstechnischen Voraussetzungen liegen vor. Zur vollen Überzeugung des Senats steht fest, dass der Kläger im Rahmen seiner beruflichen Tätigkeit von 1980 bis Ende 2005 Einwirkungen i.S.d. der BK 1317 ausgesetzt war. Dies ergibt sich u.a. aus den Angaben des Klägers im Fragebogen vom 05.09.2007 und aus seinen Angaben anlässlich einer Besprechung mit dem Präventionsdienst der Beklagten am 16.10.2008 am ehemaligen Arbeitsplatz, wobei der Kläger eine handschriftliche Übersicht über seine Tätigkeiten und die dabei erfolgten Einwirkungen im Betrieb vorgelegt hat. An der Richtigkeit der Angaben hat der Senat keine Zweifel. Der Kläger war im Rahmen dieser Einwirkungen im Zeitraum 1980 bis 1989 bei Reinigungstätigkeiten einer massiven inhalativen und cutanen Einwirkung von 1,1,1-Trichlorethan ausgesetzt. Zwar hat der Kläger in seiner schriftlichen Aufzeichnung selbst lediglich den Zeitraum 1982 bis 1988 angegeben; auch die genaue Bezeichnung des verwendeten Reinigungsmittels lässt sich nicht mehr eruieren. Jedoch liegen die Feststellungen des Präventionsdienstes im Rahmen nochmaliger Ermittlungen - siehe dazu die Stellungnahme Arbeitsplatzexposition von 25.01.2018 - vor, bei denen die Angaben von ehemaligen Mitarbeitern des Klägers und der Sicherheitsfachkraft des Beschäftigungsbetriebs Berücksichtigung fanden sowie Wasseranalysen ausgewertet wurden. Aufgrund dieser Feststellungen konnte sich der Senat im Vollbeweis davon überzeugen, dass der Kläger schon ab 1980 und noch bis 1989 tri-haltige Reinigungsmittel im Betrieb verwendet hat. Nach diesem Zeitraum war der Kläger weiterhin der Einwirkung von Lösungsmitteln im Rahmen von Lötprozessen und insbesondere der dabei verwandten Flussmitteln 500-6B, 500-13, 450-13, ELR 3420, Pro 15 J, Pro 15 J-4, Pro 341, Pro 321 der Firmen Stanol, Felder und Arden ausgesetzt. Die verwendeten Flussmittel sind durch Stofflisten des Beschäftigungsbetriebs belegt.

Die Feststellung von Mindestdosen der Exposition ist für die Annahme des Vorliegens der arbeitstechnischen Voraussetzungen nicht erforderlich. Das auch insofern den Stand der Wissenschaft wiedergebende Merkblatt zur Berufskrankheit Nr. 1317 der Anlage zur Berufskrankheiten-Verordnung (Bek. des BGMS, BArbBl 3/2005, S. 49) verweist hierzu in Ziffer I. nur auf die entsprechenden Gefahrenquellen, d.h. es benennt die als gesichert neurotoxisch eingestuften Lösungsmittel, ihr Vorkommen und die Arbeiten, bei denen die Gefahr der Aufnahme dieser Stoffe durch den Körper besteht, ohne diesbezüglich irgendwelche Mindestanforderungen festzusetzen.

2. Die Gesundheitsstörungen Polyneuropathie (dazu unter a) oder Enzephalopathie (dazu unter b) i.S.d. BK 1317 sind - den durch die Literatur und die gehörten Sachverständigen vermittelten aktuellen Stand der Wissenschaft zugrunde legend - nicht mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit gegeben.

a. Vorliegend ist bereits keine Polyneuropathie im weiteren Sinn - vgl. ICD-10 G60-G64 - gegeben, so dass es nicht darauf ankommt, ob sie medizinisch als "durch toxische Agenzien verursacht" klassifiziert werden kann. Nur klarstellend stellt der Senat daher fest, dass die in der BK 1317 bezeichnete Krankheit "Polyneuropathie" als "Polyneuropathie durch sonstige toxische Agenzien" i.S.d. internationalen statistischen Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme 10. Revision (ICD-10, Version 2019) G 62.2 (im Folgenden: toxische Polyneuropathie) zu verstehen ist, dass die toxische Polyneuropathie im Vollbeweis gegeben und dann - als weitere Voraussetzung der Anerkennung der BK - mit hinreichender Wahrscheinlichkeit durch die in der BK 1317 genannten Stoffe (organische Lösungsmittel oder deren Gemische) verursacht sein muss.

Der aktuelle Stand der medizinischen Wissenschaft zum Vorliegen einer Polyneuropathie i.S.d. BK 1317 stellt sich wie folgt dar:

Die Polyneuropathie wird in ICD-10 unter den Punkten G60-G64 zusammen mit sonstigen Krankheiten des peripheren Nervensystems geführt. ICD-10 G62.2 benennt speziell eine Polyneuropathie durch sonstige toxische Agenzien (soll das toxische Agens angegeben werden, ist eine zusätzliche Schlüsselnummer nach Kapitel XX der ICD-10 zu benutzen). Die Formulierung "sonstige" dient hierbei der Abgrenzung zur arzneimittelinduzierten Polyneuropathie (ICD-10 G62.0) und zur Alkohol-Polyneuropathie (ICD-10 G62.1). Diese durch sonstige toxische Agenzien hervorgerufene Polyneuropathie ist als Krankheit i.S.d. BK 1317 zugrunde zu legen. Dafür spricht insbesondere auch das einschlägige Merkblatt zur BK 1317 (a.a.O.), das die Polyneuropathie i.S. dieser BK dahingehend spezifiziert, dass typisch für eine neurotoxische Polyneuropathie arm- und beinbetonte, sensible, motorische oder sensomotorische Ausfälle mit strumpf- oder handschuhförmiger Verteilung sind. Asymmetrische, multifokale, rein motorische oder autonome Neuropathien schließen eine Verursachung durch Lösungsmittel weitgehend aus. Polyneuropathien i.S. der BK 1317 sind also nur durch sonstige toxische Agenzien hervorgerufene distal-symmetrische Polyneuropathien, nicht aber asymmetrisch-multifokale Polyneuropathien (vgl. Bayerisches Landessozialgericht v. 16.12.2014 - [L 18 U 364/12 ZVW](#), juris Rn. 27).

Unabhängig von der Frage der Verursachung lässt sich beim Kläger eine Polyneuropathie (im weiteren Sinn) schon diagnostisch nicht sichern, so dass beim Kläger auch keine durch sonstige toxische Agenzien hervorgerufene Polyneuropathie (ICD-10 G 62.2) vorliegt. Zu dieser Einschätzung gelangt der Senat aufgrund der Gutachten des ärztlichen Sachverständigen D und des ärztlichen Sachverständigen L. Der ärztliche Sachverständige D weist hierbei darauf hin, dass die beim Kläger vorliegende okulomotorische Hirnnervenparese schon definitionsgemäß nicht unter den Begriff der Polyneuropathie fällt, weil nur ein Hirnnerv beidseits betroffen ist. Im Übrigen entspräche das Krankheitsbild auch nicht dem - oben beschriebenen - Krankheitsbild einer toxischen Polyneuropathie. Auch würden die Kriterien für die Diagnose einer toxischen Polyneuropathie wie ein für das toxische Agens typisches klinisches Ausfallmuster oder eine gesicherte Exposition mit Dosisabhängigkeit des Auftretens und des Schweregrades nicht erfüllt. Auch der ärztliche Sachverständige L verneint die Diagnose einer Polyneuropathie. Denn bei der ambulanten Untersuchung des Klägers hätten sich entsprechende Veränderungen in der Nervenmessung nicht feststellen lassen. Soweit der ärztliche Sachverständige F in seinem Gutachten vom 15.10.2016 demgegenüber ausführt, für die Diagnose einer toxischen Polyneuropathie sprächen eine craniale Neuropathie neben der direkten präanarkotischen Wirkung auf Hirnnerven, brennende und kribbelnde Missempfindungen in Armen und Beinen, Pelzigkeit bzw. Taubheit in Armen und Beinen, Kraftlosigkeit bei gleichzeitigen Schmerzen in Armen und Beinen, vegetative Symptome wie Schweißausbrüche beim Essen und anschließendes Sodbrennen, Durchfallneigung und Verstopfung als ständige Begleiter der täglichen Nahrungsaufnahme, überzeugt das nicht. F belegt die von ihm genannten Diagnosen bzw. Symptome bereits nicht mit entsprechenden Befunden, sondern geht offensichtlich nur von den in den Akten wiedergegebenen anamnestischen Angaben des Klägers aus. Darüber hinaus weist der ärztliche Sachverständige L darauf hin, dass präanarkotische Symptome bei einer toxischen Wirkung auf das zentrale Nervensystem entstünden, nicht aber bei einer Einwirkung auf die Hirnnerven. Die genannten Symptome wie Schweißausbrüche, Sodbrennen, Durchfallneigung und Verstopfung seien keine spezifischen Symptome einer Polyneuropathie. Überdies konnten - wie bereits ausgeführt - bei der Nervenmessung durch den ärztlichen Sachverständigen L Nervenschädigungen im Sinne einer Polyneuropathie, die beim Kläger brennende und kribbelnde Missempfindungen in Armen und Beinen, Pelzigkeit bzw. Taubheit in Armen und Beinen und Kraftlosigkeit verursachen könnten, nicht festgestellt werden.

b. Wie bei der Polyneuropathie geht der Senat auch bei der Enzephalopathie i.S.d. BK 1317 davon aus, dass die in der BK 1317 bezeichnete Krankheit "Enzephalopathie" als "toxische Enzephalopathie" zu verstehen ist. Das einschlägige Merkblatt des zuständigen Bundesministeriums, das den von den Gerichten zu berücksichtigenden aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnisstand zur jeweiligen BK wiedergibt (vgl. dazu Bayerisches Landessozialgericht v. 04.02.2015 - [L 2 U 430/12](#), juris Rn. 42), legt - ohne diesbezügliche nähere Begründung - seinen Ausführungen ebenfalls dieses Verständnis des Begriffs "Enzephalopathie" zugrunde (Merkblatt zur BK 1317, a.a.O., u.a. S. 4 oben). Die toxische Enzephalopathie muss im Vollbeweis gegeben und dann - als weitere Voraussetzung der Anerkennung der BK - mit hinreichender Wahrscheinlichkeit durch die in der BK 1317 genannten Stoffe (organische Lösungsmittel oder deren Gemische) verursacht sein.

Dass in der BK 1317 nur die toxische Enzephalopathie angesprochen ist, folgt aus der grammatischen, systematischen, historischen und teleologischen Auslegung der in der Verordnung vorgenommenen BK-Bezeichnung. Der Begriff "Enzephalopathie" fungiert lediglich als Sammelbezeichnung für krankhafte Gehirnveränderungen, ohne dass damit eine Aussage über die Krankheitsursache verbunden wäre (vgl. Pschyrembel, Klinisches Wörterbuch, 267. Auflage 2017, Seite 510: "Erkrankung oder Schädigung des Gehirns vielfältiger Ätiologie"). Unterschieden wird etwa in die hypoxische, die vaskuläre, die posttraumatische oder die angeborene Enzephalopathie (vgl. Pschyrembel a.a.O.), die von der BK 1317 ganz offensichtlich nicht erfasst werden sollen. Einen Anknüpfungspunkt für die Eingrenzung des Enzephalopathiebegriffs im Sinne der BK 1317 bietet die Klassifizierung der ICD 10, die den aktuellen Stand der medizinischen Wissenschaft widerspiegelt. Die ICD 10 benennt unter Punkt G92 die toxische Enzephalopathie und fordert, falls das toxische Agens angegeben werden soll, eine zusätzliche Schlüsselnummer nach Kapitel XX ICD 10 zu benutzen. Kapitel XX ermöglicht die Klassifizierung von Umständen als Ursache von Vergiftungen und anderen schädlichen Einwirkungen und verweist auch auf die Schlüsselnummern aus dem Kapitel 19 betreffend "Verletzungen, Vergiftungen und bestimmte andere Folgen äußerer Ursachen (S00 - T98)". Das Klassifizierungssystem der ICD 10 zeigt, dass eine dem aktuellen Stand der medizinischen Wissenschaft entsprechende Eingrenzung des Enzephalopathiebegriffs der BK 1317 als toxische Enzephalopathie im Sinne der ICD 10 G 92 möglich und sinnvoll ist. Diese Eingrenzung entspricht auch dem Willen des Verordnungsgebers, wie er im einschlägigen Merkblatt zur BK 1317 (a.a.O.) zum Ausdruck kommt. Dieses Merkblatt des zuständigen Bundesministeriums gibt - wie bereits ausgeführt - den aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnisstand wieder und ist daher für die Bewertung der Krankheit zu beachten (vgl. LSG Bayern, a.a.O.). Dort wird die Einteilung der (im Merkblatt ausschließlich behandelten) toxischen Enzephalopathie in unterschiedliche Schweregrade erläutert. Auch werden als Differentialdiagnose zur Erkrankung i.S.d. BK 1317 explizit z.B. Multiinfarkt-Demenz und Morbus Alzheimer genannt (vgl. ICD 10 G 31.2), die ebenfalls unter den (in der BK 1317 nicht gemeinten) weiteren medizinischen Begriff der Enzephalopathie fallen. Unter einer toxischen Enzephalopathie ist nach alledem eine nicht entzündliche Erkrankung oder Schädigung des Gehirns zu verstehen, die ihre Ursache in einer akuten oder chronischen Schädigung durch giftige Substanzen hat (vgl. Bayerisches Landessozialgericht v. 16.12.2014 - [L 18 U 364/12 ZVW](#), juris Rn. 39).

Nach dem Merkblatt zur BK 1317 (a.a.O., S. 4) äußert sich eine Enzephalopathie i.S.d. BK 1317 durch diffuse Störungen der Hirnfunktion. Konzentrations- und Merkschwächen, Auffassungsschwierigkeiten, Denkstörungen, Persönlichkeitsveränderungen oft mit Antriebsarmut, Reizbarkeit und Affektstörungen verbunden, stünden im Vordergrund. Eingeteilt werde die toxische Enzephalopathie in verschiedene Schweregrade I, IIa, IIb, III. Toxische Enzephalopathien träten in der Regel noch während des Expositionszeitraumes auf. Auch Jahre nach

Unterlassung der gefährdenden Tätigkeit sei eine Zunahme der subjektiven Beschwerden sowie eine Verschlechterung der Ergebnisse psychologischer Testverfahren und der neurologischen Untersuchungsergebnisse möglich. Aus alledem folgt ausweislich des Merkblatts zur BK 1317 (a.a.O., S. 4 f.), dass die klinische Diagnose der Lösungsmittelbedingten Enzephalopathie auch mehrere Jahre nach Unterlassung der gefährdenden Tätigkeit erstmals gestellt werden kann. Die Lösungsmittelbedingte Enzephalopathie kann sich nach Unterlassung der gefährdenden Tätigkeit bessern, konstant bleiben oder verschlechtern. Eine Persistenz oder eine Verschlechterung der Erkrankung nach Unterlassung der gefährdenden Tätigkeit schließt eine Verursachung durch Lösungsmittel nicht aus. Die Diagnose stützt sich auf die anamnestischen Angaben und den psychopathologischen Befund. Wichtige anamnestische Hinweise sind Alkoholintoleranz und häufige präanarkotische Symptome im unmittelbaren Zusammenhang mit der Lösungsmittelexposition (Benommenheit, Trunkenheit, Müdigkeit, Übelkeit, Brechreiz, aber auch Zustände von Euphorie). Der psychopathologische Befund muss durch psychologische Testverfahren objektiviert werden, die das Alter des Patienten berücksichtigen. Neurophysiologische Untersuchungen (EEG, evozierte Potentiale, Nervenleitgeschwindigkeit) sowie bildgebende Verfahren (Computertomogramm, Kernspintomogramm) ergeben bei den Lösungsmittelverursachten Enzephalopathien in der Regel Normalbefunde. Sie sind jedoch für die Differentialdiagnostik von Bedeutung. Erhöhte Werte im Biomonitoring (Lösungsmittel oder deren Metabolite im Blut oder Urin) können die Diagnose stützen (vgl. Merkblatt zur BK 1317, a.a.O., Punkt III Toxische Enzephalopathie).

Unter Beachtung dieser Maßgaben kann sich der Senat, sachverständig beraten durch D und L nicht mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit davon überzeugen, dass beim Kläger eine toxische Enzephalopathie nach ICD-10 G92 und somit eine BK 1317 vorliegt.

aa. Zur vollen Überzeugung des Senats leidet der Kläger an einer zerebralen Mikroangiopathie, die in der ICD-10 nach I67.9 als zerebrovaskuläre Krankheit, nicht näher bezeichnet, klassifiziert ist. Das Vorliegen dieser Erkrankung ist zwischen den Gutachtern N, D, F und L auch unstrittig. Diese Erkrankung des Klägers wird unter anderem durch ein entsprechendes Krankheitsbild, das Vorliegen einer koronaren Herzerkrankung sowie einer arteriellen Hypertonie und krankheitsspezifische computer- und kernspintomographische Befunde belegt. Der ärztliche Sachverständige L weist insoweit ergänzend darauf hin, dass allenfalls eine relevante jahrelange Exposition mit Toluol zu ähnlichen Veränderungen des Gehirns, wie sie in der MRT beim Kläger nachgewiesen seien, führen könnte. Dies hätten Untersuchungen an Personen, die einen langjährigen inhalativen Missbrauch von stark Toluol-haltigen Lösungsmitteln betrieben hätten, ergeben. Allerdings könne beim Kläger eine relevante Belastung mit Toluol nicht festgestellt werden. Die Möglichkeit einer toxischen Verursachung einer Mikroangiopathie ist, wie der ärztliche Sachverständige L ausführt, wissenschaftlich nicht belegt. Sie ergibt sich auch nicht aus dem aktuellen BK-Report der DGUV zur BK 1317 (1/2018) oder aus dem (oben zitierten) Merkblatt zur BK 1317.

Neben dem Vorliegen einer zerebralen Mikroangiopathie ist beim Kläger zudem ein Schlafapnoe-Syndrom, eine Adipositas und eine depressive Episode (ICD 10 F32.) diagnostiziert (siehe dazu das neuropsychologische Zusatzgutachten der G vom 10.01.2018 sowie das Gutachten des L vom 23.04.2018 mit ergänzender Stellungnahme vom 13.12.2018).

bb. Eine Erkrankung des Klägers an einer toxischen Enzephalopathie (ICD-10 G92) ist im Vollbeweis nicht zu belegen. Zwar hat G in ihrem neuropsychologischen Ergänzungsgutachten vom 10.01.2018 festgestellt, dass beim Kläger kognitive und emotionale Beeinträchtigungen vorliegen, wie sie auch als typische Defizite einer toxischen Hirnschädigung auftreten. Allerdings könnten diese Beeinträchtigungen wissenschaftskonform auch durch die beim Kläger vorliegende Mikroangiopathie, das Schlafapnoesyndrom und die depressive Episode erklärt werden. So hat auch der ärztliche Sachverständige D in seiner Stellungnahme vom 17.12.2015 darauf hingewiesen, dass durch ein neuropsychologisches Gutachten nur das Ausmaß und die Folgen eines Krankheitsbildes zu quantifizieren sei, hingegen für die Ursächlichkeit keine zusätzlichen Erkenntnisse bringe. Eine Hirnschädigung durch Gefäßprozesse könne zu den gleichen Folgen führen wie eine toxische Enzephalopathie. Insoweit sehen die ärztlichen Sachverständigen N, D und L die beim Kläger vorliegenden neurologischen Symptome bzw. kognitiven und emotionalen Beeinträchtigungen als ausreichend durch das vorliegende Schlafapnoe-Syndrom und die depressive Episode, insbesondere aber durch die zerebrale Mikroangiopathie im Sinne einer arteriosklerotischen mikroangiopathischen Enzephalopathie - so der ärztliche Sachverständige L - erklärt. Dies gilt insbesondere für die vom ärztlichen Sachverständigen F (nach Aktenlage) benannten Symptome "Konzentrationsprobleme, Merkschwäche, Gedächtnisaussetzer, Wortfindungsstörungen, Sprachstörungen, Verwirrtheit, Probleme bei Texterfassung, Schlafstörungen bei unruhigem Schlaf, tagsüber ständige Müdigkeit." Die Gesundheitsstörungen Schlafapnoe-Syndrom, depressive Episode und zerebrale Mikroangiopathie fallen, worauf der ärztliche Sachverständige L zutreffend hinweist, im Übrigen auch unter die im aktuellen BK-Report der DGUV zur BK 1317 (1/2018) genannten Differenzialdiagnosen zur toxischen Enzephalopathie. Soweit der ärztliche Sachverständige F darüber hinaus ausführt, für das Vorliegen der Diagnose einer toxischen Enzephalopathie sprächen auch die altersmäßig vorverlegte sexuelle Dysfunktion des Klägers seit dem 45. Lebensjahr, ataktische Symptome, Stolpern beim Laufen, Anecken z.B. an Türrahmen, Treppenstolpern, Blasenstörung und Inkontinenz, Okulomotoriusstörung einseitig, dadurch bedingte Doppelbilder und Gesichtsfeldeinschränkung, belegt er diese Diagnosen und Symptome nicht anhand ärztlicher Befunde. Zudem weist der ärztliche Sachverständige L darauf hin, dass es sich bei den von F genannten Symptomen nicht um (typische) Symptome einer toxischen Enzephalopathie handelt. Dies ergibt sich auch im Vergleich mit dem vom Senat zitierten (siehe oben) Merkblatt zur BK 1317. Im Übrigen mangelt es dem Gutachten des ärztlichen Sachverständigen F an einer Auseinandersetzung mit möglichen Alternativursachen der von ihm beschriebenen Symptomatik beim Kläger.

Erhöhte Werte im Biomonitoring (Lösungsmittel oder deren Metabolite im Blut oder Urin), die für eine toxische Enzephalopathie sprechen könnten, wurden beim Kläger auch nicht festgestellt, insbesondere nicht bei Laboruntersuchungen am 16.06.2005. Zu diesem Zeitpunkt war der Kläger nach seinen eigenen Angaben noch der Einwirkung durch Lösungsmitteln im Rahmen seiner beruflichen Tätigkeit - Wartung und Instandhaltung von Lötanlagen - ausgesetzt. Gegen das Vorliegen einer toxischen Enzephalopathie beim Kläger spricht auch - worauf der Gutachter N hinweist -, dass eine Schädigung anderer Organe durch Lösemittel beim Kläger nicht belegt ist. Die bereits erwähnten Laboruntersuchungen am 16.06.2005 ergaben für die Leber des Klägers Normalwerte. Der Gutachter N sowie der ärztliche Sachverständige D weisen zudem darauf hin, dass beim Kläger - insbesondere während der festgestellten Exposition gegenüber einem neurotoxischen Lösemittel in den achtziger Jahren - keine präanarkotischen Beschwerden am Arbeitsplatz dokumentiert sind. Von den beiden Gutachtern wird zudem darauf hingewiesen, dass ein erstmaliges Auftreten von Symptomen einer Enzephalopathie ca. 14 Jahre nach Expositionsende (gegenüber 1,1,1-Trichlorethan) - Auftreten von Doppelbildern im Rahmen der Augenerkrankung des Klägers - toxikologisch nicht plausibel sei. Eine solche Latenzzeit entspräche, so die ärztlichen Sachverständigen D und L, nicht dem Stand der Wissenschaft zur neurotoxischen Wirkung von Tri-haltigen Lösemitteln. Zwar kann nach dem Merkblatt zur BK 1317 (siehe oben) die klinische Diagnose der lösungsmittelbedingten Enzephalopathie auch mehrere Jahre nach Unterlassung der gefährdenden Tätigkeit erstmals gestellt werden. Einem derart gegenüber dem Expositionsende zeitlich verzögerten Auftreten von möglichen Symptomen einer toxischen Enzephalopathie

kommt aber Indizwirkung gegen die Annahme einer toxischen Enzephalopathie im Wege des Vollbeweises zu.

Soweit der Kläger auch noch nach 1989 gegenüber Lösemitteln exponiert war, spricht dies ebenfalls nicht für das Vorliegen einer toxischen Enzephalopathie. Denn sowohl der Gutachter N als auch der ärztliche Sachverständige D haben in ihren arbeitsmedizinischen Gutachten dargelegt, dass eine Exposition gegenüber Lösemitteln für diesen Zeitraum allenfalls gegenüber den in den Flussmitteln enthaltenen Bestandteilen Ethanol und Isopropanol vorgelegen habe. Nur Ethanol werde als Listenstoff der BK 1317 benannt. Eine gesundheitsgefährdende toxische Belastung des Klägers am Arbeitsplatz sei aber insoweit nicht zu belegen. Bei im Jahr 2008 an zwei Arbeitstagen durchgeführten Gefahrstoffmessungen am früheren Arbeitsplatzes des Klägers habe das Messergebnis für Ethanol 1 % des zulässigen Grenzwerts betragen. Eine Belastung durch andere Lösemittel sei nicht zu ermitteln gewesen, auch nicht durch Erhitzung der im Beschäftigungsbetrieb des Klägers produzierten Leiterplatten. Der ärztliche Sachverständige D weist in diesem Zusammenhang darauf hin, dass eine Exposition gegenüber Pyrolyseprodukten nach dem Stand der Wissenschaft schon nicht als potentielle Gefahr für die Entwicklung lösemittelbedingter Erkrankungen anerkannt sei. Aus Untersuchungen solcher Produkte könne auch nicht auf die Belastung des Betroffenen geschlossen werden. Der ärztliche Sachverständige L, der im Übrigen die Ausführungen von N und D bestätigt, führt hierzu ergänzend aus, dass bei einer Untersuchung der Pyrolyseprodukte der im ehemaligen Beschäftigungsbetrieb des Klägers verwendeten Leiterplatten keine Substanzen gefunden worden seien, die im Merkblatt zur BK 1317 (siehe dazu oben) als potentielle neurotoxische Substanzen gelistet seien. Auch aus der vom Kläger angeführten Exposition gegenüber Lötstopplack ergibt sich keine derartige Gefährdung. Der ärztliche Sachverständige D weist darauf hin, dass die Toxizität dieser Verbindung nicht sehr hoch sei. Für eine potentiell gesundheitsgefährdende Exposition sei somit ein derart intensiver Umgang mit dem Lack erforderlich, dass dies aus arbeitsmedizinischer Sicht kaum vorstellbar sei. Ein solcher ist im vorliegenden Fall auch nicht zur Überzeugung des Senats belegt. Im Übrigen konnte bei den durchgeführten Blutuntersuchungen keine besondere Belastung des Klägers durch toxische Stoffe festgestellt werden. Insgesamt ist eine relevante Exposition des Klägers gegenüber neurotoxischen organischen Lösemitteln für den Zeitraum nach 1989 nicht und damit auch nicht zur vollen Überzeugung des Senats nachweisbar.

Nach alledem kann sich der Senat nicht mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit davon überzeugen, dass beim Kläger eine toxische Enzephalopathie nach ICD-10 G92 vorliegt, und damit auch nicht, dass eine BK 1317 beim Kläger gegeben ist. Hieraus folgt auch, dass die beim Kläger gegebene Augenmuskelparese mit Gesichtsfeldeinengung nicht als Berufskrankheitenfolge anzuerkennen ist.

Nur hilfsweise weist der Senat darauf hin, dass eine andere Entscheidung auch nicht möglich wäre, wenn man den in der Bezeichnung der BK 1317 vom Ordnungsgeber verwandten Begriff der "Enzephalopathie" nicht als toxische Enzephalopathie nach Maßgabe der ICD-10 verstehen würde, sondern lediglich als medizinische Sammelbezeichnung für krankhafte Gehirnveränderungen unterschiedlicher Ursache und Ausprägung. Denn auch in diesem Fall können die oben dargelegten Gesichtspunkte nicht die Überzeugung des Senats begründen, dass eine so verstandene Enzephalopathie des Klägers mit hinreichender Wahrscheinlichkeit auf toxische Einwirkungen am Arbeitsplatz zurückzuführen ist.

Die Berufung gegen den Gerichtsbescheid des SG vom 18.02.2014 ist daher zurückzuweisen.

Die Kostenentscheidung beruht auf [§ 193 SGG](#).

Gründe, die Revision zuzulassen ([§ 160 Abs. 2 SGG](#)), sind nicht gegeben.

Rechtskraft

Aus

Login

FSB

Saved

2020-02-27