

DOK 376.3-3102

Zu den Anforderungen an die Anerkennung einer BK Nr. 3102 der Anlage 1 zur BKV

§ 9 Abs. 1 SGB VII, BK Nr. 3102 der Anlage 1 der BKV

Urteil des Bayerischen LSG vom 15.04.2015 – L 2 U 40/14 –
Bestätigung des Urteils des SG Landshut vom 28.10.2013 – S 8 U 5063/11 –
Vom Ausgang des Revisionsverfahrens beim BSG – B 2 U 17/15 R - wird berichtet

Die Parteien streiten darüber, ob der Kläger Anspruch auf die Feststellung einer **Borreliose** als **BK Nr. 3102** der Anlage 1 zur BKV (BK 3102) hat.

Der Kläger (KI) ist landwirtschaftlicher Unternehmer und zugleich Angestellter der B-GmbH in R-Stadt. In 2010 teilte er der Beklagten telefonisch mit, er sei im Mai 2007 bei Arbeiten im Wald bei der Aufarbeitung von Winterschäden und Brennholzgewinnung von einer **Zecke gebissen** worden. Seither bestünden **Herzprobleme** mit Vorhofflimmern. Der Hausarzt des KI teilte mit, aufgrund der Borrelienserologie sei eine fortgeschrittenen Borreliose mit kardialer Beteiligung ohne übliche Risikokonstellation wahrscheinlich. Laut einem Laborbericht aus 2008 waren beim KI wenige Antikörper gegen Borrelien nachweisbar; der serologische Befund passe sowohl zu einer aktiven Infektion der Stadien 2 oder 3 als auch zu einer ausgeheilten Infektion. Der Gewerbearzt sprach sich in seiner Stellungnahme von 2010 gegen die Anerkennung einer BK 3102 zugunsten des Klägers aus; ein ursächlicher Zusammenhang zwischen dem Vorhofflimmern und einem Zeckenstich sei nicht ausreichend wahrscheinlich. Daraufhin **lehnte die Beklagte die Anerkennung einer BK 3102** gegenüber dem KI **ab**. Eine anschließend erfolgte Untersuchung in einem Borreliosezentrum führte zu dem Ergebnis, dass der KI an einer chronisch aktiven Borreliose leide. Der Beratungsarzt der Beklagten widersprach diesem Ergebnis mit Hinweis darauf, dass die Befunde des Borreliosezentrums wissenschaftlich nicht anerkannt seien. Die Beklagte wies daraufhin den **Widerspruch des KI als unbegründet** zurück. Das **SG Landshut wies die Klage** nach weiterer Sachverhaltsaufklärung mit Urteil vom 28.10.2013 **ab**. Zwar sei der KI einer erhöhten Borreliose Gefahr durch seine Tätigkeiten im Wald ausgesetzt gewesen, jedoch fehle ein Hinweis auf eine krankheitsaktive Borreliose.

Das **LSG wies die Berufung** als unbegründet **zurück**. Bei der BK 3102 müsse nicht die Infektionsquelle nachgewiesen werden, sondern eine das normale Maß übersteigende Infektionsgefahr. Diese Infektionsgefahr müsse sich auf Grund der im Gefahrenbereich individuell vorgenommenen Verrichtungen realisiert haben (vgl. S. 65). Als **Forstwirt** sei der Kläger einer **deutlich erhöhten Gefahr eines Zeckenstiches** ausgesetzt gewesen und habe somit zur **Risikogruppe für Borrelieninfektionen** gehört. **Beim KI sei aber eine Lyme-Borreliose nicht mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit nachgewiesen**. Die Aufnahme von Schadstoffen bzw. deren Anreicherung im Körper allein sei keine Krankheit im Sinne des BK-Rechts. **Erforderlich sei vielmehr eine negative körperliche Reaktion mit Krankheitswert**, die den Beschreibungen der erfassten Berufskrankheit entspreche, da auch gesunde Menschen borrelienspezifische Antikörper aufweisen könnten (sog. Seronarbe).

Die Entstehungsgeschichte des BK-Tatbestandes weise darauf hin, dass der Verordnungsgeber nicht die bloße Infektion im Blick hatte, sondern Krankheiten mit klinischer Symptomatik, weshalb die 4. BKVO noch konkrete Krankheiten aufgelistet habe. Der Verzicht auf diese Nennung in der Neufassung der 5. BKVO bedeute keine inhaltliche Änderung. Die ledigliche, positiv zu bewertende Bildung von Antikörpern sei demnach mangels Regelwidrigkeit des körperlichen Zustands keine BK (a. A. vgl. Urteil des LSG Berlin-Brandenburg vom 18.11.2011 – L 9 U 226/06 – Juris).

Die beim KI vorliegenden Erkrankungen seien nicht auf die Borrelieninfektion zurückzuführen. Seine **Gelenkbeschwerden seien degenerativ**. Das Vorhofflimmern sei nach Ansicht des Senats ebenfalls kein Erscheinungsbild einer Lyme-Borreliose, da die Art der **Herzrhythmusstörungen** des KI und der zeitliche Verlauf der Erkrankung **für eine Lyme-Karditis völlig untypisch** seien (wird ausgeführt, vgl. S. 69, 70).

DOK 376.3-3102

Die **Zulassung der Revision** erfolgte wegen der unterschiedlichen Rechtsprechung zu der Frage, ob schon bei Nachweis von Borrelien-Antikörper ohne weitere klinische Symptomatik eine Lyme-Borreliose im Sinne der BK 3102 festzustellen sei.

Das **Bayerische Landessozialgericht** hat mit **Urteil vom 15.04.2015 – L 2 U 40/14 –** wie folgt entschieden:

Tatbestand

Die Beteiligten streiten darüber, ob der Kläger Anspruch auf Feststellung einer Borreliose als Berufskrankheit (BK) Nr. 3102 der Anlage 1 zur Berufskrankheitenverordnung (BKV) hat.

Der 1959 geborene Kläger ist als land- bzw. forstwirtschaftlicher Unternehmer bei der Beklagten versichert. Er hat 5 ha Wiesen verpachtet und bewirtschaftet 4,28 ha eigenen Wald. Daneben ist er Angestellter der B.-GmbH in R-Stadt.

Am 14.07.2010 teilte der Kläger der Beklagten telefonisch mit, er habe im Mai 2007 nach Arbeiten im eigenen Wald einen Zeckenbiss gehabt. Es bestehe Verdacht auf Borreliose wegen seither bestehender Herzprobleme mit Vorhofflimmern. Im Fragebogen vom 17.08.2010 führte der Kläger aus, der Zeckenstich sei bei Aufarbeitung von Winterschäden und Brennholzgewinnung aufgetreten. Er habe die Zecke am Abend nach der Arbeit beim Duschen an einem Samstag im Mai 2007 entdeckt, in der Kniekehle bzw. am rechten Oberarm. Sie seien nicht mit Blut vollgesogen gewesen. Nach eigener Schätzung seien bis zur Entdeckung fünf bis sechs Stunden vergangen gewesen. Hautveränderungen seien in Umgebung der Stichstelle nicht aufgetreten. Beschwerden seien von Oktober bis Dezember 2007 aufgetreten. Er habe auch schon früher Zeckenbisse bei Waldarbeit gehabt.

Der Allgemeinarzt Dr. C. berichtete mit Schreiben vom 26.07.2010, dass mit ihm kein direkter Kontakt bei Zeckenbiss bestanden habe. Er habe den Kläger wegen Zeckenbisses erstmals im Juni 2008 behandelt. Der Kläger habe über wiederholte Zeckenbisse bei Waldarbeiten berichtet. Er leide unter unklarem paroxysmalen Vorhofflimmern ohne übliche Risikokonstellation, so dass eine Borreliose als Differenzialdiagnose einbezogen werden müsse. Aufgrund der Borrelienserologie sei eine fortgeschrittene Borreliose mit kardialer Beteiligung wahrscheinlich. Das Vorhofflimmern bestehe trotz zweimaliger Antibiotikatherapie - im Juni bzw. November 2008 - und zweimaliger pulmonaler Venenablation 2008 fort. Auf die beigefügten Unterlagen wird Bezug genommen. Im Attest vom 14.07.2010 führte Dr. C. aus, dass ein Zusammenhang des seit Dezember 2007 bestehenden paroxysmalen Vorhofflimmerns unklarer Genese mit Borreliose bei mehrmaligen Zeckenstichen durchaus denkbar sei.

Laut Laborbericht vom 10.06.2008 waren im Immunoblot wenige spezifische Antikörper gegen Borrelien Burgdorferi nachweisbar inklusive Spätmarker (Lyme-IgG Elisa 31 positiv, Lyme-IgM Elisa negativ, Lyme-IgG Immunoblot positiv); der serologische Befund passe sowohl zu einer aktiven Infektion der Stadien 2 oder 3 als auch zu einer Seronarbe nach ausgeheilter Infektion.

Auf das Vorerkrankungsverzeichnis der Betriebskrankenkasse mobil Oil vom 31.08.2010 wird Bezug genommen. Laut Arztbrief des Klinikums P. vom 21.12.2007 wurde der Kläger wegen neu aufgetretenen Vorhofflimmerns unklarer Dauer behandelt bei Verdacht auf arteriellen Hypertonus und Diabetes mellitus Typ II, bei seit Oktober 2007 deutlicher Leistungsminderung und unregelmäßigem, manchmal sehr schnellem Puls. Das EKG zeigte

DOK 376.3-3102

normofrequentes Vorhofflimmern. Wegen Rezidivs des Vorhofflimmerns erfolgte am 01.04.2009 erneute Behandlung im Klinikum P ... In Arztbriefen des Klinikums G. der L.M.U. (LMU) vom 13.12.2008 und des Internisten und Kardiologen Dr. L. vom 02.03.2009 wurde über Behandlungen mit pulmonaler Venenablation am 22.10. und 12.12.2008 berichtet bei Vorhofflimmern und kardiologischen Risikofaktoren wie arterieller Hypertonie, Diabetes mellitus Typ 2, Hyperlipoproteinämie und Ex-Nikotinabusus.

Der Gewerbearzt Dr. D. sprach sich in seiner Stellungnahme vom 28.12.2010 gegen die Anerkennung einer Berufskrankheit Nr. 3102 aus. Zwar könne es bei Borreliose in seltenen Fällen im Stadium 2 zur Beteiligung des Herzens kommen, wobei häufigste Form unterschiedliche AV-Blockierungen, Myokarditis (= Entzündung des Herzmuskels) und Perikarditis (= Entzündung des Herzbeutels) seien, die hier nicht vorlägen. Hier seien die EKG-Untersuchungen nach den Unterlagen in den Intervallen ohne Vorhofflimmern unauffällig gewesen. Der IgG-Titer sei niedrig und unterscheide sich nicht von einer Seronarbe. Die zweimalige Antibiotikagabe habe keinen Effekt auf das Vorhofflimmern gehabt. Ein ursächlicher Zusammenhang von Zeckenstich und paroxysmalem Vorhofflimmern sei bei sonst unauffälligen Herzbefunden nicht ausreichend wahrscheinlich.

Daraufhin lehnte die Beklagte mit Bescheid vom 18.01.2011 die Anerkennung einer BK Nr. 3102 der Anlage 1 zur BKV und einen Anspruch des Klägers auf Leistungen ab, gestützt auf die Stellungnahme des Gewerbearztes. Eine aktive Borreliose oder Neuroborreliose habe nicht gesichert werden können. Ein Zusammenhang zwischen gesundheitlichen Beschwerden und dem angegebenen Zeckenstich sei damit nicht wahrscheinlich zu machen.

Zur Begründung des am 21.02.2011 eingegangenen Widerspruchs wies der Kläger auf einen anstehenden Termin im Borreliosezentrum hin. Im Befundbericht des Borreliosezentrums F. vom 09.08.2011 wurde ausgeführt, dass nach Anamnese und Klinik eine chronisch aktive Borreliose mit allen Vegetationsformen bestehe, Zeichen einer chronisch systemischen Entzündung, eine mäßige Immunkompetenz und zirkulierende Immunkomplexe als Zeichen eines rheumatisch-entzündlichen Prozesses.

Der Beratungsarzt Dr. S. erklärte in seiner Stellungnahme vom 19.08.2011, dass die Befunde des sogenannten Borreliosezentrums allesamt schulmedizinisch wissenschaftlich nicht anerkannt seien. Die in der Arbeitsdiagnose aufgezählten Symptome und Erkrankungen seien beim Kläger nicht aktenkundig und entsprächen einer Auflistung aus einem Lehrbuch. Daraufhin wies die Beklagte den Widerspruch mit Widerspruchsbescheid vom 22.09.2011 als unbegründet zurück.

Dagegen hat der Kläger am 24.10.2011 Klage beim Sozialgericht Landshut (SG) erhoben. Das SG hat Befundberichte und Unterlagen der behandelnden Ärzte sowie die Schwerbehindertenakte des Klägers beim Zentrum Bayern Familie und Soziales Regionalstelle Landshut (ZBFS) beigezogen.

Der Hausarzt Dr. C. hat im Befundbericht vom 22.8.2012 neben Herzrhythmusstörungen weitere Diagnosen genannt, u.a. Zustand nach Hashimoto-Thyreoditis, unter Schilddrüsenhormonsubstitution beschwerdefrei, Diabetes mellitus Typ 2, Hyperlipidämie und rezidivierende Beschwerden des Bewegungsapparates wegen degenerativer Veränderungen.

Im Rehabilitationsbericht des Reha zentrums Bad K. über den Aufenthalt des Klägers vom 20.04.2010 bis 11.03.2010 wurden wiederholte Episoden mit Vorhofflimmern geschildert. Mit CPAP-Therapie kam der Kläger bei Schlafapnoe-Syndrom gut zurecht.

Nach Berichten des Internisten und Kardiologen Dr. L. vom 16.01.2012 und 17.01.2012 über Behandlungen seit 23.05.2008 sind beim Kläger weiterhin monatlich Herzrhythmus-

DOK 376.3-3102

störungen mit eingeschränkter körperlicher Leistungsfähigkeit und Atemnot aufgetreten, etwa ein- bis zweimal im Monat, bzw. seit der letzten Pulmonalvenenisolation 2010 seltener - etwa einmal im Monat - und relativ kurz. Die Klinik für innere Medizin II der Uniklinik R. hat im Arztbrief vom 29.03.2011 von einer Verbesserung mit zunehmender körperlicher Belastbarkeit seit erneuter Pulmonalvenenisolation am 14.12.2010 berichtet, bei noch vereinzelt Episoden mit Vorhofflimmern, ca. alle 10-14 Tage maximal 2-3 Stunden. Auf die Arztbriefe der Uniklinik vom 19.10.2010, vom 19.12.2010 und vom 29.03.2011 wird verwiesen.

Nach Bericht des Lungenfacharztes Dr. W. vom 25.06.2012 hatte der Kläger bereits im Oktober 2000 über ausgeprägte Tagesmüdigkeit, Monotonie-Intoleranz, Durchschlafstörungen, starkes Schnarchen und Restless-Legs-Syndrom geklagt. Damals sei eine Schlafapnoe nicht nachweisbar gewesen. Bei Kontrolle im Juli 2009 sei dagegen ein leichtes Schlafapnoesyndrom diagnostiziert worden.

Im Befundbericht des Borreliosezentrums F. der Dres. D., S. und B. vom 23.07.2012 ist CLB (= chronische Lyme-Borreliose) mit PLS (= Post-Lyme-Syndrom) nach DF-Befund genannt worden, mit deutlicher Verbesserung. Seit der letzten Behandlung am 11.10.2011 bestünden nur noch Belastungsatemnot und ein- bis dreimalige Nykturie (= nächtliches Wasserlassen). Auf die Berichte mit Dunkelfeld-Mikroskopie vom 13.09.2011 und vom 11.10.2011 sowie die beigefügten Laborbefunde wird Bezug genommen. Die Immunoblot-Untersuchung vom 28.07.2011 hat nach Laborbericht eine länger zurückliegende Borrelien-Infektion wahrscheinlich gemacht, ohne Hinweis auf frische Re-Infektion (IgG positiv, IgM negativ). Der Immunoblot-Befund vom 12.08.2011 hat insoweit keine wesentliche Änderung aufgewiesen (IgG positiv, IgM negativ).

Das SG hat anschließend von Amts wegen ein Gutachten des Internisten Dr. Z. vom 01.12.2012 nach Untersuchung des Klägers am 13.11.2012 eingeholt, eine ergänzende Stellungnahme von Dr. Z. vom 05.04.2013 und nach mündlicher Verhandlung am 21.06.2013 ein weiteres Gutachten des Internisten Dr. S. vom 03.07.2013, das dieser bei vom SG freigestellter Untersuchung nach Aktenlage erstellt hat.

Der Kläger hat Dr. Z. mitgeteilt, dass die Herzrhythmusstörungen früher zwei- bis dreimal pro Woche und seit homöopathischer Behandlung im Borreliosezentrum nur noch alle drei- bis vier Monate für 20-30 Minuten auftraten und sich von selbst zurückbildeten.

Dr. Z. hat im Gutachten vom 01.12.2012 ausgeführt, dass nicht bewiesen werden könne, ob 2007 eine Borreliose durch eine infizierte Zecke hervorgerufen worden sei. Es sei prinzipiell möglich, dass paroxysmales Vorhofflimmern durch Lyme-Borreliose infolge Borrelien-Infektion verursacht werde. Bei Borrelien-Karditis würden häufig AV-Blockierungen auftreten, aber auch Peri- und Myokarditiden. Der Ursachenzusammenhang sei beim Kläger aber nicht nachweisbar. Der Kläger habe kein Erythema migrans bemerkt, das für eine Borreliose Stadium I sprechen würde. Ein eindeutiger zeitlicher Zusammenhang zwischen dem Auftreten solcher Hautrötungen und anschließendem Vorhofflimmern sei nicht sicher festzustellen. Außerdem seien Borrelien-Antikörper erstmals im Juni 2008 bestimmt worden; nach dem Befund sei eine Borreliose im Stadium 2 oder 3 möglich, aber auch eine Seronarbe nach ausgeheilter Infektion. Die Inzidenz für Vorhofflimmern nehme mit dem Alter zu und trete bei 1% der Bevölkerung im Alter von etwa 50 Jahren auch ohne kardiale Grunderkrankung in idiopathischer Form auf, also ohne dass eine Ursache benannt werden könne. Bei 15% der Patienten mit Vorhofflimmern sei es idiopathischer Genese. Als weitere mögliche Ursachen für Vorhofflimmern hat Dr. Z. akute Schilddrüsenüberfunktionsstörungen, akute Alkoholintoxikation sowie größere thorakochirurgische oder abdominale Operationen genannt. Eine kardiale Manifestation bei Lyme-Borreliose sei nach aus-

DOK 376.3-3102

reichender antibiotischer Behandlung sehr selten, während beim Kläger trotz zweimaliger Antibiotikatherapie im Juni und November 2008 das Vorhofflimmern weiter aufgetreten sei. Die Beweisfrage, ob ein ursächlicher Zusammenhang zwischen den Erkrankungen des Klägers und seiner forstwirtschaftlichen Tätigkeit wahrscheinlich sei, hat Dr. Z. unter Hinweis auf Nachweisprobleme nicht ausdrücklich beantwortet. Er hat aber das Vorliegen einer BK Nr. 3102 ohne weitere Begründung bejaht und erklärt, das intermittierende Vorhofflimmern sei wahrscheinlich auf die BK Nr. 3102 zurückzuführen, wofür er eine MdE in Höhe von 10 bis 20 % angesetzt hat. Es sei möglich, dass das Reizleitungssystem bei dem Kläger durch einen Infekt "vulnerabel" geworden sei.

Die Beklagte hat die Anerkennung einer BK Nr. 3102 weiterhin abgelehnt und sich auf eine Stellungnahme ihres internistischen Beratungsarztes Dr. S. vom 21.02.2013 gestützt. Dieser hat ausgeführt, dass hier ein Kausalzusammenhang zwischen Borreliose und Arrhythmien nicht bewiesen sei und die bloße Möglichkeit nicht genüge. Außerdem gelte ein Schlafapnoe-Syndrom als wichtiger Auslösefaktor für Arrhythmien und nächtliche Hypertonie, was auch zu Herzrhythmusstörungen führen könne. Angesichts der nur noch sehr seltenen, kurzen Beschwerden sei maximal eine MdE von 10 v.H. anzusetzen.

Dr. Z. hat in seiner ergänzenden Stellungnahme vom 05.04.2013 bestätigt, dass Patienten mit obstruktiver Schlafapnoe ein vierfach erhöhtes Risiko für Vorhofflimmern haben. Beim Kläger sei die Schlafapnoe aber erst durch Schlaflaboruntersuchung am 18.10.2009 und damit nach Auftreten des Vorhofflimmerns festgestellt worden. Trotz in letzter Zeit seltener Verwendung der CPAP-Maske habe sich das Vorhofflimmern reduziert. Letztlich könne weder ein Zusammenhang zwischen Borreliose und Vorhofflimmern bewiesen werden noch das Gegenteil. Nach der Versorgungsmedizinverordnung betrage der Grad der Behinderung (GdB) bei Rhythmusstörungen 10 bis 30.

Mit Stellungnahme vom 02.06.2013 hat Dr. S. eingeräumt, dass nach diesen Angaben eine Auslösung des Vorhofflimmerns durch Schlafapnoesyndrom weniger wahrscheinlich sei. Allerdings sei ein Ursachenzusammenhang zwischen Arrhythmien und Borrelienerkrankung nicht nachgewiesen. Möglich seien viele andere Ursachen oder ein idiopathisches Vorhofflimmern.

Nach Angaben des Klägers in der mündlichen Verhandlung am 21.06.2013 hat er die Zecke im Mai 2007 selbst entfernt und den Hausarzt nicht aufgesucht, weil nach dessen Auskunft eine Behandlung nur bei Rötung nötig sei. Er habe sich im Oktober 2007 körperlich schwach gefühlt und erneut mit Luftnot Anfang November 2007 und darum den Arzt aufgesucht.

Der Sachverständige Dr. S. hat im Gutachten vom 03.07.2013 ausgeführt, dass beim Kläger keine BK Nr. 3102 bestehe, dass keine Hinweise auf eine krankheitsaktive Borreliose vorgelegen hätten, dass eine durch Borrelien verursachte Erkrankung nicht nachweisbar sei und dass zwischen den Erkrankungen des Klägers, insbesondere seinen wiederkehrenden Arrhythmie bei Vorhofflimmern, und der forstwirtschaftlichen Tätigkeit ein ursächlicher Zusammenhang im Sinne der Entstehung oder Verschlimmerung nicht wahrscheinlich sei.

Die Dunkelfeld-Mikroskopie sei zum Nachweis einer krankheitsaktiven Borreliose nicht geeignet nach Empfehlungen deutscher und europäischer Fachgesellschaften. Erhöhte IgG-Antikörper seien kein Beleg für eine krankheitsaktive Borreliose, sondern nur für einen Kontakt des Immunsystems mit Borrelien zu einem unbekanntem Zeitpunkt. Die Mehrzahl von Menschen mit solchem Antikörper-Nachweis sei zu keinem Zeitpunkt an Borreliose erkrankt (sogenannte Seronarbe). Der Mehrheit gelinge die erfolgreiche Abwehr der Infek-

DOK 376.3-3102

tion durch Bildung von Antikörpern; die IgG-Antikörper seien dann jahre- bis jahrzehntelang messbar. Dass es sich bei den erhöhten IgG-Antikörpern des Klägers um eine Sero- narbe handele, zeige der konstante Nachweis bei mehrfachen Untersuchungen ohne wesentliche Änderungstendenz. Die beim Kläger bestehende absolute Arrhythmie bei Vorhofflimmern sei eine für die Lyme-Karditis völlig untypische Variante. Dagegen spreche das völlige Fehlen von erhöhten IgM-Antikörpern gegen *Borrelia burgdorferi*. Außerdem passe das Zeitmuster bzw. der Krankheitsverlauf nicht. Eine Lyme-Karditis könne Tage bis Monate nach dem Zeckenstich oder einem Erythema migrans auftreten, werde aber meist früher beobachtet, im Mittel nach 21 Tagen nach Feststellung eines Erythema migrans. Meist heile die Lyme-Karditis innerhalb kurzer Zeit vollständig spontan aus. In der Regel würden sich die Reizleitungsstörungen innerhalb von zwei bis vierzehn Tagen normalisieren, nur in circa 10 % der Fälle blieben sie länger. Außerdem seien sie einer antibiotischen Behandlung gut zugänglich, die beim Kläger zweimal durchgeführt worden ist. Hinweise für eine Neuroborreliose oder eine Lyme-Arthritis im Sinne entsprechender Beschwerden, Schwellungen oder Gelenkergüsse sowie richtungsweisende begleitende deutliche Erhöhungen für IgM-Antikörper seien nicht dokumentiert.

In der mündlichen Verhandlung am 28.10.2013 hat der Kläger auf weiter bestehende Herzbeschwerden in unterschiedlicher Frequenz hingewiesen.

Das SG hat die Klage mit Urteil vom 28.10.2013 abgewiesen. Der Kläger sei zwar wegen Tätigkeiten in Wald- oder Waldrandgebieten dem erhöhten Risiko einer Borrelieninfektion ausgesetzt gewesen. Der Antikörperbefund allein sei aber noch keine Krankheit im Sinne der BKV; vielmehr bestimme sich das Krankheitsbild der Lyme-Borreliose nach klinischen Befunden. Beim Kläger fehlten aber Hinweise für eine krankheitsaktive Borreliose. Das SG hat sich auf das Gutachten von Dr. S. gestützt. Soweit Dr. Z. eine BK Nr. 3102 bejahe, könne ihm nicht gefolgt werden. Denn auch Dr. Z. habe keine klinisch manifeste Lyme-Borreliose-Erkrankung zweifelsfrei feststellen können. Soweit Dr. Z. seiner Beurteilung die Dunkelfeld-Mikroskopie zu Grunde gelegt habe, sei dies kein nach Leitlinien deutscher und europäischer Fachgesellschaften anerkanntes Diagnosekriterium für das Krankheitsbild der Borreliose. Nicht zu folgen sei den Leitlinien der deutschen Borreliosegesellschaft e.V., die ein eigenständiges Krankheitsbild einer chronisch persistierenden Lyme-Borreliose (CLB) und sein sogenannte Post-Lyme-Syndrom (PLS) anerkenne, da dies den Leitlinien der etablierten wissenschaftlichen Fachgesellschaften - Deutsche Gesellschaft für Neurologie, Deutsche Gesellschaft für Hygiene und Mikrobiologie, schweizerische Gesellschaft für Infektiologie, European Society of Clinical Microbiology and Infectious Disease, European Concerted Action on Lyme-Borreliosis, American Academy of Neurology und den Veröffentlichungen des Robert-Koch-Instituts - widersprächen. Hinsichtlich weiterer Einzelheiten wird auf das Urteil Bezug genommen.

Zur Begründung der dagegen am 21.01.2014 erhobenen Berufung zum Bayerischen Landessozialgericht (LSG) hat der Klägerbevollmächtigte sich im Wesentlichen auf das Gutachten von Dr. Z. und die Aussage der behandelnden Ärzte gestützt, wonach die Beschwerden kardial nicht erklärbar seien. Der zeitliche Zusammenhang könne vernünftigerweise nur mit dem Zeckenbiss erklärt werden. Dr. Z. habe den Kläger persönlich untersucht und sich mit dem Krankheitsbild auseinandergesetzt.

Die Beklagte hält das SG-Urteil für zutreffend; Borreliose und schädigende Einwirkung müssten im Vollbeweis nachgewiesen sein. Ferner fehlten klinische Befunde einer Lyme-Borreliose laut Dr. S ...

Das LSG hat die ärztlichen Unterlagen des Hausarztes Dr. C. und die Schwerbehinder- tenakte des Klägers beigezogen. In den Unterlagen von Dr. C. finden sich Hinweise auf

DOK 376.3-3102

Schilddrüsenprobleme des Klägers seit 1998. Am 08.08.2003 hat Dr. C. die Verdachtsdiagnose von Herzrhythmusstörungen gestellt, bei unregelmäßig schnellem Puls am Vortag. Laut Patientenkartei hat der Kläger Dr. C. am 29.06.2007 von einem Zeckenstich im Mai 2007 im Hals berichtet und danach erstmals am 20.12.2007 über Vorhofflimmern geklagt, das seit mehr als zwei Monaten bestehe. Am 13.06.2008 hat Dr. C. wegen nicht ganz ausgeschlossener Borreliose mit kardialer Beteiligung antibiotische Behandlung für mindestens drei Wochen begonnen. Ab 10.11.2008 erfolgte Infusionstherapie mit Antibiotika für zwei Wochen.

Im Arztbrief vom 27.02.2014 schildert der Internist und Kardiologe Prof. von H. als Beschwerden des Klägers ein intermittierendes, zwei- bis dreimal pro Woche, meist drei bis vier Stunden auftretendes Vorhofflimmern mit variablen Perioden und diagnostiziert eine hypertensive Herzerkrankung (chronische Linksherzbelastung mit LV-Hypertrophie und leichter biatrialer Vergrößerung). Auf eine niedrig-normale Schilddrüsenstoffwechsellage bei bekanntem proarrhythmogenem Effekt von Thyroxin sei zu achten.

In der mündlichen Verhandlung vom 15.04.2015 hat der Vorsitzende auf unterschiedliche Rechtsprechung der Landessozialgerichte zu der Frage hingewiesen, inwieweit der Nachweis von Antikörpern gegen Borrelien bereits als Berufskrankheit Nr. 3102 anzusehen sein kann. Die gutachterlichen Bewertungen sind mit den Beteiligten erörtert worden. Auf die Niederschrift wird Bezug genommen.

Der Kläger beantragt, das Urteil des Sozialgerichts Landshut vom 28. Oktober 2013 und den Bescheid der Beklagten vom 18. Januar 2011 in Gestalt des Widerspruchsbescheids vom 22. September 2011 aufzuheben und festzustellen, dass beim Kläger eine Borreliose als Berufskrankheit nach Nr. 3102 der Anlage 1 zur Berufskrankheitenverordnung besteht. Die Beklagte beantragt, die Berufung zurückzuweisen.

Hinsichtlich weiterer Einzelheiten wird auf die beigezogenen Akten der Beklagten und des Sozialgerichts, die Schwerbehindertenakte des Zentrums Bayern Familie und Soziales Regionalstelle Landshut sowie die Akte des LSG Bezug genommen, deren wesentlicher Inhalt Gegenstand der mündlichen Verhandlung geworden ist.

Entscheidungsgründe

A) Die zulässige, insbesondere form- und fristgerecht eingelegt Berufung erweist sich als unbegründet. Zu Recht hat das SG die Klage auf Feststellung einer Borrelioseerkrankung als Berufskrankheit nach Nr. 3102 der Anlage 1 zur BKV abgewiesen. Der ablehnende Bescheid der Beklagten vom 18.01.2013 in der Fassung des Widerspruchsbescheides vom 22.09.2011 ist rechtlich nicht zu beanstanden.

Gemäß § 9 Abs. 1 SGB VII sind Berufskrankheiten (BKen) Krankheiten, die die Bundesregierung durch Rechtsverordnung mit Zustimmung des Bundesrats als BKen bezeichnet (Listen-BK) und die Versicherte infolge einer den Versicherungsschutz nach den §§ 2, 3 oder 6 SGB VII begründenden Tätigkeit erleiden (Satz 1). Die Bundesregierung ist ermächtigt, in der Rechtsverordnung solche Krankheiten als BKen 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 BKen auf bestimmte Gefährdungsbereiche beschränken oder mit dem Zwang zur Unterlassung einer gefährdenden Tätigkeit versehen (Satz 2).

DOK 376.3-3102

Nach ständiger BSG-Rechtsprechung ist für die Feststellung einer Listen-BK danach im Regelfall erforderlich, dass die Verrichtung einer - grundsätzlich - versicherten Tätigkeit (sachlicher Zusammenhang) zu Einwirkungen von Belastungen, Schadstoffen o.ä. auf den Körper geführt hat (Einwirkungskausalität) und die Einwirkungen eine Krankheit verursacht haben (haftungsbegründende Kausalität). Dass die berufsbedingte Erkrankung ggf. den Leistungsfall auslösende Folgen nach sich zieht (haftungsausfüllende Kausalität), ist keine Voraussetzung einer Listen-BK (vgl. hierzu BSG vom 15.09.2011 - B 2 U 25/10 R - Juris RdNr. 14). Dabei müssen die "versicherte Tätigkeit", die "Verrichtung", die "Einwirkungen" und die "Krankheit" 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, nicht allerdings die bloße Möglichkeit (vgl. BSG vom 15.09.2011 - B 2 U 25/10 R - Juris RdNr. 24 m.w.N.).

Die BK Nr. 3102 hat der Ordnungsgeber in der Anlage 1 zur BKV wie folgt bezeichnet: "von Tieren auf Menschen übertragbare Krankheiten".

Bei dieser Infektionskrankheit muss ebenso wie bei der BK Nr. 3101 die Infektionsquelle nicht nachgewiesen werden; vielmehr genügt der Nachweis, dass der Versicherte hinsichtlich der im Berufskrankheitentatbestand genannten Infektionskrankheit beruflich einer besonderen, das normale Maß übersteigenden Infektionsgefahr ausgesetzt war (vgl. BayLSG vom 31.01.2013 - L 17 U 175/11 - Juris; BSG vom 04.05.1999 - B 2 U 14/98 - Juris RdNr. 18; BSG vom 25.10.1989 - 2 BU 82/89 - Juris RdNr. 6; Römer in Hauck/Noftz, Kommentar zum SGB VII, Stand III/2012, Anlage zur BKV zu BK Nr. 3101-3104 RdNr. 10 und 12). Ferner ist zu prüfen, ob sich die generelle Gefahr auf Grund der im Gefahrenbereich individuell vorgenommenen Verrichtungen auch tatsächlich realisiert haben kann; durchbrochen wird der typische Geschehensablauf dagegen, wenn ausgeschlossen ist, dass die Infektion beruflich eingetreten ist (vgl. BSG vom 02.04.2009 - B 2 U 7/08 R - Juris RdNr. 18; BSG vom 02.04.2009 - B 2 U 33/07 R - Juris RdNr. 14 und RdNr. 20). Liegen Anhaltspunkte dafür vor, dass die Erkrankung auch durch Einwirkungen bedingt sein kann, die nicht der versicherten Tätigkeit zuzurechnen sind, sind die für und gegen einen Kausalzusammenhang sprechenden Umstände im Sinne des Grundsatzes von der rechtlich wesentlichen Bedingung zu prüfen und abzuwägen (vgl. BSG vom 04.05.1999 - B 2 U 14/98 - Juris RdNr. 20).

Hintergrund der Einführung von Infektionskrankheiten als Berufskrankheiten war, dass das konkrete Infektionsereignis - als Arbeitsunfall - häufig nicht zweifelsfrei nachweisbar war (vgl. Römer in Hauck/Noftz, Kommentar zum SGB VII, zur BKV zu BK Nr. 3101-3104 - RdNr. 5 m.w.N.). Zur Beweiserleichterung wurden daher bereits mit der 2. BKVO vom 11.02.1929 (BGBl. 1929 I S. 27) Infektionskrankheiten in bestimmten Einrichtungen (z.B. Krankenhäuser, Gesundheitsdienst, Laboratorien für naturwissenschaftliche und medizinische Untersuchungen) als Berufskrankheiten in die BKV aufgenommen. Die mit der 4. BKVO vom 29.01.1943 (RGBl. 1943 I S. 85) neu eingeführte BK Nr. 27 "Infektiöse Gelbsucht, Bang'sche Krankheit, Milzbrand, Rotz und andere von Tieren auf Menschen übertragbare Krankheiten" bei "Unternehmen der Tierhaltung und Tierpflege sowie Tätigkeiten, die durch Umgang oder Berührung mit Tieren mit tierischen Teilen, Erzeugnissen und Abgängen zur Erkrankung Veranlassung geben" wurde in der 5. BKVO vom 26.07.1952 (BGBl. 1952 I S. 395) als "von Tieren auf Menschen übertragbare Krankheiten" neu gefasst. Seit der 6. BKVO vom 28.04.1961 (BGBl. 1961 I S. 505) galt die heutige Fassung unter Nr. 38 der Anlage zur BKVO ohne Beschränkung auf bestimmte Unternehmen. Nach der amtlichen Begründung zur 4. BKVO (vgl. dazu Becker in Becker/ Burchardt/ Krasney/

DOK 376.3-3102

Kruschinsky, Kommentar zum SGB VII, zu § 9 zu BK Nr. 3102, S. 315) sollten durch Einbeziehung einiger beim Menschen häufig beobachteter Tierkrankheiten die Angehörigen der in Frage stehenden Berufe den gleichen Versicherungsschutz erhalten, wie er für das Pflegepersonal in Krankenhäusern usw. nach Nr. 25 der Anlage zur 3. BKVO - also der heutigen BK Nr. 3101 der Anlage 1 zur BKV - bereits bestand.

1. Der Kläger bewirtschaftete hier als Forstwirt seit Jahren regelmäßig ca. 4,28 ha Wald und war somit während dieser versicherten Tätigkeit einem deutlich erhöhten Infektionsrisiko für Borreliose ausgesetzt. Grundsätzlich finden sich mit Borrelien infizierte Zecken in ganz Deutschland bis zu 1.000 Meter Höhe, insbesondere in buschigen Wald- und Wegrändern, Laub- und Nadelwäldern, in Parkanlagen und Gärten mit Büschen und Sträuchern (vgl. hierzu u.a. LSG Baden-Württemberg vom 18.05.2011 - L 6 U 538/09 - Juris RdNr. 47). Die Gefahr einer Infektion durch versicherte Tätigkeiten ist bei in der Land- und Forstwirtschaft tätigen Personen grundsätzlich deutlich erhöht (vgl. BayLSG vom 11.05.2005 - L 2 U 298/03 - Juris RdNr. 28; LSG Rheinland-Pfalz vom 16.09.1997 - L 7 U 199/95 - Juris RdNr. 37 mit weiteren Hinweisen; anders BayLSG vom 31.01.2013 - L 17 U 175/11 bei einem Waldbesitzer, der nur in zwei Jahren für wenige Monate Arbeiten in einem nur 0,211 großen Wald ausgeübt hatte). So liegt das Risiko eines Zeckenstichs mit anschließender Erkrankung für Forstarbeiter statistisch drei- bis fünfmal höher als für Menschen in anderen Berufen (vgl. Pressemitteilung des Kuratoriums für Waldarbeit und Forsttechnik von Mai 05/2010 zum KFW-Merkblatt "Gefahren durch Zecken, Viren und Bakterien bei der Waldarbeit", S. 5). Landwirte und Forstarbeiter gehören wie Jäger und Gärtner zur Risikogruppe für Borrelieninfektionen, mit statistisch deutlich erhöhtem Durchseuchungsgrad (vgl. Widder, Gaidzik, Begutachtung in der Neurologie, 2. Auflage S. 495, Durchseuchung von 30% gegenüber 3 bis 10% in der Allgemeinbevölkerung).

Der Senat schließt sich der Einschätzung des Sozialgerichts an, dass der Kläger in seiner versicherten forstwirtschaftlichen Tätigkeit angesichts der langjährigen Ausübung einem erhöhten Risiko von Zeckenbissen und dadurch einem erhöhten Risiko der Borrelien-Infektion und einer daraus resultierenden Borrelioseerkrankung ausgesetzt war. Daher kann dahinstehen, dass der Zeckenbiss im Zusammenhang mit Waldarbeiten im Mai 2007 als konkrete Infektionsquelle nicht objektiv nachgewiesen ist mangels zeitnahe Arztbesuch und angesichts der unterschiedlichen Angaben zum Auffindeort der Zecke, wofür der Kläger mit Schreiben vom 17.08.2010 die rechte Kniekehle und den rechten Oberarm angegeben hatte, während er ausweislich der Kartei seines Hausarztes am 29.06.2007 von einem Zeckenstich im Mai 2007 am Hals gesprochen hatte.

2. Beim Kläger ist aber keine Lyme-Borreliose mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit nachgewiesen; insbesondere reicht die nachgewiesene Borrelieninfektion allein nicht aus für die Anerkennung einer BK Nr. 3102.

Eine Krankheit im Sinne vom § 9 SGB VII ist ein regelwidriger - d.h. von der Norm des gesunden Menschen abweichender - Zustand von Körper, Geist oder Seele (vgl. BSG vom 24.07.1985 - 9b RU 36/83 - Juris RdNr. 10). Im Gegensatz zum Recht der Gesetzlichen Krankenversicherung (GKV) setzt der Krankheitsbegriff des § 9 SGB VII weder Arbeitsunfähigkeit noch Behandlungsbedürftigkeit zwingend voraus (vgl. dazu BSG vom 27.07.1989 - 2 RU 54/88 veröffentlicht bei Juris zur Lärmschwerhörigkeit; Hauck/Noftz zu § 9 SGB VII RdNr. 27b).

Allerdings ist die bloße Aufnahme (Inkorporation) von Schadstoffen in den Körper bzw. die Anreicherung solcher Stoffe im Körper allein keine Krankheit im Sinne des BK-Rechts. Denn nach § 9 Abs. 1 Satz 2 SGB VII ist die Bundesregierung nur zur Aufnahme von Krankheiten in die BKV ermächtigt, die nach den Erkenntnissen der medizinischen Wis-

DOK 376.3-3102

senschaft durch bestimmte Einwirkungen verursacht sind und diese Krankheitsbilder werden in den BK-Tatbeständen bzw. den hierzu erlassenen Merkblättern und wissenschaftlichen Begründungen beschrieben. Erforderlich ist daher neben den Einwirkungen eine negative körperliche Reaktion mit Krankheitswert, die diesen Beschreibungen der erfassten Berufskrankheit entspricht (vgl. hierzu Hessisches LSG vom 18.11.2011 - L 9 U 226/06 - Juris RdNr. 27; Römer in Hauck/Noftz zu § 9 SGB VII RdNr. 27b; LSG Berlin-Brandenburg vom 08.05.2014 - L 3 U 228/12 - Juris RdNr. 41).

So hatte das BSG unter sinnorientierender Auslegung von Verordnungstext, Materialien und Gesamtzusammenhang der BK Nr. 2108 gefolgert, dass bloß röntgenologische Veränderungen der Lendenwirbelsäule nicht ausreichen für eine bandscheibenbedingte Erkrankung, sondern dass eine Funktionsbeeinträchtigung und ein klinisches Beschwerdebild zu fordern ist (vgl. BSG vom 31.05.2005 - B 2 U 12/04 R - Juris RdNr. 20-23). Ebenso hatte das BSG unter Berücksichtigung von Entstehungsgeschichte und Gesetzssystematik silikotische Lungenveränderungen trotz Krankheitswert im Sinne der GKV nicht als silikosebedingte Berufskrankheit anerkannt mangels entsprechend schwerer silikosebedingter Insuffizienzerscheinungen (vgl. BSG vom 11.01.1989 - 8 RKnU 1/88 - veröffentlicht bei Juris).

Unter Berücksichtigung von Verordnungstext, Entstehungsgeschichte und Gesamtzusammenhang erfüllt die bloße Borrelieninfektion aber noch nicht die Tatbestandsvoraussetzungen einer BK Nr. 3102 der Anlage 1 zur BKV.

Im Merkblatt zur BK Nr. 3102 (BArbBl. 10/2003, veröffentlicht in Mehrstens / Brandenburg, Kommentar zur BKV, M 3102) werden Krankheiten jeweils mit Angabe verschiedener Krankheitsbilder und Inkubationszeiten angegeben. Insbesondere wird als Krankheit im Anhang des Merkblattes unter Nr. 15 die Lyme-Borreliose genannt mit bestimmten Krankheitsbildern, nämlich Erythema migrans, wandernden Arthralgien, Herzbeschwerden, Magen-Darm-Symptomen, Lymphadenosis, Arthritis, Akrodermatitis chronica atrophicans, Enzephalomyelitis, Bannwarth-Syndrom (Meningoradikulitis) und transplazentare Infektion. Insgesamt setzt das Merkblatt klinische Erscheinungsbilder der Infektionskrankheit, insbesondere bei Lyme-Borreliose, voraus. Das belegt auch der Hinweis auf die Inkubationszeit bis zum Auftreten von Krankheitssymptomen.

Außerdem verweist das Merkblatt hinsichtlich Diagnose und Krankheitsbild auf die einschlägige Fachliteratur. Danach setzt die Diagnose einer Lyme-Borreliose bzw. Neuroborreliose aber neben entsprechenden Laborbefunden eine typische klinische Symptomatik voraus, da sich borrelienspezifische Antikörper in Deutschland und Österreich - je nach Endemiegebiet und Altersgruppe - auch bei 5-25% gesunder Personen finden lassen (vgl. dazu S 1-Leitlinie der Deutschen Gesellschaft für Neurologie (DGN) zur Neuroborreliose Stand September 2012, AWMF-Registernummer 030/071, S. 2). Ferner wird ausgeführt (vgl. a.a.O. S. 6), dass der positive Nachweis borrelien-spezifischer IgM- und/oder IgG-Antikörper allein keine aktive Infektion mit *Borrelia burgdorferi* nachweist, da 1. Borrelieninfektionen mit asymptomatischer Serokonversion vorkommen und 2. über Jahre anhaltende erhöhte IgG- und IgM-Antikörpertiter (in Serum oder Liquor) nach ausreichend behandelter Borreliose bei gesunden Personen keine Seltenheit darstellen.

Damit übereinstimmend hat der Sachverständige Dr. S. dargelegt, dass erhöhte IgG-Antikörper im Blutserum gegen Borrelien allein keine krankheitsaktive Borreliose belegen können, sondern nur einen Kontakt des Immunsystems mit *Borrelia burgdorferi* zu einem unbekanntem Zeitpunkt. Denn laut Gutachter gelingt es der überwiegenden Mehrzahl solcher Personen, die Infektion durch eigene Immunabwehr durch Bildung der - dann jahre- bis jahrzehntelang messbaren - Antikörper erfolgreich abzuwehren; die überwiegende An-

DOK 376.3-3102

zahl von Menschen mit Nachweis solcher Antikörper ist zu keinem Zeitpunkt an Borreliose erkrankt, so dass man in diesen Fällen von einer sogenannten Seronarbe spricht.

Zutreffend führt das Hessische LSG im Urteil vom 18.11.2011 (L 9 U 226/06 - Juris RdNr. 27) aus, dass die Lyme-Borreliose eine klinische Diagnose ist, d.h. dass klinische Kriterien für die Diagnosestellung entscheidend sind.

Im Übrigen weist die Entstehungsgeschichte des BK-Tatbestandes darauf hin, dass der Verordnungsgeber nicht die bloße Infektion im Blick hatte, sondern Krankheiten mit klinischer Symptomatik. Wie bereits dargelegt, war wesentlicher Hintergrund der Einführung von Infektionskrankheiten als BKen, dass das konkrete Infektionsereignis und damit ein Arbeitsunfall häufig nicht zweifelsfrei nachweisbar war (vgl. Römer in Hauck/Noftz, Kommentar zum SGB VII, zu BK Nr. 3101-3104 - RdNr. 5 m.w.N.). Die zunächst in der 4. BKVO konkret genannten Krankheiten, nämlich infektiöse Gelbsucht, Bang'sche Krankheit, Milzbrand und Rotz, waren jeweils Krankheiten, die mit erheblichen klinischen Beschwerden einhergingen. Der Verzicht auf diese konkreten Krankheiten in der Neufassung der 5. BKVO bedeutete keine inhaltliche Änderung; nach der amtlichen Begründung war die neue Fassung kürzer, klarer und enthielt alle Voraussetzungen für die Entschädigung, ohne dass einzelne Krankheiten aufgeführt werden müssen (vgl. zur amtlichen Begründung Becker in Becker u.a., Kommentar zum SGB VII, zu § 9 zu BK Nr. 3102 S. 315).

Für die Annahme einer Berufskrankheit ist die Regelwidrigkeit des körperlichen, geistigen oder seelischen Zustandes vorauszusetzen, entsprechend der Definition eines Gesundheitserstschadens i.S.d. § 8 Abs. 1 Satz 2 SGB VII (vgl. dazu BSG vom 15.05.2012 - B 2 U 16/11 R - Juris RdNr. 19). Denn im Wesentlichen ist die Aufnahme als BK den Nachweisproblemen solcher konkreter Infektionsereignisse als Arbeitsunfall geschuldet, so dass die im BK-Tatbestand definierte Krankheit gleichsam an die Stelle des Gesundheitserstschadens des Arbeitsunfalls tritt.

Die Bildung von Antikörpern gegen einen Erreger ist allein nach Überzeugung des Senats aber kein regelwidriger Gesundheitszustand, sondern im Gegenteil ein regelhafter und angesichts der Abwehr von Erregern durchaus positiver und wünschenswerter Gesundheitszustand. Dementsprechend ist nicht schon bei Bildung von Antikörpern gegen Borrelien eine BK nach Nr. 3102 der Anlage 1 zur BKV anzuerkennen (ebenso Hessisches LSG vom 18.11.2011 - L 9 U 226/06 - Juris RdNr. 27). Der Ansicht des LSG Berlin-Brandenburg im Urteil vom 08.05.2014 (L 3 U 228/12, Juris RdNr. 41 f.), wonach bei Nachweis von Antikörpern gegen Borrelien bereits eine Berufskrankheit wegen "negativer Reaktion" des Körpers vorliegt, ist mangels Regelwidrigkeit des körperlichen Zustandes bei Antikörperbildung nicht zu folgen. Der dortige Vergleich mit einer HIV-Infektion vermag nicht zu überzeugen. Denn zum einen wird im Merkblatt zu BK Nr. 3101 ausdrücklich auch die HIV-Infektion neben AIDS als Infektionskrankheit bezeichnet und damit als Krankheit im Sinne der BK Nr. 3101 definiert. Zum anderen wirkt sich bereits die Infizierung mit dem HI-Virus durch Zerstörung körpereigener Zellen auf die Immunabwehr aus und die gebildeten Antikörper sind für eine körpereigene Abwehr bzw. für ein Unschädlichmachen des Virus und Vermeidung klinischer Symptome nicht ausreichend. Demgegenüber gelingt es der überwiegenden Mehrzahl der mit Borrelien infizierten Personen, bei Infektion durch Immunabwehr mit Bildung körpereigene Antikörper den Krankheitsausbruch erfolgreich abzuwehren.

3. Daher setzt die Anerkennung einer Lyme-Borreliose nach Überzeugung des Senats neben dem Nachweis einer Borrelien-Infektion einen zum Krankheitsbild der Borreliose passenden klinischen Befund voraus (so BayLSG vom 11.05.2005 - L 2 U 298/03 - Juris RdNr. 30; ebenso Hessisches LSG vom 18.11.2011 - L 9 U 226/06 - veröffentlicht bei Ju-

DOK 376.3-3102

ris). Ein entsprechendes Krankheitsbild liegt bzw. lag beim Kläger aber nicht vor. Der Senat schließt sich nach kritischer Beweiswürdigung in seiner Beurteilung den überzeugenden Ausführungen von Dr. S. an.

Dr. S. hat für den Senat nachvollziehbar dargelegt, dass weder für eine Neuroborreliose noch für eine Lyme-Arthritis entsprechende Beschwerden bzw. klinische Befunde dokumentiert sind. Insbesondere sind Gelenkbeschwerden auch nach Ansicht der behandelnden Ärzte auf degenerative Veränderungen zurückzuführen. So hat der Hausarzt Dr. C. im Befundbericht vom 22.08.2012 rezidivierende Beschwerden des Bewegungsapparates wegen degenerativer Veränderungen genannt, wie eine Lumbalgie bei Diskusprolaps L5/S1, eine Diskopathie C5/6, eine Cervicobrachialgie, eine Epicondylitis humeri radialis rechts und evtl. eine Kubitalarthrose des rechten Ellbogengelenks. Schwellungszustände und Gelenkergüsse im zeitlichen Zusammenhang mit dem vom Kläger als Ursache angeschuldigten Zeckenbiss im Mai 2007 sind weder vorgetragen noch aus den Unterlagen ersichtlich.

Das beim Kläger bestehende rezidivierende Vorhofflimmern mit absoluter Arrhythmie ist nach Überzeugung des Senats ebenfalls keine Erscheinungsform einer Lyme-Borreliose. Dass für diese Gesundheitsstörung eine vorangegangene Borrelieninfektion (mit-) ursächlich war, ist für den Senat angesichts der überzeugenden Ausführungen von Dr. S. nach aktuellem wissenschaftlichen Erkenntnisstand nicht einmal hinreichend wahrscheinlich.

Der Sachverständige Dr. S. hat dargelegt, dass nur ein bis zwei Prozent der Personen, die von einer Zecke gestochen werden, eine aktive Borrelieninfektion entwickeln. Dabei macht das Fehlen eines Erythema migrans (sogenannte Wanderröte) eine frische Borreliose (Stadium I) weniger wahrscheinlich, schließt sie aber nicht aus. Bei krankheitsaktiver Lyme-Borreliose ist ein kardialer Befall nach verschiedenen Literaturstellen mit einer Häufigkeit von 0,4 bis maximal 4 % zu erwarten. Dabei finden sich bei 90 % der Patienten mit Lyme-Karditis atrioventrikuläre Überleitungsstörungen (AV-Überleitungsstörungen) der Stadien I, II und III. Die Karditis kann Tage bis Monate nach dem Zeckenstich oder einem Erythema migrans auftreten, wird aber meist früher im Verlauf der Lyme-Borreliose beobachtet, im Mittel nach 21 Tagen nach Feststellung eines Erythema migrans. Meist heilt die Lyme-Karditis innerhalb kurzer Zeit vollständig spontan aus; in der Regel normalisieren sich Reizleitungsstörungen innerhalb von zwei bis vierzehn Tagen und nur in circa 10 % der Fälle bleiben sie länger. Ferner sind sie einer antibiotischen Behandlung sehr gut zugänglich.

Die Dunkelfeld-Mikroskopie ist laut Dr. S. zum Nachweis einer krankheitsaktiven Borreliose nach den Empfehlungen deutscher oder europäischer Fachgesellschaften nicht geeignet. Vor diesem Hintergrund überzeugt die Diagnose einer chronischen Lyme-Borreliose bzw. eines Post-Lyme-Syndrom, erstellt auf Grundlage des Dunkelfeldbefundes durch die Ärzte des Borreliosezentrums F., nicht.

Dr. S. hat unter Auswertung der vorliegenden ärztlichen Befunde ausgeführt, dass die Art der Herzrhythmusstörungen des Klägers - eine absolute Arrhythmie bei Vorhofflimmern - für eine Lyme-Karditis eine völlig untypische Variante ist. Gegen eine Lyme-Karditis spricht im Fall des Klägers außerdem, dass in den vorliegenden Laborbefunden - vom 10.06.2008, vom 28.07.2011 und vom 12.08.2011 - niemals erhöhte IgM-Antikörper gegen *Borrelia burgdorferi* nachgewiesen waren, wie es bei frischer bzw. aktiver Infektion zu erwarten wäre. Die beim Kläger erhöhten IgG-Antikörper können hingegen auch nach abgelaufenen und ausgeheilten Infektionen über Jahrzehnte nachweisbar sein, ohne dass damit klinische Beschwerden einhergehen, wie Dr. S. übereinstimmend mit der bereits genannten Leitlinie der DGN ausgeführt hat. Der konstante Nachweis von IgG- und IgM-

DOK 376.3-3102

Antikörpern ohne wesentliche Änderungen bei mehrfachen Untersuchungen spricht zudem laut Dr. S. dafür, dass es sich um eine Seronarbe, also eine alte abgelaufene, nicht mehr aktive Infektion handelt.

Ferner hat Dr. S. schlüssig dargelegt, dass der zeitliche Ablauf zwischen Zeckenbiss und Auftreten des Vorhofflimmerns sowie der weitere Krankheitsverlauf gegen einen Ursachenzusammenhang zwischen Borrelieninfektion und Vorhofflimmern spricht. Denn eine Lyme-Karditis tritt im Mittel nach 21 Tagen nach Feststellung eines - hier nicht gesicherten - Erythema migrans auf. Demgegenüber hatte der Kläger seinem Hausarzt gegenüber erstmals im Dezember 2007 über Vorhofflimmern geklagt, das seit ca. Oktober bestünde, und einen Zeckenbiss im Mai genannt, also über vier Monate bzw. mehr als 120 Tage vor Auftreten der ersten Beschwerden. Zudem sind entsprechende kardiale Beschwerden im Sinne einer Lyme-Karditis nach den wissenschaftlichen Erfahrungssätzen oft schnell rückläufig und einer Behandlung durch Antibiotika gut zugänglich, wie Dr. S. mitgeteilt hatten. Im Fall des Klägers hatte der Hausarzt zweimal im Jahr 2008, nämlich im Juni und im November, mit Blick auf eine mögliche Borreliose entsprechende Antibiotikabehandlungen durchgeführt, ohne dass dadurch die kardialen Beschwerden beseitigt werden konnten. Dass homöopathische Behandlungen des Borreliosezentrums zu einer subjektiven Beschwerdebesserung geführt haben, ist nicht geeignet, einen Zusammenhang von Borrelieninfektion und Vorhofflimmern zu belegen; denn diese Therapiemaßnahmen sind nach aktueller wissenschaftlicher Lehrmeinung der medizinischen Fachgesellschaften keine anerkannte Therapie, wie die Leitlinie der DGN zeigt. Im Übrigen leidet der Kläger nach aktuellen Befunden trotz dieser Behandlung letztlich weiterhin unter Vorhofflimmern.

In Übereinstimmung damit hatte auch Dr. Z. dargelegt, dass ein eindeutiger zeitlicher Zusammenhang zwischen einem Auftreten von Hautrötungen und anschließend neu aufgetretenem Vorhofflimmern nicht sicher festzustellen sei, zumal eine Borrelien-Bestimmung erstmals im Juni 2008 erfolgt war und eine kardiale Manifestation bei Lyme-Borreliose nach ausreichender antibiotischer Behandlung sehr selten ist. Dass beim Kläger das Vorhofflimmern trotz zweimaliger Antibiotikatherapie weiter aufgetreten ist, hat Dr. Z. als für eine Borreliose-Erkrankung untypisch bezeichnet. Die von Dr. Z. erwogene bloße Möglichkeit, dass das Reizleitungssystem des Klägers durch einen Infekt "vulnerabel" - also verletzlich - geworden ist, genügt aber nicht, um einen Ursachenzusammenhang mit hinreichender Wahrscheinlichkeit zu belegen. Das gilt um so mehr, als nach den Ausführungen von Dr. Z. die Inzidenz für Vorhofflimmern mit dem Alter zunimmt, der Kläger im Oktober 2007 48 Jahre alt war und bei einem Prozent der Bevölkerung im Alter von etwa 50 Jahren auch ohne kardiale Grunderkrankung ein Vorhofflimmern in sogenannter idiopathischer Form auftritt, also ohne dass eine Ursache benannt werden kann. Ferner hatte Dr. Z. darauf hingewiesen, dass bei 15% der Patienten ein bestehendes Vorhofflimmern idiopathischer Genese ist. Aus dem Gutachten von Dr. Z. vermag der Senat nicht zu entnehmen, dass die Herzrhythmusstörungen des Klägers mit hinreichender Wahrscheinlichkeit auf die bei Waldarbeiten erfolgte Borrelieninfektion als wesentliche (Teil-) Ursache zurückzuführen ist bzw. dass beim Kläger eine Lyme-Borreliose vorliegt.

Darüber hinaus weist der Senat darauf hin, dass nach Aussage von Dr. Z. als mögliche alternative Ursachen auch Schilddrüsenüberfunktionsstörungen diskutiert werden bzw. dass entsprechende Schilddrüsenmedikamente Arrhythmien auslösen können. Der Kläger hat nach den vorliegenden Unterlagen bereits Jahre vor Auftreten des Vorhofflimmerns Schilddrüsenprobleme mit der Notwendigkeit von Medikamenteneinnahme. Bereits am 15.07.1998 diagnostizierte der Internist Dr. P. eine latente Hypothyreose auf Grundlage einer hochaktiven Autoimmunthyreoiditis Hashimoto und empfahl Behandlung mit L-

DOK 376.3-3102

Thyroxin. Auch Dr. C. behandelte den Kläger wegen Hashimoto-Thyreoiditis und führte entsprechende Kontrolluntersuchungen ggf. mit medikamentöser Behandlung durch, z.B. am 16.10.2002, 11.04.2003, 02.07.2003, 30.06.2003 und 05.10.2005. Zuletzt hat der behandelnde Internist und Kardiologe Prof. von H. im Arztbrief vom 27.02.2014 ausdrücklich auf die Möglichkeit hingewiesen, dass die Einnahme der Schilddrüsenmedikamente (Thyroxin) Arrhythmien verursachen kann (sogenannter proarrhythmogener Effekt) und dies bei der Medikation zu beachten ist. Ergänzend weist der Senat darauf hin, dass der Kläger Vorhofflimmern - also schnellen und unregelmäßigen Puls - bereits 2003 gegenüber seinem Hausarzt beklagt hatte und damit einige Zeit vor den hier als Ursache diskutierten Zeckenbissen im Mai 2007. Der Senat kann offenlassen, ob das mittlerweile beim Kläger festgestellte Schlafapnoesyndrom die derzeit bestehenden Herzrhythmusstörungen begünstigt.

Zusammenfassend ist aus Sicht des Senats Folgendes festzuhalten: Die Art der Herzrhythmusstörungen beim Kläger sowie der zeitliche Verlauf der Erkrankung - das erstmalige Auftreten der Beschwerden erst nach vier Monaten nach Zeckenstich und das Persistieren der Rhythmusstörungen trotz zweimaliger Antibiotikatherapie - sind untypisch für Herzbeschwerden im Sinne einer Lyme-Borreliose. Außerdem treten Herzrhythmusstörungen in der Bevölkerung häufig ohne benennbare Ursache auf, in idiopathischer Form, und beim Kläger sind andere Risikofaktoren für die Ausbildung von Herzrhythmusstörungen nachgewiesen, nämlich die Schilddrüsenprobleme bzw. die entsprechende Medikation.

Vor diesem Hintergrund spricht für den Senat auf Grundlage der insbesondere von Dr. S. dargelegten herrschenden wissenschaftlichen Lehrmeinung deutlich mehr gegen einen Ursachenzusammenhang der Herzrhythmusstörungen des Klägers mit einer bei versicherter Waldarbeit erfolgten Borrelieninfektion als für einen solchen Ursachenzusammenhang. Eine Lyme-Borreliose des Klägers mit entsprechendem klinischem Krankheitsbild ist daher nicht wahrscheinlich, geschweige denn nachgewiesen. Der Kläger hat daher keinen Anspruch auf Feststellung einer Berufskrankheit nach Nr. 3102 der Anlage 1 zu BKV. Die Berufung ist erfolglos.

B) Die Kostenentscheidung beruht auf § 193 SGG.

C) Die Zulassung der Revision erfolgt im Interesse von Rechtseinheit und Rechtsfortbildung gemäß § 160 Abs. 2 Nr. 1 SGG angesichts der bereits zitierten unterschiedlichen Rechtsprechung der Landessozialgerichte zu der Frage, ob schon bei Nachweis entsprechender Borrelien-Antikörper ohne weitergehende klinische Symptome und Beschwerden bereits eine Lyme-Borreliose im Sinne der Berufskrankheit Nr. 3102 der Anlage 1 zur BKV festzustellen ist.