

L 21 U 173/11

Land

Berlin-Brandenburg

Sozialgericht

LSG Berlin-Brandenburg

Sachgebiet

Unfallversicherung

Abteilung

21

1. Instanz

-

Aktenzeichen

S 7 U 87/04

Datum

29.06.2011

2. Instanz

LSG Berlin-Brandenburg

Aktenzeichen

L 21 U 173/11

Datum

14.02.2019

3. Instanz

Bundessozialgericht

Aktenzeichen

-

Datum

-

Kategorie

Urteil

Die Berufung wird zurückgewiesen. Außergerichtliche Kosten sind auch für das Berufungsverfahren nicht zu erstatten. Die Revision wird nicht zugelassen.

Tatbestand:

Der Kläger begehrt die Anerkennung seiner Nierenkrebserkrankung und dadurch bedingter Folgeerkrankungen als Berufskrankheit (BK) Nr. 2402 (Erkrankungen durch ionisierende Strahlen) der Anlage zur Berufskrankheiten-Verordnung (BKV).

Der 1955 geborene Kläger leistete in der ehemaligen DDR nach einer Ausbildung zum Elektromonteur in der Zeit von Mai 1974 bis Oktober 1975 seinen Grundwehrdienst bei der ehemaligen Nationalen Volksarmee (NVA), wo er in der funktechnischen Kompanie in D als Funkorter/Operator am Radargerät P-12, im Mai 1986 als Reservist für fünf Tage am Radargerät P 18 eingesetzt war.

Im August 1995 wurde bei ihm neben einer Sarkoidose ein Nierenzellkarzinom diagnostiziert, am 24. August 1995 wurde ihm deshalb die linke Niere entfernt.

Im September 2001 wandte er sich an die Wehrbereichsverwaltung "in Sachen Folgen der Tätigkeit an Radargeräten", die den Vorgang an die Bundesausführungsbehörde für Unfallversicherung als Vorgängerin der Beklagten weiterleitete. Übermittelt wurde u. a. eine "Zeugenliste Funktechnische Kompanie D", Ablichtungen des Wehrdienstausweises, des Sozialversicherungsausweises und medizinische Unterlagen.

Die Vorgängerin der Beklagten holte einen Befundbericht des DM A H vom 12. Januar 2002 ein und wandte sich an die Wehrbereichsverwaltung (WBV) Ost u. a. mit der Bitte, die Expositionsermittlungen durchzuführen und, soweit noch möglich, Messungen durchzuführen bzw. frühere Messprotokolle zu übermitteln. Die Ermittlung der Exposition gegenüber ionisierenden Strahlen sei nach einer sogenannten "Worst Case Bewertung" vorzunehmen. Der Kläger hatte hierzu unter dem 24. Februar 2002 einen Fragebogen ausgefüllt, in dem er auf die Frage 13: "Waren Sie an geöffneten und eingeschalteten Radaranlagen eingesetzt, die keine Abschirmung vor den Röntgenstrahlen besaßen? Wie oft erfolgten diese Einsätze und auf wessen Befehl?" geantwortet: "Zum Test ja, der Funkorterplatz war im Senderöhrenraum. Wie oft: nicht mehr bekannt, Vorgesetzten, Stationsleiter". Er habe Wartungs- und ggf. Reparaturarbeiten unter Anleitung ausgeführt. In der Regel habe die Tätigkeit an einer geöffneten und eingeschalteten Radaranlage für die Dauer der Reparaturarbeiten angedauert.

Die WBV Ost teilte mit Stellungnahme vom 14. November 2002 mit, dass aufgrund ihrer Recherchen auszuschließen sei, dass der Kläger während seiner Tätigkeit als Funkorter/Operator in der ehemaligen NVA einer gesundheitsgefährdenden ionisierenden Strahlung ausgesetzt gewesen sei. Das Radargerät P 18 habe aus einem Gerätewagen, einem Antennenwagen mit einem System von 16 Einzelantennen und einem Aggregathänger bestanden und in der Regel jeweils zusammen mit einem Radarhöhenfinder/ messer zur Luftraumüberwachung und Zielzuweisung für die Flugabwehr gedient. Als Störstrahler seien in den Radargeräten P 12 und P 18 jeweils vorhanden gewesen im Modulator ein Thyatron TGI 2 400/16 und im Sender eine Senderöhre GI 19. Die Betriebsspannung habe jeweils 14 kV betragen. Bei den durchgeführten Ortsdosisleistungsmessungen seien weder am Modulator noch am Sender im betriebsüblichen Zustand Werte über der normalen Umgebungsstrahlung ermittelt worden (Nulleffekt). Auch Messungen an geöffneten Einschüben neben sowie ober- und unterhalb des Modulators und am Sichtgerät hätten keinen erhöhten Nulleffekt ergeben. Ein Betrieb der Radarstationen P 12 und P 18 mit geöffnetem Sender oder Modulator sei technisch nicht möglich. Somit sei eine Gefährdung des Personals durch ionisierende Strahlung nicht erkennbar.

Mit Bescheid vom 29. November 2002 lehnte die Beklagte den Antrag auf Feststellung der Gesundheitsstörungen Sarkoidose, Nierenzellkarzinom und Hypertonie als entschädigungspflichtige Berufserkrankung – BK - Nr. 2402 und (pauschal) die Gewährung von Leistungen ab. Denn es habe nicht festgestellt werden können, dass der Kläger in gesundheitsgefährdendem Ausmaß einer Einwirkung durch ionisierende (radioaktive) Strahlen ausgesetzt gewesen sei. Die beim Betrieb von Radargeräten in die Umgebung abgestrahlten hochfrequenten elektromagnetischen Wellen (HF Strahlung) führten nicht zu mit Latenzzeit später auftretenden Krebserkrankungen oder anderen Gesundheitsstörungen und würden daher in Bezug auf solche Erkrankungen auch nicht vom geltenden BK-Recht erfasst. Insoweit sei auch eine Anerkennung und Entschädigung der Erkrankung wie eine BK nach [§ 9 Abs. 2](#) Sozialgesetzbuch Siebtes Buch- SGB VII -, nicht möglich.

Den hiergegen am 30. Dezember 2002 erhobenen Widerspruch wies die Beklagte, nachdem das Verfahren bis zum Ergebnis einer im Juli 2002 eingesetzten Expertenkommission ausgesetzt war, mit Widerspruchsbescheid vom 10. Juni 2004 zurück. Bezug genommen wurde auf das Ergebnis des Radarkommissionsberichts vom 02. Juli 2003 (Bericht der Expertenkommission zur Frage der Gefährdung durch Strahlen in früheren Radareinrichtungen der Bundeswehr und der NVA [Radarkommission] – RB-) in Verbindung mit dem Erlass des Bundesministeriums für Verteidigung (BMVg) vom 4. März 2004, wonach dem RB den Vorschlägen zu Verfahren zur Anerkennung von Schädigungen durch den Betrieb von Radargeräten gefolgt werde. Danach könne bei Tätigkeiten als Unterstützungspersonal (Funkorter/Operator) an Radargeräten der NVA bis 1990 von einer Strahlengefährdung lediglich dann ausgegangen werden, wenn die Radargeräte über einen sogenannten Röntgenstörstrahler (Sender/Modulator) verfügten und eine Abschaltautomatik ("Interlockschalter") an den Türen der Senderschränke nicht vorhanden gewesen sei. Dies sei vorliegend jedoch der Fall gewesen. Aufgrund der Abschaltautomatik sei ein Öffnen der Senderschränke im laufenden Sendebetrieb der Radargeräte zwecks Wartung/Reparatur nicht möglich gewesen. Folglich habe auch keine ionisierende Röntgenstrahlung austreten können.

Daraufhin hat der Kläger am 30. Juni 2004 Klage zum Sozialgericht Cottbus erhoben und die Feststellung des Nierenkarzinomleidens und dadurch bedingter Folgeerkrankungen als entschädigungspflichtige BK begehrt.

Nach dem RB sollten Anerkennungen von Berufserkrankungen bzw. Wehrdienstschäden erfolgen, wenn bestimmte Kriterien bezüglich Art und Zeit der Tätigkeit und hinsichtlich der Krankheit vorlägen. Soweit die Beklagte die Ablehnung darauf stütze, dass die Radargeräte mit einer Abschaltautomatik versehen gewesen seien, sei dies unzutreffend, weil den Beschäftigten ein Überbrückungsgerät für den Fall der Abschaltung zur Verfügung gestellt worden sei, mit dem sie die Arbeiten hätten verrichten können.

Er, der Kläger, sei in der Funkmessstation vorrangig im Rahmen der Luftraumbeobachtung am Rundblickgerät (Rundblickstation) im 24-Stunden-Dienst, selten am Höhenmesser eingesetzt gewesen.

Der Arbeitsplatz habe sich gemeinsam mit dem Modulator, dem Sender und Empfänger im Gerätewagen befunden. Er habe an Wartungs- und Reparaturarbeiten teilgenommen, Strahlenschutzmaßnahmen habe es nicht gegeben.

Ein Funkorter habe Justage- und sonstige Reparaturaufgaben am Sender auszuführen gehabt. Dazu habe das Gerät geöffnet werden müssen. Beim Öffnen habe sich das Gerät abgeschaltet (Interlockschalter). Um die entsprechenden speziellen Reparaturen dennoch ausführen zu können, hätte das Gerät bei geöffneter Tür unter Spannung betrieben werden müssen. Zu diesem Zweck sei ein Überbrückungsmechanismus benutzt worden. Erst mit Spannung habe der Funkorter überprüfen können, ob das Gerät wieder arbeitet und habe das Gerät justiert werden können.

Nach dem RB sei die Beklagte durch Selbstbindung verpflichtet, vorliegend die BK anzuerkennen. Auf der Grundlage des RB habe sich eine ständige Verwaltungspraxis herausgebildet. Die nach der Radarkommission und der Verwaltungsübung maßgeblichen Kriterien für die Anerkennung der BK liegen vor. Er, der Kläger, leide an einem bösartigen Tumor. Zudem sei er als Radartechniker bzw. als dessen Unterstützungspersonal tätig gewesen. Nach dem RB sei er der so genannten Phase 1 zuzuordnen. In diesen Fällen sei nachträglich eine Feststellung der tatsächlichen Arbeitsplatzverhältnisse häufig nicht gesichert möglich. Die Radarkommission habe angeführt, dass es Geräte gegeben haben könne, bei denen konstruktionsbedingt eine Tätigkeit am offenen Gerät bei eingeschalteter Hochspannung in der Nähe des nicht abgeschirmten Störstrahlers nicht möglich gewesen sei. Dies sei vorliegend aber nicht der Fall gewesen. Dabei werde der Überbrückungsmechanismus nicht gewürdigt. Zudem habe die NVA Schutzpflichten im Zusammenhang mit der Strahlung verletzt. Auch könne er, der Kläger, eine Beweislastumkehr geltend machen. Es sei Aufgabe der Beklagten darzulegen, dass es gänzlich ausgeschlossen sei, dass Fürsorgepflichten zu einer Verletzung des Klägers geführt hätten. Neben einem Fragebogen hat der Kläger erstinstanzlich u.a. den RB sowie eine "Information zur Strahlung von Radaranlagen der Bundeswehr und der NVA" zur Gerichtsakte gereicht.

Die Beklagte ist erstinstanzlich der Klage zunächst unter Verweis auf die Ausführungen mit dem Bescheid und dem Widerspruchsbescheid entgegengetreten und hat ergänzend angeführt, dass auch mit Änderung des [§ 215 SGB VII](#) eine Entschädigung mangels Exposition nicht in Betracht komme. Das Merkblatt zur BK setze umfangreiche Feststellungen zu den arbeitstechnischen Voraussetzungen voraus, erst dann sei der medizinische Zusammenhang gutachterlich zu klären. Eine Vorgehensweise zur Behandlung ehemaliger Angehöriger der NVA sei mit dem Bundesministerium der Verteidigung (BMVg) abgesprochen worden und habe zu einer Vereinbarung gemäß den Empfehlungen der Radarkommission geführt.

Die danach geforderten Voraussetzungen für die Anerkennung einer Strahlenbelastung seien nicht erfüllt, da feststehe, dass der Kläger wegen der Abschaltautomatik an den Geräten P-12 und P-18 nicht am geöffneten Gerät bei eingeschalteter Betriebsspannung von 5 kV tätig gewesen sei und eine Strahlenexposition an den geschlossenen Geräten nicht möglich gewesen sei.

Der Arbeitsplatz des Klägers sei von der zuständigen Wehrbereichsverwaltung als nicht gefährdend eingestuft worden. Die Annahme einer Exposition des Klägers komme nur in Betracht, wenn "andere Gegebenheiten" vorgelegen hätten, z.B. die Überbrückung der Abschaltautomatik nachgewiesen sei. Für die Anerkennung eines Radarschadens für Wehrpflichtige würden andere Voraussetzungen gelten als für Berufssoldaten. Vorliegend sei nur das Recht des SGB VII maßgebend, auf eine "Kann-Versorgung" komme es nicht an.

Die Beklagte hat erstinstanzlich u.a. eine Ablichtung der Wehrstammkarte des Klägers, die "Bewertung der Arbeitsverhältnisse nach den Kriterien des Berichtes der Radarkommission für das Radargerät P-18" der Arbeitsgruppe Aufklärung der Arbeitsplatzverhältnisse Radar v. 5.

November 2004, die "Bewertung der Arbeitsverhältnisse nach den Kriterien des Berichtes der Radarkommission für das Radargerät P-12" der Arbeitsgruppe Aufklärung der Arbeitsplatzverhältnisse Radar v. 5. November 2004 sowie ein Schreiben des BMVg zur Umsetzung des RB im Bereich der gesetzlichen Unfallversicherung vom 4. März 2004 zur Gerichtsakte gereicht.

Das Sozialgericht hat die Stellungnahme der Arbeitsgruppe Aufklärung der Arbeitsplatzverhältnisse Radar ("Untersuchung der Exposition gegenüber ionisierender Strahlung bei Tätigkeiten an der Funkmessstation P-12 ") vom 07. Juni 2002, eine Stellungnahme des BMVg vom 25. August 2008 an das Sozialgericht Chemnitz, eine Stellungnahme eines Dr. M, Bundesministerium für Gesundheit und Soziale Sicherung, vom 25. Juli 2003, das für das Landgericht Frankfurt (Oder) im Rechtsstreit zum Aktenzeichen 11 O 162/03 von Dr. Sch des TÜV R erstattete Gutachten aus Juni 2006, ein Kurzprotokoll "Strahlenschutzprüfung an Röntgenstrahlern" des Dr. Sch, Strahlenmessstelle Nord der Bundeswehr bei der Wehrbereichsverwaltung Nord, Munster, vom 26. März 2002 für die P 18 sowie eine Stellungnahme des Stabsfeldwebels a. D. B vom 6. Februar 2006 wonach die Möglichkeit bestanden habe, Schutzstromkreise mit einfachsten Mitteln zu überbrücken. Hauptmethode der Fehlersuche in den Geräten sei die Sichtkontrolle – unter Hochspannung –, die Methodik der Fehlersuche in den Baugruppen unter Hochspannung sei in den entsprechenden Sicherheitsbestimmungen genau festgelegt gewesen.

Das Sozialgericht Cottbus hat die Klage mit Gerichtsbescheid vom 29. Juni 2011 abgewiesen und zur Begründung ausgeführt, die arbeitstechnischen Voraussetzungen für die Anerkennung des Vorliegens der BK Nr. 2402 der Anlage zur Berufskrankheitenverordnung – BKV – seien nicht erfüllt. Der Kläger sei bei der NVA beruflich keinen ionisierenden Strahlen in ausreichendem Ausmaß ausgesetzt gewesen. Der hierfür erforderliche Vollbeweis habe nicht geführt werden können.

Gegen den am 7. Juli 2011 zugestellten Gerichtsbescheid richtet sich die am 13. Juli 2011 eingegangene Berufung des Klägers, mit der der Kläger sein Begehren weiterverfolgt.

Im Jahre 2007 sei ihm die Schilddrüse entfernt worden. Ein möglicher Zusammenhang seiner Schilddrüsenerkrankungen und einer Exposition mit ionisierender Strahlung sei ihm erst später aufgefallen. Er beantrage, auch diese Erkrankung festzustellen.

Das Sozialgericht habe die Selbstbindung der Beklagten im Hinblick auf die Umsetzung der Festlegungen der Radarkommission nicht beachtet. Die Fraktionen des Deutschen Bundestages hätten die Bundesregierung aufgefordert, die Entscheidungen der Radarkommission vollständig umzusetzen. Die Beklagte habe sich selbst freiwillig an den Radarbericht gebunden und insoweit ihren Ermessensspielraum entsprechend gestaltet mit der Folge, dass für die Phase 1 mit Ausnahme der chronisch-lymphatischen Leukämie alle anderen malignen Erkrankungen zu entschädigen seien.

Das Bundeskanzleramt habe die Vorgehensweise bei den Radarfällen und die Bindung an den Radarbericht und auch den Verzicht auf den "Vollbeweis" gebilligt, so werde ausgeführt, dass die Empfehlungen der Radarkommission vom BMVg umgesetzt würden, ohne dass im Einzelfall konkret nachgewiesen werden müsse, dass die konkreten Erkrankungen tatsächlich auf die konkrete Tätigkeit zurückgingen. Es werde zugunsten derjenigen, die die im RB genannten medizinischen, zeitlichen und arbeitsplatzbezogenen Kriterien erfüllten, unterstellt, dass sie wegen der Tätigkeit an den Radargeräten erkrankt seien.

Soweit die Auffassung vertreten werde, der RB sei für die Beklagte nicht bindend, sei dies daher unzutreffend; seine Wehrdienstbeschädigung sei entsprechend den Empfehlungen der Expertenkommission anzuerkennen.

Zu seiner Verwendung an der P-12 hat der Kläger auf die Aussage eines Zeugen "G" in einem Rechtsstreit vor dem Sozialgericht Dresden zum Aktenzeichen S 9 R 649/05 verwiesen, der in einem vergleichbaren Sachverhalt Aussagen zu den konkreten Tätigkeiten gemacht habe.

Im Termin zur mündlichen Verhandlung vom 12. Juni 2014 hat der Kläger weiter ausgeführt, dass er vor der Tätigkeit als Funkorter eine ca. achtwöchige Einweisung erhalten habe. An einer solchen Radarstation seien in der Regel sechs Personen, u.a. ein Offizier, ein Unteroffizier, ein Funkorter sowie ein Kraftfahrer beschäftigt gewesen. Sie hätten in ihrer Station keinen Funker gehabt. Er, der Kläger, sei den ganzen Tag als Funkorter eingesetzt gewesen. An dem Gerät habe es zwei Module gegeben, dass Modul mit der Senderöhre und dass Modul mit dem Thyatron. Im Hinblick auf eine mögliche radioaktive Strahlung müsse an beiden gemessen werden. Im Übrigen müsse berücksichtigt werden, dass sieben Störstrahler in der Radarstation verbaut gewesen seien, wie dies im ersten Gutachten des Sachverständigen Dr. Sch bereits ausgeführt worden sei.

Im vorliegenden Verfahren gehe es um eine notwendige Fehlersuche, mit allen notwendigen technischen Begleitmaßnahmen, die nur vom qualifizierten Fachpersonal habe durchgeführt werden können. Dabei habe der Sender strahlen und die Einschübe hätten zur Messung und Sichtkontrolle geöffnet sein müssen. Der Operator/Funkorter sei auch bei einer Verwendung der Ersatzlast voll der Strahlung durch die Senderöhre ausgesetzt gewesen.

Soweit es im vorliegenden Verfahren um die die Frage einer Exposition gegenüber Röntgenstörstrahlung nach Überbrückung des Interlockschalters gehe, habe der Sachverständige Dr. Sch eine mögliche Exposition bejaht, so dass nach den Empfehlungen der Expertenkommission seine Erkrankung anzuerkennen sei. Auch die Beklagte gestehe eine mögliche Exposition im Zusammenhang mit seiner Tätigkeit als Funkorter an der P 12 ein. Ein Vollbeweis müsse nicht geführt werden, in Anerkennungsverfahren sei eine Beweiserleichterung geübte Praxis. Im Übrigen lägen belastbare Messergebnisse der Strahlenmessstelle zur Senderröhre und dem Thyatron der P-12, baugleich verbaut im Nachfolgegerät P-18 und in der P-37, vor.

Die Sicherheitsvorkehrungen bzw. Abschalteinrichtungen hätten am Gerät P 12 überwunden werden können, so dass auch am geöffneten Gerät habe gearbeitet werden können. Soweit gefordert werde, dass "andere Gegebenheiten", z.B. eine Überbrückung der Abschaltautomatik vorgelegen haben müssten, sei dies durch Zeitzeugen nachgewiesen. Für das Sachverständigengutachten im Zivilprozess vor dem Landgericht Frankfurt (Oder) seien Messungen lediglich bei geschlossenem Zustand des Gerätes erfolgt. Die Radarkommission lehne im Übrigen die Übernahme nachgestellter Messungen, wie dies jedoch mit der Stellungnahme des Dr. S erfolgt sei, ab. Auch der Sachverständige Dr. Sch bestätige, dass die Abschalteinrichtung unter Zuhilfenahme einfachster Mittel habe überbrückt werden können. Dass das optimale Ergebnis am Bildschirm nur habe erreicht werden können, wenn das Sendesystem geschlossen gewesen sei, habe er, der Kläger, nie bestritten. Ein Schutz vor ionisierender Strahlung sei nicht vorgesehen gewesen. Wartungs- und

Reparaturarbeiten an den elektrotechnischen und elektronischen Geräten, wie Sender und Modulator hätten zu seinen Aufgaben als Funkorter (Operator) gehört.

Zwar sei die von der Beklagten angeführte Expositionsanalyse vom 25. Juli 2013 ein Schritt in die richtige Richtung. Es sei allerdings richtig zu stellen, dass der Zeuge B, der gerade wegen seiner fachlichen Kompetenz und seinen Kenntnissen zu den von der NVA verwendeten Radargeräten reaktiviert worden sei, 14 verschiedene Störstrahlungsquellen in der P-12 mit Betriebsspannungen über 5 kV und einer Ortsdosisleistung von über 5 Mikrosievert/Stunde ($\mu\text{Sv/h}$) ausgemacht habe. Der Leiter der Strahlenmessstelle Dr. Sch spiele die Messergebnisse und deren Auswirkungen in seinem Messprotokoll vom 26. März 2002 herunter. Zudem seien an dem Radargerät P-18 Messungen durchgeführt worden, an die der Radarbericht zur P-12 anknüpfe. Für die P-18 seien erhebliche Dosiswerte festgestellt worden.

Soweit von der "Arbeitsgruppe Aufklärung der Arbeitsverhältnisse Radar" an einem Radargerät P-37 mit eingebautem Thyatron eine Ortsdosisleistung von 110 Mikrosievert/Stunde unmittelbar an die Lüftungsschlitzen gemessen worden sei und ausgeführt werde, dass diese bei dem Radargerät P-12 durch die massive Gerätefront abgeschirmt sei, sei die Messung außen an geschlossenen Geräten erfolgt. Das gleiche Thyatron sei in der P-12 verbaut gewesen, auch diese habe seitliche Lüftungsschlitze gehabt. Es werde deutlich, dass Dr. Sch seine Amtspflicht zur Beweismittlung nicht nachgekommen sei. Dessen Empfehlungen würden leider von den zuständigen Verwaltungen immer wieder widerspruchslos zugrunde gelegt.

Die technischen Ausführungen des Zeugen B seien entgegen der Auffassung des Dr. Sch nachvollziehbar, dies gelte auch für die Angaben zu Strahlungen. Der Betrieb der Radarstation sei mit ausgezogenen Modulatorblock in vollem Umfang möglich gewesen. Hingegen sei die Berechnung der Strahlungsintensität durch Dr. Sch nicht zutreffend, denn sie berücksichtige nicht die Spannungsüberhöhung durch die Laufzeitkette. Die Ausführungen des Dr. Sch zum Thyatron in der P-37 würden jeden Bezug zur Radarstation P-12 vermissen lassen.

Der Sender-/Empfangsumschalter habe über keine Abschaltautomatik verfügt. Das Gehäuse habe ein dünnes Blech gehabt. Der Gehäuseschrank habe direkt hinter dem Funkorter gestanden.

Weiter verweist der Kläger auf eine Stellungnahme des Herrn F vom 3. April 2014 zu den Messergebnissen an der P-18. Zwischen der P-12 und der P-18 lägen etwa 20 Jahre militärtechnische Geschichte. Zu beiden Formen Messstationen lägen mit Teilberichten der Arbeitsgruppe Radar auch Messergebnisse vor. Der Radarbericht stuft die Messtechnik der NVA in die Phase 1 der Anerkennungskriterien ein, so dass eine Dosisbetrachtung nicht erforderlich wäre.

Mit der Stellungnahme des Sachverständigen Dr. Sch v. 16. November 2016 sei nun auch eindeutig geklärt, dass der Betrieb der Radarstation P-12 bei geöffneten Einschüben und Klappen möglich gewesen sei. Der Sachverständige Dr. Sch habe sich auch mit den eingeholten Stellungnahmen umfangreich mit der Arbeitsweise einer P-12 NP, an der er, der Kläger eingesetzt gewesen sei, auseinandergesetzt.

Nach seiner Erinnerung habe die Leistung der P-12 durch den "Mehr-Weniger-Schalter" auf 130 % erhöht werden können. Die Bewertung der biologischen Wirkung der Röntgenstrahlung in der P-12 durch Herrn K sei eine reine Vermutung. Die tatsächlichen Strahlungsverhältnisse in der P-12 NP seien nicht mehr rekonstruierbar. Hierzu habe sich die Radarkommission klar positioniert. Die Darstellungen des Sachverständigen Dr. Sch zu den Spannungsverhältnissen in der Anlage seien korrekt. Auch habe der Sachverständige zutreffend festgestellt, dass sich die Bauarten der Funkmessstationen P-12 NP und P-12 MA unterschieden hätten.

Das Heranziehen des Messwertes des Radargerätes P-37 sei nicht zulässig, da dort die tatsächliche Betriebsspannung des Thyatrons 16 kV betragen habe, bei der P-12 lediglich 7 kV. Die elektrische Leistung bei der P-12 habe deutlich unter der der P-37 gelegen (250 kW zu 700 kW). Auch seien unterschiedliche Bauformen des Thyatrons in den Anlagen verbaut gewesen. Selbst bei abgeschalteter automatischer Frequenzführung seien bei Öffnung der Klappe der Generatorröhre keine gravierenden Betriebsdaten des Senders verhindert worden.

Auch die Feststellungen des Sachverständigen Dr. Sch mit der Stellungnahme vom 29. Dezember 2017 bestätigten den klägerischen Vortrag. Wenn der Gutachter nunmehr von früheren Stellungnahmen abweiche, sei dies der geänderten Aufgabenstellung geschuldet. Eine Begutachtung sei bisher bei ausschließlich geschlossenen Bauteilen erfolgt. Der Sachverständige beschreibe, dass eine unzulässige Strahlenexposition möglich und bei Zugrundelegung der von ihm, dem Kläger, geschilderten Arbeiten auch wahrscheinlich gewesen sei. An ausreichenden Schilderungen und einem nachvollziehbaren Szenario fehle es in dem vorliegenden Verfahren nicht. Der Sende-/Empfangsumschalter (Antennenumschalter) der P-12 weise eine Besonderheit auf. Die Nulloden/Gasentlader hätten sich in einem ohne Werkzeug zugänglichen Gehäuse direkt im Rücken des Funkorters befunden.

Die Beklagte nehme nach wie vor im Rahmen der Amtshilfe den technischen Sachverstand der Strahlenmessstelle der Bundeswehr in Anspruch, die sich nicht nach den Vorgaben des Radarberichtes richte.

Mehrfach habe er, der Kläger, bereits darauf hingewiesen, dass nach dem Radarbericht spätere Messungen an Museumsexponaten gerade nicht verwendet werden sollten und deshalb die Beweiserleichterung der Phase 1 gelten würde.

Der Kläger hat im Berufungsverfahren u.a. eine Stellungnahme zur Gefährdungssituation durch Strahlung an den Radarstationen P-12 der NVA des HB6. Februar 2006, ein Schreiben der WBV Ost (Dr. Si7. Juli 2004, ein Schreiben des P R, Bund zur Unterstützung Radargeschädigter e.V. vom 25. Juni 2004, ein Mailschreiben des Ministerialrates W vom 16. April 2012, ein Rundschreiben des BMGS vom 20. Oktober 2003, ein Schreiben der Unfallkasse vom 6. Februar 2004, ein Schreiben des BMVg (ME vom 4. März 2004, ein Mailschreiben des BMVg (K H) vom 10. Februar 2012, ein Schreiben Bundeskanzleramtes vom 8. Oktober 2012, das Kurzprotokoll "Strahlenschutzprüfung an Röntgenstörstrahlern" (Dr. Sch vom 26. März 2002, ein Schreiben der WBV Ost (Dr. Si) vom 31. August 2011, eine Patienteninformation Nierenzellkarzinom, eine "Bewertung der Arbeitsplatzverhältnisse P-18" sowie ein Schreiben des Dr. G "Rahmenbedingungen und Defizite der Arbeit der Radarkommission" vom 14. Oktober 2010 zur Gerichtsakte gereicht.

Der Kläger beantragt,

den Gerichtsbescheid des Sozialgerichts Cottbus vom 29. Juni 2011 und den Bescheid der Beklagten vom 29. November 2002 in der Fassung des Widerspruchsbescheides vom 10. Juni 2004 aufzuheben und festzustellen, dass seine Gesundheitsbeeinträchtigungen (Nierenkarzinom und dadurch bedingte Folgeerkrankungen) eine Berufskrankheit nach Nr. 2402 der Anlage zur Berufskrankheitenverordnung sind.

Die Beklagte beantragt,

die Berufung zurückzuweisen.

Soweit der Kläger wiederholt geltend mache, ihm werde die Anerkennung einer Wehrdienstbeschädigung versagt, gehe es im vorliegenden Verfahren nicht um einen solchen Anspruch. Die Ablehnung des Anspruchs im vorliegenden Verfahren beruhe auf dem fehlenden Nachweis einer tatsächlichen Strahlengefährdung in einem ausreichendem Ausmaß. Die Beklagte ist weiter der Ansicht, dass eine Exposition gegenüber ionisierender Strahlung nicht im Vollbeweis nachgewiesen sei. Eine Strahlengefährdung an den Radargeräten P-12 und P-18 sei auch dann auszuschließen, wenn von einer Überbrückung der Abschaltvorrichtungen ausgegangen werde, dies ergebe sich aus der Stellungnahme des Dr. S vom 31. August 2011 und den gerätespezifischen/tätigkeitsbezogenen Ermittlungen der Arbeitsgruppe Aufklärung der Arbeitsplatzverhältnisse Radar für den RB. Berücksichtigt worden sei, dass mit beabsichtigtem Außerbetriebsetzen der Schutzeinrichtungen Arbeiten an geöffneten und eingeschalteten Radargeräten möglich gewesen seien. Diese Arbeiten seien in der Aufzählung der "qualifizierenden" Tätigkeiten und möglicher exponierter Körperbereiche berücksichtigt und in der Kurzbewertung aufgenommen worden. Eine Exposition durch ionisierende Strahlung eines Radartechnikers bzw. des Unterstützungspersonals an den Geräten P-12 und P-18 sei auch bei Arbeiten an geöffneten und eingeschalteten Radargeräten auszuschließen.

Unter Bezugnahme auf die Stellungnahme/Kurzbewertung der Arbeitsgruppe Aufklärung der Arbeitsplatzverhältnisse Radar der Strahlenmessstelle der Bundeswehr bei der Wehrbereichsverwaltung Nord Munster vom 5. Juni 2008 (Dr. Sch) macht die Beklagte weiter geltend, dass aufgrund des konstruktiven Aufbaus der Radargeräte P-12 Arbeiten am "offenen" Störstrahler bei angelegter Hochspannung nicht möglich gewesen seien. Im Radargerät P 12 gebe es nur zwei Elektronenröhren, nämlich die Senderöhre und das Thyatron, die mit einer Spannung über 5 kV betrieben worden seien. Ein bestimmungsgemäßer Betrieb des Senders sei bei geöffneter Klappe nicht möglich gewesen. Durch das Öffnen der Klappe hätten sich die elektrischen Parameter der Resonanzkammer des Senders und damit die Sendefrequenz und die erzielbare Sendeleistung verändert. Technische Arbeiten seien so am betriebenen Sender nicht sinnvoll gewesen. Außerdem wäre beim Betrieb mit geöffneter Klappe und gebrücktem Interlock die Zwangsbelüftung der Senderöhre außer Funktion gesetzt, was innerhalb kurzer Zeit zur Überhitzung und Zerstörung der Senderöhre geführt hätte. Das Thyatron sei mit einer Spannung von maximal 7 kV betrieben worden, bei dieser Spannung reiche schon der Glasmantel des Thyatrons aus, um die möglicherweise im Innern der Röhre entstehende Röntgenstrahlung ausreichend abzuschirmen. Von allen anderen Systemen, Baugruppen und Bauteilen habe keine Exposition gegenüber Röntgenstrahlung ausgehen können, weshalb es sei für die Betrachtung einer möglichen gesundheitlichen Gefährdung unerheblich sei, ob die Anlage im "geöffneten" Zustand betrieben worden sei und wo sich der Beschäftigte aufgehalten habe.

In dem Freund Feind Kennungsgerät, auf welches der Kläger wohl Bezug genommen habe und das mit der Funkmessstation zusammen betrieben worden sei, seien keine Elektronenröhren mit Spannungen über 2 kV betrieben worden, Expositionen gegenüber Röntgenstrahlung seien an dieser Anlage mithin nicht zu betrachten.

Zu den Ausführungen des Sachverständigen Dr. Sch mit Stellungnahme vom 3. Mai 2013 hat die Beklagte auf die hierzu eingereichte Stellungnahme der Wehrverwaltung, Strahlenmessstelle der Bundeswehr Munster (Dr. Sch), vom 25. Juli 2013 verwiesen. Die Feststellung der Möglichkeit der Überbrückung des Interlockschalters sage nichts über die Sinnhaftigkeit des Betriebes in diesem Zustand aus. Auch von dem Zeugen B werde keine Kontrolle benannt, die am geöffneten Sender im Sendebetrieb notwendig gewesen sei. Allenfalls die "Sichtkontrolle" sei als Hauptmethode zutreffend. Dies betreffe lediglich das Funktionieren der Röhrenheizung, was auch ohne Anschalten der Hochspannung möglich gewesen sei. Auch der simple Schutz vor gefährlicher Hochspannung lege es für einen halbwegs versierten Radartechniker nahe, eine Prüfung - auch wenn sie nur wenige Sekunde andauere - ohne angeschaltete Hochspannung durchzuführen. Es ergäben sich keine Anhaltspunkte für eine Exposition des Klägers gegenüber Röntgenstrahlung.

Unter Bezugnahme auf eine Stellungnahme der Strahlenmessstelle des Bundesamtes für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr vom 24. Oktober 2014 (Dr. Sch) führt die Beklagte weiter an, dass der von Dr. Sch angeführte Wert von 14 KV lediglich zu energiearmer Röntgenstrahlung geführt hätte, die in tiefer liegenden Organen keine Dosis bewirken könnten. Auch sei bei herausgezogenem Modulatorblock der Betrieb des Radargerätes nicht möglich gewesen, hierbei wäre das Thyatron innerhalb kürzester Zeit geschmolzen. Die Sende- und Empfangsumschalter seien keine Röntgenstrahler gewesen. Ein Betrieb des Radargerätes sei mit Adapterkabeln nicht möglich gewesen, da diese keine Hochspannung übertragen hätten. Die Schlussfolgerungen des Sachverständigen unter Berücksichtigung der technischen Gegebenheiten seien nicht nachvollziehbar. Außer Vermutungen würden von dem Gutachter keine Argumente angeführt, die eine Änderung der eigenen Bewertung begründen könnten. Auch sei das Übertragen des Messwertes des Radargerätes P-37 auf Verhältnisse an der P-12 nicht zulässig, weil die elektrische Leistung einer P-12 erheblich unter derjenigen einer P-37 gelegen habe. Die Schlussfolgerung des Sachverständigen, dass eine Person, die sich angelehnt oder sitzend vor dem Sendeblock befunden habe, hätte grundsätzlich exponiert sein können, entbehre jeglicher Grundlage. Bei dem Sende- und Empfangsumschalter habe es sich nicht um einen Röntgenstrahler gehandelt (Bezugnahme auf Stellungnahme Dr. Sch vom 24. Februar 2017).

Die Beklagte hat u.a. eine Bewertung der Arbeitsverhältnisse nach den Kriterien des Berichtes der Radarkommission für das Radargerät P-18 der Arbeitsgruppe Aufklärung der Arbeitsplatzverhältnisse Radar vom 5. November 2004, eine Bewertung der Arbeitsverhältnisse nach den Kriterien des Berichtes der Radarkommission für das Radargerät P-12 der Arbeitsgruppe Aufklärung der Arbeitsplatzverhältnisse Radar v. 5. November 2004, den Teilbericht Änderung 1 der Arbeitsgruppe Aufklärung der Arbeitsplatzverhältnisse Radar "Radargerät P-12 /P-12A, P-13 der ehemaligen nationalen Volksarmee" v. 7. Juni 2002, die Stellungnahme des Dr. Sch vom 31. August 2018, Stellungnahmen des Oberstleutnant M K vom 27 August 2018 und vom 24. Januar 2019, Ablichtungen eines Bildbandes zur Funkmessstation P-12, Technische Beschreibung und Betriebsvorschrift zur Gerichtsakte gereicht.

Im Berufungsverfahren ist die Stellungnahme des Dr. Sch, Strahlenmessstelle der Bundeswehr, vom 5. Juni 2008 (mit Anlagen) für die Wehrbereichsverwaltung Ost II 7 aus einem Klageverfahren beigezogen worden, wegen deren Inhalts auf Blatt 281 ff. der Gerichtsakten

verwiesen wird.

Weiter hat Dr. Sch vom TÜV R auf Veranlassung des Landessozialgerichts die sachverständigen Stellungnahmen vom 3. Mai 2013 (KS-13/7033), vom 19. Dezember 2016 (KS-15/7037) und vom 29. Dezember 2017 (KS-17/7031) erstattet, wegen deren Inhalts auf Blatt. 296 ff., 540 ff., 6115 ff. der Gerichtsakten verwiesen wird.

Im Termin zur mündlichen Verhandlung und Beweisaufnahme vom 4. September 2014 ist der Sachverständige Dr. S Sch ergänzend gehört worden. Wegen des Inhalts der Aussage wird auf Blatt 415 ff. der Gerichtsakten verwiesen.

Weiter ist in dem Termin zur Beweisaufnahme vom 4. September 2014 der Zeuge H B gehört worden. Wegen des Inhalts der Aussage wird auf die Anlage 1 zur Niederschrift vom 4. September 2014, Blatt 410 ff. der Gerichtsakten verwiesen.

Wegen der weiteren Einzelheiten des Sach- und Streitstandes, insbesondere wegen der Ausführungen der Beteiligten im Einzelnen wird Bezug genommen auf den Inhalt der Gerichtsakten und die Schriftsätze der Beteiligten nebst Anlagen und auf den Inhalt der Verwaltungsakte der Beklagten, der vorgelegen hat und Gegenstand der mündlichen Verhandlung gewesen ist.

Entscheidungsgründe:

Die zulässige Berufung ist unbegründet.

Gegenstand des Berufungsverfahrens sind der erstinstanzliche Gerichtsbescheid vom 29. Juni 2011 sowie der Bescheid der Beklagten vom 29. November 2002 in der Gestalt des Widerspruchsbescheides vom 10. Juni 2004 und das Begehren des Klägers, eine Krebserkrankung und Folgeerkrankungen als Berufskrankheit nach der BK 2402 der Anlage zur Berufskrankheitenverordnung – BKV – festzustellen.

Das Sozialgericht hat die hierauf gerichtete Klage mit dem Gerichtsbescheid zutreffend abgewiesen.

Der Kläger verfolgt sein Begehren, die Krebserkrankung (und die "Folgeerkrankungen" sowie die Schilddrüsenerkrankung) als Berufskrankheit festzustellen und den diesen Anspruch ablehnenden Bescheid der Beklagten in der Gestalt des Widerspruchsbescheides aufzuheben, zulässig mit der kombinierten Anfechtungs- und Feststellungsklage nach [§§ 54 Abs. 1, 55 Abs. 1 Nr. 3](#) Sozialgerichtsgesetz – SGG –.

Soweit der Kläger wiederholt geltend macht, dass die Beklagte verpflichtet sei, seine "Wehrdienstbeschädigung" anzuerkennen, ist ein hierauf gerichtetes Klagebegehren schon deshalb unzulässig, weil die Beklagte mit dem mit der Klage angefochtenen Bescheid hierüber nicht entschieden hat und mangels Zuständigkeit auch nicht zu entscheiden hatte.

Die Klage ist unbegründet. Der Kläger hat keinen Anspruch auf Feststellung seiner Erkrankungen als Berufskrankheit nach der BK 2402 der Anlage 1 zur BKV. Der mit der Klage angefochtene Bescheid in der Gestalt des Widerspruchsbescheides ist rechtmäßig und verletzt den Kläger nicht in seinen Rechten.

Für die Beurteilung der Rechtmäßigkeit des angefochtenen Bescheides und der Begründetheit des Feststellungsbegehrens ist das zum Zeitpunkt der Entscheidung des Senats geltende Recht maßgeblich (vgl. Keller in: Meyer-Ladewig/Keller/Leitherer/Schmidt, SGG, 12. Auflage 2017, § 54 Rn. 34, § 55, Rn. 21). Nach der mit Rückwirkung zum 1. Januar 1994 in Kraft gesetzten Vorschrift des [§ 215 Abs. 1](#) Sätze 2 und 3 Sozialgesetzbuch Siebtes Buch – SGB VII – (vgl. Art. 1. Nr. 33 Buchstabe a; Art 13 Abs. 2 [Inkrafttreten] des Gesetzes zur Modernisierung der gesetzlichen Unfallversicherung – Unfallversicherungsmodernisierungsgesetz – (UVMG) vom 30. Oktober 2008, [BGBl. I S. 2130](#); dazu auch [BT-Drs. 16/9154 S. 37](#)) sind die Neuregelungen des [§ 215 Abs. 1 Satz 2](#) und 3 SGB VII für die Entscheidung maßgeblich. Nach [§ 215 Abs. 1 Satz 2 SGB VII](#) gilt § 1150 Abs. 2 Satz 2 Nr. 1 der Reichsversicherungsordnung – RVO – nicht für Versicherungsfälle aus dem Wehrdienst ehemaliger Wehrdienstpflichtiger der NVA der DDR. Tritt bei diesen Personen nach dem 31. Dezember 1991 eine Berufskrankheit auf, die infolge des Wehrdienstes entstanden ist, gelten die Vorschriften dieses Buches ([§ 215 Abs. 1 Satz 3 SGB VII](#); vgl. i.E. LSG Thüringen v. 28.02.2013 – [L 1 U 173/10](#) – juris; LSG Sachsen-Anhalt v. 19.09.2012 – [L 6 U 107/07](#) – juris).

Mit dieser Neuregelung hat der Gesetzgeber eine Lücke für den Personenkreis der NVA-Wehrpflichtigen geschlossen, die weder Ansprüche nach dem Soldatenversorgungsgesetz noch dem Bundesversorgungsgesetz hatten. Diese NVA-Wehrpflichtigen sollten Ansprüche in der Gesetzlichen Unfallversicherung geltend machen können, denen nach dem bis zum Inkrafttreten des UVMG § 1150 Abs. 2 Satz 2 Nr. 1 RVO entgegenstand. Nunmehr sind Ansprüche des genannten Personenkreises für die Zeit der Ableistung des Wehrdienstes bei der NVA nicht mehr durch die Stichtagsregelung nach [§§ 215 Abs. 1 Satz 1 SGB VII](#), 1150 Abs. 2 Satz 2 Nr. 1 RVO ausgeschlossen. Dadurch ist für frühere wehrpflichtige Soldaten der NVA klargestellt worden, dass sie auch nach dem Bundesrecht des Dritten Buchs der RVO, das bis Ende 1996 galt, grundsätzlich unter dem Versicherungsschutz der gesetzlichen Unfallversicherung stehen, wenn sie infolge des Dienstes Arbeitsunfälle oder Berufskrankheiten erlitten haben, die vor dem 1. Januar 1992 eingetreten sind und nach dem im Beitrittsgebiet (bis dahin weiter) geltenden Recht Arbeitsunfälle oder Berufskrankheiten der Sozialversicherung waren (vgl. hierzu Urteil des BSG vom 17. Februar 2009 – [B 2 U 35/07 R](#) – juris, Rn. 12; vgl. zur früheren Rechtslage BSG v. 10.10.2002 – [B 2 U 10/02 R](#) – juris).

Die von dem Kläger geltend gemachte (Krebs-)Erkrankung ist erstmals im August 1995 festgestellt worden. Maßgeblich ist daher [§ 215 Abs. 1 Satz 3 SGB VII](#). Auch wenn Wehrdienstleistende nicht unter den Schutz der gesetzlichen Unfallversicherung fallen ([§ 4 Abs. 1 Nr. 2 SGB VII](#)), regelt [§ 215 Abs. 1 Satz 3 SGB VII](#), dass ehemalige NVA-Wehrpflichtige für den Fall, dass – wie hier – nach dem 31. Dezember 1991 eine BK auftritt, Ansprüche nach dem SGB VII haben können. Eine ansonsten eintretende Versorgungslücke sollte gerade durch diese Regelung ausgeschlossen werden ([BT-Drs. 16/9154](#), a.a.O.).

Allerdings liegen die Voraussetzungen nach dem SGB VII zur Feststellung der Erkrankung des Klägers als BK nicht vor.

Berufskrankheiten sind nach [§ 9 Abs. 1 Satz 1 SGB VII](#) Krankheiten, die die Bundesregierung durch Rechtsverordnung mit Zustimmung des Bundesrates als solche bezeichnet und die Versicherte (infolge einer den Versicherungsschutz begründenden Tätigkeit) erleiden. Zu den

vom Verordnungsgeber bezeichneten Berufskrankheiten gehört die geltend gemachte BK nach Nr. 2402 der Anlage zur BKV, mit der Erkrankungen durch ionisierende Strahlen erfasst sind.

Voraussetzung für die Anerkennung einer Erkrankung als Berufskrankheit ist, dass die vorliegende Erkrankung konkret individuell durch entsprechende Einwirkungen des Stoffes wesentlich verursacht bzw. verschlimmert worden ist und dass die Einwirkungen wesentlich durch die versicherte Tätigkeit verursacht worden sind. Dabei müssen die Krankheit, die versicherte Tätigkeit und die durch sie bedingten schädigenden Einwirkungen einschließlich deren Art und Ausmaß im Sinne eines Vollbeweises, also mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit nachgewiesen werden. Lediglich für den ursächlichen Zusammenhang zwischen der versicherten Tätigkeit und der schädigenden Einwirkung einerseits und zwischen der schädigenden Einwirkung und der eingetretenen Erkrankung andererseits reicht die hinreichende Wahrscheinlichkeit – nicht allerdings die bloße Möglichkeit – aus (BSG v. 02.05.2001 – [B 2 U 16/00 R](#) – juris, [SozR 3-2200 § 551 Nr. 16](#) m. w. N.).

Die arbeitstechnischen Voraussetzungen, d.h. vorliegend eine schädigende Einwirkung durch ionisierende Strahlung während der von dem Kläger geltend gemachten Zeiten/Einsätze bei der NVA, also im Zeitraum vom Mai 1974 bis Ende Oktober 1975 (insgesamt 18 Monate) und während des kurzzeitigen Einsatzes als Reservist im Mai 1986 müssen danach im Vollbeweis, mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit feststehen.

Nicht zu folgen ist dem Kläger darin, dass es bei der Prüfung des Anspruchs auf Feststellung einer BK 2402 und "Entschädigungen" in den so genannten "Radarfällen" nicht der Feststellung der anspruchsbegründenden Tatsachen im Vollbeweis bedarf und insoweit eine Beweiserleichterung gelte. Soweit der Kläger insoweit auf eine "gängige Praxis" verweist, kommt es mangels gesetzlicher Grundlage hierauf ohnehin nicht an.

Der von dem Kläger geltend gemachte Anspruch, der Feststellung einer Erkrankung als Berufserkrankung im Sinne der gesetzlichen Unfallversicherung, richtet sich nach den gesetzlichen Regelungen des SGB VII. Die Voraussetzungen danach unterscheiden sich von denen für Ansprüche auf Beschädigtenversorgung nach dem Soldatenversorgungsgesetz - SVG -. Eine in diesem Regelungsbereich mögliche Beweiserleichterung über § 15 Gesetz über das Verwaltungsverfahren der Kriegsopferversorgung – KOVvG – (vgl. BSG v. 30.11.2006 – [B 9a VS 1/05 R](#) – juris, Rn. 24; LSG Nds.-Br. v. 24.10.2013 – [L 12 VS 4/09](#) – juris, Rn. 30, nachgeh. BSG v. 26.05.2014 – [B 9 V 1/14 B](#) – juris) ist bzgl. des Berufskrankheitenrechts im SGB VII und nach der BKV nicht vorgesehen. Entgegen der Annahme des Klägers hat auch die Beklagte nicht in von dem Kläger angeführten Stellungnahmen eine solche Beweiserleichterung über etwa die Erkenntnisse und Empfehlungen des RB zugestanden, wobei ihr dies auch gesetzlich nicht gestattet ist. Vielmehr hat die Beklagte insoweit zu Recht betont, dass im Recht der gesetzlichen Unfallversicherung der Vollbeweis für das Vorliegen der arbeitstechnischen Voraussetzungen gefordert ist.

Auch soweit der Kläger für sich eine "Beweiserleichterung" in Anspruch nehmen will, führt dies nicht zu einem anderen Beweismaßstab. Zwar können Besonderheiten im konkret zu beurteilenden Sachverhalt Anlass sein, im Rahmen der Beweismwürdigung an den vom Anspruchsteller zu fordernden Beweis geringere Anforderungen zu stellen, so dass ein Gericht aufgrund weniger tatsächlicher Anhaltspunkte von einem konkreten Sachverhalt überzeugt sein kann (BSG v. 12.09.1990 – [2 RU 58/89](#) – juris, Rn. 19). Der Beweismaßstab "Vollbeweis" verringert sich dadurch aber nicht (BSG v. 27.05.1997 – [2 RU 38/96](#) – juris, Rn. 25).

Auch eine Beweislastumkehr tritt im Übrigen selbst dann nicht ein, wenn ein Beweisnotstand auf einer fehlerhaften Beweiserhebung oder sogar auf einer Beweisvereitelung desjenigen beruht, dem die Unerweislichkeit von Tatsachen zum Vorteil gereicht (BSG v. 04.02.1998 – [B 2 U 304/97 B](#) – juris, Rn. 4, m.w.N.).

Nach den dargestellten Beweismaßstäben konnte sich der Senat nach dem Gesamtergebnis des Verfahrens unter Würdigung der vorliegenden Stellungnahmen nicht die volle Überzeugung bilden ([§ 128 Abs. 1 Satz 1 SGG](#)), dass die arbeitstechnischen Voraussetzungen der BK 2402 der Anlage zur BKV mit dem notwendigen Vollbeweis vorliegen.

Der Begriff der "arbeitstechnischen Voraussetzungen" beschreibt das Vorhandensein der tatbestandlich von der BK vorausgesetzten Einwirkungen, im Falle der BK 2402 ionisierende Strahlen. Ionisierende Strahlen sind Strahlen auf Grund hohen Energiepotenzials, Wellen- bzw. Teilchenstrahlen, die in der Lage sind, beim Durchgang durch Materie aus Atomen bzw. Molekülen Elektronen abzutrennen (Anhang 1 zum Merkblatt für die ärztliche Untersuchung zu Nr. 2402 Anlage 1 BKV, GMBI. 2011, Nr. 49-51, S. 983 ff und Mehrtens/Brandenburg, Die Berufskrankheitenverordnung, M 2402, S. 1; Schönberg/Mehrtens/Valentin, Arbeitsunfall und Berufskrankheit, 9. Auflage 2017, S. 1179).

Die Anerkennung der BK 2402 setzt "arbeitstechnisch" den Nachweis voraus, dass der Betroffene einer Strahlendosis durch Ganz- oder Teilkörperbestrahlung, Kontamination oder Inkorporation ausgesetzt war, die überhaupt geeignet ist, eine Strahlenerkrankung hervorzurufen (Anhang zum Merkblatt für die ärztliche Untersuchung zu Nr. 2402 Anlage 1 BKV; Schönberger/Mehrtens/Valentin, a.a.O., S. 1180). Zur Bewertung sind nicht-stochastische und stochastische Strahlenwirkungen zu unterscheiden. Bei den nicht-stochastischen bzw. deterministischen Wirkungen, bei denen Dosis-Wirkungsbeziehungen wissenschaftlich belegt sind, muss eine Schwellendosis überschritten werden, damit der Effekt eintritt; hierzu zählen namentlich multizelluläre Prozesse durch Zerstörung von Zellen, wie z.B. das akute Strahlensyndrom, Hautschäden, Linsentrübung. Stochastische Wirkungen hingegen, wie z. B. die Induktion von Malignomen, also Krebserkrankungen in strahlenempfindlichen Geweben bzw. Organen, sind zufällig in dem Sinne, dass sie nicht zwangsläufig ab einer bestimmten Strahlendosis auftreten, lediglich die Wahrscheinlichkeit für ihr Auftreten nimmt mit wachsender Dosis zu. Für sie kann demnach keine bestimmte Mindeststrahlendosis vorausgesetzt werden, da eine solche wissenschaftlich nicht belegt ist (Schönberger/Mehrtens/Valentin, a.a.O.). Die Dosis hat allein Bedeutung im Sinne einer statistischen Häufigkeitsquote, weshalb keine "sichere Dosis", unter der keine Schäden auftreten können, bekannt ist. Jedoch muss, damit die Anerkennung einer Berufskrankheit überhaupt in Betracht kommen kann, der Versicherte einer deutlich höheren Dosis als die Gesamtbevölkerung ausgesetzt gewesen sein, wie sich bereits aus [§ 9 Abs. 1 Satz 2 SGB VII](#) ("durch besondere Einwirkungen verursacht sind"; vgl. insgesamt LSG Hessen v. 03.02.2012 – [L 9 U 109/10](#) – juris, Rn. 20 ff.) ergibt. Vorliegend steht für den Senat nach dem Gesamtergebnis des Verfahrens nicht mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit fest, dass der Kläger während seiner Tätigkeiten bei der NVA einer solchen höheren Exposition gegenüber ionisierenden Strahlen im Vergleich zur Gesamtbevölkerung ausgesetzt war, dass eine solche potentiell gefährdende schädigende Strahlenbelastung (vgl. LSG Bayern v. 19.11.2014 – [L 15 VS 19-11](#) – juris, Rn. 68) bestand.

Mangels während oder zeitnah zu den hier in Frage kommenden Gelegenheiten für eine Strahlungsbelastung während der tatsächlichen Ausübung von Tätigkeiten des Klägers an einem Radargerät der ehemaligen NVA vorgenommener Messungen liegen Erkenntnisse über die tatsächlichen Arbeitsplatzverhältnisse und Expositionen nicht vor, so dass insoweit auch kein Nachweis einer Strahlenbelastung geführt werden kann. Die konkrete Arbeitsplatzsituation kann auch nicht mehr nachgestellt werden, da Radargeräte, an denen damals ein Einsatz erfolgt sein konnte, nicht mehr in dem Zustand und in der Beschaffenheit des damaligen Einsatzes zur Verfügung stehen. Der Sachverständige Dr. Sch beschreibt insoweit den Zustand des Radargerätes P 12, an dem der Kläger während seines Einsatzes bei der ehemaligen NVA tätig gewesen sein soll und an dem für gutachterliche Stellungnahmen Messungen vorgenommen worden sind, als "museal" und betont bei der Interpretation der Messergebnisse (einschränkend) den Alters- und Konservierungszustand der untersuchten Radaranlagen (Stellungnahme vom 19.12.2016). Zudem liegen mit den Angaben des Klägers in dem gesamten Verfahren keine substantiierten Beschreibungen zu Einsatzzeiten des Klägers am Gerät bzw. an spezifischen Bauteilen der Radarstation vor, aus denen sich eine mögliche spezifische tatsächliche Strahlenbelastung errechnen ließe.

Insoweit hat der Kläger die Einsätze eines Wehrdienstleistenden als Funkorter "allgemein" beschrieben.

Auch unter Berücksichtigung anderer Erkenntnisquellen zur Situation an der hier fraglichen Radarstation ist vorliegend eine relevante Exposition des Klägers während seiner Tätigkeiten bei der NVA nicht nachgewiesen.

Vor dem Hintergrund der Beweisschwierigkeiten (mangels tatsächlich erfolgter Messungen während des Einsatzes) von während früherer Tätigkeiten an Radargeräten potentiell in ihrer Gesundheit gefährdeten Personen hat die Radarkommission (eingesetzt auf Ersuchen des Bundesverteidigungsministeriums durch den Deutschen Bundestag) die Frage der Gefährdung durch Strahlung in früheren Radareinrichtungen der Bundeswehr und der NVA untersucht und hierüber am 2. Juli 2003 einen Bericht erstattet (RB). Die Radarkommission sollte u.a. zur Aufklärung der früheren Arbeitsverhältnisse beitragen, eine Expertise zu den Belastungswerten abgeben und den wissenschaftlichen Sachstand zur Möglichkeit einer Gesundheitsgefährdung durch ionisierende Strahlung und Hochfrequenzstrahlung feststellen (vgl. RB – Kurzfassung, Seite 1 zum Arbeitsauftrag).

Auch wenn der Nachweis der tatsächlichen Exposition des Klägers – wie dargestellt – mangels Kenntnis der tatsächlichen Strahlbelastungen in der damaligen Zeit des Einsatzes des Klägers nicht ermittelt werden kann, könnte grundsätzlich aus anderen Feststellungen zu tatsächlichen Gegebenheiten und Erkenntnissen über die damalige Situation die Überzeugung gewonnen werden, dass eine relevante Exposition des Klägers vorgelegen hat. Mangels weiterer umfassender Untersuchungen und Erkenntnisse und angesichts des umfassenden Arbeitsauftrages der Radarkommission und der in der Kommission beteiligten Expertise kann zur Gewinnung von Erkenntnissen über die damalige Arbeitssituation bei der NVA allein auf den Bericht der Expertenkommission abgestellt werden, um erforderliche Feststellungen zu gewinnen. Der Bericht entfaltet dabei keine unmittelbare rechtliche Wirkung. Der Senat musste dabei nicht abschließend klären, ob dem Bericht der Radarkommission rechtliche Relevanz zukommt und ggf. in welcher Art (vgl. hierzu LSG Niedersachsen-Bremen v. 13.02.2008 - [L 5 VS 11/05](#) - juris: antizipiertes Sachverständigengutachten; so wohl auch BSG v. 02.10.2008 - [B 9 VS 3/08 B](#) - juris, Rn. 8; LSG Baden-Württemberg v. 16.07.2008 - [L 6 VS 2599/06](#) - Rn. 32: Beweiserleichterung), denn jedenfalls können die Empfehlungen und sachverständigen Expertisen als Grundlage der Überzeugungsbildung des Senats herangezogen werden (vgl. i.E. zur Berücksichtigung des RB im Rahmen der Beweiswürdigung auch LSG Hessen v. 03.02.2012 - [L 9 U 109/10](#) - juris, Rn. 23; zur herausragenden Stellung des RB als gutachterliche Äußerung vgl. auch LSG Baden-Württemberg v. 15.12.2011 - [L 6 VS 4157/10](#) - juris, Rn. 60).

Eine "Selbstbindung der Beklagten" an Ergebnisse oder Empfehlungen der Radarkommission kann unter keinem Gesichtspunkt angenommen werden. Eine solche findet sich – unabhängig ob sie überhaupt rechtlich zulässig wäre – weder in Richtlinien noch ergibt sie sich aus vom Kläger in Bezug genommenen Schreiben bzw. Unterlagen. Hingewiesen wurde bei der Bewertung der Ergebnisse der Radarkommission für den Bereich der gesetzlichen Unfallversicherung auf die dort geltenden Grundsätze, die nicht mit der pauschalen Übernahme der Ergebnisse vereinbar seien (vgl. nur Stellungnahme Bundesministerium für Gesundheit und Soziale Sicherung vom 25. Juli 2003). Unerheblich ist entgegen der Auffassung des Klägers, ob andere Stellen wie etwa die Bundeswehrverwaltung in vergleichbaren Fällen auf den Vollbeweis einer Exposition verzichten.

Vorliegend kann jedoch auch unter Berücksichtigung der Ergebnisse im RB und nach dem Gesamtergebnis des Verfahrens nicht die Überzeugung gewonnen werden, dass der Kläger während der von ihm angegebenen Zeiten bei der NVA einer relevanten Strahlung ausgesetzt war.

Nach dem RB (Seite. 135 f.) sollten Personen, die im Zeitraum bis 1975 (sog. Phase 1, RB S. 130, Kurzbericht Seite III) an anderen Radargeräten als am SGR-103 tätig gewesen sind, anerkannt werden, sofern 1. sie an einem malignen Tumor mit Ausnahme der Chronisch Lymphatischen Leukämie erkrankt sind (sog. qualifizierende Erkrankung), 2. der Tumor ärztlich bestätigt und pathologisch-histologisch befundet ist, 3. der Tumor, wenn es sich um einen soliden Tumor handelt, frühestens 5 Jahre nach Exposition aufgetreten ist bzw. Leukämie oder ein Knochensarkom frühestens 2 Jahre nach Exposition aufgetreten sind, 4. sie Arbeiten als Techniker/Mechaniker oder Bediener (Operator) an Radaranlagen ausgeübt haben (sog. qualifizierende Arbeiten), 5. die Tumorklassifikation mit der maximalen Betriebsspannung der Radargeräte übereinstimmt und 6. der Bundeswehr kein anderweitiger Ausschluss einer relevanten Strahlung möglich ist. (vgl. LSG NRW v. 01.02.2011 - [L 6 VS 3/06](#) - a.a.O., Rn. 37 ff.; LSG Hessen v. 03.02.2012 - [L 9 U 109/10](#) - juris, Rn. 26 ff.).

Der Kläger, der seine vorliegend relevanten Tätigkeiten während seines Grundwehrdienstes in der Zeit von Mai 1974 bis Oktober 1975 und kurzzeitig als Reservist in 1986 an Geräten der NVA ausgeübt hat, war innerhalb der sogenannten Phase 1 im Sinne des Berichtes der Expertenkommission tätig. Diese Phase erstreckt sich bis 1975, für NVA-Geräte bis zum Ende der NVA (vgl. Kurzbericht, S. III). Die Phase 1 war dadurch gekennzeichnet, dass Messwerte, welche die nachträgliche Ermittlung der Exposition gestatten würden, nicht vorliegen und, gemessen an heutigen Maßstäben, kein adäquater Strahlenschutz bestand (Bericht, Seite 130). Für die Phase 1 ist von den Experten der Radarkommission eine zuverlässige oder auch nur obere Abschätzung der Exposition durch Röntgen(stör-)strahlung rückwirkend als nicht möglich erachtet worden, auch war eine Übertragung der Ergebnisse späterer Messungen als auch aktueller Messwerte auf frühere Expositionszeiträume in der Regel nicht mehr möglich, da eine Vielzahl von Einflussfaktoren nicht mehr rekonstruierbar waren (RB – Kurzfassung, S. III).

Hiervon ausgehend hat die Kommission die oben dargestellten Kriterien für eine Anerkennung von Krankheitsbildern aufgestellt. Für die

Heranziehung der Erkenntnisse und Empfehlungen des RB im Rahmen des geltend gemachten Anspruchs aus der gesetzlichen Unfallversicherung ist im Grundsatz zu beachten, dass die dargestellten Voraussetzungen für die Empfehlung zur Anerkennung nach den Regelungen des Versorgungsrechts, nur hierzu verhält sich der RB, im Vollbeweis, d.h. mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit nachgewiesen sein müssen. Die gute Möglichkeit, dass die Voraussetzungen vorliegen, reicht nicht aus.

Im Falle des Klägers sind – wie bereits dargestellt – Messungen zu den tatsächlichen Belastungen durch Strahlung nicht zu erlangen. Die Radarkommission hat zunächst die Empfehlung abgegeben, alle malignen Tumore mit Ausnahme der chronisch lymphatischen Leukämie als qualifizierende Krankheiten anzusehen, sofern es sich um ärztlich bestätigte Diagnosen mit pathologisch-histologischem Befund handelt, und die Latenzzeit, also die Zeit zwischen Beginn der Exposition und Manifestation des Tumors, bei soliden Tumoren mindestens fünf Jahre betrug. Die bei dem Kläger vorliegende Krebserkrankung (Nierenkrebs) schließt danach eine Anerkennung nicht von vornherein aus.

Zwar spricht nach dem Gesamtergebnis des Verfahrens, insbesondere aufgrund der Angaben des Klägers, viel dafür, dass der Kläger im Sinne des RB als Funkorter, und hierauf beschränkte sich sein Einsatz, an der Radarstation der NVA P-12 im Sinne der Empfehlungen des RB auch als Techniker/Mechaniker oder Bediener "qualifizierend" Arbeiten verrichtet hat.

Nach dem RB ist unter einer qualifizierenden Tätigkeit jedenfalls nicht schon jede Tätigkeit zu fassen, die in der Nähe von Radargeräten ausübt worden ist. In dem RB wird davon ausgegangen, dass die Reichweite von Röntgenstrahlung relativ gering ist und Gefährdungen für das nur in unmittelbarer Nähe der strahlenden Sender bei Einstellungs- und Reparaturarbeiten entstehen konnten. Bei den vor diesem Hintergrund in den Empfehlungen aufgenommenen "Operatoren" waren jeweils die konkreten Tätigkeiten an den einzelnen Störquellen zu überprüfen (vgl. RB Seite 44 ff.); vgl. LSG Hessen v. 03.02.2012 – [L 9 U 109/10](#), a.a.O., Rn. 33). Bei den insofern geforderten "qualifizierenden" Tätigkeiten muss es sich grundsätzlich um längere, nicht nur gelegentliche (in einem Gesamtumfang weniger Tage) Tätigkeiten gehandelt haben (s. LSG Hessen, a.a.O.; vgl. auch Auffassung BMDV v. 4.3.2004).

Nach den glaubhaften Schilderungen des Klägers war er auch mit Wartungs- und Reparaturarbeiten während seines Einsatzes als Funkorter an der Radarstation P-12 betraut. Auch nach der Aussage des Zeugen B kam es beim Einsatz eines Funkorters im Rahmen des Wehrdienstes zu nicht nur gelegentlichen Wartungs- und Reparaturaufgaben an offenen Bauteilen, so dass die Verrichtung "qualifizierender" Tätigkeiten bei dem Kläger, der über eine Ausbildung als Elektromonteur verfügte, nicht ausgeschlossen ist.

Für den Senat steht allerdings nach dem Gesamtergebnis des Verfahrens fest, dass an dem Radargerät P 12, an dem der Kläger tätig gewesen ist, allenfalls während bestimmter Reparatur- und Wartungsarbeiten die Möglichkeit einer ionisierenden Strahlungsbelastung bestanden haben kann, die zudem im konkreten Einzelfall nach dem Dargestellten nachgewiesen sein müsste, was vorliegend nicht der Fall ist.

Mit den Empfehlungen des RB ist eine "Anerkennung" – bei Erfüllung aller sonstigen Kriterien – dann ausgeschlossen, wenn konstruktionsbedingt eine Tätigkeit am offenen Gerät bei eingeschalteter Hochspannung in der Nähe des unabgeschirmten Störstrahlers nicht möglich war und am abgeschirmten Gerät auftretende Ortsdosisleistungen einen Wert von 5 Mikrosievert/Stunde ($\mu\text{Sv/h}$) nicht überschreiten konnten. Hierzu ist bezogen auf die – vorliegend erheblichen – Verhältnisse bei der NVA vermerkt, dass es NVA-Geräte gegeben habe, bei denen die relevanten Störstrahler durch Gehäusematerialien gut abgeschirmt gewesen und Arbeiten am offenen Gerät extrem selten vorgekommen seien.

Daraus ergibt sich als Voraussetzung für ein "Anerkennung", dass eine relevante Störstrahlung an einem offenen Gerät unterstellt, diese nur bei nicht seltenen Arbeiten unter diesen Bedingungen überhaupt relevant sein soll.

Letztlich konnte dies dahinstehen, da nach dem Gesamtergebnis des Verfahrens unter Berücksichtigung der mit den Akten vorliegenden Stellungnahmen nicht mit der erforderlichen Wahrscheinlichkeit festzustellen ist, dass der Kläger einer relevanten Strahlenbelastung ausgesetzt war. Eine relevante Strahlenbelastung bei den Tätigkeiten als Funkorter steht auch unter Berücksichtigung des Einsatzes bei Wartungs- und Reparaturarbeiten nicht im Vollbeweis fest, die gute Möglichkeit reicht nicht.

Für den Senat steht nach dem Gesamtergebnis des Verfahrens fest, dass die Ortsdosis an den fraglichen Tätigkeitsorten des Klägers, der nach eigenen Angaben an einer Radarstation P-12 der ehemaligen NVA tätig gewesen ist, am abgeschirmten Gerät nicht relevant erhöht war.

Der Senat hatte keine Veranlassung, weiteren Beweisanregungen des Klägers nachzugehen. Mit den von dem Sachverständigen Dr. Scheingeholten differenzierten Stellungnahmen und den beigezogenen und von den Beteiligten eingereichten fachkundigen Stellungnahmen lag eine differenzierte Grundlage für die Überzeugungsbildung des Senats vor.

Wie aus dem Gutachten des TÜV R (Dr. Sch) aus Juni 2006 (Gutachten), welches auf Messergebnissen an einer Radarstation P-12 basiert, wobei an allen Bauteilen gemessen wurde, die potentielle Quellen für Röntgenstrahlung sein konnten und alle potentiellen Aufenthaltsorte von Personen und Körperteilen berücksichtigt wurden (Gutachten Seite 20) hervorgeht, war eine relevante Strahlenexposition nicht festzustellen. Als Quellen für ionisierende Strahlung oberhalb von 5 kV (Röntgenbremsstrahlung) wurden die Trioden und das Thyatron im Senderschrank erkannt (Gutachten Seite 29). Weitere insoweit relevante Emittenten wurden nicht festgestellt, so dass die Ausführungen des Zeugen B, dass viele weitere relevante Röntgenstrahlung emittierende Baugruppen vorhanden waren, danach nicht nachvollziehbar sind.

Die Messergebnisse ergaben Werte in Höhe oder in der Nähe des "Nulleffekts".

Die Arbeitsplatzverhältnisse an der P-12 wurden bereits mit Messungen von der "Arbeitsgruppe Aufklärung der Arbeitsverhältnisse Radar" durch die Strahlenmessstelle der Bundeswehr bei der Wehrbereichsverwaltung Nord untersucht, die Grundlage des RB waren. Auch dort wurde festgestellt, dass im Radargerät P-12 lediglich zwei Elektronenröhren vorhanden waren, von denen eine relevante Röntgenstrahlung ausgehen konnte. Soweit weitere mit Hochspannung betriebene Röhren vorhanden waren, war die Hochspannung nach dem TÜV-Gutachten zu gering für eine Strahlenexposition bzw. verhinderte die Einbaulage Emissionen. Nach dem Teilbericht Änderung 1 der "Arbeitsgruppe Aufklärung der Arbeitsverhältnisse Radar" vom 7. Juni 2002 wurde auf Ergebnisse für die P-18 Bezug genommen und davon ausgegangen,

dass im geschlossenen Zustand der Geräte keine Ortsdosisleistung feststellbar war. Diese Bewertung ist in den RB und damit auch in die Empfehlungen zur Phase 1 eingeflossen.

Im Ergebnis kann nach allem nicht davon ausgegangen werden, dass an der Radareinrichtung P-12 (bei geschlossenen und nicht herausgezogenen Bauteilen) bei eingeschalteter Hochspannung an für Personen zugänglichen Stellen relevante Röntgenstrahlung ausgetreten ist. Es wurden nur Messwerte in Höhe des Nulleffekts festgestellt, wobei selbst innerhalb des Senders in der Nähe der Sendetriode bei geschlossener Klappe kein relevanter Messeffekt festgestellt wurde.

Der Sachverständige Dr. Sch, der auch das TÜV-Gutachten aus Juni 2006 erstellt hat, hat auch im vorliegenden Rechtsstreit am 4. September 2014 gegenüber dem Gericht bestätigt, dass sich bei geschlossener Anlage eine Strahlung im Bereich des Nulleffekts ergeben habe, die nicht abzugrenzen gewesen sei von der Umgebungsstrahlung.

Der Hinweis des Sachverständigen, dass bei den Messungen möglicherweise in Abhängigkeit des Zustandes der untersuchten Anlage kein maximaler Betriebszustand erreicht worden sei, führt zu keinem anderen Ergebnis, da es vorliegend nur auf die noch tatsächlich erreichbaren Messungen ankommen kann, da nur diese überprüfbar sind.

Der Sachverständige Dr. Sch hat allerdings überzeugend ausgeführt, dass eine rein rechnerische Klärung "sehr, sehr schwierig" sei. Der Senat hält eine solche rechnerische Annäherung für die Überzeugungsbildung im erforderlichen Maß nicht für ausreichend, da das Ergebnis nur eine "rechnerisch mögliche" Strahlenbelastung ergeben kann.

Soweit der Sachverständige Dr. Sch mit der Stellungnahme vom 19. Dezember 2016 ausführt, dass aufgrund des Alters- und Konditionierungszustandes der tatsächlich untersuchten Radaranlage eine Untersuchung erhöhter Leistungseinstellungen nicht möglich gewesen ist, kann dies deshalb nicht zu einer Feststellung relevanter Strahlenbelastungen bei einer geschlossenen Anlage auf der Grundlage von nachträglichen Berechnungen führen. So stellt auch der Sachverständige Dr. Sch insoweit dar, dass auch größere Spannungen erreicht werden konnten und die Strahlung an der P-12 somit "höher sein konnte". Damit relativiert der Sachverständige zwar die ursprünglich auch im TÜV-Gutachten aus 2006 zugrunde gelegten Messwerte. Mangels Messungen kann aber mit den rein rechnerisch ermittelten "möglichen" Werten eine nicht gleichwertige Grundlage zu tatsächlichen Messungen für Feststellungen zur Strahlenbelastung angenommen werden.

Zweifelt der Sachverständige Dr. Sch die Belastbarkeit auch eigener Messergebnisse an und führt er in Stellungnahmen für den Senat an, dass nicht sicher sei, dass bei Testung die Geräte ausgelastet gewesen seien, so kann dies schon deshalb nicht überzeugen, weil er in dem Gutachten aus Juni 2006 angegeben hat, dass nach den Betriebsdaten bei der Testung von einem bestimmungsgemäßen Betrieb des Senders auszugehen gewesen sei (Gutachten S. 18). Eine nachvollziehbare Begründung, warum diese Einschätzung unzutreffend gewesen sein soll, liefert der Sachverständige mit den späteren Stellungnahmen nicht.

Beschreibt der Sachverständige Dr. Sch mit der Stellungnahme vom 19. Dezember 2016 die Ermittlung der Dosisleistungen und verweist darauf, dass mit den verschiedenen Messmitteln Verfälschungen der gewonnenen Messwerte nicht zu unterstellen seien, unterstreicht dies eher die Belastbarkeit der tatsächlich gemessenen "Nullwerte". Auch führt der Sachverständige insoweit mit der Stellungnahme nachvollziehbar aus, dass mit den Messungen, die an geschlossenen Bauteilen erfolgt sind, keine Werte zu Strahlungen an offenen Bauteilen vorliegen.

Soweit der Sachverständige auf eine mögliche Strahlung einer weiteren Quelle eingegangen ist, nämlich des Sende- und Empfangsumschalters, so ist er mit der Aussage vom 4. September 2014 zu der Einschätzung gelangt, dass dieser zu einer vergleichbaren Exposition wie die der Senderöhre geführt hat. Der Sachverständige gelangt daher zwar entgegen der Auffassung der Beklagten zu der Einschätzung, dass von dem Sende- und Empfangsumschalter ionisierende Strahlung ausging. Eine relevante Strahlenbelastung des Klägers kann jedoch auch mit dieser Annahme nicht festgestellt werden.

Aus den Ausführungen des Sachverständigen Dr. Sch, dass Messungen an dem geöffneten Block 53, in dem diese Bauteile verbaut waren, durchgeführt worden seien und eine Strahlung festgestellt worden sei, ergibt sich, dass diese Werte in dem Gutachten aus 2006 jedenfalls Berücksichtigung gefunden haben und ein Wert von 5 µSv/h nicht erreicht ist. Aus etwaigen Einschränkungen der Messwerte im Hinblick auf das Alter der (untersuchten) Anlage kann auch hier nicht die Feststellung höherer Messergebnisse folgen.

Soweit der Sachverständige mit der Stellungnahme vom 19. Dezember 2016 angibt, dass eine Person, die sich angelehnt oder sitzend vor dem Sendeblock befunden habe, grundsätzlich habe exponiert sein können, reicht dies zur Feststellung tatsächlicher Strahlenbelastungen nicht aus. Zuzustimmen ist Dr. Sch, der für die Beklagte mit Stellungnahme vom 27. Februar 2017 zu der Einschätzung gelangt, dass der Sachverständige lediglich eine relevante Strahlung an geschlossenen Baukörpern "vermutet". Die Messergebnisse lassen eine Feststellung relevanter Strahlung nicht zu.

Auch der Kläger geht vorliegend davon aus, dass eine relevante Strahlung nur bei geöffneten Einschüben und Sendern aufgetreten sei. Er betont, dass es in seinem Verfahren um "eine notwendige Fehlersuche" bei Wartungen und Reparaturen gehe. Ein normaler bestimmungsgemäßer Betrieb der Radaranlage sei nur erreicht worden, wenn das Sendersystem geschlossen gewesen sei. Es sei nur die Röntgenstörstrahlung nach Überbrückung des Interlockschalters zu prüfen.

Es lässt sich jedoch nach dem Gesamtergebnis des Verfahrens auch nicht feststellen, dass der Kläger, soweit er im Rahmen von Wartungs- und Reparaturtätigkeiten an geöffneten Bauteilen tätig gewesen ist, relevanter Röntgenstrahlung ausgesetzt gewesen ist.

Zwar steht aufgrund der vom Senat eingeholten Stellungnahmen des Sachverständigen Dr. Sch (vgl. nur Stellungnahme vom 3. Mai 2013) fest und ist inzwischen auch unstreitig zwischen den Beteiligten, dass Tätigkeiten an der geöffneten Senderöhre der P-12 durch Überbrückung der vorhandenen Interlockschalter möglich waren. Hieraus folgt jedoch nicht die Annahme, dass tatsächlich, wie vom Kläger angenommen, jegliche Wartungsarbeiten während eines Zustandes erfolgt wären, der mit der Emission ionisierender Strahlung verbunden war. Denn mit den Ausführungen des Dr. Sch ist dargelegt, dass eine Funkortung mit offener Klappe nicht möglich war. Dies wird

nachvollziehbar damit begründet, dass die Senderöhre in einem metallischen Rohr verbaut ist, welches sowohl zur Ausbildung der elektromagnetischen Welle als auch zur Führung des Kühlluftstromes erforderlich ist; dies würde bei einem Öffnen der Klappe dazu führen, dass die Resonanzeigenschaften verändert würden und zu einer Verstimmung führen. Ob zudem der bestimmungsgemäße Betrieb mit geöffneter Klappe und überbrücktem Interlockschalter innerhalb kurzer Zeit zur Überhitzung und Zerstörung der Senderöhre geführt hätte, wovon die Beklagte unter Bezugnahme auf Stellungnahmen des Dr. Sch ausgeht, kann dahinstehen.

Mit einem mit dem Sachverständigen Dr. Sch anzunehmenden Wert von 200 $\mu\text{Sv/h}$ (Aussage vom 4. September 2014) bei geöffneter Klappe ergibt dies nach den weiteren Ausführungen des Sachverständigen bei einem Umfang von (Wartungs- und Reparatur-)Arbeiten an der geöffneten Klappe in einem Umfang von 10 Minuten im Jahr eine Belastung von 35 $\mu\text{Sv/Jahr}$. Der Kläger selbst hat den Umfang von von ihm verrichteten Wartungs- und Reparaturarbeiten nicht spezifizieren können. Reparatur- und Wartungsarbeiten bei der geöffneten Senderöhre einer P-12 sind zweimal im Jahr für eine jeweilige Dauer von fünf Minuten angefallen, wie sich aus der Aussage des Zeugen B, der mit dem Betrieb einer P-12 vertraut war, ergibt. Unabhängig davon, dass damit vorliegend nicht festzustellen ist, dass der Kläger während seiner Wehrdienstzeit und der zweimaligen kurzzeitigen Reservezeiten auch bei den Fehlersuchen jeweils eingesetzt war, ergäbe sich auch keine nach den oben dargestellten Maßstäben relevante Strahlenbelastung, worauf die Beklagte unter Bezugnahme auf die Stellungnahme des Dr. Sch 24. Oktober 2014 zutreffend hinweist, da eine relevante Strahlenbelastung durch diese Arbeiten mit einer "möglichen" Belastung von 35 $\mu\text{Sv/Jahr}$ bei einem Grenzwert von 1000 $\mu\text{Sv/Jahr}$ nicht erreicht wäre. Soweit der Zeuge Bebenfalls angegeben hat, dass bei offener Senderöhre eine Strahlung von bis zu 250 Sievert aufgetreten sei, kann dies schon mit den sachverständigen Feststellungen des Dr. Sch nicht nachvollzogen werden. Eine relevante Strahlenbelastung des Klägers bei Arbeiten an der geöffneten Klappe der Senderröhre kann somit vorliegend nicht im Vollbeweis festgestellt werden.

Auch bei Annahme von Arbeiten des Klägers am Bauteil Thyatron der P-12 kann vorliegend eine relevante Belastung des Klägers mit ionisierenden Strahlen nicht angenommen werden.

Das Thyatron war nach den sachverständigen Ausführungen des Dr. Sch und den Ausführungen des von der Beklagten angeführten Dr. Sch zwar grundsätzlich beim Betrieb der Sendeanlage in der Lage, Röntgenstrahlen hervorzurufen. Wie bereits dargelegt war jedoch im geschlossenen Zustand der Bauteile keine relevante (Stör-)Strahlung messbar und kann mithin nicht festgestellt werden.

Zwar konnte das Thyatron nach Überzeugung des Senats auf der Grundlage der nachvollziehbaren Ausführungen des Sachverständigen Dr. Sch und der Angaben des Zeugen Bund den Schilderungen des Klägers grundsätzlich auch durch Überbrückung der Stromversorgung bei herausgezogenem Modul (in dem es verbaut war) betrieben werden.

Der Senat unterstellt mit den Angaben des Zeugen Bund dem Vortrag des Klägers, dass der Modulatorblock mit dem Thyatron, welches Röntgenstrahlung emittieren konnte, auch während der Fehlersuche im Rahmen von Wartungs- und Reparaturarbeiten und danach im herausgezogenen Zustand in der P-12 weiter betrieben werden konnte und wurde. Der Zeuge B hat insoweit nachvollziehbar beschrieben, dass das Thyatron nach der Fehlersuche "oft draußen gelassen" wurde, weil keine Zeit mehr gewesen sei, es in den Modulator zu schieben, die ganze Einheit hätte heruntergefahren werden müssen.

Der Zeuge hat weiter den Umfang des Einsatzes eines Funkorters an einem "offenen" Thyatron mit 100 Stunden pro Grundwehrdienstzeit beschrieben. Unabhängig davon, ob vorliegend auch der Kläger in diesem Umfang während seiner Einsätze an dem Radargerät P-12 an einem "geöffneten" Thyatron tätig gewesen ist, ist damit eine relevante Belastung des Klägers mit Röntgenstrahlung nicht mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit anzunehmen.

Ausgehend von den Angaben des Zeugen B hat der Sachverständige Dr. Sch angenommen, dass zwar davon auszugehen sei, dass bei einem herausgezogenen Thyatron die Strahlung nahezu ungehindert habe austreten können.

Der Sachverständige verweist jedoch auch darauf, dass nur bei angelegter Hochspannung eine ionisierende Strahlung entstehen konnte und dass zu Strahlungen des in der P-12 verbauten Thyatrons bei angelegter Hochspannung und herausgezogenem Modulatorblock keine Messergebnisse vorliegen (vgl. Aussage 4. September 2014), so dass ein Nachweis tatsächlicher Strahlung damit schon nicht geführt ist. Soweit der Sachverständige zur Fertigung seiner ergänzenden Stellungnahmen Messungen an einer Station P-37, in der ein baugleiches Thyatron nach seiner Auffassung verbaut gewesen sei, durchgeführt hat, verweist Dr. Sch mit der Stellungnahme vom 27. Februar 2017 zutreffend darauf, dass die Messergebnisse an einer P-37 nicht vergleichbar sind, weil die Bauformen unterschiedlich gewesen sind und das Thyatron in der P-37 mit einer erheblich höheren Betriebsspannung (16 KV) betrieben wurde. Von dieser Betriebsspannung eines in der Radarstation P-37 verbauten Thyatrons geht auch der Sachverständige Dr. Sch mit Stellungnahme vom 31. Dezember 2017 aus. Soweit er jedoch die Übertragbarkeit der Messergebnisse auf die Verhältnisse in einer P-12 deshalb annimmt, weil in dieser das Thyatron mit einer Betriebsspannung von 14 KV betrieben worden sei, kann ihm nicht gefolgt werden. Wie mit der beigezogenen Stellungnahme des Dr. Sch vom 24. April 2018 und insbesondere mit der von dieser in Bezug genommenen (ebenfalls beigezogenen) Stellungnahme des Herrn K schlüssig und überzeugend dargelegt ist, ist das in der hier maßgeblichen Radarstation P-12 eingesetzte Thyatron mit einer Betriebsspannung von 7 KV betrieben worden. Insoweit wird mit der zitierten Stellungnahme zutreffend auf die ebenfalls mit der Stellungnahme des Herrn K eingereichte Unterlage aus der Technischen Beschreibung der Sendeanlage, auf das Schaltbild zur Stromversorgung verwiesen, aus dem sich die Betriebsspannung von 7 KV ergibt. Mit der Stellungnahme des Herrn K vom 27. August 2018 ist auch nachvollziehbar erläutert, dass der in Teilberichten zum RB und im Kurzprotokoll zum RB angegebene Wert der Betriebsspannung des Thyatrons in der Station P-12 falsch gewesen ist. Da der Sachverständige Dr. Sch damit bei seinen Berechnungen von einer unzutreffenden Betriebsspannung, die jedoch nach den eigenen und insoweit nachvollziehbar Ausführungen ausschlaggebend für die Energie der Röntgenstrahlung ist, ausgeht, können seine Ausführungen zu den Expositionswerten bei Arbeiten an einem herausgezogenem Thyatron nicht überzeugen.

Soweit also nach den Ausführungen des Klägers und der Beklagten im Termin zur mündlichen Verhandlung vor dem Senat Arbeiten am herausgezogenen Modulatorblock mit dem Thyatron über längere Zeit stattgefunden haben können, ist nach allem nicht mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit anzunehmen, dass dadurch auch relevante Röntgenstrahlung emittiert wurde.

Messungen am geschlossenen (nicht herausgezogenem) Modulatorblock haben 0,11 Mikrosievert/H ergeben, wie sich aus den

gutachterlichen Feststellungen des Dr. Sch ergibt. Dabei wurden keine relevanten Dosiswerte erreicht, worauf die Beklagte unter Bezugnahme auf die Stellungnahme des Dr. Sch vom 27. Februar 2017 verweist. Feststellungen stützende Messergebnisse an einem in der Radarstation verbauten Thyatron bei herausgezogenem Modulatorblock liegen nicht vor. Unter Berücksichtigung der Messergebnisse des Sachverständigen Dr. Sch zu dem mit 16 KV betriebenen Thyatron im herausgezogenen Modulatorblock ist mit den überzeugenden und schlüssigen Ausführungen der Beklagten (unter Bezugnahme auf die Stellungnahmen des Dr. Sch und des Herrn K), insbesondere mit den Darlegungen zur Abschwächung der in dem Thyatron erzeugten Röntgenstrahlung durch das Glasgehäuse des Thyatrons, davon auszugehen, dass die Röntgenstörstrahlung eines mit 7 KV betriebenen Thyatron so stark abgeschwächt wird, dass keine relevante Störstrahlung auch bei Betrieb des Thyatrons im herausgezogenen Modulatorblock entsteht. Insoweit verweist der Senat auf die Berechnungen mit der Anlage 1 zur Stellungnahme des Dr. Sch vom 27. Februar 2017.

Auch der Kläger hält die grundsätzlichen Ausführungen des Herrn K zu den Voraussetzungen der Erzeugung (schädlicher) Röntgenstrahlung und das von diesem eingereichte Schaltbild für zutreffend. Soweit der Kläger allerdings wie der Sachverständige Dr. Sch von einer Betriebsspannung des in dem Radargerät P-12 verwendeten Thyatrons, an dem der Kläger tätig war, von 14 KV ausgeht, kann dies nach den dargestellten Ausführungen anhand des Schaltplanes nicht nachvollzogen werden.

Verweist der Kläger zudem darauf, dass mit einem "Mehr-Oder-Weniger-Schalter" ("größer-geringer Leistungsschalter"), die Spannung an dem Thyatron hätte erhöht werden können, so ist auch mit diesem Vortrag der Nachweis des tatsächlichen Austritts einer relevanten Strahlung nicht geführt. Die zeitweise oder ständige Verwendung dieses Schalters während des Betriebes des Thyatrons im herausgezogenen Zustand ist schon nicht festgestellt. Die Möglichkeit einer Spannungserhöhung reicht für die erforderlichen Feststellungen gerade nicht aus. Zudem sind Messungen am "geschlossenen" Thyatron – wie bereits dargelegt – mit der betriebsüblichen Belastung durchgeführt worden, die nicht – wie ebenfalls darlegt – darauf schließen lassen, dass bei Arbeiten am "geöffneten" Thyatron nach Abschwächung und mit Abschirmung relevante Röntgenstrahlung entstanden ist.

Kann nach den Feststellungen auf der Grundlage der Stellungnahmen des Dr. Sch nicht ausgeschlossen werden, dass Arbeiten in der P-12 am herausgezogenen Modulatorblock nach Überbrückung der Stromversorgung auch unter Hochspannung erfolgt sind, kann nach allem eine dadurch bedingte Belastung mit relevanter ionisierender Strahlung dennoch nicht mit der erforderlichen Gewissheit angenommen werden.

Auch bei Ausübung "qualifizierender" Funkortertätigkeiten des Klägers im Zusammenhang mit Wartungstätigkeiten am Sender bzw. bei der Funkortung mit herausgezogenem Modulatorblock ist der Nachweis einer Belastung mit relevanter ionisierender Strahlung nicht geführt.

Insgesamt können daher die Voraussetzungen für die Empfehlungen des RB nicht im Vollbeweis festgestellt werden, so dass auch nicht auf der Grundlage der Expertise des RB mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit der Nachweis der arbeitstechnischen Voraussetzungen für die Feststellung der begehrten BK geführt ist.

Dahinstehen konnte, dass auch die beim Kläger bestehende Krebserkrankung, ein Nierenkarzinom, nach der im Bericht der Radarkommission gegebenen Empfehlung ohne Einzelfallbetrachtung nicht ohne Weiteres zu einer Anerkennung führt (RB Seite 136), da Tumore der Nieren selten mit ionisierender Strahlung assoziiert sind (RB Seite 76). Weiter soll eine Anerkennung dann ausgeschlossen sein, falls seitens der Bundeswehr nachgewiesen wird, dass nur Teilkörperexpositionen auftreten konnten, die das erkrankte Organ nicht betrafen (RB Seite 136). Diesbezüglich ist seitens der WBV mit Schreiben vom 25. Juli 2013 dargelegt worden, dass konstruktionsbedingt jedenfalls bei mit offener Klappe betriebenem Sender, allenfalls Hände und Unterarme hätten exponiert werden können.

Mangels Nachweises des Vorliegens der arbeitstechnischen Voraussetzungen für die vorliegend von der Beklagten mit dem angefochtenen Bescheid geprüfte und beschiedene BK 2402 konnte auch dahinstehen, unter welchem Aspekt die nach eigenen Angaben des Klägers vermutlich seit 1980/1981 bekannte Sarkoidose, deren Genese bereits grundsätzlich nicht geklärt ist (<https://www.medical-tribune.de/medizin-und-forschung/krankheitsbild/pneumologie/sarkoidose/>), relevant sein sollte.

Dies gilt auch für die von dem Kläger zur Feststellung geltend gemachte Schilddrüsenerkrankung. Zwar kommt die Schilddrüse als durch Exposition durch Röntgenstörstrahlung betroffenes Organ nach den Erkenntnissen der Radarkommission (RB Seite 136) in Betracht. Allerdings ist vorliegend von dem Kläger nicht dargelegt worden, dass er an einem malignen Tumor an der Schilddrüse leidet. Aus den zur Gerichtsakte gereichten medizinischen Unterlagen des Klinikums H (Arztbrief vom 25. Juli 2007) geht jedenfalls ein Tumorbefall der Schilddrüse nicht hervor.

Nach allem liegen die Voraussetzungen für die Feststellung der begehrten Berufskrankheit nicht vor, so dass die Berufung gegen den den Klageanspruch abweisenden Gerichtsbescheid zurückzuweisen war.

Die Kostenentscheidung folgt aus [§ 193 SGG](#) und entspricht dem Ausgang des Rechtsstreits.

Die Revision war nicht zulassen, weil Gründe nach [§ 160 Abs. 2 SGG](#) nicht vorliegen.

Rechtskraft

Aus

Login

BRB

Saved

2020-02-18