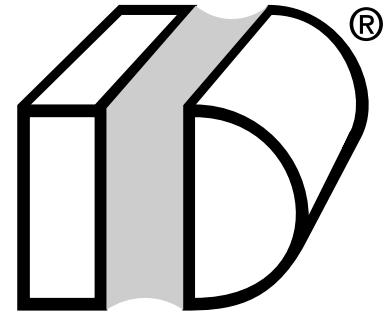


Bauzulieferindustrie im „Bannkreis“ der Fuge

Experten im Gespräch



INDUSTRIEVERBAND
DICHTSTOFFE E.V.



Starker Dialog „im System“: (v.l.n.r.) Dipl.-Ing. Helmut Klaas, Wilhelm Winterkamp, Dipl.-Ing. Wolfgang Harder, Prof. Horst J. Bossenmayer, Louis Schnabl, Dipl.-Kfm. Heinz Ohm, Helmut Pätzold, Dipl.-Ök. Werner Hansmann, Horst Bestel, Frank Fugmann.

Jetzt wird es ernst: Die kommende Energieeinsparverordnung (EnEV) bedeutet für alle Baubeteiligten, sich „warm anzuziehen“. Auch die Bauzulieferindustrie ist mehr denn je gefordert. Denn um die Vorgaben der EnEV zu erfüllen, reichen High-tech-Produkte allein nicht mehr aus. Der beste Stein, der effektivste Heizkessel oder die dickste Wärmedämmung helfen nichts, wenn die Bauausführung die Anforderungen im Rahmen des neuen Dichtheitskonzepts nicht erfüllt. Und damit bekommt das Thema „Fugenabdichtung“

eine zentrale Bedeutung. Was muß die Bauzulieferindustrie leisten? Wie kann sie insbesondere die Gewerke aktiv unterstützen, damit die eigenen Produkte optimal eingebaut werden? Solche Fragen beleuchteten Experten aus der Bauindustrie im Rahmen einer Diskussionsrunde, zu welcher der Industrieverband Dichtstoffe e.V. (IVD) nach Düsseldorf einlud. Thema: „Bauzulieferindustrie im ‚Bannkreis‘ der Fuge? – Gebäudeabdichtung nach der neuen Energieeinsparverordnung“.

Die neue EnEV schreibt vor, den Energiebedarf von Neubauten durch weitere Verschärfungen der Anforderungen gegenüber der alten

Wärmeschutzverordnung um bis zu 30 % zu verringern. Ziel: das Niedrigenergiehaus als Standard. Dieses Ziel läßt sich nur dann

erreichen, wenn alle Optimierungspotentiale ausgeschöpft werden. Das zentrale Thema dabei: die Gebäudeabdichtung.

Thema Luftdichtheit: ein alter Hut?

„Das Thema Gebäudeabdichtung rückt im Zusammenhang mit der EnEV endlich wieder einmal in den Fokus aller am Bau Beteiligten“, so Dipl.-Kfm. Heinz Ohm, stellvertretender Vorsitzender des IVD. „Dabei ist diese Forderung nichts Neues. Sie steht auch in der alten Wärmeschutzverord-



Prof. Horst J. Bossenmayer (Berlin), Präsident des Deutschen Instituts für Bautechnik (DIBt): „Mit dem Schritt in Richtung Normung schlägt die EnEV den richtigen Weg ein. Der Bund kann aber nur die Oberziele setzen. Für die Umsetzung müssen die am Bau Beteiligten die Verantwortung übernehmen.“

nung. Neu ist lediglich, daß sie diesmal ernst zu nehmen ist. Erstmals nämlich sind spürbare Konsequenzen zu erwarten. Denn eine mangelhafte Gebäudeabdichtung wirkt sich in der Relation nun entscheidend in der energetischen Gesamtberechnung aus.“

Wie wichtig die Gebäudeabdichtung ist – das Bewußtsein dafür war bisher offenbar noch nicht vorhanden. „Obwohl die Luftdichtigkeit schon seit 1977 Vorschrift ist, wird sie einfach negiert. Mit Statik- oder Brandschutzangelegenheiten

gehen wir natürlich nicht so nachlässig um“, so Prof. Dr. Horst Bossenmayer, Präsident des Deutschen Instituts für Bautechnik. „Bisher hat man sich praktisch nur darum gekümmert, die Transmissionswärmeverluste durch dickere Wärmedämmungen zu verringern. Und damit haben die Baubeteiligten möglicherweise zu lange den einfachen, aber falschen Lösungsansatz gewählt“, so Dipl.-Ing. Helmut Klaas vom Fachverband Ziegelindustrie Nordwest. Dazu Dipl.-Ök. Werner Hansmann, Produktmanager von Isover G+H: „Eine gute Dämmung ist natürlich entscheidend für ein vernünftiges Energieeinsparungskonzept, aber auch wir wissen, daß es mit ‚unendlichen‘ Dämmstärken allein nicht getan ist. Im Rahmen der Gebäudedichtheit spielt auch die fachgerecht ausgeführte Fuge eine entscheidende Rolle.“

Unterschätztes Baudetail Fuge

Hier liegt das zentrale Problem – und dieses liegt in der Natur der Sache. Auf ihr jeweiliges Gewerk bezogen leisten die Bauausführenden – jeder für sich – in aller Regel hervorragende



Moderator Louis Schnabl (Düsseldorf), Baufachjournalist und Geschäftsführer HS Public Relations: „Im Baugewerbe führte das Baudetail Fuge doch viel zu lange ein Mauerblümchendasein. Die neue EnEV ist ein guter Anlaß, diese wichtige Diskussion endlich wieder anzuschieben.“

Arbeit. Die einzelnen „Bausteine“, ob Mauerwerk, Fenster, Betonfertigteil oder Heizanlage, tragen – jedes für sich – ihren Teil zu einem auch energetisch gelungenen Gesamtergebnis bei. „Aber das Ganze“, so Helmut Pätzold, Technischer Leiter Fassaden- und Dämmtechnik Caparol, „ist nun einmal bekanntlich stets mehr als die Summe seiner Teile. Was nützt die beste Dämmung, wenn eine nicht fachgerecht ausgeführte Fuge als ‚Einfallstor‘ für Feuchtigkeit und



Dipl.-Kfm. Heinz Ohm (Gilching), stellvertretender Vorsitzender des IVD: „Wenn die Informationsarbeit der Hersteller nicht konsequent in Richtung ihrer Multiplikatoren geht, wenn es nicht gelingt, dabei den Systemgedanken zu transportieren, können die Probleme nicht gelöst werden.“

Kälte dient, also eine Wärmebrücke bildet? Am Baufugenabdichter, der die einzelnen Teile gleichsam zum Ganzen verbindet, hängt die Last der Verantwortung, und die wird ihm von vielen Seiten noch weiter erschwert. Hier durch ungenügende Planung, dort durch einen Kosten- und Zeitdruck, der Ausführungsfehler programmiert, wieder woanders durch unbedachte Weiterbe-



Wilhelm Winterkamp (Düsseldorf), Technischer Arbeitskreis IVD: „Erstmals gibt es jetzt überputzbare Folien für Fenster- und Gebäudeanschlußfugen – ein technologischer Meilenstein auf dem Weg zur Umsetzung der EnEV. Über solche verarbeiterfreundlichen Top-Systeme hinaus müssen wir dem Handwerk aber auch mit Top-Service beratend zur Seite stehen.“

handlung, etwa durch ‚regelwidriges‘ Überstreichen des Dichtstoffs – und überall durch konsequentes Unterschätzen der besonderen Anschlußstellenproblematik.“ „Dabei läßt sich der Niedrigenergiehaus-Standard ohne weiteres erreichen“, betonte Frank Fugmann, Vorsitzender Bundesverband Kalksandsteinindustrie, „wenn man der unterschätzten Fuge die nötige Aufmerk-

samkeit sichert und so aus einer Schwachstelle eine Starkstelle macht. An der Qualität der Baustoffe liegt es jedenfalls nicht, auch nicht an der Qualität der Dichtstoffe, aber möglicherweise an der Qualität des strategischen Denkens.“

Branchenübergreifende Lösungen

„Das detail- und gewerkübergreifende Denken“, so Werner Hansmann, „ist eben nicht nur auf der Baustelle gefragt. Genauso wichtig ist, im Produktbereich branchenübergreifend nach Lösungen zu suchen, um die Reibungsprobleme an den Schnittstellen zu verringern. Hier ist insbesondere die Industrie gefordert. Sie hat nicht nur ein vitales Interesse am reibungslosen Zusammenspiel ihrer je für sich hervorragenden Produkte, sie hat auch die Möglichkeiten, den Bauausführenden wirksam zu unterstützen.“

Dazu Frank

Fugmann: „Wir – also die Bauzulieferindustrie – müssen die EnEV als zusätzlichen starken Ansporn betrachten, Lösungen zu entwickeln, die der Handwerker auf der Baustelle schnell und fehlerfrei verarbeiten kann. Wenn es um die Anforderungen der EnEV geht, sitzen wir doch alle im glei-



Dipl.-Ök. Werner Hansmann (Ladenburg), Leiter Produktmanagement Isover G + H: „Die Diskussion über die neue Energieeinsparverordnung fördert das Bewußtsein, daß das Thema Luft- und Fugendichtheit wirklich für alle am Bau Beteiligten eine zentrale Rolle spielen wird.“

chen Boot.“ „Deshalb sollten wir gemeinsam mit der Dichtstoffindustrie wirksame und verarbeiterfreundliche Systeme erarbeiten“, ergänzte Hansmann. „Wir konzentrieren uns ebenfalls auf Systemlösungen, die den Partnern im Handwerk ihre Aufgabe spürbar erleichtern.“ Also Plug-and-play-Systeme, wie sie die IT-Branche zur Lösung ihrer Schnittstellenprobleme anbietet?



Dipl.-Ing. Wolfgang Harder (Stühlingen), Leiter Produktmanagement WDVS/Gedämmte Fassadensysteme Sto AG: „Der Druck auf die Baubeteiligten muß wachsen, damit die Bauausführung besser wird. Die EnEV ist der richtige Schritt dazu. Aber auf diesem Weg müssen wir das Handwerk auch helfend begleiten.“



Horst Bestel (München), Fachbereich Bauphysik Ytong Holding AG: „Die großen Wandflächen lassen sich leicht dämmen und abdichten. Für das Gesamtergebnis entscheidend sind aber die Details, die Anschlüsse und Übergänge zwischen den Bauteilen – hier ist die Industrie im Zugzwang, Lösungen anzubieten.“

Denken im System

„Wie diese müssen auch wir zunehmend vernetzt und anwenderorientiert denken, statt jeweils unsere eigenen Süppchen zu kochen“, forderte Prof. Bossenmayer. „Jede Branche trägt einen Teil der Verantwortung für das Gesamtsystem ‚Dichtes Haus‘. Wir müssen die Reibungsprobleme an den Schnittstellen verringern und nicht dem Verarbeiter



Helmut Pätzold (Ober-Ramstadt), Technischer Leiter Sortimentsbereich Fassaden- und Dämmtechnik, Caparol GmbH & Co. Vertriebs KG: „Um die erhöhten Anforderungen an die Gebäudedichtheit zu erfüllen, benötigen wir eine werkstoffgerechte Detailplanung. Wir müssen viel mehr über die Abdichtungsebenen reden.“

allein die Probleme überlassen.“ Nicht zuletzt tragen alle Beteiligten auch Verantwortung für die Einsparung wertvoller Energieressourcen und damit nicht zuletzt für die Welt, in der ihre Enkel leben werden.

„Die Initiative“, so Heinz Ohm, „sich gegenseitig anzuregen und ein besseres Verständnis zu bekommen, hat lange gefehlt. Wir alle – egal ob Kalksandstein-, Ziegel-, Dämmsysteme- oder Dichtstoffhersteller – entwickeln unsere Produkte ständig weiter, reden aber zu wenig miteinander. Dabei müssen wir als Dichtstoffhersteller zum Beispiel unsere Produkte laufend an die neuen Produkte der anderen Branchen anpassen, um dem Handwerker die geforderten leistungsfähigen Systeme anbieten und so zu einer sicheren Ver-

arbeitung beitragen zu können. Wir arbeiten bereits im System. Dazu können jedoch die andern Baustoffhersteller entscheidend beitragen. Und sie müssen es auch.“



Frank Fugmann (Hannover), Vorsitzender des Bundesverbands Kalksandsteinindustrie e.V.: „Massiv bauen allein reicht nicht – die „monolithischen“ Zeiten sind vorbei. Es kommt auf das Zusammenwirken von Mauerwerk und Dämmung und Dichtung an. In diesem Bereich müssen wir endlich unsere Hausaufgaben machen und noch bessere Lösungen für den Handwerker entwickeln.“

Funktionierende Lösungen zu vernünftigen Preisen

„Allzu oft macht jedoch die schnöde Wirklichkeit auf der Baustelle, sprich der Kostendruck, auch gutgemeinte Ansätze zunichte, wenn die Wirtschaftlichkeit dieser Systeme unter ‚ferner liefen‘ rangiert“, so Klaas. Nicht, daß es etwa keine funktionierenden Lösungen gäbe – der Preis ist das Problem. Und wenn dann Billiglösungen statt hochwertiger Pro-



Louis Schnabl: „Der Energiebedarfsausweis wird auf Sicht über die Höhe der Miete und den Wiederverkaufswert entscheiden – darüber müssen sich alle im klaren sein.“



Prof. Horst J. Bossenmayer: „Wir haben das Wissen, wir haben die guten Produkte, wir haben die qualifizierten Handwerker. Jetzt laßt uns doch endlich wieder ganz einfach technisch ordentliche Gebäude bauen. Dann kann man auch auf Blower-door- und andere Tests verzichten.“

dukte zum Einsatz kommen, sind Schwachstellen quasi programmiert. „Hier muß uns nichts Geringeres als die Quadratur des Kreises gelingen“, so Dipl.-Ing. Wolfgang Harder, Produktmanager WDVS und Fassadensysteme der Sto AG. „Schließlich wollen wir nicht in Schönheit sterben. Was wir brauchen, sind wirklich verarbeiterfreundliche Lösungen, die effektiv sind und nicht zu



Dipl.-Kfm. Heinz Ohm: „Die Unsicherheit und der Wissensbedarf im Handwerk sind groß. Das zeigen die vielen Anfragen zu den neuen Anforderungen aus allen Gewerken. Unsere Antwort: Fortbildungskonzepte für die betroffenen Handwerksverbände.“

komplex, zugleich aber auch kostengünstig. Und hier müssen wir als Industrie in Vorleistung gehen.“

„Schlüssel-fertige“ Planung

Wären damit alle Probleme gebannt? „Lösungen im System sind zweifellos

eine wesentliche Voraussetzung für eine Qualitätsverbesserung der Gebäudeabdichtung im Sinne der EnEV“, so Prof. Dr. Bossenmayer. „Aber die Vorteile dieser Lösungen müssen dann auch vorgegeben werden – nämlich durch Planer. Bei ihm liegt nämlich im Grunde der Schlüssel zur qualifizierten Fugenabdichtung und damit auch zur Umsetzung der Energieeinsparverordnung. Er muß sich wieder als Baumeister verstehen. Das heißt, er muß konkrete Vorgaben machen. Wenn er aber im Leistungsverzeichnis schreibt ‚...Fugen sind bauseits abzudichten – und im übrigen

gen sind die Vorgaben der Energieeinsparverordnung einzuhalten‘, kommen wir nicht zum gewünschten Ergebnis.“

„Dagegen bekäme der Handwerker eine klare Kalkulationsgrundlage, und seine Arbeit würde deutlich erleichtert, wenn in der Ausschreibung genau steht, womit was abgedichtet werden muß“, so Horst Bestel vom Fachbereich Bauphysik der Ytong Holding AG.

Der Planer ist also gefordert, eine stärker reglementieren-



Dipl.-Ing. Helmut Klaas (Essen), Baumeister BDB, Fachverband Ziegelindustrie Nordwest: „Im Mauerwerksbau und mit dem Putz als Dichtschicht haben wir erreicht, was in der Fläche zu erreichen war. Aber wir sind Teil des Gesamtwerks Bau, und deshalb hört unsere Verantwortung nicht an der Mauerwerkskante auf.“

de Funktion zu übernehmen. Dazu Helmut Pätzold:

„Wenn der Planer keine genauen Vorgaben macht, überläßt er dem Ausführenden die Entscheidung, ob er zum ‚Gummilappen‘ oder zu einer vernünftigen Abdichtung greift. Doch kann das der Planer überhaupt? Auch ihm müssen wir doch durch überzeugende Systemlösungen Entscheidungshilfen bieten.“

und damit auch zur Umsetzung der Energieeinsparverordnung. Er muß sich wieder als Baumeister verstehen. Das heißt, er muß konkrete Vorgaben machen. Wenn er aber im Leistungsverzeichnis schreibt ‚...Fugen sind bauseits abzudichten – und im übrigen



Dipl.-Ök. Werner Hansmann: „Zur Zeit werden doch Handwerker, die ordentlich arbeiten, vom Markt bestraft. Industrie und Handwerk zusammen müssen wieder echtes Leistungsmarketing betreiben.“

Industrie muß auch Verantwortung übernehmen

Welche Lösungsansätze gilt es nach diesem Gespräch festzuhalten im Hinblick auf eine korrekte Umsetzung der neuen Energieeinsparverordnung? Wilhelm Winterkamp, Technischer Arbeitskreis IVD: „Wichtig ist, daß wir unsere Partner im Handwerk aktiv unterstützen, wenn sie durch fehlende Informationen in manchen Grenzbereichen unsicher hinsichtlich der richtigen Lösung sind. Wenn es etwa bei der Fensteran-



Wilhelm Winterkamp: „Leistungsfähige Systeme sind zwar bereits vorhanden, doch wir müssen sie branchenübergreifend immer weiterentwickeln – und kommunizieren.“

schlußfuge um dampfdichte Abdichtungsfolien geht, bei konstruktionsbedingt auf der kalten Seite angebrachten Anschlüssen aber um wasserdampfdurchlässige Abdichtungsfolien. Hier stehen häufig Werte im Raum, die keinen eindeutigen Aufschluß geben. Die Anwendungstechnik der Industrie muß deshalb für den spezifischen Fall als Service fürs Handwerk die Berechnungen liefern.“

„Da wir sehr viele unterschiedliche Handwerksbereiche ansprechen, müssen wir, um ganz nah an den gewerkspezifischen Problemen zu sein, Partnerschaften jeweils mit den einzelnen Gewerken verstärken“, resümiert Werner Hansmann. „Wir als Industrie müssen so etwas wie geistige Verantwortung übernehmen – für das Handwerk“,

so die Meinung von Frank Fugmann. „Um ihn zum Beispiel bei juristischen Auseinandersetzungen in eine starke Position zu versetzen oder um an seiner Stelle berechnete Kritik beim Architekten vorzubrin-



Frank Fugmann: „Wenn für Handwerkerleistungen zu wenig Geld da ist, muß die Qualität leiden. So entstehen Mängel am Bauteil Fuge häufig durch unqualifizierte Ausführung. Mit der EnEV bekommen qualifizierte Verfugerbetriebe eine große Zukunftschance.“

gen – was der Handwerker selbst vermeidet, weil er den nächsten Auftrag wieder bekommen möchte.“



Dipl.-Ing. Wolfgang Harder: „Bei einer mangelhaften Ausschreibung muß auch der Planer verantwortlich gemacht werden können. Im Zweifel hat sonst der Handwerker wieder den Schwarzen Peter.“

„Letztlich werden aber immer die Industrie- und Handwerksunternehmen als Sieger hervorgehen, die höchste Qualitätsstandards erfüllen und die EnEV als Zukunftschance begreifen“, so Horst Bestel. „Die anderen fallen durch den Rost.“



Helmut Pätzold: „Auch mit kompletten „Bausätzen“ kommt nicht automatisch eine höhere Qualität der Gebäudeabdichtung. Denn damit entstehen neue Anforderungen an das Handwerk, weil sich die Verarbeitungspraxis stark verändert.“

Neues Denken – neues Handeln

Wenn aus dem neuen Denken aber kein neues Handeln wird, hat es keinen



Horst Bestel: „Dem Architekten kommt eine maßgebliche Funktion bei der Umsetzung der EnEV zu. Er muß die Planung genau koordinieren.“

Wert. Von allein erledigt sich erfahrungsgemäß kein Problem. Wer sollte es auch tun?

Eine Frage, die sich, so Ohm, die Industrie zu eigen machen muß – ganz nach dem Motto des französischen Dichters André Gide: „Wenn du es nicht tust, wer soll es dann tun? Und wenn nicht sofort, wann dann?“

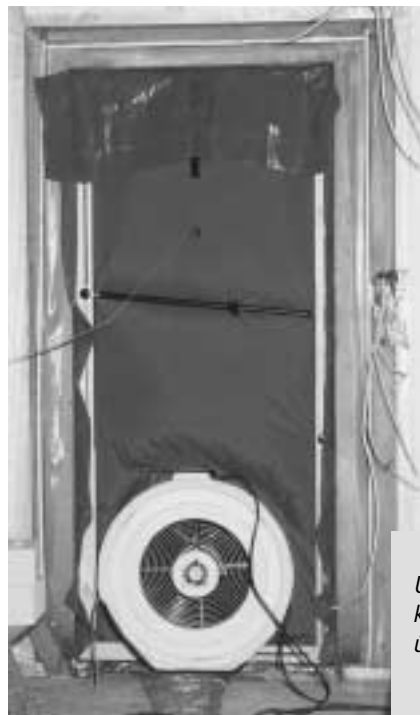
Ohm: „Wir als Industrie haben ein vitales Interesse, Hochwertprodukte zu vernünftigen Preisen zu verkaufen. Wir haben ein vitales Interesse an Partnern auf der Handwerksseite, die mit unseren guten Produkten

gutes Geld verdienen wollen.“ „Das Geld ist im Grunde da“, so Schnabl, „nur fließen die Milliarden im Augenblick noch in die Bauschadenssanierung. Auf dem Bauemarkt ein neues Qualitätsdenken zu verankern erfordert aber einen Dauerkraftakt, der nur zu leisten ist, wenn erstens die relevanten baubeteiligten Industrien an einem Strang ziehen und zweitens diese gebündelten Kräfte

sich vereinen mit den anderen Baubeteiligten, den Bau-trägern, den Planern und dem leistungswilligen und leistungsfähigen Handwerk. Es geht letzten Endes um Markt- und Zukunftssicherung. Nicht mehr, aber auch nicht weniger.“



Dipl.-Ing. Helmut Klaas: „Vorgefertigte Module dürfen sicher nicht als Allheilmittel gesehen werden, aber solche Bauelemente, die viele Verarbeitungsfehler ausschließen, sind ein guter Lösungsansatz.“



Blower-door-Tests: eine neue Qualität der Überwachung – mit erheblichen Nebenwirkungen: Ist Bauen ohne Rechtsanwalt künftig überhaupt noch möglich?

Foto: Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Architekt Wolf-Hagen Pohl

Zentrale Forderungen für eine qualifizierte Fugenabdichtung im Sinne der Energieeinsparverordnung:

- Architekt muß sich wieder als „Baumeister“ verstehen
- Systematische Fortbildung des Verarbeiters in Sachen Baufuge
- Verarbeitung hochwertiger Dichtstoffe
- Detaillierte und sorgfältige Planung der Baufugen
- Konkrete Vorgaben bei der Ausschreibung
- Kontrolle der Fugenabdichtung auf der Baustelle durch einen Fachingenieur
- Branchenübergreifende Industriegespräche
- Kommunikationsoffensive „Dichte Fuge“

Die Experten:



Horst Bestel
Fachbereich Bauphysik Ytong Holding
AG, München



Prof. Dr. Horst J. Bossenmayer
Präsident des Deutschen Instituts für
Bautechnik (DIBt), Berlin



Frank Fugmann
Vorsitzender des Bundesverbands
Kalksandsteinindustrie e.V.,
Hannover



Dipl.-Ökonom Werner Hansmann
Leiter Produktmanagement Saint-
Gobain Isover G + H AG, Ladenburg



Dipl.-Ing. Wolfgang Harder
Leiter Produktmanagement WDVS/
Gedämmte Fassadensysteme Sto AG,
Stühlingen



Dipl.-Ing. Helmut Klaas
Baumeister BDB, Fachverband
Ziegelindustrie Nordwest, Essen



Helmut Pätzold
Technischer Leiter Sortimentsbereich
Fassaden- und Dämmtechnik,
Caparol GmbH & Co. Vertriebs KG,
Ober-Ramstadt

**Für den Industrieverband
Dichtstoffe e.V. (IVD), Düsseldorf:**



Dipl.-Kfm. Heinz Ohm
Stellvertretender Vorsitzender des
IVD, Gilching



Wilhelm Winterkamp
Technischer Arbeitskreis des IVD,
Düsseldorf



Louis Schnabl
Baufachjournalist und Geschäfts-
führer HS Public Relations,
Düsseldorf