

Christian Herold

# Sind Abdichtungen von erdberührten Außenwänden aus PMBC mit adhäsivem Übergang auf WU-Beton-Bodenplatten nach DIN 18533 anerkannte Regel der Technik?

## Kritische Stellungnahme zu einem problematischen Gerichtsurteil

### 1 Anlass

Das OLG Hamm hat am 14.8.2019 unter dem Aktenzeichen 12 U 73/18 in zweiter Instanz wie folgt geurteilt [12]:

»1. Die Außenwandabdichtung mittels Kombinationslösung aus WU-Betonbodenplatte und kunststoffmodifizierter Bitumendickbeschichtung entspricht für den Lastfall aufstauendes Sickerwasser – trotz Konformität mit den Regelungen der DIN 18195-6 bzw. DIN 18533 – nicht den anerkannten Regeln der Technik.

2. Die von den Regelungen der vorgenannten DIN ausgehende Vermutungswirkung sieht der Senat – insbesondere aufgrund der Vielzahl an aufgetretenen Schadensfällen – als widerlegt an.«

Das Urteil ist nicht rechtskräftig, sodass die weitere Entwicklung abzuwarten bleibt.

### 2 Sachverhalt

Die Abdichtung der gemauerten Außenwände einer Doppelhaushälfte gegen aufstauendes Sickerwasser ( $\leq 3$  mWS) im Erdreich wurden im Jahr 2012 mit einer kunststoffmodifizierten Bitumendickbeschichtung (KMB)<sup>1</sup> in Verbindung mit einer wasserundurchlässigen (WU) Betonbodenplatte geplant. Das ist eine Abdichtungsbauweise, bei der die vertikale Wandabdichtung aus KMB mit einem adhäsiven, unterlaufsicheren Übergang auf die Stirnseite der WU-Betonbodenplatte ausgeführt wird. Im technischen Sprachgebrauch wird diese Bauweise auch als »Kombinationsabdichtung« bezeichnet.

Maßgebend für die Planung und Ausführung waren zum damaligen Zeitpunkt die DIN 18195-6:2011-12 [1] und DIN 18195-9:2010-05 [2]. In den Normen wurde für diesen Übergang ein bauaufsichtlicher Verwendbarkeitsnachweis für das anzuwendende KMB-Produkt in Form eines allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses (abP) nach den PG-ÜBB [3] gefordert.

Knapp ein Jahr nach Fertigstellung des Gebäudes kam es zu Feuchteschäden am Fußpunkt der Kelleraußenwand. Der vom Gericht in einem Beweissicherungsverfahren beauftragte Sachverständige bewertete die ausgeführte Bauweise für den

Lastfall »aufstauendes Sickerwasser« im Jahr 2016 unter Berufung auf eine Umfrage unter Sachverständigen aus dem Jahr 2009 als nicht den »anerkannten Regeln der Technik« (a.R.d.T.) entsprechend.

Der Sachverständige hatte nach einer Öffnung im Bereich des Arbeitsraums vor der Außenwand an einer Stelle eine Trockenschichtdicke der KMB-Abdichtungsschicht von 3,5 mm gemessen und dies als regelkonform bezeichnet. Mängel an der KMB-Abdichtung der Außenwand wurden von ihm nicht festgestellt. Der Sachverständige ist nicht, wie im erstinstanzlichen Beweissicherungsverfahren gefordert, den tatsächlichen Ursachen der aufgetretenen Feuchteschäden an der Kelleraußenwand und der Bodenplatte nachgegangen. Er hat nicht überprüft, ob das verwendete Produkt überhaupt regelgerecht nach DIN 18195 ausgeführt wurde: Also

- ob es über ein abP verfügte, in dem die Ausführung des Übergangs geregelt war,
- ob im Übergangsbereich eine entsprechende Vorbereitung und Behandlung des Betonuntergrunds mit der geforderten Überdeckung durch die PMBC von mindestens 15 cm ausgeführt wurde,
- ob die Mindesttrockenschichtdicke von 4 mm unter Verwendung einer Verstärkungseinlage überall eingehalten wurde (gemessen wurden an einer Stelle 3,5 mm) und ob die dazu erforderliche Auftragsmenge pro m<sup>2</sup> aufgebracht wurde,
- ob die in der Norm geforderten Kontrollprüfungen im Übergangsbereich während und nach der Verarbeitung durchgeführt und protokolliert wurden.

Anhand solcher Feststellungen hätte sich möglicherweise die tatsächliche Ursache für die Feuchteschäden ermitteln lassen.

Der Sachverständige hat allein aus dem Umstand, dass die Planung mit einer seiner Meinung nicht den a.R.d.T. entsprechenden Abdichtungsbauweise ausgeführt wurde, einen Mangel konstruiert und in unzulässiger Weise ungeprüft, allein daraus die Ursache für die Feuchteschäden abgeleitet.

Obwohl seitens der Beklagten weitere Gutachten vorgelegt wurden, in denen die unzulänglichen Feststellungen des Sachverständigen festgestellt und analysiert wurden und dessen unbewiesene Schlussfolgerung, dass diese Bauweise nicht als den a.R.d.T. entsprechend anzusehen sei, plausibel widerlegt wurde,

<sup>1</sup> Seit der europäischen Normung dieses Stoffes im Jahr 2012 in DIN EN 15814 wird dafür die Kurzbezeichnung PMBC (polymer modified bituminous thick coating) statt KMB verwendet.

hat sich das OLG in seinem Urteil vollumfänglich den fehlerhaften Bewertungen des Gerichtssachverständigen angeschlossen.

Auch die dem Gericht vorgelegten Ergebnisse einer aktuellen Umfrage des AiBau aus dem Jahr 2018 in einem weiter gefassten Fachkreis, der neben Sachverständigen auch Planer, Hersteller, Ausführende auch das DIBt als bauaufsichtliche Behörde umfasste und die zu einem gegenteiligen Ergebnis kam, nämlich dass diese Bauweise den a.R.d.T. entspricht und festgestellte Schäden in überwiegender Zahl auf Ausführungsfehler und mangelnde Kontrolle bei der Verarbeitung zurückzuführen sind, fanden keine Berücksichtigung durch das OLG Hamm. So wurde ein für die Abdichtungstechnik in seiner Auswirkung über den Einzelfall weit hinausgehendes problematisches Urteil gefällt. Das Urteil wird, wenn es denn so bestehen bleibt und rechtskräftig wird, massive Auswirkungen auf eine seit mehr als 20 Jahren weit verbreitete und in vielen tausenden Fällen mit Erfolg angewendete Abdichtungsbauweise haben, wenn diese ohne stichhaltigen Nachweis der Untauglichkeit trotz der seit vielen Jahren hierzu bestehenden unwidersprochenen Regelungen nicht mehr angewendet werden darf.

Das Urteil und seine Begründung wird daher im Folgenden hinterfragt und kritisch bewertet. Damit soll die Fachöffentlichkeit für diese Fragestellung sensibilisiert werden und ein Beitrag für eine sachgerechte Entscheidung, ggf. in einer Revision vor dem BGH, geleistet werden.

### 3 Anmerkungen zu DIN-Normen als anerkannte Regel der Technik

Im Zentrum des Urteils und seiner Begründung steht die Frage, ob die Kombinationsabdichtung als anerkannte Regel der Technik (a.R.d.T.) anzusehen ist oder nicht. Nach einer im deutschen Rechtsraum verwendeten Definition ist eine anerkannte Regel der Technik »eine Regel, die in der Wissenschaft als theoretisch richtig erkannt ist, die auch die große Mehrheit der maßgebenden Fachkreise als richtig ansieht, und die sich aufgrund fort-dauernder praktischer Erfahrung überwiegend bewährt hat.«

In DIN EN 45020 [4] heißt es:

»Ein normatives Dokument zu einem technischen Gegenstand wird zum Zeitpunkt seiner Annahme als der Ausdruck einer anerkannten Regel der Technik anzusehen sein, wenn es in Zusammenarbeit der betroffenen Interessen durch Umfrage- und Konsensverfahren erzielt wurde.«

In DIN 820 [5] und der Richtlinie für Normenausschüsse [6] werden daher für die Erstellung von DIN-Normen entsprechende Verfahren geregelt, an die sich die jeweiligen DIN-Arbeitsausschüsse halten müssen. Darin wird auch gesagt, dass in die »Normung der jeweilige **Stand der Technik** eingebracht werden soll. Die Normen des Deutschen Normenwerkes stehen jedem zur Anwendung frei. Sie sollen sich als **anerkannte Regeln der Technik** etablieren.«

Ein zentraler Punkt der Verankerung von Normen im bautechnischen Regelwerk, die als a.R.d.T. gelten können, ist das im DIN geregelte Konsultationsverfahren mit der Fachöffentlichkeit. Es beginnt mit einer viermonatigen Einspruchsmöglichkeit zu dem veröffentlichten Entwurf einer Norm. Es folgt eine mündliche Beratung der eingegangenen Einsprüche, zu der die Einsprecher geladen werden. Die Ergebnisse dieser Beratungen können zu Änderungen im Normtext durch den Arbeitsausschuss führen. Bei Nichtakzeptanz der Änderungen durch den oder die Einsprecher können weitere Beratungs- und Entscheidungsschritte in einem Schieds- und ggf. einem Schlichtungs-

verfahren erfolgen. Durch diese Verfahrensweise sollen die Voraussetzungen dafür geschaffen werden, dass die von einem DIN-Arbeitsausschuss verabschiedete Norm von den beteiligten Fachkreisen und der Fachöffentlichkeit als anerkannte Regel der Technik angesehen werden kann. Der DIN-Arbeitsausschuss selbst kann diese Feststellung nicht treffen.

Auch nach einschlägiger Rechtsprechung [7] besteht die begründete, aber widerlegbare Vermutung, dass Normen, die wie DIN-Normen in einem entsprechenden Beratungs- und Konsultationsverfahren mit den interessierten Kreisen entstanden sind, zum Zeitpunkt ihrer Veröffentlichung den anerkannten Regeln der Technik entsprechen.

DIN-Normen sind keine Rechtsnormen sondern private technische Regelungen mit Empfehlungscharakter. Sie können Rechtscharakter erlangen, wenn sie z.B. bauaufsichtlich eingeführt oder im Rahmen eines Vertrags vereinbart werden oder als a.R.d.T. gelten und im Rahmen eines Werkvertrags (§ 633 BGB) auch ohne Nennung zu berücksichtigen sind.

Was nun die DIN 18195 und ihre Nachfolgenorm DIN 18533 [8] anbelangt, so wurden sie von einem nach den Regelungen des DIN paritätisch besetzten ca. 20-köpfigen Arbeitsausschuss beraten, der entgegen der Behauptung des Gerichtssachverständigen, kein von der Industrie dominiertes Gremium ist, sondern nachweislich aus Vertretern von Planung, öffentlicher Hand, der Bauaufsicht, der Bauausführung, von Verbrauchern, Produktherstellern, Sachverständigen sowie aus der Wissenschaft und der Materialprüfung besteht. Mithin stand und steht für die Beratung von Normen zur Abdichtung von Bauwerken ein fachtechnisch kompetentes Beratungsgremium zu Verfügung, in dem alle Aspekte und Interessen der beteiligten Fachkreise Berücksichtigung finden.

### 4 Die regelungstechnische Situation zum Zeitpunkt der Planung und Ausführung 2012, (DIN 18195)

In der zum Zeitpunkt der Planung und Ausführung im Jahr 2012 maßgebenden DIN 18195-6:2011-12 und DIN 18195-9:2010-05 wird die generelle Anwendung von KMB als Abdichtung für den Lastfall »aufstauendes Sickerwasser« wie auch der wasserdichte adhäsive Übergang der KMB-Wandabdichtung auf eine WU-Betonbodenplatte geregelt. Abdichtungen mit KMB waren bereits seit dem Jahr 2000 für den Lastfall »aufstauendes Sickerwasser« in der DIN 18185-6 geregelt. Damals wurde aufgrund von Einsprüchen zum Normenentwurf und nach Durchführung eines Schlichtungs- und Schiedsverfahrens eine mit den maßgeblichen Fachkreisen abgestimmte Regelungen für die Verwendung von KMB als Abdichtung von erdberührten Bauteilen für die Lastfälle »Bodenfeuchte« und »aufstauendes Sickerwasser« gefunden.

Seit 2005 waren für KMB wie auch für den Übergang von KMB auf Bauteile mit hohem Wassereindringwiderstand (WU-Beton) bauaufsichtliche Verwendbarkeitsnachweise in Form von allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnissen (abP) erforderlich. Sie wurden auf der Basis von dafür beim DIBt zusammen mit den anerkannten Prüfstellen erarbeiteten Prüfgrundsätzen (PG-KMB) erteilt. Nach der europäischen Normung von KMB, jetzt PMBC, in EN 15814 Ausgabe November 2012 war nur noch ein abP für PMBC im Übergang auf WU-Beton nach den PG-ÜBB [3] erforderlich. Von der dauerhaften Funktion dieses Übergangs hängt die Funktion der Kombinationsabdichtung entscheidend ab. Sie steht daher im Zentrum der dazu durchgeführten Prüfungen. Zum Nachweis der Dauerhaftigkeit werden

Prüfungen nach 7, 14 und 56 Tagen mit der 2,5-fachen der zulässigen Wasserdruckbeanspruchung durchgeführt, die eine Extrapolation auf wesentlich längere Zeiträume ermöglichen. Die Ergebnisse dieser Prüfungen stehen aufgrund langjähriger Erfahrungen mit der Erteilung von abP nachweislich in Korrelation zur Funktion im praktischen Gebrauch. Die abP müssen alle fünf Jahre verlängert werden. Die Bauweise unterliegt somit auch einer periodischen Kontrolle ihrer praktischen Bewährung.

Die Ausführungsart des Übergangs von KMB/PMBC auf WU-Beton für die Lastfälle »Bodenfeuchte« und »aufstauendes Sickerwasser« wurde in die DIN 18195 Teil 9, Ausgabe Mai 2010 [2] aufgenommen. Grund hierfür war, dass diese Bauweise, die vielfach vor allem als Kellerabdichtung von Einfamilienhäusern angewandt wurde, zu diesem Zeitpunkt bereits seit ca. fünf Jahren auf der Grundlage von abP bauaufsichtlich geregelt und erfolgreich eingesetzt wurde. Sie konnte bis dahin nur in Abweichung von der Norm angewendet werden, was immer eine gesonderte Vereinbarung mit dem Bauherrn voraussetzte.

Um diese weit verbreitete Ausführungsart auf einer normativ geregelten Grundlage zu ermöglichen und damit auch die Ausführungssicherheit zu erhöhen, wurde diese Bauweise nach eingehender Beratung im DIN-Arbeitsausschuss in die Norm aufgenommen. Damals wurde auch die in diesem Gerichtsverfahren herangezogene Umfrage aus dem Jahr 2009 vom DIN-Ausschuss bewertet und unter Hinzuziehung weiterer Experten als nicht maßgebend für die Aussage der Bewährung dieser Bauweise eingestuft, da sie sich ausschließlich auf Aussagen von Sachverständigen zu Schadensfällen bezog und somit keine Aussage über die Gesamtheit der auch mit Erfolg ausgeführten Fälle ermöglichte. Die vom DIN-Arbeitsausschuss damals gesammelten Erkenntnisse bestätigten, dass diese Bauweise Stand der Technik war und überwiegend mit Erfolg eingesetzt wurde und Schadensfälle ausschließlich auf Nichtbeachtung der besonderen Bestimmungen des abP für die Ausführung des Übergangs zurückzuführen waren. Letzteres führte zu differenzierten Regelungen in der Norm, wie die Gestaltung und Ausführung des Übergangs auf den WU-Beton zu erfolgen hatte.

Die Ausführung dieser Bauweise ist sehr von den jeweiligen Eigenschaften des verwendeten KMB-Produktes und der weiteren Komponenten, die für die dauerhafte Ausbildung des adhäsiven Übergangs notwendig sind, abhängig. Daher wurde auch in der DIN 18195-9 ein produktspezifischer Eignungsnachweis durch ein abP nach den PG-ÜBB als Anwendungsvoraussetzung gefordert.

Zum Zeitpunkt der Planung der in Rede stehenden Doppelhaushälfte (im Jahr 2012) wurde diese Bauweise mehr als 12 Jahre in der Praxis angewendet. Sie war seit sieben Jahren bauaufsichtlich und seit zwei Jahren auch durch die DIN 18195-9 normativ geregelt.

## 5 Die regelungstechnische Situation zum jetzigen Zeitpunkt 2019 (DIN 18533)

Dem DIN-Arbeitsausschuss lagen seit Veröffentlichung der DIN 18195-9 im Jahr 2010 keine Stellungnahmen oder Anträge aus der Fachöffentlichkeit auf Modifizierung oder gar Streichung der Regelungen für die Bauweise PMBC-Abdichtung mit adhäsivem Übergang auf WU-Betonbodenplatten vor. Auch gab es keine Hinweise darauf, dass sich diese in der Praxis nicht bewährt hätte. Der DIN-Arbeitsausschuss konnte unter Berücksichtigung der in der Fachwelt hierzu bestehenden Kenntnisse und Informationen sowie auch aus eigener Sachkenntnis für die Neufassung der DIN 18533 bei den Beratungen in den Jahren 2011 bis 2015

davon ausgehen, dass diese Bauweise nach wie vor den Kriterien einer a.R.d.T. entspricht: Sie galt wissenschaftlich theoretisch als richtig, sie wurde weit verbreitet und ständig in der Praxis angewendet und sie hatte sich aufgrund fortdauernder praktischer Erfahrung überwiegend bewährt. Es konnte auch weiterhin davon ausgegangen werden, dass dies von einer großen Mehrheit der Fachöffentlichkeit so gesehen wird.

In der im Juli 2017 als Nachfolgenorm zu DIN 18195-9 herausgegebenen DIN 18533 »Abdichtung von erdberührten Bauteilen« [8] wurden daher die Regelungen zur Abdichtung mit PMBC im adhäsiven Übergang auf WU-Beton zum großen Teil übernommen. Nach einer viermonatigen Einspruchsmöglichkeit der Fachöffentlichkeit zu dem im Juni 2015 erschienenen Entwurf zu dieser Norm gingen mehr als 900 Einsprüche ein. Sie wurden mit den Einsprechern in einem mündlichen Einspruchsverfahren und zum Teil auch in einem nachfolgenden Schlichtungsverfahren beraten und führten auch zu Änderungen am Normtext.

Zu den Regelungen zur Abdichtung mit PMBC im adhäsiven Übergang auf WU-Beton beim Lastfall 2.1 »von außen drückendes Wasser bis 3 mWS«, in dem auch der bisherige Lastfall »aufstauendes Sickerwasser« erfasst ist, gab es **keinen einzigen Einspruch**. Wenn die Aussagen des Gerichtssachverständigen, dass diese Bauweise nicht den a.R.d.T. entspricht, glaubhaft sein soll, stellt sich doch die Frage, warum weder er noch andere aus der angeblich so großen Mehrheit der Sachverständigen, die dies kritisch sehen, sich nicht veranlasst gesehen haben, zu diesem Normentwurf einen Einspruch einzulegen.

Auch im bauaufsichtlichen Bereich wurden die bisherigen Regelungen der Bauregelliste A Teil 2 für Übergänge von Abdichtungen mit PMBC auf WU-Beton im Jahr 2017 in die neue MVVTB Teil C Nr. C.25 [9] übernommen, womit dokumentiert wurde, dass diese Bauweise auch von den bauaufsichtlichen Behörden weiterhin als geeignet angesehen wird.

Aufgrund der über 20-jährigen positiven Erfahrungen mit dieser Bauweise unter Anwendung von bauaufsichtlichen und mehrfach fortgeschriebenen normativen Regelungen spricht auch zum jetzigen Zeitpunkt alles dafür, dass die Abdichtungsbauweise mit PMBC im adhäsiven Übergang auf WU-Beton nach DIN 18533 als a.R.d.T. anzusehen ist.

## 6 Feststellung, ob die normativ geregelte Bauweise PMBC im Übergang auf WU-Beton eine anerkannte Regel der Technik ist

Ob eine Abdichtungsbauweise eine a.R.d.T. ist oder nicht, entzieht sich weitgehend einer objektiven Feststellung. Es können hierfür nur gewisse Indizien herangezogen werden, die im Zweifelsfall von einem Sachverständigen zu begründen und zu vertreten sind. Das wichtigste Indiz ist, ob es hierfür eine Regelung gibt, die unter Beteiligung einer breiten Fachöffentlichkeit entstanden ist, und ob diese Regelung den aktuellen Stand der Technik wiedergibt.

Hierfür sprechen, wie oben dargelegt, zu allererst DIN-Normen, die nach [4] in »Zusammenarbeit der betroffenen Interessen durch Umfrage- und Konsensverfahren erzielt wurden.«

Die Wahrscheinlichkeit, dass eine Regelung teilweise oder insgesamt als a.R.d.T. anzusehen ist, ist eng mit dem Herausgabedatum verbunden. Je älter das Erscheinungsdatum ist, umso eher nimmt die Wahrscheinlichkeit zu, dass sie nicht mehr ganz oder teilweise den a.R.d.T. entspricht. Deswegen ist auch vorgesehen, dass DIN-Normen spätestens alle fünf Jahre einer Prüfung zu un-

terziehen sind, ob sie noch den Stand der Technik wiedergeben oder an die technische Entwicklung angepasst werden müssen.

Es kann daher aus diesen, aber auch aus anderen Gründen Zweifel geben, ob eine Norm den a.R.d.T. (noch) entspricht. Diese Frage muss sich jeder stellen, der eine Norm anwendet. Es ist daher häufig auch die Aufgabe von Sachverständigen, solche Fragen, wenn sie strittig sind, in einem Gerichtsverfahren zu beantworten. Es geht hierbei aber nicht um die persönliche Meinung des Sachverständigen, sondern um die Feststellung, ob eine große Mehrheit der maßgebenden Fachleute auf dem jeweiligen Gebiet aufgrund eigener praktischer Erfahrungen dieser oder der gegenteiligen Auffassung ist. Und da wird es schwierig!

Umfragen, die hierzu vorgenommen werden, sind in der Regel nicht repräsentativ und können aus prinzipiellen Gründen auch nicht objektiv sein. Das beginnt schon bei der Art der Fragestellung, die Aussagen in eine bestimmte Richtung lenken können, bei der Auswahl der Befragten, es betrifft die tatsächliche Anzahl und die Sorgfalt bei der Formulierung von Antworten und endet schließlich bei der Auswertung der eingegangenen Antworten. Umfragen helfen daher nur bedingt, die Frage nach der a.R.d.T. schlüssig zu beantworten. Beispielsweise ist die Umfrage unter Sachverständigen wenig hilfreich, weil diese nach [10] nur eine *»Sicht auf die ›kranken‹ Fälle, mit denen sie vorwiegend zu tun haben, ermöglichen. Das verstellt den Blick für die Wirklichkeit und dafür, dass die Schadensfälle nicht die Regel sondern die Ausnahme sind.«* Es ergibt sich dabei nur ein sehr eingeschränkter Blick auf die Gesamtzahl der tatsächlichen und zu einem großen Teil auch mit Erfolg ausgeführten Fälle.

Einigermaßen aussagefähige Umfragen müssen daher möglichst die Gesamtheit der Fachleute mit einbeziehen: Hersteller, Ausführende, Planer, Nutzer, Wissenschaft, Prüfstellen etc. Sie müssen sich auf die tatsächlich von den Beteiligten gemachten langjährigen Erfahrungen und nicht nur auf subjektive Meinungen abstützen. Sie müssen die Elemente, die eine a.R.d.T. ausmachen (s.o.), ins Zentrum der Fragestellung rücken.

Das Ergebnis einer noch so gut angelegten Umfrage bleibt aber immer nur eine mehr oder weniger gute Annäherung an die tatsächliche Situation und muss immer kritisch hinterfragt und bewertet werden.

Eine Norm, die nach den oben genannten Gesichtspunkten erstellt und veröffentlicht wurde, und die den aktuellen Stand der Technik erfasst, hat zumindest zum Zeitpunkt ihrer Veröffentlichung eine höhere Wahrscheinlichkeit, die Mehrheitsmeinung der betroffenen Fachkreise abzubilden als eine Umfrage in einem begrenzten Personenkreis.

Es muss immer beachtet werden, dass die Eignung einer Bauweise in erster Linie eine technische und keine demoskopische Frage ist. Es besteht sonst die Gefahr, dass langjährig bewährte Regeln der Bautechnik, die sich in aktuellen Normen und technischen Regeln widerspiegeln auf diese Weise ungerechtfertigt diskreditiert und außer Kraft gesetzt werden können.

Eine Umfrage zu der Fragestellung nach den a.R.d.T. für die Bauweise PMBC mit adhäsivem Übergang auf WU-Beton erscheint zunächst grundsätzlich nicht notwendig, da die maßgeblichen Regelungen und Normen für die Abdichtung mit KMB/PMBC seit 2010 (DIN 18195) und 2017 (DIN 18533) bisher unwidersprochen bestehen und sie sich, nach allem was bekannt ist, in der Praxis bewährt haben. Damit hat diese genormte Bauweise nach wie vor die starke Vermutung für sich, als a.R.d.T. zu gelten. Eine in dieser Situation organisierte Umfrage birgt aus den genannten Gründen die große Gefahr der Fehlinterpretati-

on und damit die Gefahr, dass nicht repräsentative und mit großen Unsicherheiten behaftete demoskopische Aussagen ungerechtfertigt über technische Erkenntnisse und langjährig entwickelte Regelungen gestellt wird.

Der Wert der Umfrage unter Bausachverständigen aus dem Jahr 2009, auf die sich der Gerichtssachverständige zu Untermauerung seiner Auffassung, dass PMBC im adhäsiven Übergang auf WU-Beton nicht den a.R.d.T. entspricht, ist allein schon aus den oben genannten Gründen grundsätzlich anzuzweifeln. Sie ist weder repräsentativ noch aussagekräftig: Es wurden ausschließlich Sachverständige befragt, die nur eine eingeschränkte Sicht auf die Gesamtheit der Fälle haben. Die Umfrage von 2009 bildet auch nicht mehr die aktuelle Situation auf diesem Gebiet ab, die für eine in die Zukunft weisende Aussage notwendig wäre. Ein Bezug darauf, mit der der Gerichtssachverständige seine aufgestellte Behauptung belegen möchte, ist daher nicht zulässig. Sie verbietet sich erst recht, wenn diese Aussage eine erhebliche Tragweite für die Zukunft einer gesamten Bauweise hat. Der Sachverständige hat sich hiermit nicht, wie es seine Pflicht gewesen wäre, kritisch genug auseinandergesetzt.

Zu einem gegenteiligen Ergebnis kommt die Umfrage, die im Zuge dieses Gerichtsverfahrens im Jahr 2018 vom AlBau im Auftrage der beklagten Partei durchführt wurde [11]. Diese Widersprüchlichkeit zeigt allein schon die Problematik solcher Umfragen. Die Umfrage hat gegenüber der Umfrage aus 2009 jedoch den Vorteil, dass sie in einem wesentlich erweiterten Fachkreis erfolgte, zu denen neben Sachverständigen auch Verarbeiteter, Hersteller, Behörden etc. gehörten. Sie hob auf die tatsächliche Erfahrung mit der Bauweise und nicht nur auf die Meinung der Befragten ab, und wurde zu einem Zeitpunkt vorgenommen, der für die aktuelle Situation maßgebend ist. Auch sie ist aber weder repräsentativ noch objektiv. Trotzdem lohnt es sich, einen Blick auf die Auswertung der Umfrage zu werfen:

Die Auswertung der eingegangenen Antworten ergibt, dass eine große Mehrheit derer, die an der Umfrage teilgenommen haben, der Auffassung ist, dass die Abdichtungsbauweise mit PMBC im adhäsiven Übergang auf WU-Betonbodenplatten den a.R.d.T. entspricht. Interessant ist, dass die Befragten der unterschiedlichen Berufsgruppen, Sachverständige einerseits sowie Bauleiter, Verarbeiter, Bauunternehmer und Hersteller andererseits, eine wie zu erwarten tendenziell unterschiedliche Gewichtung, was die positiven Erfahrungen mit der Bauweise angeht, vornehmen, aber trotzdem über alle Berufsgruppen hinweg die große Mehrheit sich positiv zu dieser Bauweise äußert. In dem 58 Seiten umfassenden Bericht [13] werden darüber hinaus vom AlBau folgende weitere Aussagen getroffen:

- *»Weder die Anzahl der Schadensfälle noch die praktischen Erfahrungen der Umfrageteilnehmer ergeben, dass Übergänge von PMBC auf WU-Beton nicht anerkannte Regel der Technik sind.*
- *Es wurden in keinem Fall systemimmanente Fehler, sondern nur Schäden festgestellt, die auf Fehler bei der Verarbeitung zurückzuführen sind. Wie bei jeder anderen Abdichtungsbauweise ist die Gebrauchstauglichkeit dieser Abdichtung von der handwerklichen Sorgfalt bei der Einhaltung der besonderen Bestimmungen für die Ausführung des Übergangs auf den WU-Beton abhängig (Vorbereitung und Behandlung des Betons, Verarbeitung der PMBC in der Fläche und am Übergang, Ausführungskontrolle).*
- *Die Anforderungen an eine anerkannte Regel der Technik bedeuten nicht, dass grundsätzlich Schäden ausgeschlossen*

sind. Bei geeigneten Systemen und richtiger Verarbeitung müssen die Fehler- und Schadensquoten gering sein. Fehler bei Planung oder Verarbeitung widerlegen nicht eine anerkannte Regel der Technik, solange keine systembedingten Fehler vorliegen oder baustellenunkompatible Anforderungen gestellt werden. Letzteres kann aus der Umfrage nicht abgeleitet werden.

- Eine Bauweise, die anerkannte Regel der Technik sein soll, muss unter Baustellenbedingungen verwendbar sein und für die vorgesehene wirtschaftliche Nutzungsdauer auch bei zu erwartenden Extrembeanspruchungen bei üblicher und möglicher Instandhaltung uneingeschränkt gebrauchstauglich sein. Dies wurde durch die Umfrage für die Bauweise der adhäsiven Übergänge von PMBC auf WU-Beton bestätigt.«

Insgesamt wird festgestellt, dass »die Bauweise der adhäsiven Übergänge von PMBC auf WU-Beton nicht nur unter Laborbedingungen, sondern auch unter Baustellenbedingungen ausführbar ist. Bei richtiger Vorgehensweise ist das Risiko von Schäden gering bis sehr gering. Schäden beruhen auf Fehlern von Ausführenden und Überwachenden, die maßgeblich zur Qualität und Dauerhaftigkeit der Abdichtungsbauweise beitragen.«

Dies sind Aussagen, die sich mit den Erfahrungen der Fachkreise, die seit vielen Jahren die technische Regelsetzung begleiten, decken. Ohne der einen oder der anderen Umfrage einen entscheidenden Stellenwert hinsichtlich der Beantwortung der zentralen Fragestellung nach den a.R.d.T. einzuräumen, wird den Aussagen des AlBau aus Sicht des Autors aufgrund seiner langjährigen Erfahrung mit dieser Bauweise und mit dem dazu seit ca. 20 Jahren bestehenden Regelungskonzept vollumfänglich zugestimmt.

## 7 Urteil des OLG Hamm aus dem Jahr 1998

In einem rechtskräftigen Urteil des OLG Hamm vom 11.02.1998 [13] wurde entschieden, dass eine erdberührte Außenwandabdichtung aus einer Bitumen-Dickbeschichtung in Kombination mit einer Bodenplatte aus WU-Beton für den Lastfall »drückendes Wasser« aufgrund der damals bereits festgestellten 10- bis 15-jährigen Praxisbewährung als allgemein anerkannte Regel der Technik anzusehen ist. Diese Bauweise entspricht der hier in Rede stehenden Kombinationsabdichtung aus einer KMB/PMBC mit adhäsivem Übergang auf eine WU-Betonbodenplatte, die zwölf Jahre später (im Jahr 2010) erstmals in DIN 18195-9 geregelt und später auch in die Nachfolgenorm DIN 18533 Ausgabe Juli 2017 übernommen wurde.

Die damaligen Entscheidungsgründe des OLG Hamm werden nachfolgend auszugsweise zitiert:

»Der Senat folgt den Feststellungen des Sachverständigen ..., der im einzelnen nachvollziehbar sowie widerspruchsfrei in seinem schriftlichen Gutachten vom 30.01.1998 und bei seiner ergänzenden Anhörung vor dem Senat am 11.02.1998 dargelegt hat, dass der Beklagte die örtlichen Vorgaben ausreichend planerisch berücksichtigt hat, die von ihm hier vorgesehene Bauwerksabdichtung gegen drückender Wasser analog DIN 18195, Teil 6, ausreichend ist und die gewählte Ausführung als anerkannte Regel der Technik angesehen werden kann. Der Beklagte hat, wie der Sachverständige ... im Einzelnen überzeugend ausgeführt hat, eine praxisbewährte Mischkonstruktion gewählt, bei der die Sohle aus WU-Beton und die Außenwände aus Mauerwerk mit einer erforderlichen Beschichtung gegen drückendes Wasser geplant wurde....«

Nach den weiteren Ausführungen des Sachverständigen, gegen deren Richtigkeit der Senat ebenfalls keine Bedenken hat, folgt ein Planungsmangel nicht schon aus dem Umstand, dass die vorliegend gewählte Abdichtungsstruktur nicht der DIN 18195 entspricht. Der Sachverständige hat im Einzelnen dargelegt, dass neben der speziellen Bauwerksabdichtung nach DIN 18195, Teil 6, in den letzten Jahren weitere (noch) nicht in DIN-Normen gefasste Konstruktionen gegen drückendes Wasser entwickelt wurden, die seit ca. 10 bis 15 Jahren ihre »Praxisreife« erreicht haben, wie beispielsweise Abdichtungen mit Bitumen-Dickbeschichtungen und Wannen aus WU-Beton.«

(Anmerkung: Als »Beschichtung«/»Bitumen-Dickbeschichtung« ist hier eine KMB-Abdichtung gemeint, mit »Wanne« ist hier eine WU-Betonbodenplatte gemeint.)

Diese lange vor einer normativen Regelung der Kombinationsbauweise in DIN 18195-9 im Jahre 2010 bereits zu der selben Frage ergangene gegensätzliche rechtskräftige Entscheidung hat das OLG Hamm offensichtlich nicht zur Kenntnis genommen. Unter Berücksichtigung dieses Urteils hätte wohl das aufwändige Verfahren und schließlich die resultierende fehlerhafte Entscheidung des OLG Hamm vermieden werden können.

## 8 Zusammenfassende Stellungnahme

Das Urteil des OLG Hamm (12 U 73/18) vom 14.8.2019 (nicht rechtskräftig), demzufolge die Abdichtungsbauweise PMBC im adhäsiven Übergang auf WU-Beton nach DIN 18195-9 bzw. DIN 18533 nicht anerkannte Regel der Technik sein soll, hat zu einer großen Verunsicherung der Fachöffentlichkeit geführt. Es widerspricht nach Auffassung des Autors der abdichtungstechnischen Realität und den mit dieser Bauweise gemachten Erfahrungen. Es stützt sich auf ungeeignete Analysen und größtenteils unzutreffende Behauptungen des Gerichtssachverständigen. Der Sachverständige hat in keiner Weise mit der notwendigen Sorgfalt gearbeitet, die für die über den Einzelfall weit hinausgehende Bedeutung dieses Falles für einen großen Teil des Baugeschehens in Deutschland angemessen gewesen wäre. Das betrifft sowohl die Untersuchung des betreffenden Schadensfalls auf seine Ursachen hin, wie auch die Recherche zur maßgeblichen Frage, ob diese Bauweise als anerkannte Regel der Technik anzusehen ist.

Das Urteil greift in die bewährte Baupraxis ein und schränkt die Möglichkeiten der Wahl von geeigneten und wirtschaftlichen Abdichtungsbauweisen erheblich ein. Es kann dazu führen, dass eine seit vielen Jahren in tausenden von Fällen bewährte, weit verbreitete und wirtschaftliche Bauweise vor allem zum Nachteil der Verbraucher in ungerechtfertigter Weise vom Markt verdrängt wird.

Das Gericht hat sich trotz Vorliegen weiterer, den Aussagen des Gerichtsgutachters widersprechender Gutachten und einer vorgelegten Umfrage des AlBau aus dem Jahr 2018 mit gegenteiligen Ergebnissen, den Ausführungen des Gerichtssachverständigen angeschlossen.

In diesem Zusammenhang ist darauf zu verweisen, dass es bereits im Jahr 1998 ein völlig gegensätzliches Urteil des OLG Hamm gegeben hat, nach dem erdberührte Außenwandabdichtungen mit Bitumen-Dickbeschichtungen in Kombination mit einer Bodenplatte aus WU-Beton auf Grund ihrer damals schon festgestellten Praxisbewährung als allgemein anerkannte Regeln der Technik anzusehen waren. Diese im Jahre 1998 ergangene Entscheidung des OLG Hamm erfolgte 12 Jahre bevor diese Bauweise in DIN 18195 Teil 9 im Jahr 2010 erstmals geregelt wurde.

Dieses eigene rechtskräftige Urteil hat das OLG bei seiner Entscheidung am 14.08.2019 offenbar nicht zur Kenntnis genommen.

Weiterhin negiert das OLG Hamm in der aktuellen Entscheidung die tatsächlichen Entscheidungsprozesse, die zu einer normativen Regelung von Bauweisen mit KMB/PMBC seit dem Jahr 2010 geführt haben und stützt seine Meinung allein auf eine in Zweifel zu ziehende Umfrage aus dem Jahr 2009, die den Kriterien für eine repräsentative und aussagefähige Umfrage nicht entspricht. Diese Umfrage hat allein schon deswegen keine stichhaltige Bedeutung, da sie nicht an die Gesamtheit der tatsächlich mit dieser Bauweise befassten Fachkreise, sondern nur an Sachverständige gerichtet war, die wegen der Befassung vorwiegend mit Schadensfällen nur eine sehr eingeschränkte Sicht auf die Gesamtheit und damit auch auf die mit Erfolg ausgeführten Fälle haben. Die Umfrage aus dem Jahr 2009 spiegelt zudem nicht die aktuelle Situation wider.

Die auf einer wesentlich breiteren Basis ermittelten Umfrageergebnisse des AlBau aus dem Jahr 2019 führen zu einer gegenteiligen Aussage. Aus den in dieser Stellungnahme dargelegten Gründen sind Umfrageergebnisse zu technischen Sachverhalten immer problematisch und führen nicht zu repräsentativen und objektiven Ergebnissen. Sie haben somit keinen maßgeblichen Stellenwert bei der Beantwortung der Frage nach den anerkannten Regeln der Technik.

Grundsätzlich ist aber den Aussagen des AlBau im Abschlussbericht zuzustimmen:

- Die in DIN 18533 geregelte Abdichtungsbauweise mit PMBC im Übergang auf WU-Betonbauteile stellt für den Lastfall »aufstauendes Sickerwasser bis 3 m WS« eine a.R.d.T. dar.
- Die Bauweise weist keine systemimmanenten Fehler auf.
- Die Bauweise ist nicht nur unter Laborbedingungen, sondern auch unter Baustellenbedingungen ausführbar.
- Mit der DIN 18533, Ausgabe Juli 2017 besteht ein Regelwerk, das eine fachgerechte Planung und fehlerfreie Ausführung dieser Bauweise ermöglicht.
- Besonders muss auf die Ausführungsregelungen der Norm sowie auf die besonderen Bestimmungen des abP für die Ausführung des Übergangs mit dem jeweiligen Produkt geachtet und dies durch Kontrollen nachgewiesen werden.
- Die Ausführungsbestimmungen sind baustellenkompatibel und in der Praxis von geschultem Verarbeitungspersonal erfüllbar.

Es ist zu hoffen, dass das Urteil des OLG Hamm nicht rechtskräftig, sondern im Sinne der obigen Ausführungen revidiert wird, und somit die nachteiligen Folgen, die sich aus der Verhinderung einer geeigneten, langjährig bewährten und wirtschaftlichen Bauweise für die Abdichtung von Bauwerken aufgrund dieses Urteils ergeben können, vermieden werden.

**Anmerkung:** Diese Stellungnahme wurde in Abstimmung mit den beiden Obleuten des Arbeitsausschusses für die DIN 18533 erstellt und wird von ihnen inhaltlich voll bestätigt: Dr.-Ing. Detlef J. Honsinger, Ingenieur- und Sachverständigenbüro INTEC AACHEN, Obmann des Arbeitsausschusses, unter anderem bis 2016 Leiter des WTA-Referats 4 »Mauerwerk und Bauwerksabdichtung« und Dipl.-Ing. Gerhard Klingelhöfer BDB, Sachverständigenbüro für Bautechnik in Pohlheim, stellvertretender Obmann des Arbeitsausschusses, u. a. Vorsitzender des Ausbildungsbeirats Abdichtung e.V. Berlin.

## Quellennachweis

- [1] DIN 18195-6:2001-12, Bauwerksabdichtungen – Teil 6: Abdichtungen gegen von außen drückendes Wasser und aufstauendes Sickerwasser, Bemessung und Ausführung
- [2] DIN 19195-9:2010-05, Bauwerksabdichtungen – Teil 9: Durchdringungen, Übergänge, An- und Abschlüsse
- [3] Deutsches Institut für Bautechnik (Hrsg): Prüfgrundsätze zur Erteilung von allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnissen für Übergänge von Bauwerksabdichtungen auf Bauteile aus Beton mit hohem Wassereindringwiderstand (PG-ÜBB), Berlin: 9/2010
- [4] DIN EN 45020:März 2007, Normung und damit zusammenhängende Tätigkeiten – Allgemeine Begriffe
- [5] DIN 820: Normungsarbeit
- [6] Richtlinie für Normenausschüsse im DIN Deutsches Institut für Normung e.V., Berlin, Februar 2009
- [7] Seibel, Mark: Anerkannte Regel der Technik, Inhalt und Konkretisierung in der Praxis (Status quo), 42. Aachener Bausachverständigentage 2016
- [8] DIN 18533:2017-07, Abdichtung von erdberührten Bauteilen
- [9] Muster-Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (MVTB) Nr. C 3.25: Stoffe zur Abdichtung erdberührter Bauteile gegen drückendes Wasser und im Übergang auf wasserundurchlässige Bauteile; PG-ÜBB: 2010-09
- [10] Oswald, R.: Schwachstellen. Erscheinungsbilder und Ursachen häufiger Bauschäden. Die Beurteilung der Praxisbewährung. db Deutsche Bauzeitung Nr. 9 1998, S. 123-130
- [11] Aachener Institut für Bauschadensforschung und angewandte Bauphysik, AlBau: Bericht zur Umfrage Praxisbewährung von Abdichtungsübergängen von PMBC auf WU-Beton, Abschlussbericht, März 2019
- [12] OLG Hamm, Urteil vom 14.8.2019, Az. 12 U 73/18 (nicht rechtskräftig)
- [13] OLG Hamm, Urteil vom 11.2.1998, Az. 12 U 4/97 (rechtskräftig)

### Der Autor

#### Dipl.-Ing. Christian Herold

Der Autor war bis zum Jahr 2014 leitender Mitarbeiter im DIBt. Seit Beginn der Anwendung der Bauweise PMBC im adhäsiven Übergang auf WU-Beton im Jahr 2000 war er für die bauaufsichtlich erforderlichen prüftechnischen Nachweise und Regelungen verantwortlich und hat ihre weitere Entwicklung zusammen mit anerkannten Prüfstellen begleitet. Er war seit 1980 Mitarbeiter in einem Fall auch Obmann in den DIN-Arbeitsausschüssen für die Normung der Abdichtung von Bauwerken und hat als solcher auch die maßgeblichen Regelungen zu dieser Bauweise in DIN 18185 und DIN 18533 mit verfasst und verantwortet. Er ist seit 2014 qualifizierter Sachverständiger für die Abdichtung von Bauwerken. Tel. 030/3040448, mobil: 0171 52 14 336 christian\_herold@t-online.de

