
Datum: 14.03.2018
Gericht: Oberlandesgericht Düsseldorf
Spruchkörper: 15. Zivilsenat
Entscheidungsart: Urteil
Aktenzeichen: I-15 U 49/16
ECLI: ECLI:DE:OLGD:2018:0314.I15U49.16.00

Vorinstanz: Landgericht Düsseldorf, 4a O 31/14

Leitsätze:

Leitsätze:

Schutzverkleidung für funktechnische Anlagen – Sachlicher Umfang eines Vorbenutzungsrechts

1.

Veränderungen an einer vorbenutzten Ausführungsform, die sich innerhalb einer wortsinngemäßen Verwirklichung des Patentanspruchs bewegen, sind von einem Vorbenutzungsrecht umfasst, wenn die Abwandlung in Kenntnis der Ausführungsform und vor Offenbarung des Patents, dem gegenüber das Vorbenutzungsrecht geltend gemacht wird, für den Fachmann ohne schöpferische Tätigkeit auffindbar waren.

2.

Es liegt bei einem Vorrichtungsanspruch eine unmittelbare Vorbenutzungshandlung vor und ist daher vom Vorbenutzungsrecht gedeckt, wenn der Vorbenutzer, der im Rahmen der Vorbenutzung sämtliche Bestandteile für eine Vorrichtung an einen Dritten lieferte, dazu übergeht, die Vorrichtung selbst herzustellen, sofern das vormalige Zusammenfügen beim Abnehmer zur geschützten Gesamtvorrichtung sicher vorhersehbar und einfach zu bewerkstelligen war.

3.

Die Lieferung von Gegenständen an einen Dritten zur Durchführung eines patent-geschützten Verfahrens, dem gegenüber das Vorbenutzungsrecht geltend gemacht wird, ist grundsätzlich eine mittelbare Vorbenutzungshandlung. Der mittelbare Vorbenutzer darf regelmäßig nicht zu einer unmittelbaren Benutzung übergehen.

Ausnahmsweise ist er zu einer unmittelbaren Benutzung befugt, wenn er vormals sämtliche Bestandteile zur Ausführung des Verfahrens geliefert hat und die gelieferten Mittel technisch und wirtschaftlich sinnvoll überhaupt nur patentgemäß eingesetzt werden konnten. Liegen diese Voraussetzungen vor, darf der mittelbare Vorbenutzer sowohl seinen bisherigen Abnehmern als auch beliebigen Dritten das Mittel anbieten und sie beliefern, wobei sämtliche Abnehmer zur unmittelbaren Benutzung der Erfindung berechtigt sind. Darüber hinaus ist er unter diesen Voraussetzungen berechtigt, das patentgeschützte Verfahren selbst anzuwenden.

§ 12 Abs. 1 PatG

Tenor:

I.

Auf die Berufung der Beklagten wird das Urteil der 4a. Zivilkammer des Landgerichts Düsseldorf vom 31.03.2016, Az. 4a O 31/14, teilweise abgeändert und insgesamt wie folgt neu gefasst:

1.

Die Klage wird abgewiesen.

2.

Es wird festgestellt, dass

a) die Beklagte durch den deutschen Teil des EP 1 ... B1 nicht gehindert ist, Bauteile für Schutzverkleidungen für funktechnische Anlagen, wobei die Bauteile jeweils eine Isolationsschicht umfassen und auf mindestens einer Seite der Isolationsschicht zumindest teilweise jeweils ein mit der Isolationsschicht verbundenes Stützelement vorgesehen ist, Dritten anzubieten und/oder zu liefern, wenn an den Enden der Bauteile Verjüngungen der Dicke des jeweiligen Stützelements vorgesehen sind und der Raumbereich, der durch die Verjüngungen entsteht, mit dem Material des Stützelements aufzufüllen ist und dieses Material dann benachbarte Bauteile verbindet,

und/oder

b) ihre Abnehmer durch den deutschen Teil des EP 1 ... B1 nicht gehindert sind, mittels solcher Bauelemente, die entsprechend vorstehend a) gestaltet sind, Schutzverkleidungen für funktechnische Anlagen herzustellen oder herstellen zu lassen, indem die Bauteile zusammengesetzt werden, die jeweils eine Isolationsschicht und auf mindestens einer Seite der Isolationsschicht jeweils ein damit verbundenes Stützelement aufweisen, wobei das jeweilige Stützelement wenigstens zu einem Ende des jeweiligen Bauteils hin verjüngend hergestellt wird, das Material des Stützelements in dem Raumbereich aufgebracht wird, der durch die Verjüngung der Dicke des jeweiligen Stützelements entsteht, und so benachbarte Bauteile miteinander verbunden werden.

3.

Die Klägerin wird verurteilt, es bei Meidung eines für jeden Fall der Zuwiderhandlung fällig werdenden Ordnungsgeldes bis zu 250.000,00 Euro, ersatzweise Ordnungshaft bis zu sechs Monaten, oder Ordnungshaft bis zu sechs Monaten, im Wiederholungsfalle bis insgesamt zu zwei Jahren, zu unterlassen, im geschäftlichen Verkehr zu Wettbewerbszwecken im Hinblick auf das Angebot und die Herstellung von Antennenverkleidungen zu behaupten, die betreffenden Baukonzepte seien durch ihre Eintragung beim Europäischen Patentamt einmalig, insbesondere, wenn das nach Maßgabe der nachstehend wiedergegebenen Internetwerbung geschieht:

Sonderbau.

Antennenverkleidungen und Raumschirmung.

Selt mehr als zwei Jahrzehnten ist [REDACTED] als Experte für Schutz fernmeldetechnischen Anlagen tätig. Diese sogenannten Radarsichtschutzanlagen sind in den Richtfunk, die Luftraumüberwachung und die Satellitenüberwachung und militärischen Einsatz. Unsere Baukonzepte sind durch ihre Europäischen Patente einmalig.

Darüber hinaus erstellen wir im Bereich Sonderbau abgeschirmte Räume für kommerziellen und militärischen Defenschutz. So werden bei Mess-, Röntgen-, Überwachungsgeräten und auch Datenverarbeitungsanlagen vor Störfrequenzen, nuklearer Strahlung, Manipulation sowie vor Beschädigung geschützt.

4.

Die Klägerin wird verurteilt, an die Beklagte 9.679,- Euro zu zahlen, zuzüglich 5 Prozentpunkten über dem Basiszinssatz seit dem 10.01.2010.

5.

Im Übrigen wird die Widerklage unter Zurückweisung der Kosten abgewiesen.

II.

Die Kosten des Rechtsstreits beider Instanzen hat die Klägerin zu tragen.

III.

Das Urteil ist vorläufig vollstreckbar. Der Klägerin wird die Zwangsvollstreckung der Beklagten aus Ziffern I. 2. a) und b) durch eine Sicherheitsleistung in Höhe von EUR 300.000,- abgelehnt. Die Beklagte vor der Vollstreckung Sicherheit in gleicher Höhe zu leisten, es der Klägerin nachgelassen, die Zwangsvollstreckung durch eine Sicherheitsleistung in Höhe von 110 % des jeweils zu zahlenden Betrages abzuwenden, sofern nicht die Beklagte vor der Vollstreckung Sicherheit in Höhe leistet.

IV.

Die Revision wird zugelassen.

Gründe:

1

A.

2

Die Klägerin ist eingetragene Inhaberin des auch mit Wirkung für die Bundesrepublik Deutschland erteilten europäischen Patents EP 1 ... B1 (Anlage K 1b, nachfolgend Klagepatent). Das Klagepatent, das eine Schutzverkleidung für funktechnische Anlagen, Bauteile dafür und jeweilige Herstellungsverfahren betrifft, wurde am 12.10.2001 angemeldet und am 16.04.2003 offengelegt. Der Hinweis auf die Erteilung des Klagepatents wurde am 30.04.2008 veröffentlicht. Das Klagepatent steht in Kraft.

3

Die von der Klägerin geltend gemachten Patentansprüche 1 und 17 lauten wie folgt:

4

„1. Schutzverkleidung (17, 18, 19) für funktechnische Anlagen, mit Bauteilen die jeweils eine Isolationsschicht (3) umfassen, wobei auf mindestens einer Seite der Isolationsschicht (3) zumindest teilweise jeweils ein mit der Isolationsschicht verbundenes Stützelement (2) vorgesehen ist, wobei an den Enden der Bauteile (1) Verjüngungen (7) der Dicke des jeweiligen Stützelements (2) vorgesehen sind, dadurch gekennzeichnet, dass der Raumbereich, der durch die Verjüngungen (7) entsteht, mit dem Material des Stützelements (2) aufgefüllt ist und dieses Material benachbarte Bauteile (1) verbindet.

5

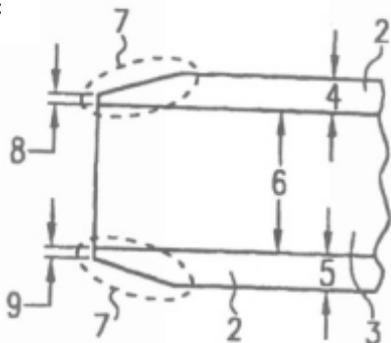
17. Verfahren zur Herstellung einer Schutzverkleidung (17, 18, 19) für funktechnische Anlagen, bei dem Bauteile zusammengesetzt werden, die jeweils eine Isolationsschicht (3) und auf mindestens einer Seite der Isolationsschicht (3) jeweils ein damit verbundenes Stützelement (2), aufweisen, wobei das jeweilige Stützelement (2) wenigstens zu einem Ende des jeweiligen Bauteils (1) hin verjüngend hergestellt wird, dadurch gekennzeichnet, dass das Material des Stützelements in dem Raumbereich (15) aufgebracht wird, der durch die Verjüngung (7) der Dicke des jeweiligen Stützelements entsteht und so benachbarte Bauteile miteinander verbunden werden.“

6

Die nachfolgend eingehendeten Figuren erläutern Ausführungsformen der Erfindung: Figur 2 ste

7

s eines erfindungsgemäßen Bauteils dar.



8

FIG.2

Figur 9 ist eine perspektivische Darstellung einer erfindungsgemäßen Schutzverkleidung; Figur 10 eine Schnittzeichnung einer Verbindungsstelle von zwei erfindungsgemäßen Bauteilen einer erfindungsgemäßen Schutzverkleidung.

9

10

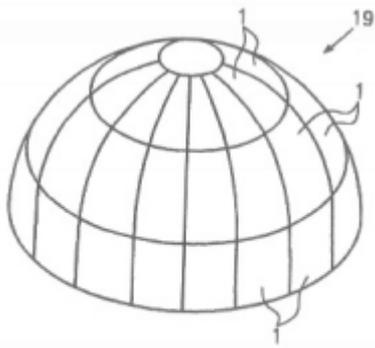


FIG. 9

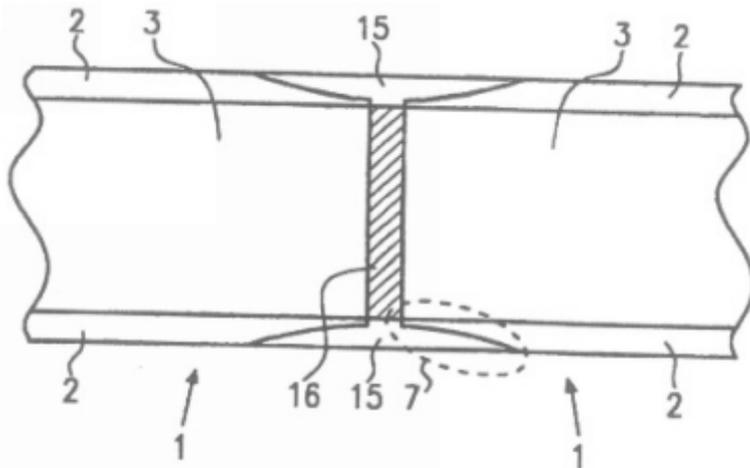


FIG. 10

11

Die Beklagte errichtete von August bis November 2004 ein Kugelradom für die Firma B..... in Stadt 1 (nachfolgend Radom „B“). Hierfür stellte sie 86 Segmente von jeweils 6,35 Metern Länge in fugenloser GfK-Sandwich-Bauweise her und baute sie zu einer Kuppel mit einem Außendurchmesser von ca. 26 Metern zusammen. Die Segmente verklebte sie fugenlos mit Federnutverbindungen und verband sie außen- wie innenseitig mit GfK-Ortlaminaten, die sie ebenfalls selbst herstellte. Das Angebot für dieses Projekt gab die Beklagte am 17.07.2003 ab und der Auftrag wurde ihr am 31.07.2003 erteilt.

12

Das Radom „B“ und das zu seiner Errichtung angewandte Verfahren verwirklichen unstreitig die technische Lehre des Klagepatents, wobei sich die Beklagte berüht, auch zukünftig in entsprechender Weise Benutzungshandlungen vornehmen und daher patentgemäße Schutzverkleidungen herstellen, anbieten, liefern etc. sowie das patentgemäße Verfahren anwenden zu dürfen (nachfolgend angegriffene Ausführungsform). Die Klägerin nimmt die Beklagte auf dieser Grundlage wegen unmittelbarer Patentverletzung auf Unterlassung, Erteilung von Auskunft und Rechnungslegung, Rückruf aus den Vertriebswegen und Vernichtung in Anspruch und verlangt ferner die Feststellung der Verpflichtung der Beklagten zur Zahlung von Restentschädigung und Schadenersatz.

13

Zwischen den Parteien ist streitig, ob der Beklagten ein Vorbenutzungsrecht an der technischen Lehre der Ansprüche 1 und 17 des Klagepatents zusteht. Die Beklagte bezieht sich zur Begründung eines unmittelbaren und mittelbaren Vorbenutzungsrechts auf die Radome und sonstigen funktechnischen Anlagen „X1“, „X2“, „X3“, „X4“, „X5“ und „X6“. Das Unternehmen C ... GmbH (nachfolgend C) errichtete im Jahr 1989 im Auftrag des

14

Finanzbauamtes Stadt 3 auf dem Höhenzug „X1“ bei Stadt 2 das „kleine“ Zylinderradom („Babyturm“), das auf Seite 2 der Anlage B 6 in der Mitte zu sehen ist. Die Beklagte fertigte im Auftrag von C die einzelnen Hartschaumsegmente für den Mittelteil dieses Radoms und lieferte diese an C, das diese zusammensetzte. C errichtete sodann 1990/91 im Auftrag des Finanzbauamtes Stadt 4 auf der Anhöhe bei Stadt 5 ein Kugelradom (nachfolgend „X2“). Die Beklagte stellte die Hartschaumsegmente für dieses Radom her und lieferte sie auf die Baustelle, wo sie von C zusammengesetzt wurden.

Die Beklagte behauptet, sie habe für beide Radome jeweils gestuft laminierte Bauteile sowie passend zugeschnittene Gewebestreifen angeboten, hergestellt und geliefert, damit sie vom bauausführenden Unternehmen C durch gestufte Ortlaminierung der Gewebestreifen miteinander verbunden werden. Nach dieser der klagepatentgemäßen Lehre entsprechenden „Methode des gestuften Überlaminats“ seien – was zudem einzig technisch und wirtschaftlich sinnvoll gewesen sei – die Elemente tatsächlich auch zusammengesetzt und die Radome errichtet worden. 15

Bei den weiteren Projekten „X3“, bei dem es sich um eine Antennenverkleidung gehandelt habe, und „X5“ habe sie ebenfalls Bausätze aus abgestuft laminierten Segmenten und passend zugeschnittenen Gewebestreifen angeboten, die nach der Methode des gestuften Überlaminats hätten zusammengefügt werden sollen. Beim Projekt „X4“ betreffend vier Radome in den Neuen Bundesländern habe sie gemäß Anlage B 25 ein Angebot abgegeben, das auf eine entsprechende, erfindungsgemäße Errichtung der Radome durch sie selbst abgezielt habe, und beim Projekt „X6“ habe sie die Dach-/Deckelplatte nach der Methode des gestuften Überlaminats gefertigt. 16

Ferner beruft sich die Beklagte auf den Einwand der widerrechtlichen Entnahme sowie auf Verwirkung und sie erhebt die Einrede der Verjährung. Im Wege der Widerklage begehrt sie die Feststellung, dass sowohl ihr selbst als auch ihren Abnehmern wegen mittelbarer Vorbenutzung der Lehre des Klagepatents ein Weiterbenutzungsrecht zusteht, ferner die Unterlassung der Behauptung, die Klägerin allein sei berechtigt, patentgemäße Schutzverkleidungen anzubieten und herzustellen, Erstattung vorgerichtlicher Recht- und Patentanwaltskosten in Höhe von 9.679,- Euro nebst Zinsen wegen unberechtigter Abmahnung und die Erteilung der Befugnis, das Urteil auf Kosten der Klägerin bekannt zu machen. 17

Das Landgericht hat Beweis erhoben gemäß Beweisbeschluss vom 31.03.2015 (Bl. 203 ff. GA) und Ergänzungsbeweisbeschluss vom 29.04.2015 (Bl. 247 ff. GA) durch Vernehmung der Zeugen Z1, Z2, Z3, Z4, Z5, Z6, Z7, Z8 und Z9. Wegen des Ergebnisses der Beweisaufnahme wird auf das Protokoll des Beweistermins vor dem beauftragten Richter vom 06.10.2015 (Bl. 337 ff. GA) verwiesen. 18

Wegen der weiteren Einzelheiten wird gemäß § 540 Abs. 1 Nr. 1 ZPO auf die tatsächlichen Feststellungen in dem angefochtenen Urteil vom 31.03.2016 Bezug genommen, mit dem das Landgericht die Beklagte – mit Ausnahme der verlangten Belegvorlage – antragsgemäß verurteilt und die Widerklage abgewiesen hat. 19

Zur Begründung hat das Landgericht im Wesentlichen ausgeführt: Die Klägerin habe gegen die Beklagte die geltend gemachten Ansprüche auf Unterlassung, Auskunft und Rechnungslegung, Rückruf aus den Vertriebswegen, Vernichtung sowie Feststellung der Pflicht zur Zahlung von Restentschädigung und Schadensersatz. Nach Durchführung der Beweisaufnahme stehe nicht fest, dass der Beklagten gegenüber diesen Ansprüchen ein Vorbenutzungsrecht aus § 12 PatG oder der Einwand der widerrechtlichen Entnahme 20

zustehe.

Die Beklagte habe nicht bewiesen, dass sie bei Vorbenutzungshandlungen eine vollständige Verkleidung für eine funktechnische Anlage entweder selbst gefertigt oder zumindest die erforderlichen Bauelemente so vollständig geliefert und die Lieferung derart erläutert habe, dass die klagepatentgemäße Errichtung einer funktechnischen Anlage mit Sicherheit zu erwarten gewesen sei. Es sei auf Grundlage der Zeugenaussagen nicht feststellbar, dass sie im Zusammenhang mit der Errichtung jeweils eines Radoms auf den Anhöhen „X1“ und „X2“, mit einer Ausschreibung für ein Projekt in Stadt 6 oder mit der Fertigung von Musterplatten für eine Ausschreibung zu Radomen in den neuen Bundesländern (Projekt „X4“) Erfindungsbesitz an der klagepatentgemäßen Lehre gehabt und diesen Erfindungsbesitz ausgeübt habe. Ein Vorbenutzungsrecht durch Angebote gegenüber der österreichischen Firma D GmbH im Jahre 2001 scheidet bereits deswegen aus, weil die bloße Unterbreitung von Angeboten und angebliche Erläuterung technischer Einzelheiten gegenüber dem Angebotsempfänger noch nicht den erforderlichen Zusammenhang zur alsbaldigen Aufnahme von Benutzungshandlungen darstelle. Schließlich habe die Beklagte durch die Fertigung einer Dachplatte für einen auf dem im Landkreis befindlichen Fernmeldesektorturm kein privates Vorbenutzungsrecht für die Errichtung eines Radoms erlangt. Denn der behauptete Aufsatz einer Deckenplatte auf einem Kegelstumpf sei keine vollständige und gleichmäßige Ausführung einer Schutzverkleidung einer funktechnischen Anlage mit einem Stützelement. Infolgedessen sei die angegriffene Ausführungsform eine Vertiefung der klagepatentgemäßen Lehre, die durch die vorgetragene Vorbenutzungshandlung zum X6 nicht gedeckt wäre. Der Einwand der widerrechtlichen Entnahme greife ebenfalls nicht durch, da nach dem Ergebnis der Beweisaufnahme nicht feststellbar sei, dass die Beklagte Erfindungsbesitz gehabt habe oder sogar die Klägerin die technische Lehre des Klagepatents bei ihr widerrechtlich entnommen hätte. Die aus der widerrechtlichen Benutzung des Klagepatents entstandenen Ansprüche der Klägerin seien nicht verwirkt. Es fehle sowohl am Zeit- als auch am Umstandsmoment.

Die Widerklage sei nicht begründet. Im Hinblick auf die Feststellungsanträge folge dies daraus, dass die Beklagte an der technischen Lehre des Klagepatents kein privates Vorbenutzungsrecht erworben habe, welches sie dazu berechtigen würde, diese Lehre zu nutzen. Der Unterlassungsantrag habe in der Sache keinen Erfolg, weil die Klägerin aufgrund ihres Ausschließlichkeitsrechts am Klagepatent und mangels eines Vorbenutzungsrechts der Beklagten nicht rechtswidrig und insbesondere nicht in unlauterer Weise irreführend handle, wenn sie im geschäftlichen Verkehr zu Wettbewerbszwecken behaupte, klagepatentgemäße Baukonzepte seien „durch ihre Eintragung beim Europäischen Patentamt einmalig“. Schließlich schulde die Klägerin nicht den Ersatz außergerichtlicher Anwaltskosten der Beklagten, da sie diese rechtmäßig aus dem Klagepatent abgemahnt habe.

Dagegen richtet sich die form- und fristgerecht eingelegte und begründete Berufung der Beklagten, mit der sie ihren erstinstanzlichen Klageabweisungsantrag und die Widerklage in vollem Umfang weiterverfolgt.

Die Beklagte trägt unter Bezugnahme auf ihr erstinstanzliches Vorbringen nebst Beweisanträgen vor: Das Landgericht habe zu Unrecht ein Vorbenutzungsrecht im Hinblick auf die Projekte „X1“, „X2“, „X3“, „X4“ und „X6“ verneint.

Das Urteil beruhe auf einer grob fehlerhaften Beweiswürdigung. Tatsächlich ergebe sich sowohl aus den einzelnen Zeugenaussagen als auch bei der gebotenen Gesamtwürdigung unter Heranziehung der von ihr eingereichten Unterlagen, dass sie die Entstehung eines Vorbenutzungsrechts für die genannten Projekte nachgewiesen habe.

Sie könne ein Vorbenutzungsrecht allein schon auf das Kugelradom „X2“ stützen, indem sich aus den Aussagen der Zeugen Z1, Z3, Z4 und Z9 zweifelsfrei ergebe, dass sie einen Bausatz aus Radombauteilen und Laminatstreifen geliefert habe, der entsprechend der Lehre des Klagepatents zusammengesetzt worden sei und auch nicht anders hätte zusammengesetzt werden können. Aufgrund der Formgebung als Kugelradom habe es sich um entsprechend sphärisch gekrümmte Segmente gehandelt. Die Radombauteile seien gemäß den Anlagen B 8 und 12 an den Anstoßstellen gestuft laminiert gewesen, damit auf der Baustelle die mitgelieferten Laminatstreifen eingefügt werden können, nachdem die einzelnen Segmente miteinander verklebt worden seien. Die Bauelemente seien aufgrund der abgestuften Laminierung und in die Lücken passender Laminatstreifen derart hergerichtet gewesen, dass eine klagepatentgemäße Verwendung sicher zu erwarten gewesen sei. Der Zeuge Z1 habe die Methode des gestuften Überlaminats bei zahlreichen Besuchen in ihrem Betrieb kennengelernt und seine Kenntnisse an die Monteure weitergegeben. Dort habe auch der Zeuge Z4 die Gestaltung der Anstoßstellen mit gestuftem Überlaminat gesehen, wobei die gestufte Laminierung bereits an den unzerstörten Mustern zu erkennen gewesen sei, weil diese – ebenso wie die hergestellten und zur Baustelle gelieferten Bauelemente – als seitlich offene Segmente geliefert worden seien, so dass ihr Querschnitt sichtbar gewesen sei. Aufgrund der Formgebung seien bereits mit der Lieferung des Bausatzes implizit Anweisungen zur Verwendung der Bauteile gegeben worden, die mit den beigefügten Laminatstreifen zur Bildung des Überlaminats nicht anders als nach der Lehre des Klagepatents hätten zusammengefügt werden können. Die Bauteile seien so hergerichtet gewesen, dass sich ihr Gebrauch von selbst erklärt habe. Dementsprechend habe der Zeuge Z1 den Monteuren auch nicht die Verwendung der Bauteile beigebracht, sondern lediglich bei der Art und Weise der Laminierung („lunkerfrei“) angeleitet. Ferner sei der Auftraggeber C darüber informiert gewesen, dass und warum die Anstoßstellen werkseitig gestuft laminiert gewesen seien und wie die Bauteile zusammenzufügen seien; andernfalls wäre schließlich der gesamte Auftrag sinnlos gewesen. 26

Zudem seien den Zeugen Z1 und Z4 die Details der Bauelemente durch die Prüfung der Muster bekannt gewesen. Dabei habe der Zeuge Z1 im Rahmen seiner Aufgabe, die mechanischen Eigenschaften der Bauteile zu untersuchen, auch die Fugen nebst Verbindungsstellen geprüft. Die fertigen Segmente seien ferner vor ihrem Abtransport zur Baustelle von Mitarbeitern der E Stadt 7 erneut begutachtet worden. Überdies habe der Zeuge Z1 den Zusammenbau der Segmente auf der Baustelle begleitet. 27

Tatsächlich sei der Zusammenbau nach der – auch vom Landgericht als glaubhaft eingestuft – Aussage des Zeugen Z1 exakt so nach der Methode des gestuften Überlaminats erfolgt wie von ihr vorgesehen. Andernfalls wären die dielektrischen Anforderungen nach Aussage des Zeugen Z4 nicht erfüllt gewesen und hätte daher die E Stadt 7 weder die Bauelemente freigegeben noch das Bauwerk nach dessen Errichtung abgenommen. Dies werde durch die Aussage des Zeugen Z4 bestätigt, wonach die einzige von der Klägerin genannte Alternative einer „Aufdopplung“ des Laminats gemäß der Abbildung auf Seite 7 der Replik (Bl. 110 GA) nicht den dielektrischen Anforderungen an ein ordnungsgemäß funktionierendes Radom genügt hätte. Nach der Lebenserfahrung sei ohnehin mit einer fachgerechten Montage zu rechnen, weil die gelieferten Bauteile bei vernünftiger Betrachtung nicht anders hätten verbaut werden können. Dafür spreche ferner, dass das Radom „X2“ unstreitig ordnungsgemäß errichtet worden sei. Außerdem habe der Zeuge Z9 im Untersuchungsbericht vom 06.10.2003 zum Radom „B“ (Anlage B 30) bescheinigt, dass die Radome „X2“ und „X1“ im Bereich der Anstoßstellen der Segmente in derselben Bauweise ausgeführt worden seien. Abgesehen davon wäre den Zeugen Z1 und Z9 die von der Klägerin als einzige Alternative angeführte „Aufdopplung“ des Laminats im 28

Fugenbereich aufgefallen, weil sich dann überall auf der Radomoberfläche signifikante Wülste gezeigt hätten. Soweit der Zeuge Z9 zum Projekt „X1“ bekundet habe, dass am Stoß eine zusätzliche Lage erforderlich gewesen bzw. bei beiden Projekten eine zusätzliche Glaseinlage eingebracht worden sei, sei dies entgegen der Ansicht des Landgerichts unbeachtlich. Denn es gehe nach der Lehre des Klagepatents nicht um eine zweilagige Laminierung der Fugen, sondern um das Prinzip, wie man die Anstoßstellen von laminierten Bauteilen so ausführe, dass die erforderliche Statik bei gleichzeitiger Vermeidung dielektrischer Nachteile erreicht werde. Die Anzahl der Lagen Glasfasergewebe zur Herstellung des Laminats sei dabei nicht von Relevanz. Mit „Glaseinlage“ sei möglicherweise aber auch etwas anderes gemeint gewesen, und zwar eine „Auflage“ in Gestalt eines auflaminierten Schleifvlieses. Dabei handle es sich um ein extrem dünnes Glasfasergespinnst, das als „Opferlage“ beim oberflächlichen Abschleifen der Fugenbereiche bis auf 10 Mikrometer weitgehend entfernt worden sei, weshalb die dielektrischen Eigenschaften durch die Auflage in keiner Weise beeinträchtigt worden seien. Dies erkläre auch, warum im Untersuchungsbericht von „wenig“ zusätzlicher Glaseinlage und „artgleichen“ Stoß-Überlaminaten die Rede sei, mithin dokumentiert werde, dass bei „X2“ genauso nach der Lehre des Klagepatents gefertigt worden sei wie bei „B“. An der Vorbenutzung ändere die Auflage nichts, da das Klagepatent es nicht ausschließe, auf das gestufte Laminat eine weitere Schicht aufzubringen.

Der in der Berufungsinstanz neu benannte Zeuge Z10 könne ebenfalls bestätigen, dass 29
damals mit den von ihr gelieferten Bauteilen mit gestuften Überlaminaten an den Anstoßstellen gearbeitet worden sei. Von der Anwesenheit dieses Zeugen auf den Baustellen im Bayerischen Wald habe sie erst durch die Aussage des Zeugen Z1 erfahren. Sie haben ihn ohne Fahrlässigkeit nicht schon erstinstanzlich nachbenannt, weil sie keinen Anlass gehabt habe, daran zu zweifeln, dass das Ergebnis der durchgeführten Beweisaufnahme zur Klageabweisung führen würde.

Es komme nicht darauf an, ob sie – die Beklagte – die Idee des „gestuften Überlaminats“ 30
gehabt, sondern dass sie Erfindungsbesitz gehabt habe und von ihr ausgeübt worden sei. Tatsächlich bleibe sie jedoch dabei, dass der Zeuge Z3 die Idee des gestuften Überlaminats für die ersten Radome im Bayrischen Wald gehabt habe.

Aus denselben Gründen wie beim Radom „X2“ führe die Lieferung der Bauteile für das 31
Radom „X1“ zu einem Vorbenutzungsrecht. Dort sei die vertikale Verbindung der Platten der vier breiten Geschosse des „kleinen“ Zylinderradoms nach der Methode des gestuften Überlaminats erfolgt, d. h. es seien gestuft laminierte Platten an ihren vertikalen Anstoßstellen zusammengefügt und gestuft überlaminiert worden. Soweit der Zeuge Z1 bekundet habe, dieses Radom sei auf andere Weise gefertigt worden, habe er – wie sich aus der Aussage des Zeugen Z3 ergebe – ein anderes Radom der Firma C mit Zylinderringen am selben Standort mit dem später mit ihren Bauteilen klagepatentgemäß errichtetem Radom verwechselt. Der Umstand, dass es sich um ein Zylinderradom handle, stehe einem Vorbenutzungsrecht nicht entgegen, da das Klagepatent weder in den geltend gemachten Hauptansprüchen 1 und 17 noch in irgendeinem Unteranspruch die Kuppelform eines Radoms besonders schütze, weshalb die Formgebung klagepatentgemäß und somit auch für die Reichweite eines Vorbenutzungsrechts gleichgültig sei.

Beim Projekt „X3“ stehe eine Vorbenutzung ebenfalls fest. Dies folge bereits daraus, dass die 32
Klägerin – wie erstinstanzlich mehrfach dargelegt – ihren Sachvortrag unzulässig mit Nichtwissen bestritten habe. Die Klägerin habe nicht die gebotenen Nachforschungen betrieben. Zudem erinnere sich der Zeuge Z2, der für die Detailplanung der Ausführung von

Radomen der zuständige Ansprechpartner bei der Klägerin gewesen sei, entgegen seiner Aussage tatsächlich an das Projekt. Des Weiteren habe sich das Landgericht zu Unrecht nicht mit dem Umstand auseinandergesetzt, dass in ihrem Betrieb noch Sandwichplatten mit gestuft laminierten Anstoßstellen existierten. Der Zeuge Z5 habe bestätigt, dass diese bei seinem Arbeitsantritt im Jahr 1998 bereits vorhanden gewesen seien. Davon ausgehend hätte das Landgericht ihrem Beweisangebot nachgehen müssen, ein Sachverständigengutachten über das Alter des zur Akte gereichten Musters einzuholen, weil sie damit den Nachweis geführt hätte, dass sie schon weit vor Patentanmeldung nach der Lehre des Klagepatents gefertigt habe.

Darüber hinaus habe sie für das Projekt „X4“ im Jahr 1993 sogar vollständige Schutzverkleidungen für funktechnische Anlagen gemäß der Lehre des Klagepatents angeboten und nach Auftragserteilung dafür entsprechende Muster hergestellt. Darin liege bereits ein hinreichendes Vorbenutzungsrecht für eine spätere Herstellung. Das an die Klägerin gerichtete Angebot (Anlage B 25) habe zum Inhalt gehabt, dass sie – die Beklagte – vier Kugelradome komplett errichte und dabei gemäß Position 003 auch das Ortlaminat selbst erstelle. Die Klägerin habe dies nicht wirksam bestritten. Es sei erstinstanzlich unstrittig geblieben, dass bei dieser noch Unterlagen vorhanden seien und der Zeuge Z2 die Fertigungsdetails gekannt habe. Ihr dortiges einfaches Bestreiten, dass sich aus diesem Angebot eine Herstellung nach der Methode des gestuften Überlaminats ergebe, sei daher unerheblich, und es hätte an sich keiner Beweisaufnahme bedurft. Dies gelte ebenso mit Blick auf ihre Behauptung, es hätte sich auch um eine Fugenverbindung durch bloße „Aufdopplung“ des Laminats handeln können, weil die Klägerin aufgrund des in ihre eigene Wissenssphäre fallenden Vorgangs stattdessen hätte darlegen müssen, wie es tatsächlich gewesen sei. Ihr erstmaliges Vorbringen in der Berufungsinstanz, es seien keine Unterlagen mehr zu diesem Projekt vorhanden und der Zeuge Z2 könne sich nicht erinnern, sei verspätet und in Anbetracht ihres konkreten Sachvortrags nebst der vorgelegten Unterlagen zum älteren Projekt Barcelona nicht glaubhaft. Überdies sei nicht nachvollziehbar und auch von der Klägerin nicht dargelegt worden, warum der für Vertrieb und Technik zuständige sowie in das Projekt involvierte Zeuge Z2 keine Detailkenntnisse darüber haben solle. Dass es sich bei dem in Position 003 des Angebots erwähnten „Ortlaminat der Stoßfugen“ um gestuftes Überlaminat gehandelt habe, ergebe sich aus der Forderung nach „optimalen dielektrischen Eigenschaften“ in der erläuternden Anlage B 26, weil das allein mit dieser Methode zu erreichen gewesen seien und es dazu keine technische Alternative gegeben habe. Das sei dem Zeugen Z2 schon deshalb im Einzelnen bekannt gewesen, weil es üblich sei, ein solches Angebot inhaltlich detailliert zu prüfen. Abgesehen davon hätten die erstinstanzlichen Aussagen der Zeugen Z4 sowie Z6 und Z7 entgegen den Ausführungen im angefochtenen Urteil eine Fertigung der Muster im Sinne der Lehre des Klagepatents bestätigt.

33

Beim Projekt „X6“ habe sie ebenfalls eine klagepatentgemäße Schutzverkleidung für eine funktechnische Anlage selbst hergestellt. Die Klägerin habe ihr Vorbringen, dass sie den Turmdeckel mittels eines abgestuften Überlaminats beim Zusammenfügen der beiden Deckelhälften gefertigt habe, nicht substantiiert bestritten. Die Errichtung der Verkleidung für die dortige Funkantenne sei im Auftrag der Klägerin sowie auf Veranlassung und im Beisein des Zeugen Z2 erfolgt, weshalb dieser sich nicht auf eine fehlende Erinnerung berufen könne. Entgegen der Ansicht des Landgerichts umschließen bei der Deckelplatte die Stützsichten aus GfK-Laminat den Sandwichkern vollständig – dies ist unstrittig. Ohne Bedeutung sei, dass ein Radom eine andere geometrische Form als ein Turmdeckel habe, weil das Klagepatent in den allein geltend gemachten Patentansprüchen 1 und 17 jedwede Schutzverkleidungen für funktechnische Anlagen ungeachtet ihrer Form schütze. Auf die Unteransprüche 7 und 25, die sich über „ebene“ oder „gekrümmte“ Bauteile verhalten,

34

komme es nicht an, weil die Klägerin ihr Begehren darauf nicht beschränkt habe. Abgesehen davon sei die Deckelplatte für den X6 – wie die Legende zur Anlage B 49 belege – leicht kegelförmig und damit gekrümmt. Bei einer kegelförmig gekrümmten Abdeckplatte für eine funktechnische Anlage, die aus mehreren Teilen zusammengesetzt sei, sei zudem die Gestaltung der Anstoßstellen nicht grundsätzlich anders als bei Radomelementen.

Des Weiteren habe sie erst im Laufe der Berufungsinstanz erfahren, dass ca. im Jahr 2000 vom Bundeswehrbeschaffungsamt in Koblenz eine Studie zum Bau von optimierten Radomen in Auftrag gegeben und erstellt worden sei. Der Zeuge Z11 habe dem Zeugen Z3 nunmehr berichtet, die Studie sei zu dem Ergebnis gelangt, dass die – ihm aufgrund seiner dortigen Tätigkeit als Statiker bekannte – Konstruktionsweise der beiden Radome „X1“ und „X2“ die optimale gewesen sei und man zukünftig nur noch nach dem Muster dieser Radome verfahren wolle. Der Zeuge Z11 habe auch mit dem Zeugen Z2 über die Studie gesprochen und dabei die relevanten Merkmale einschließlich der gestuften Ausführung der Stoßüberlamine erwähnt. Daraufhin habe der Zeuge Z2 das Klagepatent für die Klägerin angemeldet. Auf Grundlage dieser Studie sei sodann im Jahr 2003 eine Ausschreibung für ein Radom auf dem Flughafen Stadt 8 erfolgt, deren Text eine wortwörtliche Beschreibung der Grundsätze der Bauausführung bei den Radomen im Bayrischen Wald enthalte. Die Klägerin bestreite ihr neues Vorbringen in unzulässiger Weise mit Nichtwissen, weil der Zeuge Z2 genaue Kenntnis von den beschriebenen Vorgängen besitze. 35

Das Landgericht habe sie ferner zu Unrecht dazu verurteilt, das Verfahren gemäß Patentanspruch 17 anzubieten. Von der Bestimmung des § 9 S. 2 Nr. 2, 2. Alt. PatG sei nur das Angebot einer Benutzungserlaubnis erfasst; ein solches Angebot habe sie indes zu keiner Zeit unterbreitet. Für den Antrag auf Unterlassung der Anwendung des Verfahrens fehle es ferner am Rechtsschutzbedürfnis, weil sie das Verfahren nach Patentanspruch 17 allein durch die Errichtung des Radoms „B“ verwirklicht habe und dieser Tatbestand bereits durch den Antrag auf Unterlassen des Herstellens usw. des Erzeugnisses abgedeckt sei. 36

Die Klägerin könne den Unterlassungsanspruch ausschließlich auf Erstbegehungsgefahr, nicht aber auf Wiederholungsgefahr bezüglich Herstellung und Inverkehrbringen stützen, da sie mit dem Radom „B“ die einzige angegriffene Ausführungsform in verjährter Zeit errichtet habe. Mit Ausnahme des Entschädigungsbereicherungsanspruchs und der darauf bezogenen Auskunft und Rechnungslegung seien sämtliche übrigen Ansprüche, mithin auf sonstige Auskunft, sonstige Rechnungslegung, Vernichtung, Rückruf und Schadenersatz verjährt. 37

Schließlich seien die geltend gemachten Ansprüche zumindest im Hinblick auf das Radom „B“ verjährt. Nachdem auf den Hinweis auf das Vorbenutzungsrecht mit ihrem Schreiben vom 23.02.2005 unstreitig seitens der Klägerin mehr als acht Jahre lang nichts mehr geschehen sei, habe sie zu Recht erwarten dürfen, wegen des Radoms „B“ nicht mehr in Anspruch genommen zu werden. Daher seien sowohl Zeit- als auch Umstandsmoment gegeben. 38

Zuletzt sei die Widerklage zu Unrecht abgewiesen worden, wobei die Beklagte auf ihr erstinstanzliches Vorbringen verweist. 39

Die Beklagte beantragt, 40

das Urteil des Landgerichts Düsseldorf vom 31.03.2016, Az. 4a O 31/14, abzuändern und 41

I. 42

die Klage abzuweisen; 43

II.	44
festzustellen, dass	45
1. sie durch den deutschen Teil des EP 1 ... B1 nicht gehindert ist, Bauteile für Schutzverkleidungen für funktechnische Anlagen, wobei die Bauteile jeweils eine Isolationsschicht umfassen und auf mindestens einer Seite der Isolationsschicht zumindest teilweise jeweils ein mit der Isolationsschicht verbundenes Stützelement vorgesehen ist, Dritten anzubieten und/oder zu liefern, wenn an den Enden der Bauteile Verjüngungen der Dicke des jeweiligen Stützelements vorgesehen sind und der Raumbereich, der durch die Verjüngungen entsteht, mit dem Material des Stützelements aufzufüllen ist und dieses Material dann benachbarte Bauteile verbindet,	46
und/oder	47
2. ihre Abnehmer durch den deutschen Teil des EP 1 ... B1 nicht gehindert sind, mittels solcher Bauelemente, die entsprechend vorstehend a) gestaltet sind, Schutzverkleidungen für funktechnische Anlagen herzustellen oder herstellen zu lassen, indem die Bauteile zusammengesetzt werden, die jeweils eine Isolationsschicht und auf mindestens einer Seite der Isolationsschicht jeweils ein damit verbundenes Stützelement aufweisen, wobei das jeweilige Stützelement wenigstens zu	48
	49

einem Ende des jeweiligen Bauteils hin verjüngend hergestellt wird, das Material des Stützelements in dem Raumbereich aufgebracht wird, der durch die Verjüngung der Dicke des jeweiligen Stützelements entsteht, und so benachbarte Bauteile miteinander verbunden werden;

und/oder

III. die Klägerin zu verurteilen,

1. an sie 9.679,00 Euro nebst 5 % Zinsen über dem Basiszinssatz seit Widerklageerhebung zu zahlen;

und/oder

2. es bei Meidung eines für jeden Fall der Zuwiderhandlung fällig werdenden Ordnungsgeldes bis zu 250.000,00 Euro, ersatzweise Ordnungshaft bis zu sechs Monaten, oder Ordnungshaft bis zu sechs Monaten, im Wiederholungsfalle bis insgesamt zu zwei Jahren, zu unterlassen, im geschäftlichen Verkehr zu Wettbewerbszwecken im Hinblick auf das Angebot und die Herstellung von Antennenverkleidungen zu behaupten, die betreffenden Baukonzepte seien durch ihre Eintragung beim Europäischen Patentamt einmalig, insbesondere, wenn das nach Maßgabe der nachstehend wiedergegebenen Internetwerbung geschieht:

Sonderbau.

Antennenverkleidungen und Raumschirmung.

Seit mehr als zwei Jahrzehnten ist [REDACTED] als Experte für Schutzverkleidungen von fernmeldetechnischen Anlagen tätig. Diese sogenannten Radome realisieren wir u. a. für den Richtfunk, die Luftraumüberwachung und die Satellitenbeobachtung für den zivilen und militärischen Einsatz. Unsere Baukonzepte sind durch ihre Eintragung beim Europäischen Patentamt einmältig.

Darüber hinaus erstellen wir im Bereich Sonderbau abgeschirmte Räume im Rahmen des kommerziellen und militärischen Datenschutzes. So werden beispielsweise Gebäude, Räume, elektrische Anlagen, Kommunikationsmittel, Mess-, Regel- und Überwachungsgeräte und auch Datenverarbeitungsanlagen vor elektronischen Störfrequenzen, nuklearer Strahlung, Manipulation sowie vor mechanischer Beschädigung geschützt.

Ferner beantragt die Beklagte gemäß § 140e PatG,	50
ihr die Befugnis zuzusprechen, das Urteil auf Kosten der Klägerin öffentlich bekannt zu machen.	51
Die Klägerin beantragt,	52
die Berufung zurückzuweisen.	53
Sie führt unter Bezugnahme auf ihr erstinstanzliches Vorbringen an: Das Landgericht habe zutreffend ein Vorbenutzungsrecht verneint. Die Beklagte habe ein Vorbenutzungsrecht für eine unmittelbare Nutzung der technischen Lehre des Klagepatents nicht dargelegt und bewiesen. Sie habe vor der Patentanmeldung unstreitig keine vollständige Verkleidung für funktechnische Anlagen selbst gefertigt und/oder geliefert; auch habe sie eine solche nicht angeboten. Ferner habe sie nicht Bauelemente so vollständig geliefert, dass deren klagepatentgemäße Verwendung für die Errichtung einer funktechnischen Anlage mit Sicherheit zu erwarten gewesen sei. Die bloße Herstellung von Bauteilen, die möglicherweise eine mittelbare Nutzung der klagepatentgemäßen Lehre darstelle, begründe kein Vorbenutzungsrecht für eine unmittelbare Nutzung des Klagepatents.	54
Die Beklagte habe nicht bewiesen, dass sie im Erfindungsbesitz gewesen sei und diesen ausgeübt oder Veranstaltungen dazu getroffen habe. Insbesondere habe sie nicht den Nachweis geführt, Bauelemente geschaffen zu haben, die nur klagepatentgemäß einsetzbar gewesen seien und tatsächlich so verbunden sowie laminiert worden seien.	55
Sie bestreite, dass bei den Projekten „X1“ und „X2“ die Bauteile gestuft laminiert worden seien und nicht anders als klagepatentgemäß sachgerecht auf der Baustelle miteinander hätten verbunden werden können. Aus den Zeugenaussagen ergebe sich kein Vorbenutzungsrecht der Beklagten. Keiner der neutralen Zeugen habe den behaupteten Erfindungsbesitz und/oder seine Ausübung bestätigt, geschweige denn bekundet, dass die Bauelemente nur klagepatentgemäß hätten zusammengesetzt werden können. Nach den Angaben des Zeugen Z1 seien beide Radome anders als von der Beklagten behauptet errichtet worden, indem bereits vorgefertigte Ringsegmente verwendet worden seien, bei denen das Laminat insgesamt und ringsum aufgebracht worden sei. Weiter habe der Zeuge Z1 die Behauptung der Beklagten widerlegt, wonach die Art und Weise der Laminierung auf einem Vorschlag des Zeugen Z3 beruhe. Die Beklagte habe daher auch keinen Erfindungsbesitz gehabt. Ebenso wenig habe die Beweisaufnahme ergeben, dass der Zeuge Z1 Bauarbeiter zur klagepatentgemäßen Herstellung angeleitet habe oder die Art und Weise der Laminierung im Betrieb der Beklagten gesehen habe.	56
Das neue Vorbringen der Beklagten, sie habe Bausätze geliefert, die nicht anders als nach der Lehre des Klagepatents hätten verwendet werden können, werde durch die Aussage des Zeugen Z1 nicht bestätigt und zudem durch ihre – weiterhin bestrittene – eigene Behauptung, der Zeuge Z1 habe die Arbeiter vor Ort bei der Laminierung angeleitet, widerlegt. Denn falls die gelieferten Bauteile tatsächlich mit Sicherheit nur klagepatentgemäß einsetzbar gewesen wären, hätte es keiner Anleitung durch den Zeugen Z1 bedurft. Eine implizite Anweisung sei weder vorgetragen noch belegt.	57
Die tatsächliche Ausführung in Bezug auf die Fugenlamine sei bis zuletzt unklar geblieben. Der Zeuge Z1 habe persönlich keine Untersuchungen oder Prüfungen an den Verbindungsstellen vorgenommen. Eine angebliche Sichtbarkeit der „gestuften Laminierung“, die bestritten werde, sei kein Nachweis dafür, wie die Laminierung tatsächlich vor Ort	58

durchgeführt worden sei und auch kein ausreichender Nachweis für eine klagepatentgemäße Verfahrensweise. Eine Laminierung vor Ort nach der Methode des gestuften Überlaminats habe der Zeuge Z1 überdies nicht bestätigt.

Der Zeuge Z4 habe sogar ausdrücklich verneint, dass bei diesen Projekten die behauptete „gestufte Laminiertechnik“ angewandt worden sei. Abgesehen davon könne dieser mangels eigener Wahrnehmung keine Aussage darüber treffen, wie die Fugen aufgebaut gewesen und die Laminierung auf der Baustelle ausgeführt worden sei. Er habe auch im Betrieb der Beklagten nicht eine gestufte Laminierung, sondern lediglich die Federnutverbindung der Bauelemente gesehen. Ebenso wenig sei er in der Lage, Angaben über den Fugenaufbau der an die E Stadt 7 übermittelten Muster zu machen, da er ausschließlich zerstörungsfreie Versuche vorgenommen und die Einhaltung der dielektrischen Anforderungen im Wege von Simulationen und Berechnungen überprüft habe. Den Mustern sei die Laminierung am Stoß von außen nicht anzusehen gewesen. Daher habe der Zeuge Z4 über den konkreten Aufbau nur Mutmaßungen angestellt. 59

Zuletzt habe auch die Aussage des Zeugen Z9 ergeben, dass die Bauweise bei den Projekten „X1“ und „X2“ im Hinblick auf die Laminierung der Stoßfugen anders gewesen sei als bei der angegriffenen Ausführungsform. Demnach sei beim Projekt „X1“ am Stoß eine zusätzliche Lage erforderlich gewesen, was einer nicht klagepatentgemäßen „Aufdopplung“ entspreche. Bei beiden Projekten sei nach seiner Aussage und ausweislich des als Anlage B 30 vorgelegten Untersuchungsberichts eine „zusätzliche Glaseinlage“ eingebracht worden, die mit dem Aufbau oder der Fertigung beim Radom B nichts zu tun habe. 60

Die Aussage des Zeugen Z3 sei wegen zahlreicher Korrekturen und Widersprüche unergiebig. Ferner sei zu berücksichtigen, dass er als ehemaliger, allein zum Zwecke der Aussage abberufener Geschäftsführer der Beklagten ein eigenes Interesse am Ausgang dieses Rechtsstreits besitze. Abgesehen davon habe er ebenfalls keine Angaben dazu machen können, wie die Laminierung vor Ort erfolgt sei. Die neuen Beweisangebote durch Vernehmung der Zeugen Z10 und Z11 seien verspätet. 61

Im Hinblick auf das Projekt „X3“ habe die Beklagte nicht schlüssig zu einem Vorbenutzungsrecht vorgetragen; ihre Beweisangebote liefen auf eine unzulässige Ausforschung hinaus. Der Zeuge Z2 habe an das Projekt keine eigene Erinnerung, was zwanglos damit zu erklären sei, dass er nicht Ansprechpartner gewesen sei. Einer etwaigen sekundären Darlegungslast habe sie mit ihrem Vorbringen zur erfolglosen Recherche von Unterlagen genügt. Der Zeuge Z5 habe lediglich die weißen Platten – die als „Blindfenster“ dienen sollten – als diejenigen Platten identifiziert, die ihm als X3-Paneele vorgestellt worden seien, nicht aber orangefarbene Platten, zu denen das Muster gemäß Anlage B 22 gehört. 62

Ebenso wenig könne die Beklagte ein Vorbenutzungsrecht auf das Projekt „X4“ stützen. Sie – die Klägerin – habe stets bestritten, dass die Beklagte Fugenüberlaminats nach der Lehre des Klagepatents erstellen sollen. Abgesehen davon habe diese allenfalls ein Element, aber keine Schutzverkleidung oder Bausätze dafür gefertigt. Den Anlagen B 25 und 26 sei nicht zu entnehmen, wie die Ortlaminierung hätte durchgeführt werden sollen. Der Hinweis auf „optimale dielektrische Eigenschaften“ verfange zudem deshalb nicht, weil auch ihre PUR-Hartschaumradome in diesem Sinne „optimal“, aber nicht klagepatentgemäß ausgeführt worden seien. Sie besitze auch keine weiteren Unterlagen, die Aufschluss über die Art und Weise der vereinbarten Ausführung des Ortlaminats geben. Der Zeuge Z2 habe keine Kenntnis über die Fertigungsdetails. Die Aussage des Zeugen Z4 belege ebenfalls keine Vorbenutzung, weil er auch insoweit an den Mustern nur zerstörungsfreie Untersuchungen vorgenommen und im Hinblick auf den Aufbau im Inneren bloße Mutmaßungen angestellt 63

habe. Die Zeugen Z6 und Z7 sowie Z8 hätten weder einen Bezug zu dem Projekt „X4“ oder zu einem Erfindungsbesitz der Beklagten herstellen können noch bekundet, dass die Beklagte eine Schutzverkleidung für funktechnische Anlagen fertiggestellt habe.

Die Dach-/Deckelplatte für das Projekt „X6“, deren konkreter Aufbau weiterhin bestritten werde, vermittele aufgrund der Unterschiede zur angegriffenen Ausführungsform aus rechtlichen Gründen kein Vorbenutzungsrecht, indem das Radom „B“ eine Intensivierung des Eingriffs in den Schutzbereich des Klagepatents darstellen würde. Ein Deckel könne kein Vorbenutzungsrecht für ein Radom geben. Eine Kegelform der Deckelplatte sei aus den Lichtbildern der Anlage B 49 nicht ersichtlich; außerdem zeigten die Bilder nicht, wie die Laminierung vor Ort ausgeführt worden sei. 64

Der Senat hat Beweis erhoben gemäß Beweisbeschluss vom 16.10.2017 (Bl. 822 ff. GA) durch Vernehmung der Zeugen Z1, Z4, Z9 und Z3. Wegen des Ergebnisses der Beweisaufnahme wird auf das Sitzungsprotokoll vom 11.01.2018 (Bl. 858 ff. GA) Bezug genommen. 65

B. 66

Die zulässige Berufung hat weit überwiegend in der Sache Erfolg. Die Klage ist nicht begründet. Die zulässige Widerklage ist weit überwiegend – mit Ausnahme des Anspruchs auf Urteilsveröffentlichung – begründet. 67

I. 68

Die Klägerin hat gegen die Beklagte keinen Anspruch auf Unterlassung, Auskunft und Rechnungslegung, Rückruf aus den Vertriebswegen, Vernichtung sowie Feststellung der Pflicht zur Zahlung von Restentschädigung und Schadensersatz aus Art. 64 EPÜ, §§ 139 Abs. 1 und 2, 140a Abs. 1 und 3, 140b Abs. 1 und 3, §§ 242, 259 BGB, Art. II § 1a Abs.1 Satz 2 IntPatÜbkG. 69

Die angegriffene Ausführungsform verletzt zwar die Ansprüche 1 und 17 des Klagepatents. Die Beklagte kann sich insoweit aber jedenfalls im Hinblick auf das Kugelradom „X2“ auf ein unmittelbares Vorbenutzungsrecht aus § 12 Abs. 1 PatG berufen. 70

1. 71

Das Klagepatent betrifft Schutzverkleidungen für funktechnische Anlagen und Bauteile für solche Schutzverkleidungen mit Isolationsschicht sowie Verfahren zur Herstellung solcher Schutzverkleidungen und Bauteile. 72

Wie in der Klagepatentschrift einleitend dargestellt, dienen Schutzverkleidungen für funktechnische Anlagen dazu, diese vor Umwelt- und Wettereinflüssen zu schützen, wobei solche Schutzverkleidungen bei Radarsystemen häufig die Form einer Kuppel haben und als Radom bezeichnet werden (Absatz [0002]). Gleichzeitig sollten derartige Schutzverkleidungen ein niedriges Absorptionsverhalten für die elektromagnetische Strahlung der Funk- oder Radaranlage aufweisen, damit die Signalintensität der elektromagnetischen Strahlung durch die Schutzverkleidung nur in geringem Maße geschwächt wird (Absatz [0003]). 73

Im Stand der Technik werden dem Klagepatent zufolge Schutzverkleidungen dieser Art aus Polyurethan(PUR)-Hartschaum hergestellt. Die nachfolgend eingeblendete Figur 11 aus der Klagepatentschrift zeigt eine solche vorbekannte Schutzverkleidung, in deren Inneren eine 74

funktechnische Anlage angeordnet ist:

75

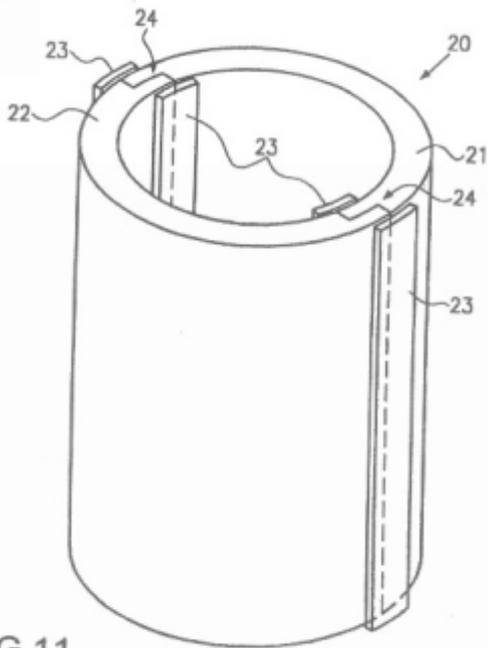


FIG.11

Die einzelnen Bauteile 21, 22 der Schutzverkleidung 20 werden gewölbt in Hohlformen hergestellt und bei der Montage über eine Stufenfalz nebeneinander angeordnet. Die hierbei entstehenden Fugen 24 werden mit Hilfe von Einschaltungen 23 mit aushärtendem Schaum ausgeschäumt, um so die Bauteile miteinander zu verbinden. Da die Bauteile selbsttragend sind, müssen sie eine gewisse Eigenstabilität aufweisen, weshalb sie aus einem Material mit einer Dichte von typischerweise 200 bis 250 kg/m³ hergestellt sind (Absatz [0004]).

76

Einen Nachteil sieht das Klagepatent bei diesen vorbekannten Schutzverkleidungen darin, dass sie bei starken Temperaturschwankungen zu Rissbildungen neigen und sich auf der Oberfläche der Schutzverkleidung leicht Eis und Schnee ansammelt, deren Gewicht eine gewisse Einsturzgefahr für die Verkleidung darstellt. Zudem sind wegen des großen Gewichts der Bauteile bei der Montage Hilfsmittel wie etwa ein Kran erforderlich, was die Kosten der Montage stark erhöht. Die Anordnung von Verschalungen ist hierbei ebenfalls sehr zeit- und kostenaufwendig (Absätze [0005] und [0006]).

77

Davon ausgehend stellt sich das Klagepatent objektiv die Aufgabe, ein Bauteil und eine Schutzverkleidung sowie jeweilige Herstellungsverfahren dazu bereitzustellen, die eine einfache Montage der Bauteile zu einer Schutzverkleidung (Absatz [0008]) und ein verbessertes Abrutschen von Eis und Schnee von der Oberfläche (Absätze [0005] und [0019]) ermöglichen. Gleichzeitig sollen ein niedriges Absorptionsverhalten für die elektromagnetische Strahlung der Funk- oder Radaranlage und auch im Übrigen ein effektiver Schutz vor Umwelt- und Wettereinflüssen gewährleistet bleiben.

78

2.

79

Zur Lösung dieses technischen Problems schlägt Anspruch 1 des Klagepatents eine Vorrichtung mit den folgenden Merkmalen vor:

80

I.

81

1. Es handelt sich um eine Schutzverkleidung (17, 18, 19) für funktechnische Anlagen.

82

2.	Die Schutzverkleidung (17, 18, 19) besteht aus Bauteilen (1).	83
2.1	Die Bauteile (1) umfassen jeweils eine Isolationsschicht (3).	84
2.2	Auf mindestens einer Seite der Isolationsschicht (3) ist zumindest teilweise jeweils ein mit der Isolationsschicht verbundenes Stützelement (2) vorgesehen.	85
2.3	An den Enden der Bauteile (1) sind Verjüngungen (7) der Dicke des jeweiligen Stützelements (2) vorgesehen.	86
3.	Der Raumbereich (15), der durch die Verjüngungen (7) entsteht,	87
3.1	ist mit dem Material des Stützelements (2) aufgefüllt und	88
3.2	dieses Material verbindet benachbarte Bauteile (1).	89
	Ferner schlägt Anspruch 17 des Klagepatents ein Verfahren mit folgenden Merkmalen vor:	90
II.		91
1.	Es handelt sich um ein Verfahren zur Herstellung einer Schutzverkleidung (17, 18, 19) für funktechnische Anlagen.	92
2.	Bei dem Verfahren werden Bauteile (1) zusammengesetzt,	93
2.1	die jeweils eine Isolationsschicht (3) und	94
2.2	auf mindestens einer Seite der Isolationsschicht (3) jeweils ein damit verbundenes Stützelement (2) aufweisen,	95
2.3	wobei das jeweilige Stützelement (2) wenigstens zu einem Ende des jeweiligen Bauteils hin verjüngend hergestellt wird.	96
3.	Das Material des Stützelements (2) wird in dem Raumbereich (15) aufgebracht,	97
3.1	der durch die Verjüngung (7) der Dicke des jeweiligen Stützelements (2) entsteht und	98
3.2	so werden benachbarte Bauteile (1) miteinander verbunden.	99
3.		100
	Mit Blick auf die Diskussionen der Parteien im Rahmen der ein unmittelbares Vorbenutzungsrecht begründenden Vorbenutzungshandlung der Beklagten beim Kugelradom „X2“ bedürfen die Merkmale 2.3 und 3./3.1 einer näheren Erläuterung.	101
a)		102
	Eine „Verjüngung“ der Dicke des jeweiligen Stützelements am Ende eines Bauteils (Merkmale 2.3) liegt vor, wenn sich dessen Dicke zum Ende des Bauteils hin verringert.	103
	Der technische Zweck dieser Reduzierung besteht darin, beim Zusammensetzen der Bauteile einen Raumbereich entstehen zu lassen, der so beschaffen ist, dass durch Auffüllen dieses Raumbereichs mit dem Material des Stützelements benachbarte Bauteile miteinander	104

verbunden werden können (Merkmalsgruppen 3). Der Raumbereich muss über eine geeignete Größe und Ausdehnung verfügen, damit die Verbindung hält und den statischen Anforderungen genügt. Solange dies – was zudem noch von weiteren Faktoren wie dem Material des Stützelements und der Art und Weise der Verbindung (z. B. Verklebung) abhängt – gewährleistet ist, können die Verjüngungen auf beliebige Weise und in beliebigem Umfang erfolgen, da sich weder aus dem Anspruchswortlaut noch bei der gebotenen funktionsorientierten Auslegung dazu nähere Vorgaben ergeben; auch der Klagepatentschrift ist nichts in dieser Richtung zu entnehmen.

Die Reduzierung kann daher etwa linear, gekrümmt oder auch gestuft vorgesehen sein, wie zudem Absatz [0058] der Klagepatentschrift ausdrücklich erläutert. Bei einer gestuften Reduzierung ist – sofern nur der soeben beschriebene Zweck erreicht wird – ferner unbeachtlich, ob das Stützelement aus einer, zwei oder mehr Lagen besteht. Dies gilt umso mehr, als Größe und Ausdehnung des geschaffenen Raumbereichs wesentlich davon abhängen, wie weit das Stützelement vom Ende des Bauteils „zurückspringt“ und wie dick die Lagen sind. Eine dicke Lage kann daher je nach Ausführung einen größeren Raumbereich schaffen als mehrere dünne Lagen. Die Reduzierung kann ferner so weit reichen, dass die Dicke des Stützelements am Ende des Bauteils null beträgt (vgl. Absatz [0058] der Klagepatentschrift), zumal es keinen technischen Grund gibt, eine solche Ausgestaltung vom Wortsinn auszunehmen. 105

Davon ausgehend ist es auch vom Schutzbereich der Klagepatentansprüche umfasst, wenn die Reduzierung vor der Endkante des Bauteils, aber im Bereich seines Endes mittels einer einzigen Stufe auf null erfolgt. Auch dann ist eine „Verjüngung der Dicke des Stützelements am Ende des Bauteils“ gegeben, weil eine Reduzierung von einem beliebigen Ausgangswert (= Dicke der nicht verjüngten Stützelements) auf null nach dem Verständnis des Klagepatents eine derartige Verjüngung darstellt. Maßgebend ist auch insoweit wiederum allein, ob die konkrete Ausführung im Einzelfall den beschriebenen technischen Zweck erreicht. Diese Auslegung wird durch Absatz [0042] der Klagepatentschrift gestützt, weil es demzufolge auch patentgemäß ist, nur eine Schicht von Glasfasern in den Verjüngungen der Bauteile an ihren Enden aufzubringen. 106

b) 107

Der Kern der Lösung des aufgeworfenen technischen Problems besteht darin, dass klagepatentgemäß das gleiche Material, das sich außen an den Bauteilen befindet und das Stützelement bildet, auch im Bereich der Verbindungsstellen der Bauteile angebracht wird (Merkmalsgruppe 3). Auf diese Weise erfüllt dieses Material gleichzeitig zwei Funktionen: Es sorgt zum einen als Stützelement dafür, das Bauteil zu tragen, und trägt auf diese Weise zu einem niedrigen Gewicht des Bauteils insgesamt bei (Absatz [0010]). Zum anderen verbindet es die benachbarten Bauteile gemäß Merkmal 3.2 miteinander. Dies führt zu einer einheitlichen Ausgestaltung der Oberfläche der Schutzverkleidung mit einem einzigen Material, das zudem über dieselbe Dichte und grundsätzlich auch über die gleiche Dicke verfügt. Infolgedessen ist es möglich, eine glatte und wulstfreie Oberfläche zu schaffen, auf der Eis und Schnee gut abrutscht und die für eine sehr homogene Absorption der elektromagnetischen Strahlung über die gesamte Schutzverkleidung sorgt (Absatz [0019]). 108

Dies vorausgeschickt sind die Merkmale 3./3.1, wonach der Raumbereich, der durch die Verjüngungen entsteht, mit dem Material des Stützelements aufgefüllt ist (Vorrichtungsanspruch) bzw. das Material des Stützelements in dem Raumbereich aufgebracht wird, der durch die Verjüngung der Dicke des jeweiligen Stützelements entsteht (Verfahrensanspruch), nicht auf ein Einbringen „auf Kante/Stoß“ beschränkt, bei dem exakt 109

nur der Raumbereich vollständig ausgefüllt wird. Vielmehr sind auch solche Ausgestaltungen patentgemäß, bei denen über den Raumbereich hinaus Material aufgebracht wird, so dass es über das nicht verjüngte Stützelement hinausgeht und dieses insbesondere überlappt. Ein solches Überlappen, das zwangsläufig zu gewissen Unregelmäßigkeiten auf der Oberfläche der Schutzverkleidung führt, ist nur und erst dann nicht mehr vom Schutzbereich der Klagepatentansprüche umfasst, wenn infolgedessen entweder der von der Schutzverkleidung zu leistende Schutz vor Umwelt- und Witterungseinflüssen oder die ebenfalls patentgemäß erforderliche Homogenität bei der Absorption der elektromagnetischen Strahlungen in einem praktisch erheblichen Maße vermindert sind.

aa) 110

Ausgehend vom Anspruchswortlaut könnte der Fachmann zwar zunächst zu einem engen Verständnis dahingehend neigen, dass ein Überlappen über das Stützelement nicht anspruchsgemäß sei, indem ausdrücklich dort nur die Rede davon ist, dass „der Raumbereich ... aufgefüllt“ ist bzw. das Material „... in dem Raumbereich aufgebracht“ wird. 111

Denn der Raumbereich, der durch die Verjüngungen der Dicke des jeweiligen Stützelements entsteht, wird durch eine lineare Verbindung der nach außen zeigenden Oberkanten der Stützelemente der verbundenen Bauteile begrenzt. Im allgemeinen wird unter dem Auffüllen eines Leerraumes grundsätzlich nur ein Ausfüllen dieses Raumes verstanden; das Material wird „in“ den Raum gefüllt. 112

In diese Richtung weisen auch die Absätze [0019] und [0020] der Klagepatentschrift, bei denen es sich, anders als es deren Wortlaut vermuten lässt, keineswegs nur um die Beschreibung bevorzugter Ausführungsbeispiele, sondern angesichts des Wortlauts der Klagepatentansprüche weitestgehend um die allgemeine Erläuterung der unter Schutz gestellten Lehre handelt. In diesen Absätzen wird ausdrücklich der technische Zweck der Merkmale 3./3.1 erläutert, die Bauteile so miteinander zu verbinden, dass sich an der Verbindungsstelle keine Wulst ausbildet und eine glatte Oberfläche entsteht (Absatz [0019]). Durch das Aufbringen des weiteren Materials im Bereich der Verjüngungen kann die gleiche Werkstoffdicke wie im übrigen Bauteil, d. h. im Bereich der nicht verjüngten Stützelemente erreicht werden (Absatz [0020]). Diese Ausgestaltung mit einer wulstfreien Oberfläche trägt wesentlich dazu bei, die beiden Funktionen der anspruchsgemäßen Schutzverkleidung zu erfüllen und auf diese Weise die Aufgabe des Klagepatents zu lösen. Die Schutzverkleidung dient zum einen dazu, die funktechnische Anlage vor Umwelt- und Witterungseinflüssen zu schützen (Absatz [0002]). Diese Funktion kann sie u. a. wegen des Merkmals 3.1 ungehindert wahrnehmen, indem Eis und Schnee auf der glatten Oberfläche leicht herabrutschen kann. Infolgedessen wird die Schutzverkleidung nicht durch das Gewicht von Eis und Schnee belastet und es besteht insoweit praktisch keine Einsturzgefahr (Absätze [0019], [0034] und [0041]). Zum anderen ist die Absorption der elektromagnetischen Strahlung der funktechnischen Anlage infolge der gleichen Dicke desselben Materials in verschiedenen Abstrahl- und Einfallrichtungen völlig homogen (Absätze [0003], [0019], [0020], [0041], [0088] und [0091]). Diese Ziele werden ohne weiteres erreicht, wenn exakt nur der durch die Verjüngungen entstandene Leerraum mit demselben Material aufgefüllt wird, mithin das Aufbringen des Materials in diesem Raumbereich „auf Kante/Stoß“ erfolgt. In diesem Falle ergibt sich keine Wulst an den Übergängen zum nicht verjüngten Stützelement, sondern es entsteht insgesamt eine exakt glatte Oberfläche. Es ist zudem überall dieselbe Werkstoffdicke gegeben und die Absorptionswirkung ist vollständig homogen. In Übereinstimmung hiermit wird in Absatz [0101] der Klagepatentschrift zu einem Ausführungsbeispiel der Verbindungstechnik ausgeführt, dass der Auftrag des 113

Verbindungsmaterials „in“ dem durch die Verjüngungen entstandenen Raum erfolgt und dass sich auf der Außenseite dadurch idealerweise eine glatte zusammenhängende Schicht aus dem Material ergibt, aus dem die Stützelemente der Bauteile gefertigt wurden.

bb) 114

Gleichwohl gelangt der Fachmann zu der Erkenntnis, dass es nicht aus dem Schutzbereich der Klagepatentansprüche herausführt, wenn auch über den Raumbereich hinaus Material aufgebracht wird und es infolgedessen über die Höhe des nicht verjüngten Stützelement reicht, dieses insbesondere überlappt, solange der beschriebene technische Zweck dieses Merkmals, ein Abrutschen von Eis und Schnee sowie eine homogene Absorption der elektromagnetischen Strahlungen zu ermöglichen, noch erreicht wird. 115

(1) 116

So lässt sich bereits dem Anspruchswortlaut kein Hinweis darauf entnehmen, dass exakt nur der Raumbereich vollständig ausgefüllt werden darf und ein Aufbringen von weiterem Material, welches vor allem das nicht verjüngte Stützelement überlappt, nicht mehr patentgemäß wäre. Die Merkmale 3.1 der Klagepatentansprüche geben nicht ausdrücklich vor, dass das Material „ausschließlich“ oder „nur“ in dem durch die Verjüngungen der Stützelemente entstandenen Raumbereich aufgebracht werden darf. Sie verwenden auch keine andere, inhaltsgleiche Formulierung, die den Schluss zulässt, ein darüber hinausgehender Materialauftrag sei ausgeschlossen. 117

(2) 118

Letzteres ergibt sich insbesondere auch nicht im Wege der gebotenen funktionsorientierten Auslegung, auf die es an Stelle eines rein philologischen Verständnisses ohnehin entscheidend ankommt. 119

Aus der objektiven Aufgabe des Klagepatents und der mehrfach in der Klagepatentschrift erläuterten Funktion der Schutzverkleidung ergibt sich zwar, dass die beiden Ziele der Merkmale 3./3.1, ein Abrutschen von Eis und Schnee sowie eine homogene Absorption der elektromagnetischen Strahlungen zu ermöglichen, zwingend erreicht werden müssen. Das Klagepatent gibt dafür allerdings keine bestimmten Werte vor, die einzuhalten wären, und der Fachmann gelangt auch unter Berücksichtigung des technischen Zwecks nicht zu einem Verständnis von der Lehre des Klagepatents, wonach dieses ausschließlich auf eine Schutzverkleidung mit optimaler Winterwetterschutz- und Absorptionswirkung beschränkt wäre. 120

(a) 121

Weder Anspruch noch Beschreibung geben einen Hinweis auf eine derart enge Auslegung. Die objektive Aufgabe des Klagepatents besteht auch nicht etwa darin, eine vorbekannte Schutzverkleidung im Hinblick auf die Glätte ihrer Oberfläche und/oder die Homogenität der Absorption zu optimieren. Gemäß Absatz [0008] wird vielmehr in Abgrenzung zum Stand der Technik mit Anspruch 1 eine einfach zu montierende Schutzverkleidung bereitgestellt bzw. mit Anspruch 17 ein einfaches Montageverfahren. Wie insbesondere Absatz [0010] ausdrücklich erläutert, ist es wegen des selbsttragenden Stützelements – dessen Verjüngungen zum Raumbereich führen, der die Verbindung der Bauteile ermöglicht – möglich, die Isolationsschicht des Bauteils im Hinblick auf ihre Funktionen zu optimieren. Dies führt u. a. dazu, dass das Gewicht der Isolationsschicht und damit des Bauteils insgesamt 122

reduziert wird. Infolge des reduzierten Gewichts können anders als im Stand der Technik die Bauteile ohne Hilfsmittel wie einen Kran zu einer Schutzverkleidung zusammengebaut werden. Das reduziert den Aufwand und die Kosten.

Dabei verlieren die Klagepatentansprüche nicht aus dem Blick, welchem Einsatzzweck die Schutzverkleidung dient und welche Folgen hieraus erwachsen. Es muss eine Schutzverkleidung bereitgestellt werden, die für eine funktechnische Anlagen geeignet ist, indem sie diese Anlage vor Umwelt- und Wettereinflüssen schützt (Absatz [0002] und ein niedriges Absorptionsverhalten für die elektromagnetische Strahlung besitzt [Absatz [0003]). Diese beiden bereits aus dem Stand der Technik bekannten Anforderungen an Schutzverkleidungen hat auch die patentgemäße Vorrichtung zu erfüllen, wie der Fachmann den bereits dargelegten allgemeinen Erläuterungen in den Absätzen [0019] und [0020] der Klagepatentschrift entnimmt. 123

Jedoch ist eine Optimierung dieser Funktionen nicht Aufgabe des Klagepatents, so dass sein Schutzbereich nicht auf insoweit optimale Ausgestaltungen beschränkt ist. Da sich bei vorbekannten Schutzverkleidungen gemäß der Figur 11 leicht Eis und Schnee ansammelt und sich das Klagepatent davon nicht nur abgrenzt, sondern Merkmal 3.1 gemäß der Beschreibung in Absatz [0019] und [0020] der Klagepatentschrift tatsächlich eine glatte Oberfläche schafft, gehört es zwar zu den zwingend patentgemäß zu erreichenden Vorteilen, dass Eis und Schnee gut von der Oberfläche abrutschen kann. Dies bedeutet aber nicht, dass die Oberfläche exakt „millimetergenau“ glatt sein muss, sondern dieses Ziel wird bereits dann erreicht, wenn die Ausgestaltung der Verbindungsstellen – ggfs. trotz geringer Ungleichmäßigkeiten auf der Oberfläche – ein gutes Abrutschen gewährleistet. Im Hinblick auf die Homogenität der Absorption gelten die vorstehenden Ausführungen sinngemäß, zumal sich das Klagepatent insoweit nicht vom gewürdigten Stand der Technik abgrenzt, insbesondere das Absorptionsverhalten jener Schutzverkleidungen nicht als unzureichend kritisiert. Deswegen mögen die Merkmal 3./3.1 eine besonders homogene, ggfs. auch eine verbesserte Absorption gegenüber vorbekannten Lösungen ermöglichen, zwingend ist dies nach der Lehre des Klagepatents indes nicht, jedenfalls nicht im Sinne einer optimal homogenen Absorption. Vor diesem Hintergrund sind auch die Ausführungen in der Klagepatentschrift zu einer „völlig“ homogenen Absorption zu verstehen (Absätze [0020] und [0088]), die mögliche bevorzugte Ausgestaltungen aufzeigen, das Klagepatent aber darauf nicht beschränken. Diese Auslegung bestätigt die Beschreibung des bereits zitierten Ausführungsbeispiels in Absatz [0101] der Klagepatentschrift, wonach sich auf der Außenseite „idealerweise“ eine glatte zusammenhängende Schicht aus dem Material ergibt, aus dem die Stützelemente der Bauteile gefertigt wurden. Denn im Umkehrschluss bedeutet dies, dass es auch nicht ideale Ausführungen gibt, ohne dass dies ohne weiteres aus dem Schutzbereich des Klagepatents herausführen muss. 124

(b) 125

Gegen eine enge Auslegung, wonach jedes Aufbringen von weiterem Material und insbesondere jedes Überlappen nicht mehr patentgemäß wäre, spricht weiter, dass sich in der gesamten Klagepatentschrift an keiner Stelle eine nähere Erläuterung dazu findet, was eine „Wulst“ ist, die ein Herabrutschen von Eis und Schnee von der Oberfläche und/oder eine homogene Absorption stört und welche Ausmaße sie dafür haben muss. Ebenso wenig gibt das Klagepatent einen Hinweis darauf, wann eine ungleiche Werkstoffdichte vorliegt, die zu einer derartigen Störung führen würde. 126

Dem Fachmann ist aus seinem allgemeinen Fachwissen bekannt, dass dies von der Ausgestaltung im Einzelfall abhängt und daher nicht exakt allgemein definierbar ist, wann 127

eine Wulst dazu führt, dass eine Schutzverkleidung die patentgemäßen Ziele nicht mehr erreicht. Im Hinblick auf die homogene Absorption ist etwa maßgebend, für welche funktentechnische(n) Anlage(n) die Schutzverkleidung geeignet ist und welche dielektrischen Anforderungen insoweit erfüllt sein müssen. Ob Eis und Schnee von der Oberfläche herabrutschen können, hängt u. a. von der Krümmung der Bauteile und der Glätte des Oberflächenmaterials ab. Davon ausgehend gelangt der Fachmann unter Zugrundelegung des technischen Zwecks zum Ergebnis, dass das Aufbringen zusätzlichen, über den Raumbereich gemäß den Merkmalen 3./ 3.1 hinausgehenden Materials immer, aber auch nur dann aus dem Schutzbereich des Klagepatents hinausführt, wenn die Funktionen eines Herabrutschens von Eis und Schnee von der Oberfläche und/oder einer homogenen Absorption der elektromagnetischen Strahlung bei der konkreten Schutzverkleidung nicht erreicht werden.

(c) 128

Des Weiteren berücksichtigt der Fachmann, dass in der üblichen Montagesituation auf der Baustelle absolute Präzisionsarbeit kaum möglich ist. 129

Das Klagepatent ist nicht auf bestimmte Anlagen beschränkt und umfasst daher insbesondere auch große Radome. Vor allem dort, aber auch bei anderen Arten von Schutzverkleidungen werden Bauteile jedoch üblicherweise „bei Wind und Wetter“ auf der Baustelle zusammengefügt. Daher lassen sich Fertigungstoleranzen praktisch kaum vermeiden. Nichts anderes gilt für Herstellungstoleranzen, die in der Praxis ebenso regelmäßig vorkommen. Das Material, mit dem der Raumbereich aufgefüllt wird, wie etwa Matten oder Streifen aus glasfaserverstärktem Kunststoff, entspricht nicht stets exakt den geforderten Maßen, sondern weist erfahrungsgemäß gelegentlich Unregelmäßigkeiten auf. Allein um „Lücken“ zu vermeiden wird dies regelmäßig darauf hinauslaufen, dass z. B. Matten und Gewebestreifen im Zweifel eher größer dimensioniert werden, damit sie etwas über den Raumbereich hinausgehen und auf diese Weise das Stützelement im nicht verjüngten Bereich überlappen, was indes zwangsläufig zur Folge hat, dass eine Wulst entsteht. 130

Obwohl diese Vorgehensweise in der Praxis auf den Baustellen auf der Hand liegt und daher dem Fachmann bekannt ist, verlangt das Klagepatent keine exakte Ausführung. Auch beim Verfahrensanspruch findet sich keine Vorgabe, dass beim Auffüllen des Raumbereichs mit dem Material des Stützelements eine „millimetergenaue“ Anpassung erforderlich sei. Daher gelangt der Fachmann zu dem Schluss, dass die Lehre des Klagepatents die dargelegten Erfahrungen aus der Praxis berücksichtigt und Herstellungs- sowie Fertigungstoleranzen unschädlich sind. 131

(d) 132

Doch auch abgesehen von derartigen Toleranzen schließt das Klagepatent zusätzlichen Materialauftrag über den Raumbereich hinaus, etwa zwecks Herstellung einer kraftübertragenden Verbindung zwischen den Bauteilen, nicht aus, solange die oben dargelegten Funktionen erreicht werden. 133

Denn es findet sich in der gesamten Klagepatentschrift kein Hinweis darauf, dass das Auffüllen nur „in“ dem Raumbereich erfolgen dürfe, ein Überlappen stets zu vermeiden sei und/oder damit zwingend die beiden Funktionen der Schutzverkleidung nicht mehr erreichbar seien. Das Klagepatent beschäftigt sich vielmehr an keiner Stelle ausdrücklich mit der Frage, ob das Aufbringen von weiterem Material über den Raumbereich hinaus zulässig ist. Allein der Umstand, dass auf der rein schematischen Darstellung in Figur 10 kein Überlappen zu 134

sehen ist, lässt ersichtlich nicht den Schluss zu, ein solcher zusätzlicher Materialauftrag sei stets unzulässig. Dies folgt schon daraus, dass der Schutzbereich eines Patents regelmäßig nicht auf den Gegenstand bevorzugter Ausführungsbeispiele beschränkt werden darf (BGH, GRUR 2008, 779 – Mehrgangnabe; BGH, GRUR 2016, 1031 – Wärmetauscher) und schematische Darstellungen regelmäßig nur das Prinzip der beanspruchten Vorrichtung offenbaren, nicht aber exakte Abmessung (BGH GRUR 2015, 365 – Zwangsmischer). Abgesehen davon lässt die Zeichnung Einzelheiten dazu, wie der Anschluss zwischen dem Stützelement 2 und dem Auffüllmaterial hergestellt wird, gar nicht erkennen.

Zuletzt hat keine der Parteien dargelegt, es sei aus technischen Gründen zwingend erforderlich, dass es nicht zu einem Überlappen kommen darf. Sie haben auch nicht vorgetragen, dass die beiden Ziele der Schutzverkleidung bei einem Überlappen stets nicht erreichbar seien, weil jedes Überlappen ein gutes Abrutschen von Eis und Schnee verhindern oder zu einer inhomogenen Absorptionswirkung führen würde. Deswegen besteht kein hinreichender Anlass, den Schutzbereich des Klagepatents auf optimale Ausgestaltungen mit einer exakt glatten Oberfläche und mit einer im Vergleich zum übrigen Bauteil exakt gleichen Werkstoffdicke im Bereich der Verbindungsstellen zu beschränken. 135

cc) 136

Die Merkmale 3./3.1 verlangen ferner nicht, dass der Raumbereich vollständig und ausschließlich mit dem Material des Stützelements verfüllt wird. Vielmehr genügt es, wenn der Raumbereich im Wesentlichen aus diesem Material besteht. Es führt daher nicht aus dem Schutzbereich der Klagepatentansprüche heraus, wenn dort in untergeordnetem Umfang auch anderes Material wie etwa ein Verbindungsmittel eingebracht wird. 137

Anhaltspunkte dafür, dass sich in dem durch die Verjüngungen entstandenen Raumbereich kein anderes Material befinden darf, sind dem Klagepatent nicht zu entnehmen. Das Gegenteil folgt sogar aus der Beschreibung in Absatz [0042] der Klagepatentschrift, wonach bei der Verwendung von Stützelementen aus glasfaserverstärktem Kunststoff neben entsprechenden Schichten von Glasfasern auch ein Kunststoffharz in den Bereich der Verjüngungen der Enden der Bauteile aufgebracht werden kann. Näher beschrieben wird eine derartige spezielle Ausführungsform ferner in Absatz [0101] der Klagepatentschrift. Zudem sieht erst Unteranspruch 16 eine Vorrichtung vor, bei der die Schutzverkleidung ausschließlich aus dem Material des jeweiligen Stützelements und dem Isolationsschichtmaterial besteht. Dies bedeutet im Umkehrschluss, dass die Hauptansprüche 1 und 17 dies nicht zwingend verlangen. Der Vorgabe, den Raumbereich mit dem Material des Stützelements aufzufüllen (Merkmal I. 3.1) bzw. das Material des Stützelements in dem Raumbereich aufzubringen (Merkmal II. 3.), ist daher lediglich zu entnehmen, dass dieser Raumbereich überwiegend aus diesem Material zu bestehen hat. 138

4. 139

Die Beklagte hat unstreitig die technische Lehre der Ansprüche 1 und 17 des Klagepatents verwirklicht, als sie im Jahr 2003 als bauausführendes Unternehmen das Radom „B“ in Stadt 1 angeboten und errichtet hat. Dabei berührt sie sich, das Klagepatent auch zukünftig in diesem Umfang benutzen zu dürfen. 140

Soweit die Beklagte erstmals im nachgelassenen Schriftsatz vom 08.02.2018 vorgetragen hat, dass beim Radom „B“ die einlamierten Gewebestreifen die Laminatschichten (Stützelemente) der miteinander verbundenen Bauteile aufgrund von handwerklichen Ungenauigkeiten etwas überlappten, kommt es darauf nicht an, weil dies nach Maßgabe der 141

vorstehenden Auslegung nicht aus der Verletzung des Klagepatents herausführt. Die Beklagte hat nicht behauptet und es sind auch sonst keine Anhaltspunkte dafür ersichtlich, dass infolge der nunmehr angeführten geringfügigen Überlappungen ein Abrutschen von Eis und Schnee von der Oberfläche und/oder eine homogene Absorption nicht mehr gewährleistet seien. Im Gegenteil ist unstreitig, dass die angegriffene Ausführungsfunktionen diese beiden Funktionen patentgemäß erfüllt und somit die Merkmale 3./3.1 verwirklicht sind.

5. 142

Die Beklagte ist allerdings zu dieser Nutzung der klagepatentgemäßen Lehre aufgrund eines zu ihren Gunsten bestehenden unmittelbaren Vorbenutzungsrechts nach § 12 Abs. 1 PatG berechtigt, das sich aus der Lieferung gestuft laminiertes Radomsegmente und passend zugeschnittener Gewebestreifen für das Kugelradom „X2“ ergibt, indem die Bauteile vom bauausführenden Unternehmen sicher vorhersehbar und einfach sowie technisch und wirtschaftlich einzig sinnvoll im Sinne der Lehre des Klagepatents durch gestufte Ortlaminierung der Gewebestreifen miteinander zu verbinden waren. 143

a) 144

§ 12 Abs. 1 PatG bestimmt, dass die Wirkung des Patents gegen denjenigen nicht eintritt, der zur Zeit der Anmeldung bereits im Inland die Erfindung in Benutzung genommen oder die dazu erforderlichen Veranstaltungen getroffen hat. Dieser Vorbenutzer ist befugt, die Erfindung für die Bedürfnisse des eigenen Betriebs in eigenen oder fremden Werkstätten auszunutzen. 145

Die Beweislast für die Entstehungstatsachen und den Umfang des Vorbenutzungsrechts hat dabei derjenige, der sich darauf beruft (vgl. Benkard/Scharen, Patentgesetz, Kommentar, 11. Aufl., § 12 PatG Rn. 27; Schulte/Rinken, Patentgesetz, Kommentar, 10. Aufl., § 12 Rn. 30 jeweils m. w. N.), mithin hier die Beklagte. 146

aa) 147

Der Erwerb eines Vorbenutzungsrechts setzt zunächst – über den Wortlaut des § 12 PatG hinaus – voraus, dass der Handelnde selbständigen Erfindungsbesitz erlangt und diesen redlich erworben hat. 148

Erfindungsbesitz liegt vor, wenn die sich aus Aufgabe und Lösung ergebende technische Lehre objektiv fertig und subjektiv derart erkannt ist, dass die tatsächliche Ausführung der Erfindung möglich ist (BGH, GRUR 1964, 673 – Kasten für Fußabtrittsroste; BGH, GRUR 2010, 47 – Füllstoff; BGH, GRUR 2012, 895 – Desmopressin). Insoweit muss es zu einer Erkenntnis gekommen sein, die es jederzeit möglich macht, die technische Lehre planmäßig und wiederholbar auszuführen (BGH, GRUR 2012, 895 – Desmopressin). Der Vorbenutzer muss daher subjektiv den Gedanken der objektiv vorliegenden Erfindung erkannt haben. Es kommt hingegen für die Entstehung des Vorbenutzungsrechts nicht darauf an, ob er um die Patentfähigkeit der Erfindung weiß (LG Düsseldorf, InstGE 10, 17). Ebenso wenig ist erforderlich, dass der Vorbenutzer selbst den Erfindungsgedanken entwickelt hat. Vielmehr kann ihm das Wissen um die Erfindung auch zugetragen sein, weshalb die Ausführung einer von einem beliebigen Dritten entwickelten Erfindung genügt. Dabei ist nur maßgeblich, dass er den Erfindungsbesitz redlich, d. h. in einer Weise erworben hat, dass er sich für befugt halten durfte, die Erfindung auf Dauer für eigene Zwecke anzuwenden (BGH, GRUR 2010, 47 – Füllstoff). 149

bb)		
Des Weiteren muss der Handelnde seinen Erfindungsbesitz im Inland bereits betätigt haben.	151	
Dies kann durch Benutzungshandlungen im Sinne der §§ 9, 10 PatG erfolgen. Eine Benutzung im Sinne von § 12 PatG umfasst alle Benutzungsarten des § 9 PatG. Da diese untereinander gleichwertig sind, genügt die Vornahme einer Benutzungsart (BGH, GRUR 1969, 35 – Europareise).	152	
Ist es noch nicht zu Benutzungshandlungen gekommen, reicht es subsidiär aus, wenn der Handelnde zumindest Veranstaltungen zur Benutzung getroffen hat. Dies setzt Maßnahmen voraus, die zum einen bestimmungsgemäß dazu dienen, die Erfindung im Inland auszuführen und die zum anderen den ernstlichen Willen erkennen lassen, die Erfindung alsbald zu benutzen (BGH, GRUR 1969, 35 – Europareise). Es muss der feste und endgültige Entschluss gefasst sein, die Erfindung gewerblich zu nutzen, und es müssen Vorkehrungen getroffen sein, welche die alsbaldige Umsetzung dieses Entschlusses in die Tat jedenfalls vorbereiten (LG Düsseldorf, InstGE 10, 17). Handlungen, die eine noch ungewisse zukünftige Benutzung vorbereiten und die erst Klarheit darüber schaffen sollen, ob die gemachte Erfindung im Inland gewerblich benutzt werden kann und/oder soll, die also dazu dienen, den auf die gewerbliche Benutzung der Erfindung im Inland gerichteten Willen erst zu bilden, sind keine Veranstaltungen im Sinne von § 12 PatG (BGH, GRUR 1969, 35 – Europareise).	153	
cc)		154
Der Umfang des Vorbenutzungsrechts ist grundsätzlich mit dem Inhalt des ausgeübten Erfindungsbesitzes identisch. Das Vorbenutzungsrecht reicht nur so weit wie die eigene durch Benutzung oder Veranstaltungen bekräftigte Erkenntnis. Es umfasst mithin nicht das, was ein Fachmann darüber hinaus noch hätte erkennen können.	155	
Dies folgt aus dem Zweck des § 12 PatG und seinem Charakter als Ausnahmeregelung gegenüber dem Ausschließlichkeitsrecht nach § 9 PatG. Die Vorschrift des § 12 PatG schränkt die umfassende alleinige Berechtigung des Patentinhabers für einen Sonderfall ein, indem sie dem Vorbenutzer die Befugnis einräumt, die Erfindung für die Bedürfnisse seines Betriebs in eigenen oder fremden Werkstätten zu benutzen (BGH, GRUR 2002, 231 – Biegevorrichtung). Mit dieser Einschränkung will sie aus Billigkeitsgründen einen vorhandenen oder bereits angelegten gewerblichen Besitzstand des Vorbenutzers schützen und auf diese Weise eine unbillige Zerstörung in zulässiger, insbesondere rechtlich unbedenklicher Weise geschaffener Werte verhindern. Dessen Kraft, Zeit und Kapitaleinsatz auf bestehende Anlagen, die entweder die Erfindung bereits verwerten oder bei denen der Wille, sie zu verwerten, durch Veranstaltungen zur Benutzung betätigt worden ist, sollen nicht umsonst aufgewandt sein und ein solcher Besitzstand nicht durch die Patentanmeldung eines anderen entwertet werden (BGH, GRUR 2002, 231 – Biegevorrichtung; BGH, GRUR 2010, 47 – Füllstoff).	156	
Dieser Zweck, (nur) ausnahmsweise aus Billigkeitsgründen den Besitzstand des Vorbenutzers gegenüber dem Ausschließlichkeitsrecht des Patentinhabers zu schützen, ist bei der Auslegung zu berücksichtigen (BGH, GRUR 2010, 47 – Füllstoff) und führt dazu, dass das Vorbenutzungsrecht grundsätzlich nur diejenige Ausführungsform abdeckt, die tatsächlich benutzt oder deren alsbaldige Benutzung vorbereitet worden ist. Andernfalls würden seine Befugnisse in einer von Sinn und Zweck der Ausnahmeregelung nicht mehr gedeckten Weise erweitert. Mit der Befugnis zur Benutzung auch von Abwandlungen würde zu seinen Gunsten nicht lediglich der bei der Anmeldung des Patents vorhandene	157	

Besitzstand geschützt, sondern dieser unter gleichzeitiger weiterer Einschränkung des Rechts an dem Patent auf ursprünglich nicht Vorhandenes erstreckt. Hierfür fehlt es sowohl im Hinblick auf die Funktion der Regelung als auch auf das ihr zugrunde liegende Regel-Ausnahmeverhältnis an einer Rechtfertigung. Insbesondere gebietet die Billigkeit eine solche Ausweitung nicht (BGH, GRUR 2002, 231 – Biegevorrichtung).

Nicht vom Vorbenutzungsrecht umfasst sind daher Weiterentwicklungen der Vorbenutzung, die den Schutzbereichseingriff vertiefen (BGH, GRUR 2002, 231 – Biegevorrichtung; siehe zum Designrecht auch BGH, GRUR 2018, 72 – Bettgestell; OLG Düsseldorf 2 U 6/04, Urteil vom 20.08.2009, BeckRS 2010, 22208). Das ist anhand des Inhalts bzw. Offenbarungsgehalts des Klagepatents zu bestimmen. Unzulässig sind nachträgliche Veränderungen des vorbenutzten Gegenstandes, die erstmals eine wortsinngemäße Verwirklichung des Patentanspruchs darstellen. Das ist beispielsweise der Fall, wenn erstmals ein konkretes Anspruchsmerkmal wortsinngemäß verwirklicht wird, und zwar unabhängig davon, ob es für den Fachmann naheliegend oder sogar selbstverständlich war (BGH, GRUR 2002, 231 – Biegevorrichtung). Dies betrifft insbesondere auch vorteilhafte Abwandlungen, die Gegenstand eines Unteranspruchs sind. Daher ist es vom Vorbenutzungsrecht nicht gedeckt, wenn erstmals von einer den Hauptanspruch verwirklichenden Ausführung auf eine die Lehre eines Unteranspruchs verwirklichende Gestaltung übergegangen wird (Benkard/Scharen, aaO, § 12 PatG Rn. 22, Bergermann, Privates Vorbenutzungsrecht und Weiterentwicklung, FS 80 Jahre Patentgerichtsbarkeit in Düsseldorf, 2016, S 51 (56); Kühnen, Handbuch der Patentverletzung, 10. Aufl., Kap. E 487).

Bei Veränderungen am vorbenutzten Gegenstand, die sich innerhalb einer wortsinngemäßen Verwirklichung des Patentanspruchs bewegen, ist zu differenzieren: Abwandlungen der vorbenutzten Ausführungsform, die in Kenntnis dieser Ausführungsform und vor Offenbarung des Klagepatents für den Fachmann ohne schöpferische Tätigkeit auffindbar waren, darf der Vorbenutzer vornehmen. Demzufolge nicht nahe liegende Abwandlungen sind dagegen nur zulässig, wenn sie durch das Patent, dem gegenüber das Vorbenutzungsrecht geltend gemacht wird, ihrerseits nicht offenbart oder nahe gelegt werden (Keukenschrijver, GRUR 2001, 944/947; ihm folgend OLG Jena, GRUR-RR 2008, 115 – Bodenbelagsbeschichtungen; LG München I, Urteil vom 30.07.2015 – 7 O 26546/13; ähnlich Benkard/Scharen, aaO, § 12 PatG Rn. 22; Schulte/Rinken aaO, § 12 Rn. 24). Diese Differenzierung steht im Einklang mit der Behandlung des Verhältnisses von älterem Patentinhaber und Inhaber eines jüngeren abhängigen Patents (vgl. dazu BGH, GRUR 2009, 655 – Trägerplatte), zwischen denen ein ähnlicher Interessenkonflikt wie zwischen Vorbenutzer und späterem Patentinhaber besteht (vgl. Benkard/Scharen, aaO, § 12 Pat Rn. 22; Bergermann, aaO, S 51 (58)).

dd) 160

Es ist im Hinblick auf den Vorrichtungsanspruch 1 nach seinem sachlichen Umfang vom Vorbenutzungsrecht umfasst, dass der Vorbenutzer, der sämtliche Bestandteile für eine Vorrichtung geliefert hat, nunmehr dazu übergeht, die Vorrichtung selbst herzustellen, wenn das vormalige Zusammenfügen beim Abnehmer zur geschützten Gesamtvorrichtung sicher vorhersehbar und einfach zu bewerkstelligen war. 161

Bei einem Kombinationspatent ist eine unmittelbare Patentverletzung gegeben, sofern das Zusammenfügen der Einzelkomponenten zu der geschützten Gesamtvorrichtung beim Abnehmer sicher vorhersehbar und einfach zu bewerkstelligen ist. Für die Abgrenzung zwischen Einzel- und gestaffelter Komplettlieferung ist entscheidend, ob aus der Sicht des Lieferanten trotz gestaffelter Bestellung ein sachlicher Zusammenhang dergestalt existiert, dass letztlich alle Bauteile zu dem Zweck geordert werden, sie beim Abnehmer zu der 162

patentgemäßen Kombination zusammenzufügen (OLG Düsseldorf, Beschluss vom 17.12.2012 – 2 W 28/12, BeckRS 2015, 05480).

Für die Reichweite eines Vorbenutzungsrechts bedeutet dies: Sind die genannten Voraussetzungen im Rahmen einer Vorbenutzung erfüllt, liegt dementsprechend eine unmittelbare Vorbenutzungshandlung vor mit der Folge, dass es vom Vorbenutzungsrecht erfasst wird, wenn der Vorbenutzer dazu übergeht, selbst die Gesamtvorrichtung herzustellen. Der Grund hierfür ist, dass dadurch der Schutzbereichseingriff nicht vertieft wird, weil der Vorbenutzer lediglich solche Handlungen selbst vornimmt, die Dritte bislang quasi als sein „Werkzeug“ ausgeführt haben. Daher ist keine Weiterentwicklung gegeben, die über den Umfang der bisherigen Benutzung hinausgeht. Dies steht im Einklang damit, dass es vom Vorbenutzungsrecht umfasst ist, die Vertriebspartner auszutauschen, ohne deren Anzahl zu erhöhen (BGH, GRUR 2012, 895 – Desmopressin Rn. 34). 163

ee) 164

Des Weiteren ist es bezogen auf den Verfahrensanspruch 17 vom Vorbenutzungsrecht abgedeckt, dass der Vorbenutzer, der sämtliche Bestandteile zur Ausführung eines patentgeschützten Verfahrens geliefert hat, dazu übergeht, das Verfahren selbst anzuwenden, wenn das vormals gelieferte Mittel technisch und wirtschaftlich sinnvoll überhaupt nur patentgemäß eingesetzt werden konnte. 165

Die Lieferung von Gegenständen an einen Dritten, die ein patentgeschütztes Verfahren durchführen können, stellt zwar grundsätzlich keine unmittelbare, sondern allenfalls eine mittelbare Patentverletzung im Sinne von § 10 PatG dar (OLG Düsseldorf, Urteil vom 15.05.2014 – 2 U 74/13). Eine unmittelbare Benutzungshandlung ist hier ausnahmsweise nur zu bejahen, wenn der allerletzte Teilakt des Verfahrens von einem Dritten beigesteuert wird, sofern der Dritte das Verfahren vorhersehbar, zwangsläufig und unabhängig von jedem Wissen um die erfindungsgemäße Lehre zum Abschluss bringt (LG Düsseldorf, InstGE 1, 26 – Cam-Carpet). Davon ausgehend ist grundsätzlich auch nur unter diesen Voraussetzungen eine unmittelbare Vorbenutzungshandlung gegeben. Im Übrigen kann der Lieferant der Gegenstände hingegen nur mittelbarer Vorbenutzer sein, wobei im Regelfall gilt, dass er nicht zu einer unmittelbaren Benutzung übergehen darf (vgl. Benkard/Scharen, aaO. § 12 Rn. 23 m. w. N.), da dies den Eingriff in den Schutzbereich des Patents vertiefen würde. 166

Vorbenutzungshandlungen im Sinne von § 10 PatG können gleichwohl ausnahmsweise auch darüber hinaus die Befugnis zu einer unmittelbaren Benutzung abdecken. Dies ist zu bejahen, wenn das Mittel technisch und wirtschaftlich sinnvoll überhaupt nur nach Maßgabe des Patents eingesetzt werden kann. In dieser Konstellation darf der mittelbare Vorbenutzer sowohl seinen bisherigen Abnehmern, denen kein Benutzungsrecht an der Erfindung zustand, als auch beliebigen Dritten das Mittel anbieten und sie beliefern, wobei sämtliche Abnehmer zur unmittelbaren Benutzung der Erfindung berechtigt sind (näher Kühnen, aaO, Kap. E Rn. 497, 499 ff.). Andernfalls wäre das Vorbenutzungsrecht wirtschaftlich praktisch wertlos, weil jeder vernünftige Abnehmer ohne eigenes Vorbenutzungsrecht – und dies wird die Regel sein und ist bei neuen Abnehmern fast ausnahmslos der Fall – davon absehen würde, Gegenstände zu erwerben, auf die sich das Vorbenutzungsrecht bezieht, da sie für ihn und seinen Geschäftsbetrieb unverwertbar wären. Wenn das Mittel technisch und wirtschaftlich sinnvoll nur patentgemäß einsetzbar ist, besteht überdies kein Anlass, die Abnehmer eines mittelbaren Vorbenutzers schlechter zu stellen als im Bereich der unmittelbaren Vorbenutzung. Dort ist anerkannt, dass ein Vorbenutzungsrecht, das einem Hersteller oder Lieferanten zusteht, den nachfolgenden Handelsstufen – als abgeleitetes Recht – zugutekommt, indem die Erzeugnisse frei gewerblich weiter angeboten, vertrieben 167

und gebraucht werden dürfen (BGH, GRUR 2012, 895 – Desmopressin; OLG Düsseldorf, InstGE 11, 193).

Darf der mittelbare Vorbenutzer somit jeden Dritten beliefern, der seinerseits die Erfindung unmittelbar gewerblich nutzen darf, so ist aber auch – in einem weiteren Schritt – kein Grund ersichtlich, warum es ihm verwehrt sein sollte, in eigener Person von der mittelbaren zu einer unmittelbaren Benutzung überzugehen, indem er sich quasi „selbst beliefert“. Wenn jedem, der von ihm beliefert wird, die Nutzung der Erfindung erlaubt ist, besteht kein Anlass, (nur) den mittelbaren Vorbenutzer von dieser Befugnis auszunehmen. Ist das Mittel technisch und wirtschaftlich sinnvoll nur patentgemäß einsetzbar, so ist damit keine sachliche Vertiefung des Schutzbereichs verbunden. Anders ist es erst zu beurteilen, wenn die gelieferten Teile auch in nicht patentverletzender Weise verwendet werden können und für eine derartige Verwendung nicht nur eine theoretische, sondern eine praktisch realistische Wahrscheinlichkeit besteht (dazu Kühnen, aaO, Kap. A Rn. 380; Kap. E Rn. 501). 168

Der Gegenauffassung, wonach der mittelbare Vorbenutzer seinen Abnehmern kein Vorbenutzungsrecht verschaffen kann und er für seine Geschäftstätigkeit nach Patenterteilung auf diejenigen Abnehmer beschränkt ist, denen er das erfindungswesentliche Mittel oder das Verfahren zur Anwendung bereits vor der Anmeldung angeboten bzw. geliefert hat, mithin ein Anbieten und Liefern an weitere Personen nicht gestattet ist (so Benkard/Scharen, aaO, § 12 PatG Rn. 23, 25), folgt der Senat nicht. Sie beschränkt das Vorbenutzungsrecht bei einer mittelbaren Vorbenutzung sehr eng auf den tatsächlich geschaffenen Besitzstand vor der Anmeldung des Patents, ohne dass dies vom Wortlaut des § 12 Abs. 1 S. 2 PatG gefordert wird, und führt aus den bereits angeführten Gründen zu nicht sachgerechten Ergebnissen. 169

Sie hat ferner zur Folge, dass das Vorbenutzungsrecht wirtschaftlich wertlos wird und praktisch leerläuft, wenn ein mittelbarer Vorbenutzer vor der Patentanmeldung nur einen oder wenige Abnehmer beliefert hat, die in der Folgezeit – aus welchen Gründen auch immer – ausfallen. In diesem Fall könnte er die Erfindung tatsächlich nicht mehr für sich ausnutzen, obwohl er im Sinne von § 12 PatG Erfindungsbesitz erlangt und diesen betätigt hat. Das veranschaulicht gerade auch der vorliegende Fall, indem es sich bei der Errichtung von Radomen oder anderen Schutzverkleidungen für funktechnische Anlagen um Sonderanlagen handelt, die nur bei – zeitlich stark schwankendem – Bedarf ausgeschrieben werden und bei denen die Person des Auftraggebers häufig unterschiedlich und auf einzelne Aufträge beschränkt ist. In dieser Konstellation liefe ein mittelbares Vorbenutzungsrecht praktisch leer. 170

Gegen ein solches Ergebnis spricht ferner, dass man – im Falle einer unmittelbaren Vorbenutzungshandlung im Rahmen des Vorrichtungsanspruchs (siehe oben) – für Vorrichtungs- und Verfahrensanspruch zu abweichenden Ergebnissen käme, obwohl sich beide Ansprüche in ihrer inhaltlichen Reichweite nicht unterscheiden. Vielmehr stellt der Verfahrensanspruch 17 nur die Umsetzung des Vorrichtungsanspruchs in ein Verfahren dar, ohne inhaltlich in irgendeiner Weise darüber hinauszugehen oder abzuweichen. Er beschränkt sich inhaltlich auf die Zusammensetzung benachbarter Bauteile (Merkmal 2) und deren Verbindung durch das Aufbringen von Material des Stützelements in dem Raumbereich, der durch die Verjüngungen entsteht (Merkmalsgruppe 3). Diese Verfahrensschritte müssen indes zwangsläufig ebenso bei der Herstellung einer Vorrichtung gemäß dem Patentanspruch 1 ausgeführt werden und sind in diesem Sinne banal und geradezu selbstverständlich. Es würde daher zu einer sachlich nicht gerechtfertigten Differenzierung führen, wenn sich der Vorbenutzer zwar gegenüber dem Vorrichtungsanspruch, nicht aber gegenüber dem Verfahrensanspruch auf ein unmittelbares 171

Vorbenutzungsrecht berufen könnte. Zudem würde dies darauf hinauslaufen, dass ein unmittelbares Vorbenutzungsrecht im Hinblick auf den Vorrichtungsanspruch praktisch wertlos wäre, weil der Vorbenutzer bei der Herstellung einer patentgemäßen Schutzverkleidung zwangsläufig sämtliche Merkmale des Verfahrensanspruchs verwirklicht, ihm dies aber nicht erlaubt wäre. Im Ergebnis wäre ihm damit auch die Herstellung einer patentgemäßen Vorrichtung verwehrt mit der Folge, dass er sein unmittelbares Vorbenutzungsrecht beim Vorrichtungsanspruch praktisch nicht wirtschaftlich verwerten könnte.

ff) 172

Ein Vorbenutzungsrecht besteht nicht, wenn eine erfolgte Benutzung bis zur Anmeldung des Patents nicht nur vorübergehend, sondern endgültig, für unbestimmte Zeit und freiwillig aufgegeben wird (LG Düsseldorf, Urteil vom 07.03.2002 – 4 O 108/01). Ein solcher Verzichtswille muss erkennbar hervortreten (BGH, GRUR 1965, 411 – Lacktränkeinrichtung), wobei auf das Gesamtverhalten vor der Anmeldung abzustellen ist (vgl. zu „Veranstaltungen“ BGH, GRUR 1969, 35 – Europareise). 173

Die Klägerin macht dies im Streitfall mit der Begründung geltend, die Beklagte habe eine kontinuierliche Benutzung bis zum Anmeldezeitpunkt nicht dargetan, sondern vielmehr ausweislich der Anlage B 4 nach mehreren Projekten Ende der 80er/Anfang der 90er Jahre fast zehn Jahre lang keine Aktivitäten entfaltet. Daraus sei zu schließen, dass sie ein etwaiges Vorbenutzungsrecht jedenfalls freiwillig und endgültig aufgegeben habe. 174

Dem ist nicht beizutreten. Die Beklagte hat unwidersprochen vorgetragen, dass sie nur deswegen nicht in kürzeren zeitlichen Abständen tätig geworden sei, weil es keine Nachfrage nach dem Bau von Radomen gegeben habe. Es handelt sich dabei unstreitig nicht um ein alltägliches Geschäft, sondern um Sonderanlagen, die nur bei entsprechendem, zeitlich schwankendem Bedarf ausgeschrieben oder anderweitig vergeben werden. Davon ausgehend ist die unterbliebene Nutzung der klagepatentgemäßen Lehre in den 90er Jahren weder endgültig noch freiwillig gewesen. Die Klägerin trägt selbst keine Projekte vor, an denen sich die Beklagte in diesem Zeitraum hätte beteiligen können, indem sie ein Angebot abgibt oder andere Benutzungshandlungen vornimmt, dies gleichwohl aber nicht getan hat. Zudem hat der Zeuge Z2 bei seiner erstinstanzlichen Vernehmung sogar bestätigt, dass die Entwicklung eine Weile stillgestanden habe, weil es bis Ende der 90er / Anfang der 2000er Jahre keine Aufträge mehr gegeben habe (S. 10 Abs. 2 Protokoll der Beweisaufnahme vor dem Landgericht). Es sind demnach in der fraglichen Zeit jahrelang wegen fehlender Nachfrage keine Aufträge für den Bau von Radomen vergeben worden, so dass die Klägerin selbst keine entsprechenden Aktivitäten entfaltet hat. Bei dieser Sachlage kann der Beklagten ihre – durch die Umstände erzwungene – „Untätigkeit“ nicht zum Nachteil gereichen und lässt nicht den Schluss zu, sie habe ihr Vorbenutzungsrecht freiwillig und endgültig aufgegeben. 175

b) 176

Nach dem Ergebnis der Beweisaufnahme steht zur Überzeugung des Senats fest, dass jedenfalls beim Kugelradom „X2“ eine Vorbenutzung durch die Beklagte erfolgt ist, welche sie zu einer unmittelbaren Benutzung der Erfindung berechtigt. Daher braucht nicht geklärt zu werden, ob die weiteren von der Beklagten angeführten Projekte ebenfalls ein Vorbenutzungsrecht begründen. 177

aa) 178

179

Die Beklagte hat selbständigen Erfindungsbesitz erlangt und diesen ausgeübt, indem sie für das Kugelradom „X2“ an den Enden gestuft laminierte Bauteile mit Deckschichten aus Aramid hergestellt sowie passende Aramid-Gewebestreifen fertig zugeschnitten und beides als „Bausatz“ auf die Baustelle geliefert hat, damit das bauausführende Unternehmen C die Bauteile erfindungsgemäß durch Ortlaminierung der Gewebestreifen im Bereich der Anstoßstellen miteinander verbindet.

(1) 180

Unerheblich ist für das Bestehen eines Vorbenutzungsrechts, ob – wie von der Beklagten erstinstanzlich behauptet – die Idee der Erfindung vom Zeugen Z3 stammte. Anhaltspunkte, die gegen einen redlichen Erwerb der Beklagten sprechen, hat die Klägerin nicht vorgetragen und sind auch sonst nicht ersichtlich. Die Darlegungs- und Beweislast für eine unredliche Erlangung des Erfindungsbesitzes obliegt nach allgemeinen Grundsätzen dem Patentinhaber, weil es sich dabei um einen ein Vorbenutzungsrecht ausschließenden Umstand handelt (vgl. Benkard/Scharen, aaO, § 12 PatG Rn. 27; Schulte/Rinken, aaO, § 12 PatG Rn 30 jeweils m. w. N.).

(2) 182

Es ist unstrittig und ergibt sich aus den vorgelegten Unterlagen (Anlagen B 14 ff.; Prüfbericht des Zeugen Z4 vom 18.10.1991, Anlage B 21; Untersuchungsbericht der E Stadt 7 vom 06.10.2003, Anlage B 30), dass die Beklagte die Bauteile für das Kugelradom „X2“ hergestellt und geliefert hat. Es handelte sich – nach ihrem Zusammenbau – um Schutzverkleidungen für funktechnische Anlagen, indem sie in Form eines Kugelradoms um eine funktechnische Anlage angeordnet wurden (Merkmale 1). Sie bestanden aus Bauteilen, die jeweils eine Isolationsschicht umfassten und auf zwei gegenüberliegenden Seiten mit der Isolationsschicht verbundene Stützelemente vorsahen, indem die Radomsegmente aus 70 mm starken PVC-Hartschaumplatten bestanden (Merkmale 2.1), die beidseitig mit Laminat aus Aramidfaser beschichtet waren (Merkmale 2.2).

(3) 184

Darüber hinaus hat die Beklagte bewiesen, dass die Hartschaumplatten gestuft laminiert waren, indem das Laminat, das aus zwei Schichten Aramidgewebe bestand, an den Anstoßstellen gestuft „rückspringend“ war und sich auf diese Weise an den Bauteilenden verjüngte (Merkmale 2.3) und sie überdies passend zugeschnittene Gewebestreifen aus Aramid herstellte und auf die Baustelle lieferte, die vom bauausführenden Unternehmen nach dem Zusammenfügen der Bauteile in die sich dadurch ergebenden Ausnehmungen in der Laminatoberfläche, d. h. in den durch die Verjüngungen entstandenen Raumbereich einzufügen (Merkmale 3./3.1) und im Laminierverfahren fest mit den Bauelementen zu verbinden waren (Merkmale 3.2).

(a) 186

Eine Wiederholung der erstinstanzlichen Beweisaufnahme, die zu der Feststellung des Landgerichts führte, dass ein Erfindungsbesitz der Beklagten und dessen Betätigung nicht bewiesen seien, war im Hinblick auf das Kugelradom „X2“ geboten.

Nach § 529 Abs. 1 Nr. 1 ZPO hat das Berufungsgericht seiner Verhandlung und Entscheidung die vom Gericht des ersten Rechtszuges festgestellten Tatsachen zugrunde zu legen, soweit nicht konkrete Anhaltspunkte Zweifel an der Richtigkeit und Vollständigkeit der

entscheidungserheblichen Feststellungen begründen und deshalb eine erneute Feststellung gebieten. Konkrete Anhaltspunkte, welche die Bindung des Berufungsgerichts an die vorinstanzlichen Feststellungen entfallen lassen, können sich vor allem aus Verfahrensfehlern ergeben, die dem erstinstanzlichen Gericht bei der Feststellung des Sachverhalts unterlaufen sind. Ein solcher Verfahrensfehler liegt insbesondere vor, wenn die Beweiswürdigung im angefochtenen Urteil nicht den Anforderungen genügt, die von der Rechtsprechung zu § 286 Abs. 1 ZPO entwickelt worden sind (BGH, NJW 2004, 1876). Das ist auch der Fall, wenn das erstinstanzliche Gericht zu Unrecht die Ergiebigkeit einer Zeugenaussage verneint und sich infolgedessen mit der Glaubhaftigkeit und Glaubwürdigkeit nicht näher auseinandersetzt. Zweifel im Sinne der Regelung in § 529 Abs. 1 Nr. 1 ZPO sind überdies schon dann gegeben, wenn aus der für das Berufungsgericht gebotenen Sicht eine gewisse, nicht notwendig überwiegende Wahrscheinlichkeit dafür besteht, dass die erstinstanzliche Feststellung bei einer erneuten Beweiserhebung keinen Bestand haben wird, sich also deren Unrichtigkeit herausstellt (BGH, NJW 2003, 3480; BGH, NJW 2014, 2797).

So ist es hier: Die Beweiswürdigung im angefochtenen Urteil überzeugt zumindest deswegen nicht, weil das Landgericht die Aussagen der Zeugen Z1, Z3 und Z4 unzutreffend als „unergiebig“ eingestuft hat. Diese drei Zeugen haben nämlich vielmehr bei der vorzunehmenden Gesamtbetrachtung das Vorbringen der Beklagten bestätigt, dass sie für das Kugelradom „X2“ sowohl gestuft laminierte Bauteile als auch zugehörige Gewebestreifen geliefert hat, die auf der Baustelle vom bauausführenden Unternehmen C zu einer patentgemäßen Schutzverkleidung zusammengefügt wurden. Das Landgericht hätte sich davon ausgehend näher mit deren Überzeugungskraft befassen und sämtliche Zeugenaussagen einer Gesamtwürdigung unterziehen müssen, was nicht geschehen ist. 189

(b) 190

Nach dem Ergebnis der erneut durchgeführten Beweisaufnahme durch Vernehmung der Zeugen Z1, Z4, Z9 und Z3 hat die Beklagte den ihr obliegenden Beweis geführt. 191

Dabei ist zwar zu berücksichtigen, dass die erhobenen Beweise zum Nachweis der ein Vorbenutzungsrecht begründenden Tatsachen sehr kritisch zu würdigen sind, weil erfahrungsgemäß nach der Offenbarung brauchbarer Erfindungen nicht selten von anderen Personen behauptet wird, etwas Ähnliches schon gemacht zu haben (vgl. Benkard/Scharen, aaO, § 12 PatG Rn. 27; Kühnen, aaO, Kap. E 482 f.; Schulte/Rinken, aaO, § 12 Rn 30). Gleichwohl ist der Senat aus den nachfolgend angeführten Gründen mit der erforderlichen persönlichen Gewissheit, welche Zweifeln Schweigen gebietet, ohne sie völlig auszuschließen (vgl. BGH, NJW 2014, 71 m. w. N.), davon überzeugt, dass die Beklagte für das Kugelradom „X2“ zweilagig gestuft laminierte Bauteile und passend zugeschnittene Gewebestreifen auf die Baustelle geliefert hat, damit die Bauteile dort durch gestufte Ortlaminierung der Gewebestreifen miteinander verbunden werden. Bei Anwendung dieser „Methode des gestuften Überlaminats“ wird der durch die Verjüngungen entstandene Raumbereich entsprechend der Lehre des Klagepatents mit dem Material des Stützelements aufgefüllt (aa). Nicht geklärt zu werden braucht, ob die Gewebestreifen aus Aramid „auf Kante/Stoß“ eingefügt werden oder die Flächenlamine der gestuft laminierten Bauteile etwas überlappen sollten, weil beide Ausführungen vom Schutzbereich der Erfindung umfasst sind und andere Alternativen ausscheiden (bb) und im Falle von Überlappungen beim Kugelradom „X2“ eine – insoweit abweichende – Ausführung auf „Kante/Stoß“ bei der angegriffenen Ausführungsform ebenfalls vom Vorbenutzungsrecht umfasst wäre (cc). 192

(aa) 193

194

Die Lieferung eines Bausatzes für das Kugelradom „X2“ auf die Baustelle zwecks Verbindung der Bauteile nach der Methode des gestuften Überlaminats hat nicht nur der Zeuge Z3 so bekundet (S. 16 Protokoll der Beweisaufnahme vor dem Landgericht, nachfolgend PA; S. 80 und 81/82 Protokoll der Beweisaufnahme vor dem Senat, nachfolgend PB), der als früherer Geschäftsführer der Beklagten und Vater des gegenwärtigen Geschäftsführers ein erhebliches Eigeninteresse am Ausgang dieses Rechtsstreits hat und dessen Glaubhaftigkeit deswegen besonders kritisch zu beurteilen ist. Vielmehr haben auch die beiden Zeugen Z1 und Z4 dies im Kern bestätigt. Demnach waren die zur Lieferung auf die Baustelle vorgesehenen Bauteile gestuft laminiert (Zeuge Z1 S. 4 PB, ebenso S. 2/3, 5 PA; Zeuge Z4 S. 53/54 PB, ebenso S. 22 PA), hat die Beklagte passende Gewebestreifen zugeschnitten (Zeuge Z1 S. 6, 8 PB, ebenso S. 5 PA; Zeuge Z4 S. 37, 44 PB) und erfolgte die Verbindung der Bauteile auf der Baustelle dergestalt, dass die Gewebestreifen schichtweise in die aufgrund der gestuft laminierten Bauteile vorhandenen Lücken an den Anstoßstellen einlaminiert wurden (Zeuge Z1 S. 4, 6 PB, ebenso S. 2/3 PA; Zeuge Z4 S. 52 PB). Beide Zeugen haben erklärt, dass die Beklagte Bauteile und zugerichtete Gewebestreifen auf die Baustelle geliefert hat, die auf diese Weise gemäß Anlage B 58 zusammenzufügen waren (Zeuge Z1 S. 27 PB, Zeuge Z4 S. 43, 52 PB) und Anlage B 8 dies ebenso (Zeuge Z1 S. 26 PB), zumindest aber das identische Prinzip zeigt (Zeuge Z4, S. 53 PB).

Der Senat ist bei der gebotenen Gesamtbetrachtung von der Richtigkeit ihrer Aussagen zweifelsfrei überzeugt. Beide haben bei ihrer Vernehmung keinerlei Tendenz erkennen lassen, der Wahrheit zuwider zum Vorteil der Beklagten auszusagen. Im Gegenteil sind beide „neutrale“ Zeugen, die als frühere Mitarbeiter bzw. Auftragnehmer einer Behörde, der E Stadt 7, keinerlei eigenes Interesse am Ausgang dieses Rechtsstreits haben. Daher hat es erhebliches Gewicht, dass beide im Kern übereinstimmend das Vorbringen der Beklagten zur Beschaffenheit der gelieferten Bauteile, zur Lieferung von Gewebestreifen und zur Art und Weise der Verbindung der Bauteile beim Kugelradom „X2“ bestätigt haben. Das gilt umso mehr, als beide auch über die notwendige Sachkunde und Fachkompetenz verfügen, um darüber zuverlässige Angaben machen zu können. Der Zeuge Z1 war jahrzehntelang bis zu seinem Ausscheiden im Jahr 1999 bei der E Stadt 7 beschäftigt und etwa 20 Jahre lang mit Radomararbeiten befasst (S. 2/3 PB). Er war vor Ort auf sämtlichen Baustellen (S. 9 PB), überwachte die Montage (S. 14 PB) und nahm zerstörende Untersuchungen an Musterbauteilen vor (S. 3, 19/20, 24 PB), die auch fertige Plattenstoßverbindungen umfassten (S. 19/20 PB). Damit ging es im Rahmen seiner Tätigkeit auch um die Frage, ob die Verbindungen zwischen den einzelnen Bauteilen den dielektrischen und statischen Anforderungen genügten (vgl. S. 14, 19 f. PB), weshalb er nachvollziehbar insbesondere dazu trotz des erheblichen Zeitablaufs noch nähere Angaben machen konnte. Dies gilt gleichermaßen für den Zeugen Z4, der als freier Mitarbeiter oder Auftragnehmer der E tätig wurde. Er überprüfte zwar lediglich die Einhaltung der elektromagnetischen Spezifikation bzw. der dielektrischen Anforderungen (S. 37 PB). Bei dieser Tätigkeit nahm er ausschließlich zerstörungsfreie Untersuchungen vor und war auch nicht während der Montage auf den Baustellen (S. 40 PB), so dass er die tatsächliche Verbindung der Bauteile vor Ort nicht gesehen hat. Gleichwohl hat er nach eigenem Bekunden deshalb nähere Kenntnis darüber, wie die Bauteile beschaffen waren und auf welche Art und Weise sie zusammengefügt wurden, weil er als Fachmann für Elektromagnetik an Untersuchungen der E Stadt 7 beteiligt war, die zum Ergebnis hatten, dass ein gestuftes Laminiert erforderlich ist, um die elektromagnetischen Anforderungen zu erfüllen (S. 38/39 PB). Darüber hinaus hat der Zeuge Z4 ausweislich des als Anlage B 21 vorgelegten Prüfberichts eine 100 % Kontrolle für das Projekt X7 durchgeführt. Unerheblich ist, dass der Zeuge nicht angeben konnte, zu welchem Radom der Prüfbericht Anlage B 21 gehörte, weil sich dies aus dem Prüfbericht selbst ergibt. Denn die Angabe „X7“ ist ein Synonym für das Kugelradom „X2“. Im Rahmen

seiner Vernehmung vor dem Senat hat er ferner angegeben, bei dieser Gelegenheit im Betrieb der Beklagten der von der E entwickelten Lösung entsprechende Bauteile mit rückspringendem Laminat gemäß Anlage B 58 (S. 53/54 PB) sowie fertig zugeschnittene Gewebestreifen (S. 44/45 PB) gesehen zu haben.

Der Zeuge Z1 war zwar nicht mehr in der Lage, die einzelnen Bauvorhaben bestimmten Unternehmen zuzuordnen und er konnte daher nicht sagen, ob die Beklagte die Bauteile für das Kugelradom „X2“ lieferte (S. 4, 26 PB, ebenso S. 6 PA). Seine Erinnerung bezieht sich indes auf dieses Bauvorhaben, für das die Beklagte unstreitig und gemäß den vorgelegten Unterlagen B 14-21, aber auch ausweislich des Untersuchungsberichts der E Stadt 7 vom 06.10.2003 (Anlage B 30) die Bauteile herstellte und lieferte. Ausweislich seiner notariellen Erklärung vom 16.06.2014 (Anlage B 12), deren Richtigkeit er im Rahmen seiner Zeugenvernehmung bekräftigt hat (S. 25/26 PB), erinnerte sich der Zeuge Z1 daran, dass die Beklagte im Auftrag der Firma C die Bauteile für zwei Radome im Bayrischen Wald lieferte (S. 4 und 6 der Anlage B 12). Es ist unstreitig, dass die Beklagte während seiner Tätigkeit dort an einem Zylinderradom und einem Kugelradom beteiligt war. Da sich die Erinnerung des Zeugen Z1 an die Verbindung von Bauteilen nach der Methode des gestuften Überlaminats ausdrücklich auf Kugelradome bezieht, indem nach seiner Aussage dort aufgrund rotierender Antennen die Außenhaut vollkommen homogen sein muss (vgl. S. 4, 11 f. PB), kann damit nur das Kugelradom „X2“ gemeint sein. Wenn der Zeuge Z1 nun bekundet, dass beim Projekt „X2“ gemäß Anlage B 8 nach der Methode des gestuften Überlaminats gearbeitet wurde (S. 2/3 PA) und die Beklagte an den Bauteilenden gestuft laminierte Bauteile hergestellt sowie passend zugeschnittene Gewebestreifen mitgeliefert hat (S. 5 PA), so bedeutet dies, dass entsprechende Lieferungen der Beklagten für das Kugelradom „X2“ erfolgt sind. 196

Für die Gewebestreifen folgt die Zuordnung der Aussage des Zeuge Z1 zum Kugelradom „X2“ zudem daraus, dass die Deckschichten bei diesem Radom aus Aramid ausgeführt wurden (vgl. auch S. 4 des Untersuchungsberichts der E Stadt 7 unter 4.1 B, Anlage B 30). Um Aramidgewebe zu schneiden, benötigt man jedoch eine Spezialschere (Zeuge Z3, S. 82 PB). Deswegen bezieht sich die Aussage des Zeugen Z1, bei einem Projekt habe die Beklagte die fertig zugeschnittenen Gewebestreifen mitgeliefert, weil man für das Gewebe („Spezialglas“) eine Spezialschere benötigt habe und dies daher vor Ort auf der Baustelle nicht schneidbar gewesen sei (S. 6, 8, 13, 31 PB), eindeutig auf das mit Deckschichten aus Aramidgewebe errichtete Kugelradom „X2“. Im Übrigen passt dies zur Aussage des Zeugen Z4, der bei der 100 %- Kontrolle für dieses Radom ebenfalls fertig zugeschnittene Gewebestreifen im Betrieb der Beklagten gesehen hat (vgl. S. 37, 45 PB). 197

Der Zeuge Z1 hat von alldem Kenntnis, weil er die Bauteile und Gewebestreifen im Betrieb der Beklagte gesehen hat (S. 16/17 PB) und – wie der Zeuge Z9 bestätigt hat (S. 61 PB) – die Montageüberwachung für das Kugelradom „X2“ ausübte. Im Betrieb der Beklagten hat er die Herstellung der gestuft laminierten Bauteile gesehen und geprüft (S. 15, 16 f. PB). Im Rahmen der Montageüberwachung hat er überprüft, ob die Verarbeitung auf der Baustelle den Vorgaben entsprach (S. 13 PB). Er hat – vor der Ortlaminierung – Bohrkern entnommen (S. 13, 33 PB), den Vorgang des Laminierens gesehen (S. 13, 31 PB) und dabei den Handwerkern sogar Hilfestellung geleistet, indem er ihnen erklärt hat, wie es sinnvoll auszuführen ist (S. 14, 31 PB). Daher hat er auf der Baustelle gesehen, wie die Bauteile zusammengesetzt wurden (S. 4 PB). So erklärt sich plausibel und einleuchtend, dass der Zeuge Z1 bereits in seiner notariellen Erklärung und anschließend im Rahmen der Beweisaufnahme vor dem Landgericht ebenso wie bei seiner Vernehmung vor dem Senat die Art und Weise der Verbindung der Bauteile nach der Methode des gestuften Überlaminats 198

gemäß der von ihm erstellten Skizze Anlage B 8 konkret erläutern konnte. Der Zeuge hat dabei nicht nur angegeben, dass zwei Lagen Gewebestreifen unterschiedlicher Länge im Bereich der Anstoßstellen der gestuft laminierten Bauteile einlaminiert wurden, um die dort vorhandenen Lücken zu schließen, sondern er hat insbesondere auch Einzelheiten dazu beschrieben, wie dies konkret geschehen ist, indem etwa mit der Laminierwalze überschüssiges Harz und Luftschlüsse seitlich herausgedrückt wurden (S. 4 PB, S. 3 PA, S. 5/6 notarielle Erklärung). Diese detaillierte Schilderung beruht darauf, dass der Zeuge Z1 den Vorgang selbst erlebt hat und aufgrund seiner eigenen Fachkompetenz davon berichten kann.

Die Aussage des Zeugen Z1 begegnet nicht deshalb durchgreifenden Bedenken, weil weitere 199 Angaben zu den Bauteilen und ihrer Verbindung in der Prinzipskizze der Anlage B 8 und im Rahmen seiner Vernehmungen (S. 2 PA, S. 5 PB), namentlich im Hinblick auf das Material der Hartschaumplatten (PVC- statt PUR-Schaum) nicht zutreffen. Diese Erinnerungslücken und -fehler, die aufgrund des erheblichen Zeitablaufs von mehr als 20 Jahren sowie des Alters des Zeugen nachvollziehbar sind, stehen einer konkreten Erinnerung an die Methode des gestuften Überlaminats nicht entgegen. Diese ist für den Zeugen Z1 nachvollziehbar präsenter als der Kernaufbau der Bauteile, weil er die Montageüberwachung vor Ort innehatte und es dabei vor allem darauf ankam, die Segmente nach den Vorgaben der E Stadt 7 zusammenzufügen. Dafür war nicht das Kernmaterial, sondern allein das Laminat der Deckschichten und die Art und Weise der Ortlaminierung von Bedeutung. Wenn er sich vor diesem Hintergrund an die Verbindung der Bauteile nach der Methode des gestuften Überlaminats erinnert, die er immerhin gemäß Anlage B 8 aus dem Gedächtnis aufgezeichnet hat, so führt eine fehlerhafte und/oder fehlende Erinnerung bezüglich anderer Umstände nicht dazu, seiner Aussage die notwendige Überzeugungskraft abzuspreehen. Das gilt auch unter Berücksichtigung des Umstands, dass er zu Unrecht meinte, Radome – auch solche der Klägerin – hätten stets diese Bauweise gehabt (S. 4 Abs. 2 PA). Dies kann im Jahr 1989 nicht der Fall gewesen sein, weil die Klägerin unstrittig erst mehr als zehn Jahre später patentgemäße Schutzverkleidungen errichtete. Andererseits ist aber auch ausgeschlossen, dass der Zeuge Z1 diese Radome der Klägerin mit den beiden früheren Radomen im Bayrischen Wald „X1“ und „X2“ verwechselt hat, da er bereits im Jahr 1999 bei der E Stadt 7 ausgeschieden ist, er mithin mit patentgemäßen Radomen der Klägerin nicht befasst gewesen sein kann.

Dieses Ausscheiden des Zeugen Z1 im Jahr 1999 – mithin sogar noch vor Anmeldung des 200 Klagepatents – ist zudem als solches ein weiteres wesentliches Indiz dafür, dass er sich zutreffend an die Herstellung von Schutzverkleidungen nach der Methode des gestuften Überlaminats mit von der Beklagten gelieferten Bauteilen erinnert. Es ist nicht ersichtlich und wird auch von der Klägerin nicht konkret behauptet, dass er außerhalb seines Dienstes Kenntnis von der Methode des gestuften Überlaminats erlangt hat. Daher handelt es sich um Wissen und Erfahrungen des Zeugen Z1 aus seiner Tätigkeit bei der E Stadt 7. Da er bereits im Jahr 1999 dort ausgeschieden ist, hatte er somit jedoch zwingend vor der Anmeldung des Klagepatents Kenntnis davon. Da die Klägerin unstrittig die patentgemäße Lehre vorher nicht ausführte, die Firma C nicht über das dafür erforderliche Wissen verfügte und Drittunternehmen nicht in Rede stehen, kommt nur noch die Beklagte als dasjenige Unternehmen in Frage, das – unabhängig von der Frage, wer die Idee der Erfindung hatte – in Verbindung mit dem Wissen des Zeugen Z1 von der Verbindung der Bauteile nach der Methode des gestuften Überlaminats steht. Daher ist ferner unbeachtlich, dass der Zeuge Z1 Herrn Z12 irrtümlich der Beklagten zugeordnet hat, obwohl dieser nach dem – als streitig zu behandelnden – Vorbringen der Klägerin im nachgelassenen Schriftsatz der Klägerin vom 08.02.2018 Bauleiter der Klägerin war. Eine solche Personenverwechslung ist aufgrund des

erheblichen Zeitablaufs von fast 20 Jahren seit seinem Ausscheiden bei der E Stadt 7 einerseits nachvollziehbar und ändert andererseits nichts daran, dass sich seine Erinnerung an die Anwendung der Methode des gestuften Überlaminats gemäß der Anlage B 8 auf die von C errichteten Radome im Bayrischen Wald bezieht, für welche die Beklagte die Bauteile geliefert hat, weil die Klägerin damals unstreitig keine Radome mit Deckschichten aus Laminat herstellte, die an den Verbindungsstellen mit Gewebestreifen aus demselben Material überlaminiert wurden.

Dass die Beklagte für das Kugelradom „X2“ zweilagig gestuft laminierte Bauteile und passend 201 zugeschnittene Gewebestreifen auf die Baustelle geliefert hat, damit die Bauteile dort durch gestufte Ortlaminierung der Gewebestreifen miteinander verbunden werden, wird auch durch die Aussage des Zeugen Z9 nicht in Zweifel gezogen. Dieser hat bekundet, keine Kenntnis von der Ausgestaltung der Bauteile und deren Verbindung beim Kugelradom „X2“ gehabt zu haben (S. 63/64 PB). Insbesondere wusste er auch nicht, wie die Überlamine ausgeführt wurden (S. 74 PB), weil er nicht der zuständige Sachbearbeiter für dieses Projekt war (S. 64 PB). Er war daher weder auf der Baustelle zugegen noch erhielt er Informationen über die Art und Weise der Verbindung der Bauteile (S. 64 PB). Seiner Aussage lassen sich allerdings auch keine Anhaltspunkte dafür entnehmen, dass die Beklagte die gelieferten Bauteile nicht gestuft laminiert hat, sie keine passend zugeschnittenen Gewebestreifen geliefert hat und/oder die Bauteile nicht patentgemäß nach der Methode des gestuften Überlaminats zusammengefügt worden sein könnten, weshalb sie keine Bedenken gegen die Richtigkeit der übrigen Zeugenaussagen weckt. Im Gegenteil enthalten seine Angaben mittelbar sogar mehrere Hinweise darauf, dass jene Aussagen zutreffen. So hat er bekundet, er habe gehört, dass die Beklagte der Firma C das gesamte Paket mit den Bauelementen und entsprechenden Laminatstreifen zur Verfügung gestellt habe (S. 70 PB). Ferner erinnerte er sich daran, bei einem Besuch mit dem Zeugen Z4 im Betrieb der Beklagten zwecks einer 100 %-Messung der Bauteile auf elektromagnetische Eigenschaften Abreißgewebe im Bereich der Fugen gesehen zu haben (S. 62/63 PB). Abreißgewebe brachte die Beklagte indes – wie sich aus den Aussagen der Zeugen Z4 (S. 52 PB) und Z3 (S. 84 PB) ergibt – bei gestuft laminierten Bauteilen auf und die Überprüfung betraf das Kugelradom „X2“, so dass sich aus der Schilderung des Zeugen Z9 mittelbar ebenfalls ergibt, dass die Beklagte für dieses Projekt gestuft laminierte Bauteile herstellte. Des Weiteren geht der Zeuge Z9 selbst davon aus, dass die Beklagte üblicherweise gestuft laminierte Bauteile hergestellt hat, die auf der Baustelle nach der von ihm beschriebenen Methode des gestuften Überlaminats (dazu näher unten (bb)) miteinander verbunden wurden (S. 70 PB, S. 33 PA). Wenn – so der Zeuge Z9 bei seiner erstinstanzlichen Vernehmung – die Überlamine bei der angegriffenen Ausführungsform wie durch die Beklagte üblich ausgeführt wurden, so kann sich dies indes nur auf die Zeit vor Patentanmeldung beziehen, da die Beklagte nach Patentanmeldung nur das Radom „B“ errichtet hat und auch nicht an anderen patentgemäßen Vorrichtungen oder Verfahren beteiligt war. In Verbindung mit dem als Anlage B 30 vorgelegten Untersuchungsbericht vom 06.10.2003 ergibt sich, dass damit nur die Radome „X1“ und „X2“ gemeint sein können, weil allein diese beiden Projekte im Bericht als „vergleichbare Referenzbauwerke“ (vgl. Ziff. 1, S. 2 oben) aufgeführt sind (Ziff. 4.1, S. 4). Wenn es darin weiter heißt, „die Stoß-Überlamine entsprachen artgleich den Deckschichten mit wenig zusätzlicher Glaseinlage“, so ist dies ein Hinweis auf eine erfindungsgemäße Ausführung der Überlamine. Wie der Zeuge Z9 ausdrücklich bestätigt hat (S. 75 PB), waren demnach die Überlamine aus dem gleichen Material wie die Flächenlamine. Da im Bereich der Verbindungsstellen jedenfalls nicht weniger, sondern etwas mehr Material vorhanden war („wenig zusätzliche Glaseinlage“), bedeutet dies aber gleichzeitig zwingend, dass der durch die Verjüngungen entstandene Raumbereich entsprechend der Lehre des Klagepatents mit dem Material des Stützelements aufgefüllt wurde.

Bei dieser Sachlage sind im Wege der gebotenen Gesamtwürdigung trotz der bereits dargelegten Interessenlage auch die Angaben des Zeugen Z3, der zudem auf den Senat einen glaubwürdigen Eindruck gemacht hat, im Wesentlichen glaubhaft. Insbesondere seine Darstellung, die Beklagte habe Bauteile mit einem zweilagigen, gestuft „abgetreppten“ Laminat aus Aramid sowie bereits fertig zugeschnittene Aramidgewebestreifen auf die Baustelle für das Kugelradom „X2“ geliefert (S. 81/82, 84 PB), stimmt im Kern mit den Aussagen der Zeugen Z1 und Z4 überein und fügt sich auf diese Weise zu einem stimmigen Gesamtbild. Für die Richtigkeit seiner Angaben spricht zudem, dass er im Rahmen seiner Vernehmung vor dem Senat sowohl unumwunden eingeräumt hat, zur Ortlaminierung keine Angaben machen zu können, weil die Beklagte auf der Baustelle nicht zugegen war (S. 82 PB), als auch geschildert hat, dass beim Kugelradom „X2“ Überlappungen vorgesehen gewesen seien, und die Beklagte die fertig zugeschnittenen Gewebestreifen aus Aramid daher so dimensioniert habe, dass sie etwas breiter gewesen seien als die Lücken zwischen den Flächenlaminaten der zusammengefügt Bauteile (S. 82/83 PB; dazu sogleich unter (bb)). Dies belegt, dass der Zeuge Z3 ungeachtet seiner Nähe zur Beklagten um eine wahrheitsgemäße Aussage bemüht war, weil die Beklagte letzteres zuvor so nicht vorgetragen hatte. 202

Soweit in einigen Unterlagen – was ebenfalls erfindungsgemäß wäre (siehe oben 3. a)) – von „einer Lage“ die Rede ist, während die Zeugen Z1 und Z3 bekundet haben, es seien beim Kugelradom „X2“ zwei Lagen gewesen, weckt dies ebenfalls keine Bedenken gegen die Richtigkeit ihrer Angaben. Die Angebotsunterlagen (Anlagen B 14, 15 und 17) führen Alternativen mit einer oder zwei Lagen auf, die zur Prüfung an die E Stadt 7 übersandten Muster enthielten ausweislich der Anlagen B 20 und B 21 (dort S. 1, Ziff. 2.1) nur eine Lage Aramidgewebe und die Skizze gemäß Anlage B 16c, 18 scheint ebenfalls nur ein einlagiges Fugenlaminat auszuweisen. Da die Zeugen indes übereinstimmend und glaubhaft eine Ausgestaltung der Bauteile sowie der Verbindungsstellen mit einem zweilagigen Laminats bekundet haben, ist davon auszugehen, dass die tatsächliche Bauausführung insoweit abweichend von den Mustern erfolgte. 203

Nach alledem besteht kein Zweifel daran, dass die Beklagte für das Kugelradom „X2“ zweilagig gestuft laminierte Bauteile sowie bereits passend zugeschnittene Gewebestreifen aus dem gleichen Material (Aramid) auf die Baustelle geliefert hat, damit die Bauteile dort durch gestufte Ortlaminierung der Gewebestreifen miteinander verbunden werden. 204

(bb) 205

Soweit sich die Aussagen der Zeugen im Detail darin unterscheiden, ob diese Gewebestreifen „auf Kante/Stoß“ einzufügen waren oder die Flächenlaminaten der gestuft laminierten Bauteile an beiden Seiten etwas überlappen sollten, kann dahinstehen, was konkret zutrifft, weil beide Ausführungen vom Schutzbereich der Erfindung umfasst sind und jede denkbare alternative Ausführung ausscheidet. 206

Ist im Einzelfall nicht feststellbar, welche von zwei möglichen Sachverhaltsvarianten verwirklicht ist, so ist gleichwohl nach den Grundsätzen der Wahlfeststellung der geltend gemachte Anspruch zu bejahen, wenn er nach jeder dieser beiden Varianten gegeben ist und andere Sachverhaltsvarianten nicht ernsthaft in Betracht kommen (für das Sozialrecht BSG, NJW 1967, 461; SG Kassel, BeckRS 2012, 75892; vgl. auch OLG Düsseldorf [2. Zivilsenat], Urteil vom 15.05.2014 – 2 U 74/13 zur Wahlfeststellung im Patentrecht bei mehreren Benutzungsalternativen). Diese Grundsätze finden sinngemäß ebenfalls Anwendung, wenn es – wie im vorliegenden Fall – um die Voraussetzungen einer Einwendung gegenüber dem geltend gemachten Anspruch (hier: ein Vorbenutzungsrecht der Beklagten) geht. Sind diese 207

Voraussetzungen auf Grundlage von zwei möglichen Sachverhaltsvarianten jeweils erfüllt und greift die Einwendung daher nach jeder dieser beiden Varianten (in gleichem Umfang) durch, so braucht nicht geklärt zu werden, welche Variante zutrifft, wenn sämtliche denkbaren Alternativen praktisch ausgeschlossen werden können. So ist es hier:

(aaa)

208

Nach dem Ergebnis der Beweisaufnahme vor dem Senat lässt sich nicht sicher feststellen, ob beim Kugelradom „X2“ die Gewebestreifen aus Aramid „auf Kante/Stoß“ einzufügen waren oder die Flächenlaminat der gestuft laminierten Bauteile etwas überlappen sollten. Während etwaige Überlappungen zuvor weder von den Parteien thematisiert worden waren noch die Beweisaufnahme vor dem Landgericht konkrete Anhaltspunkte für eine derartige Ausführung ergab, haben sich erstmals in der zweitinstanzlichen Vernehmung Zeugen in dieser Richtung geäußert. Eine zweifelsfreie Aufklärung dieses Aspekts ist dabei nicht mehr möglich, weil das Kugelradom „X2“ zwischenzeitlich abgerissen worden ist und Rückstellmuster für dieses Projekt bei der E Stadt 7 nicht mehr existieren (Zeuge Z9, S. 63 PB). Infolgedessen stehen sich konträre Zeugenaussagen gegenüber, ohne dass sich mit Sicherheit klären lässt, welche von ihnen zutrifft.

Einerseits hat der Zeuge Z1 im Einklang mit seiner erstinstanzlichen Aussage und dem bisherigen Sachvortrag der Beklagten bekundet, dass die Bauteile prinzipiell wie in den Anlagen B 8 (S. 26 PB) und B 58 (S. 27 PB) dargestellt miteinander verbunden worden seien, indem man die Gewebestreifen „stoßend“ gegen das Flächenlaminat gelegt habe. Die Gewebestreifen hätten das Flächenlaminat auf den Bauteilen wegen der erforderlichen Homogenität der Oberfläche nicht überlappen dürfen (S. 4, 17 f. PB). Jedenfalls bei einem Kugelradom habe wegen der rotierenden Antenne, die eine vollkommen homogene Außenhaut verlangt habe, keine Überlappung von Gewebe stattfinden dürfen, sondern die Bauteile hätten „auf Stoß“ miteinander verbunden werden müssen (S. 4, 35 PB).

Andererseits hat der Zeuge Z3 ausgesagt, beim Kugelradom „X2“ seien die Gewebestreifen aus Aramid so zugeschnitten worden, dass auf jeder Seite eine kleine Überlappung stattfinde (S. 82/83, 100 f. PB). Die Gewebestreifen seien dementsprechend etwas länger gewesen als die „Fugenlücken“ im Bereich der Verbindungsstellen der benachbarten Bauteile (S. 82/83 PB). In Übereinstimmung damit hat der Zeuge Z9, der keine eigenen Kenntnisse über die konkrete Ausführung der Überlaminat bei diesem Bauvorhaben besitzt (siehe oben), grundsätzlich zur Bauweise erklärt, dass eine kraftübertragende Verbindung der Laminat eine Überlappung der Gewebelagen auf jeder Seite erfordere; diese dürften nicht stumpf aneinander stoßen (S. 65, 67, 77 PB). Die Anlagen B 8 und B 58 zeigten nicht das Prinzip des gestuften Überlaminats, weil die Ausführung nicht kraftübertragend und damit statisch nicht tragfähig sei (S. 65, 66 PB). In diesem Sinne hat auch die Beklagte erstmals im nachgelassenen Schriftsatz vom 08.02.2018 vorgetragen, beim Kugelradom „X2“ seien die Gewebestreifen beim Überlaminieren aus statischen Gründen an beiden Seiten ca. 2 cm auf das angrenzende Flächenlaminat überlappend ausgeführt worden.

(bbb)

212

Praktisch ausgeschlossen ist demgegenüber, dass die Verbindung der Bauteile beim Kugelradom „X2“ anders als unter (aaa) dargestellt erfolgt ist, mithin weder durch Einlaminiert der mitgelieferten, passend zugeschnittenen Gewebestreifen „auf Kante/Stoß“ noch mit einer kleinen Überlappung auf beiden Seiten. Infolgedessen müssen die Bauteile zwingend entweder auf die eine oder andere genannte Weise zusammengefügt worden sein.

214

(aaaa)

Nicht in Betracht kommt insbesondere auch eine Ausführung gemäß der Anlage K 22, die im Unterschied zum Einfügen von passend zugeschnittenen Gewebestreifen mit geringen Überlappungen dadurch gekennzeichnet ist, dass im Bereich der Verbindungsstellen benachbarter Bauteile mehrere Gewebestreifen ohne passenden Zuschnitt ungeordnet übereinander aufgebracht werden und infolgedessen dort eine deutliche Wulst entsteht. 215

Dazu hat der Zeuge Z1 bekundet, auf diese Weise sei es mit Sicherheit nicht gemacht worden, weil die Gewebelagen zu einer Erhöhung im Fugenbereich geführt hätten (S. 9 PB). Dies hat er plausibel damit begründet, dass dies für die Antenne nicht brauchbar gewesen wäre, weil bei den rotierenden Antennen in Kugelradomen die Außenhaut vollkommen homogen sein müsse (S. 4, 12, 35 PB). Wäre die Verbindung der Bauteile so vorgenommen worden wie in Anlage K 22 gezeigt, so hätte er dies im Rahmen seiner Montageüberwachung auf der Baustelle gesehen und beanstandet; eine solche Ausführung hätte er nicht genehmigt (S. 32 PB). Auch wenn der Zeuge Z1 seine Beobachtungen auf der Baustelle nicht konkret dem Kugelradom „X2“ zuordnen konnte und er deswegen insoweit nicht zu 100 % sicher war (S. 12 PB), folgt die Zuordnung zwingend aus den oben bereits genannten Gründen. Der Zeuge Z4 hat eine derartige Laminierung zwar zunächst grundsätzlich für vorstellbar erachtet, aber auf weitere Nachfrage ebenfalls zu bedenken gegeben, dass dort eine Wulst entstehen würde und sich dies regelmäßig ungünstig auswirke (S. 43 PB). Insbesondere aber hat er ebenso wie der Zeuge Z1 ausgeschlossen, dass dies beim Kugelradom „X2“ so ausgeführt worden ist, weil andernfalls Wülste sichtbar gewesen wären, die jedoch tatsächlich nicht vorhanden gewesen seien. Vielmehr sei die Oberfläche regelmäßig und ohne Wülste gewesen (Zeuge Z4 S. 59 PB). Die Aussagen der beiden Zeugen sind einleuchtend. Der Zeuge Z1 hatte – wie bereits ausgeführt – die Montageüberwachung auf der Baustelle für das Kugelradom „X2“ inne und konnte daher als einziger der vernommenen Zeugen mit eigenen Augen sehen, wie die Bauteile vor Ort miteinander verbunden wurden. Überdies war er ebenso wie der Zeuge Z4 (S. 45 PB) bei der Endabnahme zugegen, so dass beide nachvollziehbar Angaben dazu machen konnten, dass die Oberfläche des Kugelradoms keine Wülste wie in Anlage K 22 gezeigt aufwies, weil dies (spätestens) bei der Endabnahme aufgefallen wäre. 216

Dass ihre Aussagen insoweit trotz des erheblichen Zeitablaufs von mehr als 20 Jahren zuverlässig sind, ergibt sich überdies aus den von den Zeugen Z4 und Z3 geschilderten Hintergründen, die ein stimmiges Gesamtbild im Hinblick auf den Ausschluss der Anlage K 22, die sich ohnehin nicht auf das Kugelradom „X2“, sondern auf das Zylinderradom „X1“ bezieht, als alternative Ausführungsweise ergeben. So ging es nach der anschaulichen Schilderung des Zeugen Z4 bei der Bauausführung darum, einen Kompromiss zwischen den statischen und den dielektrischen Anforderungen zu finden. Demnach habe die E Stadt 7 seit Mitte der 80er Jahre unter seiner Mitwirkung Untersuchungen durchgeführt, weil die bis dahin übliche Vorgehensweise, die Bauteile „einfach“ aneinander zu stoßen und dann „eine Art Wulst“ darauf zu legen, die militärischen Forderungen an die Homogenität der Absorption der elektromagnetischen Strahlung der funktechnischen Anlage nicht mehr erfüllt habe. Bei diesen Untersuchungen sei es darum gegangen, eine Lösung zu finden, die dielektrisch so gut wie möglich sei und gleichzeitig die Statik einhalte (S. 38 PB). Aus elektromagnetischer Sicht sei entscheidend gewesen, dass sich die Einfügungsphase für die Montagefuge möglichst wenig von der Einfügungsphase der Wand unterscheide (S. 40 PB). Gleichzeitig müsse der Montagestoß mindestens die gleichen mechanischen Werte aufweisen wie die Wand (S. 41 PB), so dass die Verbindungsstellen von außen nicht erkennbar seien (S. 42 PB). Im Zuge der Untersuchungen sei man sodann auf das gestufte Laminieren gekommen, 217

wobei Ergebnisse bereits 1988/89 und damit – wie sich auch aus seiner übrigen Aussage ergibt – vor dem Projekt „X2“ vorgelegen hätten (S. 39 PB). Seiner Aussage ist demnach zu entnehmen, dass es den Beteiligten seinerzeit darum ging, die Gewebelagen so wenig wie unbedingt statisch notwendig überlappen zu lassen, weil auf diese Weise die bei gleichzeitiger Kraftübertragung bestmögliche Homogenität bei der Absorption erzielbar ist. Aus den vorstehenden Ausführungen ergibt sich daher gleichzeitig auch, warum die Anlage K 22 den dielektrischen Anforderungen nicht mehr genügte und daher jedenfalls beim Kugelradom „X2“ nicht (mehr) ausgeführt wurde. Der Grund hierfür war, dass die dort gezeigte erhebliche Wulst nicht mehr die militärischen Vorgaben erfüllt hätte (S. 38 PB). Sie entsprachen nicht der vom Zeugen Z4 beschriebenen Kompromisslösung, weil diese Ausführung allein die Statik im Blick hatte, aber die dielektrischen Anforderungen vernachlässigte. Auf letztere kam es beim Kugelradom „X2“ jedoch besonders an, weil es sich um eine militärische Anlage mit einer rotierenden Antenne handelte, bei der eine homogene Absorption in sämtlichen Bereichen der Schutzverkleidung von besonders großer Bedeutung war. Im Einklang damit hat der Zeuge Z3 geschildert, dass die Anlage K 22 bloß ein Vorschlag der Firma C zur Ausführung des Radoms „X1“ gewesen sei, die Überlamine aber tatsächlich nicht so ausgeführt worden seien. Der Grund hierfür sei gewesen, dass die ursprünglichen Vorgaben zu einem unzumutbar hohen Schleifaufwand geführt hätten, um eine glatte Oberfläche zu erhalten (S. 84, 95 PB). Dieser Einwand greift erst recht bei dem nachfolgenden Projekt „X2“, weil das Schleifen des dort für die Deckschichten verwendeten Aramidgewebes mit besonderen Schwierigkeiten verbunden ist (S. 82 PB). Davon ausgehend ist nicht nachvollziehbar, wie es praktisch möglich gewesen sein sollte, die in Anlage K 22 gezeigten, erheblichen Wulste bei Verwendung von Aramid so zu egalisieren, dass eine weitgehend glatte Oberfläche erhalten wird.

Die abweichende Aussage des Zeugen Z9, die Anlage K 22 zeige prinzipiell ein geeignetes kraftübertragendes Überlaminat (S. 68/69 PB), mag davon ausgehend zwar grundsätzlich zutreffen. Es ist aus den angeführten Gründen beim Kugelradom „X2“ aber so nicht ausgeführt worden. Etwas anders konnte der Zeuge Z9 schon deshalb nicht bekunden, weil er nicht vor Ort war und daher die konkrete Ausführung der Überlamine nicht gesehen und auch sonst darüber keine eigenen Kenntnisse erlangt hat (S. 62, 64 PB). 218

(bbbb) 219

Aus den vorstehenden Ausführungen ergibt sich ferner, dass die zunächst einzige von der Klägerin genannte Alternative zur erfindungsgemäßen Methode des gestuften Überlaminats in Gestalt einer „Aufdopplung“ des Laminats im Fugenbereich (Skizze S. 7 der erstinstanzlichen Replik, Bl. 110 GA) erst recht nicht in Betracht kommt. 220

Der Zeuge Z4 hat eine derartige Bauausführung daher überzeugend wegen ihrer mangelhaften dielektrischen Eigenschaften ausgeschlossen (S. 58 PB, ebenso bereits S. 24/25 PA). Eine solche Aufdopplung, die anhand von erheblichen Wulsten sichtbar gewesen und dem Zeugen zufolge bei der dielektrischen Prüfung erkannt worden wäre, war beim Kugelradom „X2“ auch tatsächlich nicht vorhanden, weil weder der Zeuge Z4 noch der Untersuchungsbericht vom 06.10.2003 (Anlage B 30) derartige Auffälligkeiten erwähnt haben. Außerdem hätte der Zeuge Z1 dies wegen der unweigerlich mit ihr verbundenen erheblichen Wulstbildung im Rahmen der Montageüberwachung auf der Baustelle gesehen und beanstandet (siehe oben). 221

(cccc) 222

223

Soweit der Zeuge Z4 als weitere Alternative von beiden Seiten in die Montagefuge überstehende und sich dadurch überlappende Flächenlamine der miteinander zu verbindenden Bauteile geschildert hat (S. 41/42, 47 PB), ist ebenfalls auszuschließen, dass dies beim Kugelradom „X2“ tatsächlich so ausgeführt wurde.

Denn bei verständiger Würdigung seiner Aussage ergibt sich, dass die Bauteile dort kein solches „überstehendes“, sondern rückspringendes Laminat im Sinne der beiden unter (aaa) dargelegten Alternativen hatten. Der Zeuge Z4 hat zwar erklärt, die Formulierung auf Seite 2 oben seines Prüfberichts vom 18.10.1990 (Anlage B 21) „Die Gewebelagen waren in der gleichen Achsrichtung wie die Kernplatten in regelmäßigen Abständen überlappt gestoßen“ bedeute, dass das Gewebe von beiden Seiten auf die Montagefuge übergestanden und sich dadurch praktisch überlappt habe (S. 47 PB). Wie sich aus seiner weiteren Aussage ergibt, kann dies allerdings nicht zutreffen. Er hat nämlich anschließend erläutert, dass es neben diesem in die Montagefuge überstehenden Gewebe ein weiteres Verfahren mit rückspringendem Gewebe gegeben habe, bei dem wie in Anlage B 58 gezeigt verschieden breite Streifen über den Fugenbereich laminiert worden seien. Bei dieser Alternative, die bei der Montage einfacher sei, werden die Bauteile jedoch mit Abreißgewebe geschützt. Und ein solches Abreißgewebe hat der Zeuge Z4 nach seiner weiteren Schilderung damals bei der Beklagten gesehen (S. 52 PB), wobei damit nur die Bauteile für das Kugelradom „X2“ gemeint sein können, weil dies das einzige Mal war, dass er eine 100 %-Kontrolle im Betrieb der Beklagten durchführte. Seine Erinnerung an das Abreißgewebe führt somit zu der Schlussfolgerung, dass die Beklagte im Rahmen des Projekts „X2“ rückspringend gestuft laminierte Bauteile herstellte und lieferte. Dementsprechend hat der Zeuge Z4 sodann hinsichtlich dieser Bauteile auch von zurückgenommenem – und nicht überstehendem – Gewebe gesprochen (S. 53/54 PB). Mit „überlappt gestoßen“ im Prüfbericht für das Projekt X7 („X2“) sind dementsprechend nicht sich überlappende Flächenlamine, sondern die Überlamine im Fugenbereich gemeint.

(dddd) 225

Weitere Alternativen sind von der Klägerin nicht vorgetragen worden und auch sonst nicht ersichtlich. Im Gegenteil hat der Zeuge Z4 sogar ausdrücklich bekundet, dass man im Zuge der bereits geschilderten Untersuchungen seitens der E Stadt 7 verschiedenste Stoßformen getestet habe, die jedoch entweder mechanisch versagt hätten oder elektromagnetisch sehr schlecht geeignet gewesen seien, weshalb als einzige mögliche Ausführung die Methode des gestuften Überlaminats nach dem von der Beklagten vorgelegten Muster, das insoweit Anlage B 58 entspricht, übrig geblieben sei (S. 48/49 PB).

(ccc) 227

Die beiden somit einzig in Betracht kommenden Ausführungsweisen bei der Verbindung der Bauteile – Ortlaminierung passend zugeschnittener Gewebestreifen entweder „auf Kante/Stoß“ oder mit kleinen Überlappungen auf beiden Seiten – sind als erfindungsgemäß zu beurteilen.

(aaaa) 229

Für ein Einlaminieren „auf Kante/Stoß“ bedarf dies keiner näheren Erläuterung, zumal diese Ausgestaltung dem bevorzugten Ausführungsbeispiel entspricht, das in Figur 10 des Klagepatents gezeigt wird.

(bbbb) 231

Doch auch das von den Zeugen Z3 und Z9 beschriebene Einlaminierten der Gewebestreifen mit kleinen Überlappungen auf beiden Seiten ist vom Schutzbereich des Klagepatents umfasst, weil durch diese Ausgestaltung gleichwohl ein gutes Abrutschen von Eis und Schnee von der Oberfläche und eine homogene Absorption der elektromagnetischen Strahlungen erreicht wurde. 232

Dabei ist zunächst zu berücksichtigen, dass die Gewebestreifen aus Aramid sehr dünn waren. Der Zeuge Z3 hat solche Gewebestreifen überreicht und bekundet, dreilagiges Laminat habe eine Dicke von 0,6 bis 0,8 mm (S. 91 PB). Das ist glaubhaft, weil es im Einklang steht mit den Ausführungen unter Ziff. 2.1 II. im Untersuchungsbericht der E Stadt 7 vom 06.10.2003 (Anlage B 30), wonach beim Radom „B“ bei den Deckschichten eine maximale Laminatdicke von ca. 0,7 mm vor Lackierung einzuhalten sei. Unabhängig von der konkreten Dicke der Laminat beim Radom „X2“ (bei „X1“ sind es 0,35 bis 0,4 mm, vgl. Tabelle 1 der Anlage B 30) verdeutlicht dies, dass Überlappungen durch eine Laminatschicht nur zu sehr geringfügigen „Wulsten“ führen. Derartige Erhebungen von deutlich weniger als 1 mm stehen zum einen einem guten Abrutschen von Eis und Schnee von der Radomoberfläche ersichtlich in keiner Weise entgegen. Zum anderen ist auch davon auszugehen, dass sie die Absorption der elektromagnetischen Strahlungen nicht in einem praktisch erheblichen Maße beeinträchtigen. Diese Feststellung lässt sich deshalb treffen, weil die E Stadt 7 seinerzeit unstreitig das fertige Kugelradom abgenommen hat. Dies rechtfertigt den Schluss, dass es auch den militärischen Vorgaben hinsichtlich der dielektrischen Anforderungen entsprach, weil der Zeuge Z4 bei der Endabnahme ebenfalls zugegen war (S. 45 PB) und seine Aufgabe gerade darin bestand, die elektromagnetischen Eigenschaften des Radoms zu überprüfen (S. 37 PB). Hinzu kommt, dass der Zeuge Z1 im Rahmen seiner Montageüberwachung insbesondere auch darauf geachtet hat, eine für die rotierende Antenne brauchbare Ausführung im Sinne einer homogenen Oberfläche zu gewährleisten (vgl. S. 4, 9, 32 PB). Ferner ist das Kugelradom „X2“ im Rahmen der Planung des Radoms „B“ als brauchbares Referenzobjekt ausgewählt worden (vgl. Ziff. 4.1 B des Untersuchungsberichts), wobei alte Prüfungsergebnisse aus dem Jahr 1989 hinzugezogen und durch aktuelle Prüfungen an aus dem Bauwerk selbst entnommenen Prüfständen ergänzt wurden. Auffälligkeiten, welche die Eignung des Kugelradoms „X2“ für eine homogene Absorption der elektromagnetischen Strahlungen in Frage stellen könnten, werden in dem Untersuchungsbericht indes nicht beschrieben. 233

Unbeachtlich ist zuletzt, dass gemäß Ziffer 4.1 B des Untersuchungsberichts die „Stoß-Überlamine ... artgleich den Deckschichten mit wenig zusätzlicher Glaseinlage [entsprachen]“, d. h. die Überlamine über etwas mehr Glaseinlage verfügten als die Flächenlamine. Wie der Zeuge Z9 als Verfasser des Untersuchungsberichts erläutert hat, handelt es sich dabei um eine dünne Glasmatte, die als Schleifreserve überlaminiert und sodann abgeschliffen wird, um eine gleichmäßige Kontur zu erhalten (S. 72/73 PB). Obwohl der Zeuge Z9 selbst die Bauausführung beim Kugelradom „X2“ nicht gesehen hat, überzeugt dies, weil seine Aussage mit derjenigen des Zeugen Z3 im Einklang steht, dass für das Ortlaminat ein Schleifvlies in Gestalt eines extrem dünnen Glasfasergespinnstes verwendet wurde (S. 91/92 PB). Wird ein derartiges Schleifvlies ordnungsgemäß ausgeführt, sind indes dem Zeugen Z4 zufolge die dielektrischen Eigenschaften noch im Toleranzbereich (S. 50 PB). Und für eine insoweit mangelhafte Ausführung gibt es in Anbetracht der Endabnahme des Kugelradoms „X2“ durch die E Stadt 7 keine Anhaltspunkte. 234

(cc) 235

236

Die Wahlfeststellung zwischen einer Ortlaminierung der Aramidgewebestreifen „auf Kante/Stoß“ oder mit geringen Überlappungen der Flächenlamine der gestuft laminierten Bauteile lässt sich auch deswegen treffen, weil selbst unter der Annahme, dass es im Rahmen der Vorbenutzung „X2“ zu Überlappungen gekommen ist, eine abweichende Ausführung auf „Kante/Stoß“ bei der angegriffenen Ausführungsform ebenfalls vom Vorbenutzungsrecht gedeckt wäre.

Dies folgt daraus, dass es sich nicht um eine Weiterentwicklung handelt, die den Eingriff in den Schutzbereich des Klagepatents vertieft. 237

(aaa) 238

Dabei ist allerdings davon auszugehen, dass bei der angegriffenen Ausführungsform das Material des Stützelements gemäß den Merkmalen 3./3.1 „auf Kante/Stoß“ in den durch die Verjüngungen entstandenen Raumbereich einlaminiert wird und das Stützelement (Flächenlaminat) nicht überlappt. Denn es ist bis zum Schriftsatz der Beklagten vom 08.02.2018 unstreitig geblieben, dass beim Radom „B“ die Gewebestreifen stoßend ohne Überlappungen einlaminiert wurden. Das neue Vorbringen in diesem Schriftsatz, mit dem sie erstmals zu (angeblich) vorhandenen Überlappungen vorträgt, ist nicht zu berücksichtigen, weil die Beklagte einen Zulassungsgrund nach § 531 Abs. 2 ZPO nicht vorgetragen und glaubhaft gemacht hat. 239

(bbb) 240

Gleichwohl handelt es sich bei der somit im Rahmen der angegriffenen Ausführungsform zugrunde zu legenden Ortlaminierung „auf Kante/Stoß“ nach den oben unter a) cc) (letzter Absatz) dargelegten Grundsätzen um eine Abwandlung der vorbenutzten Ausführungsform, welche die Beklagte vornehmen durfte. 241

Wurden beim Kugelradom „X2“ Überlappungen vorgenommen, so waren diese aus statischen Gründen zur Kraftübertragung notwendig. Wenn die Statik demgegenüber aufgrund der konkreten Bauweise – wie nach dem zugrunde zu legenden Sachverhalt bei dem Radom „B“ – keine Überlappungen erfordert, so lag für den Fachmann indes auch ohne Kenntnis des Klagepatents nahe, die Gewebestreifen „auf Kante/Stoß“ in die gestuft laminierten Bauteile einzulaminieren, weil auf diese Weise – worauf es ausweislich der Aussagen der Zeugen Z1 und Z4 schon damals, mithin vor Anmeldung des Klagepatents wesentlich ankam – Wulste vermeidbar waren und infolgedessen die Oberfläche sehr glatt war sowie eine besonders homogene Absorption der elektromagnetischen Strahlungen erreicht werden konnte. Da die mit der angegriffenen Ausführungsform verbundene Abwandlung demnach in Kenntnis der vorbenutzten Ausführungsform Kugelradom „X2“ vor der Offenbarung des Klagepatents ohne schöpferische Tätigkeit auffindbar war, ist sie vom Vorbenutzungsrecht der Beklagten gedeckt. 242

Darüber hinaus ist zu bedenken, dass sowohl die vorbenutzte Ausführungsform („Überlappung“) als auch die Abwandlung („auf Kante/Stoß“) unter die geltend gemachten Patentansprüche fallen. Es ist demnach nicht die Situation gegeben, dass mit der Abwandlung erstmals in den Schutzbereich eines Patentanspruchs eingegriffen würde. Vielmehr verwirklichen beiden Varianten für sich genommen den Anspruch 1 bzw. den Anspruch 17 wortsinngemäß. Beide Ansprüche sehen (in ihrem Wortlaut) ferner insoweit auch keine Alternativen vor, sondern die Merkmale 3.1 / 3 fordern „nur“, dass der durch die Verjüngungen entstehende Raumbereich mit dem Material des Stützelements ausgefüllt bzw. in diesen Raumbereich das Material des Stützelements aufgebracht wird. Sowohl das „auf 243

Kante/Stoß“ Laminieren als auch das überlappende Laminieren erfüllt, wie unter 3.b) näher erläutert, die offen formulierten Merkmale. Es handelt sich bei den Varianten um mögliche Ausgestaltungen ein und desselben Merkmals. Dies hat zur Konsequenz, dass der Übergang von einer – die Merkmale 3./3.1 verwirklichenden – „überlappenden“ zu einer „stoßenden“ Ausführung der Überlamine nicht schutzbereichsrelevant ist und mithin auch nicht zu einer Vertiefung des Eingriffs in den Schutzbereich des Klagepatents führt.

bb) 244

Die Beklagte darf des Weiteren im Rahmen ihres Vorbenutzungsrechts von einer Lieferung der gestuft laminierten Bauteile und Gewebestreifen für ein Radom zu einer selbständigen Errichtung der angegriffenen Ausführungsform übergehen. 245

Im Hinblick auf den Vorrichtungsanspruch 1 liegt eine unmittelbare Vorbenutzung vor, indem die Beklagte mit gestuft laminierten Bauteilen und passend zugeschnittenen Gewebestreifen zum Auffüllen des Raumbereichs an den Verbindungsstellen der benachbarten Bauteile den gesamten Bausatz für das Kugelradom „X2“ lieferte und dieser vom ausführenden Bauunternehmen C sicher vorhersehbar und einfach zu der geschützten Gesamtvorrichtung zusammengefügt werden konnte. Bezogen auf die mittelbare Vorbenutzung des Verfahrensanspruchs 17 war die Beklagte ebenfalls berechtigt, zu einer unmittelbaren Benutzung überzugehen, da der gelieferte Bausatz in seiner Gesamtheit technisch und wirtschaftlich sinnvoll überhaupt nur patentgemäß einsetzbar war. 246

(1) 247

Nach dem Ergebnis der erneut durchgeführten Beweisaufnahme steht zur Überzeugung des Senats fest, dass ein Zusammenfügen der von der Beklagten gelieferten Bauteile samt der zugehörigen, passend zugeschnittenen Gewebestreifen zu einer patentgemäßen Schutzverkleidung sicher vorhersehbar und einfach zu bewerkstelligen war. 248

Dies wurde bereits durch die Beschaffenheit der gelieferten Bauteile an sich nahegelegt. Die einzelnen Segmente waren ersichtlich allein zu dem Zweck an den Bauteilenden gestuft laminiert, damit beim Zusammenfügen der einzelnen Segmente ein Raumbereich entsteht, der mit den bereits passend von der Beklagten zugeschnittenen Gewebestreifen so ausgefüllt wird, dass benachbarte Bauteile miteinander verbunden werden. Für ein ausführendes Bauunternehmen liegt aufgrund seiner Fachkenntnis daher bei dieser Ausgestaltung erst recht auf der Hand, dass die Bauteile auf diese Art und Weise zusammenzufügen sind. Von diesem ist – insbesondere im hier in Rede stehenden Sonderanlagenbau, der besondere Fachkenntnisse erfordert und nach Angaben des Zeugen Z9 die Prüfung der Eignung der beteiligten Unternehmen einschließt (S. 33 Abs. 1 PA) – zu erwarten, dass es die Funktion verschiedener Bauteile und damit das vorzunehmende Einfügen passend zugeschnittener Gewebestreifen in die Laminatlagen der Radomsegmente erkennt und diese auch entsprechend sinnvoll verarbeitet. 249

Dies bezieht sich auch auf eine erfindungsgemäße Ausführung nach der Methode des gestuften Überlaminats dergestalt, dass die Gewebestreifen auf „Kante/Stoß“ oder jedenfalls nur mit geringen Überlappungen einlaminiert werden und keine Wulste entstehen, die ein gutes Abrutschen von Eis und Schnee verhindern und/oder den Anforderungen an eine homogene Absorption der elektromagnetischen Strahlung nicht genügen. Für die Bewertung, ob ein Zusammenfügen zur patentgemäßen Vorrichtung sicher vorhersehbar und einfach zu bewerkstelligen ist, sind die jeweiligen Umstände des konkreten Einzelfalles zu berücksichtigen. Es macht mit Blick auf die genannten Kriterien einen wesentlichen 250

Unterschied, ob eine Lieferung der Einzelkomponenten einer Kombination an zahlreiche Abnehmer erfolgt, zu denen der Lieferant keinen persönlichen Kontakt hat und bei denen daher insbesondere im Falle – wie hier – nicht vorhandener schriftlicher Instruktionen (Gebrauchsanweisung etc.) deren Verwendung im Einzelfall eher ungewiss sein kann oder ob es sich um einen einzigen Abnehmer handelt, dem sie zu einem bestimmten, vereinbarten Einsatzzweck geliefert werden bzw. der konkret im Sinne eines patentgemäßen Zusammenfügens instruiert wird. Hier ist im Regelfall davon auszugehen, dass die Einzelkomponenten tatsächlich auch absprachegemäß verwendet werden und deren Zusammenfügen auf Grundlage der erteilten Anweisungen auch „einfach“ vorgenommen werden kann, insbesondere wenn es durch ein Fachunternehmen erfolgt.

Letzteres ist hier der Fall: Das bauausführende Unternehmen C hat die Beklagte mit der Herstellung und Lieferung der Bauteile für das Kugelradom „X2“ beauftragt. Dieses Radom musste nach den Vorgaben der E Stadt 7 u. a. den dielektrischen Anforderungen einer funktechnischen Anlage mit rotierenden Antennen genügen und deshalb – eventuell abgesehen von geringen Überlappungen – im Bereich der Anstoßstellen der Bauteile über eine im Wesentlichen glatte, homogene Oberfläche ohne Unebenheiten verfügen. Um dies zu gewährleisten, prüfte die E Stadt 7 die Bauteile der Beklagten, entnahm vor der Ortlaminierung auf der Baustelle Bohrkerne und überwachte in Person des Zeugen Z1 die Montage der Bauteile einschließlich deren Verbindung. 251

Überdies besteht kein ernsthafter Zweifel daran, dass die Firma C im Einzelnen darüber informiert war, wie die Bauteile fachgerecht miteinander zu verbinden waren, auch wenn sich Details zu den konkret geführten Gesprächen und den instruierten Personen nach über 25 Jahren nicht mehr aufklären lassen. Es liegt nach der Lebenserfahrung nichts näher, als dass die Beklagte und die Firma C besprochen haben, dass und wie die gestuft laminierten Bauteile durch Ortlaminierung der Gewebestreifen zusammengefügt werden. Dies hat die Beklagte nicht erstmals in der Berufungsinstanz vorgetragen, sondern ihr erstinstanzliches Vorbringen lediglich vertieft, weshalb ihr Vorbringen nicht gemäß § 531 Abs. 2 ZPO präkludiert ist. Dort hatte sie bereits dargelegt, die handschriftlichen Ergänzungen der Anlage B 16c (vgl. Anlage B 18), die ein patentgemäßes gestuftes Überlaminat zeigten, stammten von Herrn Z13 von der Firma C. Dieses Vorbringen impliziert bereits die in der Berufungsinstanz ausdrücklich behauptete Information des Auftraggebers, weshalb es sich nicht um ein neues Verteidigungsmittel handelt. Der Zeuge Z3 hat sodann im Rahmen seiner Vernehmung vor dem Senat glaubhaft bestätigt, dass Herr Z13 drei Mal im Betrieb der Beklagten zu Besuch gewesen sei, um sich die Fertigung anzusehen, und ihm bei diesen Kontakten erklärt worden sei, wie die sachgerechte Verbindung der Bauteile funktioniere (S. 88 PB). Schon im Rahmen des vorherigen Projekts „X1“ habe er – der Zeuge Z3 – Herrn Z13 mitgeteilt, dass die ursprünglich geplante Vorgehensweise einschließlich des Vorschlags gemäß Anlage K 22 wegen des damit verbundenen, unzumutbar hohen Schleifaufwandes nicht funktioniere, und daraufhin sei man auf das Verfahren der Vakuumkonsolidierung und das abgestufte Laminat gekommen (S. 84, 89 PB). Auch Herr Z1, der als freier Mitarbeiter von C die Aufsicht über das Projekt „X1“ gehabt habe und Fachmann für Faserverbunde gewesen sei, habe die Beklagte besucht und die Vorgehensweise mit ihr abgesprochen, so dass er davon gewusst habe, wie mit der Lieferung zu verfahren sei (S. 93 PB). Die Firma C besaß demnach bereits Vorkenntnisse, als kurz darauf das Kugelradom „X2“ ausgeführt wurde, wobei nach der Lebenserfahrung sicher davon auszugehen ist, dass die Beklagte und C auch im Zuge dieses Projekts über die konkrete Ausführung miteinander gesprochen haben. Dies folgt zudem daraus, dass die Beklagte die Gewebestreifen aus Aramid bereits fertig zugeschnitten lieferte, weil dafür eine Spezialschere erforderlich war (Zeuge Z1. S. 6 PB, vgl. auch Zeuge Z3 S. 82 PB). Die Firma C verfügte mithin nicht über die erforderlichen 252

Gerätschaften, um Aramidgewebe zu schneiden. Darüber müssen die Beteiligten aber gesprochen haben, wobei C entweder die Verwendung der Aramidstreifen schon bekannt war oder dies ebenfalls zur Sprache kam. Dementsprechend war für den Zeugen Z1 selbstverständlich, dass die Firma C grundsätzlich wusste, wie die Ortlaminierung der Gewebestreifen zu erfolgen hatte. Dieser hatte keinen Zweifel daran, dass die Bauarbeiter vor Ort dies im Prinzip wussten (S. 15, 29 f. PB), zumal es aufgrund der Ausgestaltung der Bauteile und passend zugeschnittenen Gewebestreifen keine ernsthafte Alternative dazu gab (siehe oben und PB S. 31 PB).

Doch selbst wenn nicht die Beklagte, sondern der Zeuge Z1 von der E Stadt 7 die Firma C 253 instruiert haben sollte, wie die Bauteile konkret durch Ortlaminierung der Gewebestreifen miteinander zu verbinden sind, so würde dies im vorliegenden Fall nichts daran ändern, dass das Zusammenfügen der gelieferten Komponenten aus der maßgeblichen Sicht der Beklagten als Lieferantin sicher vorhersehbar und einfach zu bewerkstelligen war. Der Zeuge Z1 wusste, wie die Bauteile zusammenzufügen waren und hatte die Montageüberwachung für das Projekt X2. Das war wiederum der Beklagten bekannt, weil er sie mehrfach in ihrem Betrieb besuchte (S. 15 PB). Die Beklagte konnte daher mit Recht davon ausgehen, dass (jedenfalls) aufgrund der Anwesenheit des Zeugen Z1 auf der Baustelle eine Verbindung der Bauteile nach der erfindungsgemäßen Methode des gestuften Überlaminats gewährleistet war. Einer unmittelbaren Vorbenutzung steht demnach nicht entgegen, dass die Beklagte selbst erstinstanzlich zunächst vorgetragen hatte, die Ortlaminierung entsprechend der Methode des gestuften Überlaminats sei nach den Vorgaben des auf der Baustelle anwesenden Zeugen Z1 ausgeführt worden und dieser habe die vor Ort tätigen Handwerker regelrecht angeleitet.

Abgesehen davon hat die Beklagte ihr Vorbringen bereits im ersten Rechtszug relativiert und 254 angeführt, es habe sich bei den Anweisungen des Zeugen Z1 nur um letzte handwerkliche Vorgaben gehandelt. In der Berufungsinstanz hat sie dies dahingehend konkretisiert, dass dieser nur handwerkliche Tipps zur Art und Weise der Laminierung gegeben habe. Die Beweisaufnahme vor dem Senat hat im Ergebnis bestätigt, dass sich Instruktionen des Zeugen Z1 nicht auf die grundsätzliche Art und Weise der Verbindung der Bauteile nach der Methode des gestuften Überlaminats, sondern lediglich auf Einzelheiten der handwerklichen Ausführung bei der Laminierung bezogen. Der Zeuge Z3 hat zwar erklärt, die Firma C habe Unterstützung beim Laminieren gebraucht (S. 87 PB), wobei er zu näheren Angaben nachvollziehbar nicht in der Lage war, weil er nicht vor Ort auf der Baustelle war. Der Zeuge Z1 hat im Einklang damit ebenfalls bekundet, die Firma C habe teilweise Leute beschäftigt, die nicht spezialisiert gewesen seien, Fehler gemacht hätten und Hilfestellung für eine sinnvolle Ausführung benötigt hätten (S. 14, 30, 31 PB). Aus seinen näheren Erläuterungen ergibt sich allerdings, dass sich dies lediglich auf den handwerklichen Vorgang des Laminierens bezog. Denn er beschreibt, dass Bauarbeiter zum Teil nicht – wie es erforderlich gewesen wäre – zuerst den Grundschaum einstrichen und „von unten mit der Laminierwalze das Harz durchs Gewebe durchtränkten“, und er ihnen dann gesagt habe, wie es richtig auszuführen sei (S. 13/14 PB). Demgegenüber schildert er nicht, dass er ihnen das Prinzip erläutern musste, die bereits fertig zugeschnittenen Gewebestreifen schichtweise in die Ausnehmungen („Raumbereich“) einzulaminieren, die durch das rückspringend gestufte Laminat der benachbarten Bauteile entstanden waren. Vielmehr geht der Zeuge Z1 sicher davon aus, dass ihnen dies bekannt war, weil die Bauteile anders gar nicht hätten zusammengefügt werden können (S. 29/30 PB). Einen anderen Zweck und eine andere Möglichkeit, als mit den mitgelieferten Gewebestreifen die Lücken zu schließen, habe es nicht gegeben (S. 31 PB). Das bauausführende Unternehmen C hatte demnach das Wissen, einige ihrer Arbeiter aber noch nicht die erforderliche Praxis, um die Ortlaminierung korrekt

vorzunehmen (vgl. S. 14 PB).

Soweit die handwerkliche Ausführung des Überlaminats dem bauausführenden Unternehmen C tatsächlich teilweise Schwierigkeiten bereitet hat, steht dies einem „einfach zu bewerkstellenden“ Zusammenfügen der Komponenten zu einer erfindungsgemäßen Schutzverkleidung nicht entgegen. Dies folgt daraus, dass insoweit ebenfalls die Umstände des Einzelfalles maßgebend sind (siehe oben). Radome sind hochspezialisierte Bauvorhaben, die nur von Unternehmen mit entsprechenden Fachkenntnissen durchgeführt werden dürfen. Die Prüfung der Eignung der beteiligten Unternehmen ist Teil der Prüfung für das bauaufsichtliche Zustimmungsverfahren (vgl. Zeuge Z9 S. 33 PA). Die Beklagte durfte deshalb davon ausgehen, dass die Firma C über die erforderlichen Fachkenntnisse für eine ordnungsgemäße Laminierung verfügte und in diesem Sinne die Verbindung der Bauteile zu einer erfindungsgemäßen Schutzverkleidung „einfach“ war. Das gilt auch unter Berücksichtigung des Umstandes, dass die Ausführung durch C beim vorherigen Projekt „X1“ zunächst beanstandet wurde. Da dies behoben und das Zylinderradom „X1“ anschließend ordnungsgemäß errichtet wurde (vgl. nur Zeuge Z4, S. 37/38 PB, Untersuchungsbericht, Ziffer 4.1 A und 4.2.4, Anlage B 30), was notwendig eine ordnungsgemäße handwerkliche Ausführung des Überlaminats umfasste, war aus Sicht der Beklagten erst recht zu erwarten, dass insoweit beim nachfolgenden Projekt „X2“ aufgrund der zwischenzeitlich im bauausführenden Unternehmen C gewonnenen Erfahrung keine Probleme mehr auftreten würden. In diesem Sinne hat der Zeuge Z1 erstinstanzlich auch erklärt, die Mitarbeiter von C hätten sich mit der Zeit gesteigert (S. 7 PA). Dabei ist auch zu berücksichtigen, dass es nicht entscheidend darauf ankommt, ob es für jeden einzelnen Mitarbeiter von C auf der Baustelle „einfach“ war, die Bauteile ordnungsgemäß nach der Methode des gestuften Überlaminats miteinander zu verbinden. Der Zeuge Z1 hat insoweit bekundet, dass einige Bauarbeiter – vor allem neu auf die Baustelle hinzugeholte – noch nicht die notwendige Praxis für eine fachgerechte Ausführung gehabt und daher Hilfestellung benötigt hätten (S. 14, 30 PB, vgl. auch S. 7 PA). Für die rechtliche Bewertung kann aber nur maßgebend sein, ob der Zusammenbau unter den konkreten Umständen für das bauausführende Unternehmen in seiner Gesamtheit einfach zu bewerkstelligen war. Das ist aus den bereits angeführten Gründen zu bejahen, zumal – wie der Zeuge Z1 bekundet hat – der Baustellenleiter „absolut Bescheid gewusst habe“ (S. 30/31 PB).

(2) 256

Des Weiteren existierte keine andere technisch und wirtschaftlich sinnvolle Verwendungsmöglichkeit, als die mitgelieferten, fertig zugeschnittenen Gewebestreifen an den Verbindungsstellen der gestuft laminierten Bauteile schichtweise „auf Kante/Stoß“ oder mit einer geringen Überlappung in die Ausnehmungen der Laminatoberfläche oberhalb der Fuge einzufügen und im Laminierverfahren fest mit den Bauelementen zu verbinden. 257

Maßstab hierfür sind nicht die einzelnen Komponenten, sondern der gesamte von der Beklagten gelieferte Bausatz in Gestalt der gestuft laminierten Bauteile und der fertig zugeschnittenen Gewebestreifen. Die einzelnen Radomsegmente und die Gewebestreifen stellen zwar auch jeweils für sich betrachtet im Sinne von § 10 Abs. 1 PatG Mittel zur Benutzung der Erfindung dar, die sich auf ein wesentliches Element der Erfindung beziehen und die die Beklagte an die Firma C lieferte, damit sie im Inland zum Kugelradom „X2“ zusammengefügt werden. Außerdem waren sie jeweils dazu geeignet und vom Abnehmer C dazu bestimmt, um mit ihnen nach der geschilderten Methode des gestuften Überlaminats eine Schutzverkleidung für eine funktechnische Anlage herzustellen, was der Beklagten auch bekannt war. Für die Frage, ob diese mittelbare Vorbenutzungshandlung der Beklagten im 258

Hinblick auf den Verfahrensanspruch 17 eine unmittelbare Benutzung abdeckt, sind gleichwohl beide Mittel gemeinsam zu betrachten, weil nur dies eine zuverlässige Bewertung erlaubt, in welchem Ausmaß die Beklagte bereits Erfindungsbesitz hatte und diesen ausübte. Die Bereitstellung des gesamten Bausatzes für ein Radom stellt eine umfangreichere Vorbenutzungshandlung dar als die Lieferung nur einzelner von mehreren Komponenten, weshalb sie auch weiterreichende Vorbenutzungsrechte zur Folge haben muss. Dem wird angemessen nur Rechnung getragen, wenn die gemeinsame, einheitliche Verwendungsbestimmung der mehreren Mittel den Maßstab für die Prüfung bildet, ob sie technisch oder wirtschaftlich sinnvoll nur nach Maßgabe des Patents einsetzbar sind und keine Alternativen bestehen.

Das ist hier nach dem Ergebnis der Beweisaufnahme zu bejahen. Wie bereits dargelegt, hat der sachverständige Zeuge Z1 überzeugend ausgeführt, eine andere Möglichkeit und einen anderen Zweck, als mit den passend zugeschnittenen Gewebestreifen die durch die gestuft laminierten Bauteile entstandenen Lücken zu schließen, habe es nicht gegeben (S. 31 PB). In Übereinstimmung damit hat der sachverständige Zeuge Z4 ebenfalls erklärt, aus elektromagnetischer Sicht sei das gestufte Überlaminieren die einzig technisch und wirtschaftlich sinnvolle Verarbeitungsweise gewesen, wenn gestuft laminierte Bauteile und gleichzeitig passende Gewebestreifen geliefert werden (S. 48 PB). Dies hat er überzeugend dadurch untermauert, dass er erläutert hat, es seien verschiedenste Stoßformen getestet worden, die entweder mechanisch versagt hätten oder elektromagnetisch sehr schlecht geeignet gewesen seien, weshalb nur diese Ausführung übrig geblieben sei (S. 49 PB). Soweit der Zeuge Z4 ergänzt hat, denkbar sei auch eine Anwendung von Zwang mit anschließendem Überlaminieren auf der Außenseite (S. 48/49 PB), handelt es sich erklärtermaßen nicht um eine technisch sinnvolle Alternative, weil dabei Wulste entstehen, die gerade vermieden werden sollten. 259

Konkret ist zunächst eine alternative Ortlaminierung durch „Aufdopplung“ gemäß der Skizze auf Seite 7 der erstinstanzlichen Replik (Bl. 110 GA) ausgeschlossen. Eine „Aufdopplung“ durch Auftragen von mehreren Schichten Laminat im Fugenbereich genügte nach der ohne weiteres einleuchtenden Ausführungen des Zeugen Z4 bereits im Jahr 1990 nicht den dielektrischen Anforderungen und war daher technisch ungeeignet (S. 58 PB, S. 24/25 PA). Die weitere Alternative einer Aufbringung von mehreren Laminatlagen versetzt zueinander, wie sie in Anlage K 22 gezeigt wird, wäre zumindest technisch und wirtschaftlich nicht sinnvoll gewesen, weil sie zu deutlichen Erhebungen und Wulsten auf der Radomoberfläche geführt hätte. Der Zeuge Z1 hat sogar erklärt, eine solche Ausführung wäre für die Antenne nicht brauchbar gewesen, hätte mithin den dielektrischen Anforderungen nicht genügt (S. 9 PB). Der Zeuge Z4 hatte insoweit ebenfalls erhebliche Zweifel, weil sich die entstehende Wulst regelmäßig ungünstig auswirkt (S. 43 PB). Für das Kugelradom „X2“ scheidet diese Lösung aber zumindest deswegen aus, weil sich Aramidgewebe nur sehr schwer schleifen lässt und die Unebenheiten auf der Oberfläche, die durch die Wulste gemäß Anlage K 22 entstanden wären, daher nur mit hohem Aufwand hätten ausgeglichen werden können. Dies hätte indes offenkundig keinen technischen und/oder wirtschaftlichen Sinn ergeben, insbesondere wenn die Gewebestreifen bereits passend zugeschnitten sind, um an den Verbindungsstellen der benachbarten Bauteile „auf Kante/Stoß“ oder mit geringen Überlappungen in die vorhandenen Ausnehmungen einlaminiert zu werden, mithin die Lieferung des Bausatzes mit den fertigen Gewebestreifen es in einfacher Weise ermöglichte, diesen Arbeitsaufwand zu ersparen. Daher kommt es auch in diesem Zusammenhang nicht entscheidend darauf an, dass der ebenfalls sachverständige Zeuge Z9 eine Ausführung des Überlaminats nach Maßgabe der Anlage K 22 grundsätzlich für praktikabel gehalten hat. Das gilt umso mehr, als ihm die tatsächliche Ausführung des Kugelradoms „X2“ erklärtermaßen nicht bekannt ist. 260

Eine andere technisch und wirtschaftlich sinnvolle Verwendung des aus den gestuft laminierten Bauteilen und den passend zugeschnittenen Gewebestreifen bestehenden Bausatzes, die nicht darin besteht, die Bauteile nach der Methode des gestuften Überlaminats durch Einlaminiieren der Gewebestreifen „auf Kante/Stoß“ oder mit geringen Überlappungen der Flächenlamine miteinander zu verbinden, ist aus den bereits angeführten Gründen auch sonst nicht ersichtlich und von der Klägerin nicht aufgezeigt worden.	261
Unbeachtlich ist zuletzt, dass der Zeuge Z3 bekundet hat, die Gewebestreifen könnten auch anderweitig verwendet werden, weil es wie bereits ausgeführt allein auf eine – zudem technisch und wirtschaftlich sinnvolle – alternative Verwendungsmöglichkeit für den gelieferten Bausatz in seiner Gesamtheit ankommt, die nach den vorstehenden Ausführungen nicht existiert.	262
6.	263
Da der Beklagten ein Vorbenutzungsrecht zusteht, kann dahinstehen, ob sie sich auf den Einwand der widerrechtlichen Entnahme nach § 242 BGB berufen kann	264
II.	265
Die Widerklage ist zulässig und – mit Ausnahme des Anspruchs auf Bekanntmachung des Urteils auf Kosten der Klägerin – begründet.	266
1.	267
Der zulässige Widerklageantrag der Beklagten zu I. 1. hat in der Sache Erfolg.	268
a)	269
Der Widerklageantrag der Beklagten zu I. 1. auf Feststellung, dass sie an einem Anbieten und Liefern von Bauteilen entsprechend der Merkmalsgruppe 2 für patentgemäße Schutzverkleidungen nicht gehindert ist, ist zulässig.	270
Die Beklagte hat gemäß § 256 Abs. 1 ZPO ein berechtigtes Interesse an der Feststellung, dass sie im beantragten Umfang zu einer mittelbaren Benutzung des Klagepatents berechtigt ist.	271
Dieser negativen Feststellungsklage steht ferner § 261 Abs. 3 Nr. 1 ZPO nicht entgegen, da die abgewiesene Leistungsklage einen anderen Streitgegenstand betrifft. Es liegt ein anderer Lebenssachverhalt zugrunde, indem die Klägerin eine unmittelbare Patentverletzung geltend gemacht hat und dementsprechend zu prüfen war, ob der Beklagten ein unmittelbares Vorbenutzungsrecht zusteht, während es im Rahmen der Feststellungswiderklage um ein mittelbares Vorbenutzungsrecht der Beklagten geht. Bei letzterem handelt es sich auch nicht um ein bloßes Minus zum Klageantrag der Klägerin, weil § 10 PatG eine selbständige Benutzungsart neben § 9 PatG darstellt, für die zusätzliche Voraussetzungen gelten.	272
b)	273
Die Widerklage ist begründet, da nach dem Ergebnis der Beweisaufnahme erst recht eine mittelbare Vorbenutzung durch die Beklagte feststeht. Daher ist sie wegen § 12 Abs. 1 S. 1 und 2 PatG weiterhin zu einer mittelbaren Benutzung des Klagepatents befugt.	274
	275

aa)		
Die Voraussetzungen einer mittelbaren Vorbenutzung liegen vor.		276
(1)		277
Die von der Beklagten beim Projekt „X2“ gelieferten Bauteile sind Mittel im Sinne von § 10 PatG, die sich auf ein wesentliches Element der Erfindung beziehen.		278
Sie sind geeignet, mit einem Merkmal der Ansprüche 1 und 17 bei der Verwirklichung des geschützten Erfindungsgedankens funktional zusammenzuwirken (BGH, GRUR 2005, 848 – Antriebsscheibenaufzug), indem sie nach dem Ergebnis der Beweisaufnahme vor dem Senat patentgemäße Verjüngungen der Dicke des Stützelements an den Bauteilenden aufweisen, mit denen eine patentgemäße Schutzverkleidung hergestellt werden kann. Aus diesem Grunde tragen sie auch zum Leistungsergebnis der Erfindung, d. h. zu der erfindungsgemäßen Lösung des dem Patent zugrundeliegenden technischen Problems, bei (vgl. BGH, GRUR 2007, 769 – Pipettensystem). Demzufolge sind sie auch Bestandteil der Ansprüche (vgl. BGH, GRUR 2004, 758 – Flügelradzähler), zumal die gelieferten Bauteile sämtliche Merkmale der Merkmalsgruppe 2 verwirklichen.		279
(2)		280
Die weiteren Voraussetzungen des § 10 PatG liegen ebenfalls vor.		281
Die Bauteile sind aufgrund der Verjüngungen für eine Verwendung bei der Benutzung der Erfindung objektiv geeignet. Sie sind ferner subjektiv vom Angebotsempfänger bzw. Abnehmer zur Benutzung der Erfindung bestimmt. Dazu muss dessen Handlungswille im Zeitpunkt des Angebots bzw. der Lieferung aus Sicht des Anbietenden / Lieferanten bei objektiver Betrachtung nach den Umständen hinreichend sicher zu erwarten sein (BGH, GRUR 2006, 839 – Deckenheizung; BGH, GRUR 2007, 679 – Haubenstretchautomat). Daran besteht auf Grundlage der bewiesenen Lieferung von Bauteilen gemäß der Merkmalsgruppe 2 kein Zweifel, weil die Angebotsempfänger bzw. Abnehmer Baufachunternehmen sind, die offenkundig wissen, dass die Bauteile mit der gestuften Laminierung nach der patentgemäßen Methode des gestuften Überlaminats miteinander zu verbinden sind.		282
Die Kenntnis der Beklagten, dass sich die Bauteile für die Benutzung der Erfindung eignen und sie dafür durch den Dritten bestimmt sind, dieser mithin einen entsprechenden Handlungswillen hat, ergibt sich ebenfalls allein daraus, dass sie die Bauteile mit gestuftem Laminat versehen hat. Die Eignung und Bestimmung nach § 10 PatG ist in diesem Sinne offensichtlich.		283
bb)		284
Die Reichweite des Vorbenutzungsrechts ist im Rahmen des Widerklageantrags zu I. 1. nicht problematisch, da der mittelbare Vorbenutzer nach Patenterteilung nicht auf den ursprünglichen Adressatenkreis im Rahmen der Vorbenutzung beschränkt ist, sondern darüber hinaus jedem beliebigen Dritten erfindungswesentliche Mittel anbieten oder liefern darf (siehe oben I. 5. a) ee)).		285
2.		286
Der Widerklageantrag zu I. 2., der auf die Befugnis der Abnehmer der Beklagten zur Herstellung von patentgemäßen Schutzverkleidungen mittels der von ihr gelieferten		287

Bauelemente abzielt, ist zulässig und begründet.	
a)	288
Die Widerklage ist auch insoweit zulässig.	289
aa)	290
Ein Rechtsverhältnis im Sinne von § 256 ZPO ist gegeben.	291
Ein Rechtsverhältnis ist die Beziehung einer Person zu einer anderen Person oder Sache, die ein subjektives Recht enthält oder aus der solche Rechte entspringen können (Zöller/Greger, Kommentar zur ZPO, 32. Aufl., § 256 Rn. 3 m. w. N.; Zligann/Werner in: Ceph/Voß, Prozesskommentar zum Gewerblichen Rechtsschutz, 2015, § 256 Rn. 3). Das streitige Rechtsverhältnis muss zwar grundsätzlich zwischen den Parteien bestehen. Unter bestimmten Voraussetzungen kann indes auch ein Rechtsverhältnis zwischen einer Partei und einem Dritten Gegenstand einer Feststellungsklage sein. Demzufolge muss dieses Rechtsverhältnis zugleich für die Rechtsbeziehungen der Parteien untereinander von Bedeutung sein und der Kläger ein rechtliches Interesse an einer alsbaldigen Klärung dieser Frage besitzen. Dafür genügt es allerdings, wenn der Kläger vom Bestehen oder Nichtbestehen eines Rechtsverhältnisses zwischen dem Beklagten und einem Dritten in seinem Rechtsbereich nur mittelbar betroffen wird (BGH, WM 1990, 2128; BGH, NJW 1993, 2539 m. w. N.). Dies ist hier der Fall, weil von der Berechtigung der Abnehmer der Beklagten, mit den gelieferten Bauteilen eine patentgemäße Schutzverkleidung herstellen zu dürfen, abhängig ist, ob die Beklagte ihr Vorbenutzungsrecht tatsächlich wirtschaftlich verwerten kann. Liegt bei ihren Abnehmern eine (unmittelbare) Patentverletzung vor und kann die Klägerin diese daher erfolgreich auf Unterlassung etc. in Anspruch nehmen, so läuft das Vorbenutzungsrecht der Beklagten praktisch ins Leere.	292
bb)	293
Aus den vorstehenden Ausführungen ergibt sich gleichzeitig das berechtigte Interesse der Beklagten an der Feststellung, dass ihre Abnehmer befugt sind, das Klagepatent im beantragten Umfang zu benutzen.	294
b)	295
Die Widerklage ist auch begründet, da Abnehmer der Beklagten aufgrund des oben dargestellten Umfangs des Vorbenutzungsrechts ebenfalls zur unmittelbaren Benutzung des Klagepatents – mithin zur Herstellung von patentgemäßen Schutzverkleidungen mit von der Beklagten gelieferten, gestuft laminierten Bauteilen – berechtigt sind.	296
3.	297
Die Beklagte hat gegen die Klägerin als Mitbewerberin auf Grundlage des zwischen ihnen bestehenden konkreten Wettbewerbsverhältnisses bei Herstellung und Vertrieb von Schutzverkleidungen für funktechnische Anlagen einen Anspruch auf Unterlassung der Behauptung, die Baukonzepte der Klägerin seien durch ihre Eintragung beim Europäischen Patentamt einmalig (Widerklageantrag zu II. 2.), aus § 8 Abs. 1 S. 1, Abs. 3 Nr. 1 UWG i. V. m. §§ 3, 5 Abs. 1 S. 1 und 2 Nr. 1 UWG.	298
a)	299
	300

Die Äußerung stellt eine irreführende geschäftliche Handlung im Sinne von § 5 Abs. 1 UWG dar, weil sie objektiv unwahre Angaben enthält.

Entgegen der Behauptung der Klägerin ist das durch das Klagepatent geschützte Baukonzept nicht einmalig. Denn die Beklagte darf aufgrund ihres Vorbenutzungsrechts das gleiche Konzept – die oben dargestellte Methode des gestuften Überlaminats – nutzen. Die Aussage ist daher geeignet, den angesprochenen Verkehr, der aus potentiellen Auftraggebern für die Herstellung von Schutzverkleidungen für funktechnische Anlagen besteht, über den Umfang des Ausschließlichkeitsrechts der Klägerin zu täuschen und somit unlauter. Der Verkehr kann auf Grundlage dieser Aussage zu der irrtümlichen Vorstellung gelangen, nur die Klägerin dürfe patentgemäße Schutzverkleidungen für funktechnische Anlagen herstellen, anbieten und vertreiben, obwohl tatsächlich auch die Beklagte dazu berechtigt ist.

b) 302

Die geschäftliche Relevanz der Irreführung ist ebenfalls vorhanden, weil die Äußerung potentielle Auftraggeber von Schutzverkleidungen für funktechnische Anlagen dazu veranlassen kann, die Klägerin mit entsprechenden Leistungen zu beauftragen, obwohl dies andernfalls nicht geschehen wäre.

c) 304

Da ferner gemäß § 8 Abs. 1 S. 1 UWG Wiederholungsgefahr besteht, hat die Beklagte den geltend gemachten Unterlassungsanspruch.

d) 306

Die Ordnungsmittellandrohung folgt aus § 890 ZPO. 307

4. 308

Die Beklagte hat gegen die Klägerin ferner Anspruch auf Erstattung von vorgerichtlichen Rechts- und Patentanwaltskosten in Höhe von 9.679,- Euro nebst gesetzlichen Verzugszinsen aus § 823 Abs. 1 BGB wegen Eingriffs in den eingerichteten und ausgeübten Gewerbebetrieb und §§ 288 Abs. 1, 286 Abs. 1 S. 2 BGB (Widerklageantrag zu II. 1.). 309

Die Abmahnung der Klägerin vom 22.08.2013 (Anlagen K 7, B 38) war unberechtigt, weil der Beklagten tatsächlich ein Vorbenutzungsrecht zusteht. Die Klägerin hat auch schuldhaft gehandelt, zumal sie keine Gründe für ein fehlendes Verschulden angeführt hat. Zuletzt hat die ungerechtfertigte Abmahnung auf Seiten der Beklagten unstreitig die geltend gemachten Patent- und Rechtsanwaltskosten in Höhe von 9.679,- Euro ausgelöst. 310

5. 311

Der Beklagten steht hingegen kein Anspruch auf öffentliche Urteilsbekanntmachung auf Kosten der Klägerin aus § 140e PatG zu. 312

Es fehlt hier an dem hierfür erforderlichen berechtigten Interesse. Dieses folgt nicht allein aus dem Obsiegen derjenigen Partei, die eine Urteilsbekanntmachung beansprucht. Vielmehr muss die Veröffentlichung objektiv geeignet und erforderlich sein, um einen eingetretenen und noch bestehenden Störungszustand zu beseitigen. Da sich aus der Veröffentlichung erhebliche Nachteile für die unterlegene Partei ergeben können, sind besondere Umstände erforderlich, um eine öffentliche Bekanntmachung zu rechtfertigen. Dazu bedarf es einer 313

Abwägung der beiderseitigen Interessen unter Berücksichtigung der Umstände des Einzelfalles. Dabei sind u. a. Art, Dauer und Ausmaß der Rechtsverletzung, der Grad des Verschuldens, die zwischenzeitlich verstrichene Zeit, das Informationsinteresse der Öffentlichkeit, die Folgen einer Bekanntmachung für den Unterlegenen und das Ausmaß des gegenwärtig noch andauernden Störungszustandes zu berücksichtigen (OLG Karlsruhe, BeckRS 2016, 21121; LG Düsseldorf, BeckRS 2016, 08285; Benkard/Grabinski/Zülch, aaO, § 140e Rn. 4; Voß in: BeckOK Patentrecht, 7. Edition, § 140e Rn. 9 m. w. N.).

Diese Abwägung führt im vorliegenden Fall dazu, eine Befugnis der Beklagten zur Urteilsbekanntmachung zu verneinen: Das Informationsbedürfnis der Öffentlichkeit ist gering. Ein Interesse daran haben nur potentielle Auftraggeber von patentgemäßen Schutzverkleidungen, deren Kreis jedoch sehr begrenzt ist. Dies belegt die äußerst geringe Zahl an Bauvorhaben und Ausschreibungen, die es ausweislich der als Anlage B 4 vorgelegten Aufstellung zwischen 1989 und 2013 gab und an denen sich die Beklagte beteiligte. Eine Veröffentlichung des Urteils würde daher voraussichtlich dazu führen, dass der überwiegende Teil der Öffentlichkeit dadurch erstmals auf die geltend gemachte Patentverletzung und das bestehende Vorbenutzungsrecht der Beklagten hingewiesen würde (vgl. zu diesem Aspekt LG München I, BeckRS 2014, 05283). Dazu besteht indes umso weniger Anlass, als Anhaltspunkte für eine Verunsicherung des Marktes nicht ersichtlich sind. Soweit sich die Klägerin in der Werbung gemäß Anlage B 1 und gegenüber einem potentiellen Kunden auf das Klagepatent berufen hat und überdies – was zwischen den Parteien streitig ist – gegenüber diesem Kunden die Beklagte einer Verletzung des Klagepatents bezichtigt haben soll, reicht die Verurteilung der Klägerin im Rahmen der Widerklage aus, um den dadurch eingetretenen Störungszustand effektiv zu beseitigen. Schließlich umfasst diese Verurteilung auch die wettbewerbsrechtliche Verpflichtung der Klägerin, die Behauptung zu unterlassen, ihr durch das Klagepatent geschütztes Baukonzept sei einmalig (siehe oben 3.). Da diese Verpflichtung überdies im Falle eines Verstoßes der Klägerin mit Ordnungsmitteln durchsetzbar wäre, werden die berechtigten Interesse der Beklagten bereits hinreichend effektiv geschützt, ohne dass es dafür zusätzlich noch einer Befugnis zur Bekanntmachung des Urteils bedürfte.

IV. 315

Die Kostenentscheidung folgt aus §§ 92 Abs. 2 Nr. 1, 97 Abs. 1 ZPO; die Anordnungen zur vorläufigen Vollstreckbarkeit ergeben sich aus den §§ 708 Nr. 10, 711 ZPO. 316

Die Revision ist gemäß § 543 Abs. 2 ZPO zuzulassen, weil die Fortbildung des Rechts eine Entscheidung des Revisionsgerichts zum Umfang des Vorbenutzungsrechts erfordert. In der höchstrichterlichen Rechtsprechung ist bislang nicht entschieden worden, wann bei Vorrichtungs- und Verfahrensansprüchen Vorbenutzungshandlungen, die sich auf die Lieferung von Bestandteilen der geschützten Gesamtvorrichtung bzw. von Gegenständen zur Durchführung eines patentgeschützten Verfahrens beschränken, eine Befugnis zur unmittelbaren Benutzung der Erfindung abdecken. Ebenso wenig ist bislang vom Bundesgerichtshof eine Entscheidung darüber ergangen, unter welchen Voraussetzungen Veränderungen am vorbenutzten Gegenstand, die sich innerhalb einer wortsinngemäßen Verwirklichung des Patentanspruchs bewegen, vom Vorbenutzungsrecht umfasst sind und wann sie eine unzulässige Vertiefung des Schutzbereichseingriffs darstellen. 317

V. 318

Der Streitwert für das Berufungsverfahren wird im Einklang mit der Festsetzung des Landgerichts gemäß §§ 45 Abs. 1, 51 Abs. 1, 45 Abs. 1 GKG auf 775.000,- Euro festgesetzt 319

(Klage 500.000,- Euro; Widerklage 275.000,- Euro).

Die nicht nachgelassenen Schriftsätze der Klägerin vom 20.02.2018 und der Beklagten vom 23.02.2018 enthalten keine entscheidungserheblichen neuen Tatsachen und geben keinen Anlass zur Wiedereröffnung der mündlichen Verhandlung gemäß § 156 Abs. 1 ZPO. 320

