

PRESSEINFORMATION 23-10-78

vom 26. Oktober 2023

50. Rosenheimer Fenstertage

Top-Infos zu Zukunftstrends, Marktentwicklung, Rechtsprechung, Bautechnik, Nachhaltigkeit, Architektur, Klimawandel und Baupolitik

Die Stimmung auf den 50sten Rosenheimer Fenstertagen war bestens, obwohl der Einbruch des Neubaus Grund zur Sorge bereitet. Die über 700 Teilnehmer teilten den optimistischen Ausblick, den Dr. Jochen Peichl und Oskar Anders bei der Eröffnung im kurzweiligen Dialog zeigten. Hierzu trug auch der vielseitige Themenmix bei. Dies galt besonders für den Zukunftsforscher Matthias Horx, der die Teilnehmer aufforderte, die eigene Zukunft konstruktiv zu gestalten anstatt im „Jammertal“ zu verharren. Die 20 Referenten zeigten nicht nur aktuelle Probleme auf, sondern identifizierten die großen Chancen, die in der jetzigen „Konjunkturdelle“ und den Veränderungen durch die Klimaanpassung liegen. Es gilt nun anzupacken und nicht allein auf die Politik und Fördermittel zu warten. Der Institutsleiter Prof. Jörn P. Lass „Mit nachhaltigen und klimasicheren Bauprodukten wird unsere Branche Bauherren überzeugen und maßgeblich zur Modernisierung der Gebäude beitragen“.

Die Freude über die gute Stimmung der 700 Teilnehmer war Dr. Jochen Peichl (CEO) und Oskar Anders (Vorstand) vom ift Rosenheim bei der lockeren Begrüßung im neuen Dialogformat anzumerken, das sich durch das ganze Programm mit Diskussionsrunden und der Moderation zog. Die neuen Dialog- und Diskussionsformate sowie die kurzweilige Moderation waren eine willkommene Auffrischung und sind das Ergebnis intensiver Arbeit. Heraus kam ein Top-Programm mit kompetenten Referenten und einer tollen Party, bei dem sich die 722 Teilnehmer rundum wohl fühlten.



Oskar Anders (Vorstand ift Rosenheim) und Dr. Jochen Peichl (CEO ift Rosenheim) eröffnen die 50. Rosenheimer Fenstertage im neuen „Dialogformat“

Belegexemplar an

ift Rosenheim

Das Institut für
Fenster und Fassaden,
Türen und Tore,
Glas und Baustoffe

Theodor-Gietl-Straße 7-9
83026 Rosenheim, Germany
PR & Kommunikation
Autor: Jürgen Benitz-Wildenburg
Tel.: +49.08031.261-2150
E-Mail: benitz@ift-rosenheim.de
www.ift-rosenheim.de

Dr. Jochen Peichl (CEO ift Rosenheim) brachte es wie folgt auf den Punkt „Auf den 50sten Rosenheimer Fenstertagen wurde sehr deutlich, wie groß die Chancen der Branche sind und dass überzeugende Lösungen im Kampf gegen den Klimawandel und Klimaextreme vorhanden sind. Gemeinsam mit unseren Kunden wollen wir diese nutzen, um nach der Baukrise gestärkt die klimasichere Gebäudemodernisierung in Deutschland anzugehen.“

Prof. Jörn P. Lass (Institutsleiter ift Rosenheim) fasste seine Eindrücke wie folgt zusammen „Die Kompetenz und der überzeugende Themenmix der Vorträge haben eindrucksvoll gezeigt, dass Informationen aus erster Hand für die strategische Ausrichtung der Unternehmen unentbehrlich sind. Die Resonanz der Teilnehmer auf den Rosenheimer Fenstertagen war überwältigend und motivieren uns, diesen führenden Branchentreff auch in 2024 zum persönlichen Austausch und Wissenstransfer zu organisieren“.

Nach den Grußworten von **Andreas März** (Oberbürgermeister der Stadt Rosenheim) begründete **Prof. Jörn P. Lass** (Institutsleiter ift Rosenheim) in seinem Plenumsvortrag, warum das Motto „klima.sicher.bauen“ so wichtig ist. Nicht nur der Kampf gegen den Klimawandel, sondern auch die Anpassung an Klimaextreme wie Überhitzung, Hochwasser, Sturm und Hagel ist nun dringend notwendig. Da die Normung und das Baurecht nur zögerlich angepasst werden, sollte die Branche nun eigene Anforderungen und Bewertungsmethoden für nachhaltige und klimaresiliente Bauprodukte definieren. So können finanzstarke Bauherren der Generation „Babyboomer“ und strukturelle Investoren (Banken, Investmentfonds, börsennotierte Unternehmen etc.) überzeugt werden, die ihre Immobilien nachhaltig und zukunftssicher modernisieren wollen oder müssen. Hierfür hat das ift Rosenheim das Bewertungssystem „klima.sicher.bauen“ entwickelt, das auf den drei Säulen Nachhaltigkeit, Energieeffizienz und Klimaresilienz beruht. Prof. Lass betonte: „Die Klimaresilienz ist ein wichtiger Pluspunkt beim klimasicheren Bauen und macht Produkte, die vor Überhitzung, Überschwemmung sowie Hagel- und Sturmschäden schützen, sichtbar“. Alle Kenngrößen dieser drei Themenfelder werden einfach in dem Label „klima.sicher.bauen“ zusammengefasst, das als EU-Gewährleistungsmarke auch den Anforderungen an die „Green-Claim-Richtlinie“ der EU erfüllt, mit der die Irreführungen durch Green-Washing verhindert werden sollen. Die Zertifizierung ermöglicht es, mit einem Label eine Vielzahl von Auflagen und Nachweisen in den Bereichen Nachhaltigkeit und Umweltschutz glaubwürdig zu erfüllen und für Käufer von Bauprodukten transparent zu machen. Das Label ist noch in der Pilotphase und wird bis zur Messe Fensterbau Frontale fertig gestellt.

Anschließend präsentierte **Martin Langen** (B+L Markdaten) im Plenum relevante Prognosen für die Marktentwicklung, die leider nicht so optimistisch waren wie noch in 2022. Denn die politischen Randbedingungen und die folgenden gesellschaftlichen bzw. medialen Diskussionen führten zu großen Verunsicherungen und damit zum Stopp vieler Bauinvestitionen, insbesondere beim Neubau von Einfamilienhäusern. Die komplexe Situation fasste Martin Lange in folgenden Kernbotschaften zusammen:

1. Die gestiegenen Hypothekenzinsen (ca. 4 %) erschweren die Finanzierung erheblich und führen zu einem starken **Rückgang im Neubau** von bis zu 50 %, insbesondere im Wohnungsbau. Eine Verbesserung ergibt sich erst bei niedrigen Zinsen, die frühestens im Frühjahr 2024 möglich sind. Dadurch bekommt für Hersteller von Gebäuden und Bauelementen das Forderungsmanagement eine hohe Priorität, weil aktuell viele Projektgesellschaften insolvent werden. Interessant sind deshalb Gebäude der öffentlichen Hand, weil diese prinzipiell nicht insolvent werden können.
2. **Beim seriellen Bauen** wurden hohe Produktionskapazitäten aufgebaut, die 2024/25 zu Überkapazitäten im Wohnbau führen können.
3. Die **Gebäudesanierung** wird durch die Verunsicherung von Ordnungsrecht und Förderbedingungen stark gebremst. Damit wird 2023 ein „verlorenes“ Sanierungsjahr.
4. Mittelfristig (2024/2025) ist aber mit günstigen politische Rahmenbedingungen zu rechnen, bei denen die Modernisierung bestehender Gebäude begünstigt wird. Dies führt dann schnell zur erwarteten „**Renovierungswelle**“, insbesondere auch der Fenstertausch. Unterstützt wird dies auch von einer höheren Kaufkraft durch hohe Lohnsteigerungen sowie eine starke Nachfrage nach Wohnraum durch die hohen Zuwanderungen. Die Modernisierung durch die „Umzugskette“, bei jeder Neubau 3-5 Renovierungen initiiert, wird aber erst anspringen, wenn die Neubauzahlen wieder steigen.
5. Durch die aktuelle deutsche Regierung soll zukünftig vor allem der Neubau von Sozialwohnungen stark gefördert werden, im Gegensatz zum privaten Wohnbau. Im **Ordnungsrecht** ist mit einem Abrissverbot und evtl. auch einem „Sanierungszwang“ zu rechnen, der sich indirekt aus den EU-Taxonomieregeln des Green-Deals ergibt. Beim Handel gebrauchter Immobilien zeigt sich bereits jetzt ein großer Einfluss der Energieeffizienzklasse eines Gebäudes, so dass sich der Verkaufspreis durch eine energetische Modernisierung erheblich steigern lässt. Das gleiche gilt auch für gewerbliche Immobilien, weil gerade große Unternehmen durch modernisierte Gebäude ein besseres „ESG-Rating“ für die Nachhaltigkeit und damit bessere Kreditkonditionen erhalten.

Matthias Horx (Zukunftsinstitut) konstatierte, dass wir uns in einem „Epochenwandel“ befinden. Die vielen Krisen zeigen deutlich, dass ein Wechsel zu einer neuen Normalität im Gange ist. Auch wenn Menschen gerne linear denken und Veränderungen vermeiden, sollten wir alle die Transformation annehmen und die Zukunft positiv denken und gestalten, anstatt wie ein „Problemtroll“ immer nur auf die Schwierigkeiten zu blicken. Eine positive Sichtweise werde stark durch die Medien verzerrt, deren Geschäftsmodell die Verbreitung von schlechten Nachrichten sei, um unsere Aufmerksamkeit zu binden. Deshalb forderte Matthias Horx das Plenum dazu auf, von der Zukunft zurück in die Gegenwart zu denken. Durch diese rekursive Zukunftsbetrachtung wird deutlich, was zu tun ist, um das gewünschte Ergebnis zu erreichen. Viele Aspekte der Zukunft sind heute schon erkennbar, beispielsweise:

- Ein engerer und direkterer Zugang zur Natur, der durch mobiles Arbeiten auf dem Land leichter zu erreichen ist und eine Wanderung von der Großstadt in die Regionen erkennbar ist, bei der „Co-Working und Co-Living Spaces“ entstehen.
- Durch den Mangel an Fachkräften wird die Arbeit aufgewertet und Kapital verliert an Einfluss. Dies führt zu einer humanen Emanzipation, bei der in den Industriegesellschaften Menschlichkeit und Empathie unterstützt werden.
- Die blaue Transformation mit einem enormen Zubau an erneuerbaren Energien ist in vollem Gange, die den Abschied von der fossilen Energieerzeugung ermöglicht. Das ist optimal in dünn besiedelten Wüsten- und Küstenregionen, in denen fast immer die Sonne scheint und der Wind weht (USA, Indien, China, Australien, Südamerika etc.) oder auf Industriedächern auch in Deutschland.

Nun kommt es für uns alle, aber insbesondere für Unternehmer darauf an, nicht auf die Politik zu warten, sondern gemeinsam mit den Mitarbeitern und Kunden die gewünschte Zukunft aktiv zu gestalten.

Der vierte Plenumsvortrag von **Prof. Christian Niemöller** (SMNG Rechtsanwaltsgesellschaft) führte durch die aktuelle Rechtsprechung. Im Fokus stand die intelligente Gestaltung von Bauverträgen, die mit einer Analyse der **Mehrparteienverträge** begann. Die Praxis zeige jedoch, dass bei Vertragsschluss viele technische Details noch unklar sind und im Bauverlauf die Zuordnung der Verantwortlichkeiten immer schwieriger wird, so dass Prof. Niemöller von Mehrparteienverträgen abrät. Generell kritisierte er, dass die Rechtsprechung immer stärker zu Lasten der Unternehmen gehe, die mit unklaren, unvollständigen und fehlerhaften **Leistungsverzeichnissen** kämpfen müssen und sich das Ausführungs- und Haftungsrisiko damit zu Lasten des Auftragnehmers

(AN) verschiebt. Um dies zu vermeiden, muss der Auftragnehmer bei der Angebotsbearbeitung Fehler und Unklarheiten durch Rückfragen beim Auftraggeber (AG) klären. Ansonsten trägt er das Risiko, Mehrleistungen ohne Vergütung erbringen zu müssen. Hier sind die Bauverbände gefordert, durch Stellungnahmen wieder ein Gleichgewicht der Risikoverteilung zu erreichen (OLG Karlsruhe, Urteil vom 20.04.2021; IBR 2022, 387). Problematisch ist allerdings, dass gerade in diesem Bereich die **VOB/B 2016** vom BGB 2018 abweicht und eine Novellierung der VOB/B zurzeit nicht absehbar ist. (BGH, Beschluss vom 05.05.2021; IBR 2022, 337). Deshalb muss die VOB/B auch als Ganze vereinbart werden, denn ein Ausschluss der gesetzl. Regelungen zur Vertragsänderung und Vergütungsanpassung beim Bauvertrag (§§ 650a ff. BGB) reicht nicht aus (LG Hechingen, Urteil vom 02.11.2021, IBR 2022, 231). In eine ähnliche Richtung geht auch der Unterschied zwischen einer detaillierten und **funktionalen Leistungsbeschreibung**, bei der das Risiko auch stärker beim AN liegt. Denn der AN wird pauschal zu einer funktionstauglichen Leistung verpflichtet und haftet damit auch für Mängel mit, die vom AG bzw. anderen beauftragten Unternehmen verursacht wurden. Dieses Risiko kann nur durch die Ausführung der Prüfungs- und Hinweispflicht erfüllt werden (OLG Hamm, Urteil vom 06.12.2022, IBR 2023, 340).

Ein neu auftretendes Problem ist durch die Angabe von „**ca. Terminen**“ entstanden, die aber für eine kalendermäßige Bestimmtheit des Arbeitsbeginns grundsätzlich nicht ausreicht. Die Festlegung einer Leistungszeit muss durch den AG und AN bestätigt werden (BGH, Beschluss vom 29.03.2023; IBR 2023, 391).

Interessant waren auch Urteile zur Höhe der **Sicherheitseinbehalte**. Auftraggeber dürfen keine Bauvertragsklausel verwenden, bei der verschiedene Einbehalte kumuliert über 5 % ergeben. Dies führt zu einer unwirksamen Sicherungsabrede und zu einer vollständigen Rückgabe aller Sicherheiten (OLG München, Urteil vom 04.05.2016; IBR 2016, 693 und BGH, Beschluss vom 21.03.2018; IBR 2018, 625).

Diese Beispiele zeigen deutlich die Bedeutung eines professionellen schriftlichen Bauvertrags, der als verlässliche Basis von Rechten und Pflichten des AN und AG für die Ausführung einer Bauleistung dient und deshalb kompetent gestaltet werden sollte. Ratsam ist es, die VOB/B ausdrücklich vertraglich zu vereinbaren, da diese nicht automatisch bei Abschluss eines Bauvertrags gilt.

„**Klimasischer Bauen**“ als Motto der 50. Rosenheimer Fenstertage wurde am Donnerstag gleich in zwei Themenblöcken vertieft. Die Vorträge von Christian Stolte (Deutsche-Energie-Agentur, dena), Robert Krippahl (ift Rosenheim) und Prof. Jörn P. Lass (ift Rosenheim), ergänzt durch eine Podiumsdiskussion mit Joachim Oberrauch (Finstral) und Christian Kehrer (ift Rosenheim), moderiert von Olaf Vögele (media4technologies UG), gingen der Frage nach, welche

Anforderungen und Rahmenbedingungen für nachhaltiges und klimaresilientes Bauen notwendig sind. **Christian Stolte** (dena) machte deutlich, dass eine Verdreifachung der Modernisierungsrate von 0,8 % auf 2,4 % p.a. notwendig wäre, um die Klimaziele im Gebäudesektor zu erreichen. Die möglichen Maßnahmen wie die Dekarbonisierung der Wärme (Wärmepumpe, Fernwärme etc.) sowie die Verringerung des Wärmebedarfs durch Effizienzsteigerungen und der beheizten Fläche (kleinere Wohneinheiten) wurden detailliert mit Kennzahlen erläutert. Dabei muss die Sanierungstiefe (Umfang und Qualität der Gebäudehülle) ehrgeizige Ziele verfolgen und „Pinselsanierungen“ sollten vermieden werden. Im Gegensatz zu Deutschland wirken die Mechanismen des „Europäischen Green Deal“ in anderen EU-Ländern ambitionierter. Beispielsweise werden in Italien energetische Modernisierungen ab 2024 immer noch mit 70 % gefördert und sorgen so für eine Reduktion der Emissionen und eine gute Auslastung der Bauwirtschaft. Über die Einführung von Null-Emissions-Gebäuden (EPBD) für den Neubau und Renovierungspflichten (MEPS) für die ineffizientesten Wohngebäude (Gebäudeklasse F ab 2030 bzw. Klasse E ab 2033) durch die EU wird zurzeit noch heftig gestritten, der Ausgang ist offen. Die Ampelregierung wurde vom Förderer zum Bremser, und eine Umsetzung in dieser Regierungsperiode ist unwahrscheinlich. Weiterhin wurden die bekannten Fakten zum GEG 2023, die aktuelle Förderlandschaft, das Kompetenzzentrum Kommunale Wärmewende (KWW), das Gebäudeforum Klimaneutral sowie der „individuelle Sanierungsfahrplan“ (iSFP) vorgestellt.

Anschließend erläuterte **Robert Krippahl** (ift Rosenheim) detailliert, wie sich Gebäude besser vor Starkregen, **Hochwasser**, Hagel und Hurrikans schützen lassen. Es gibt zwar ein Gesetz zur „Ordnung des Wasserhaushalts“, das aber nur wasserwirtschaftliche Aspekte und den großräumigen Hochwasserschutz (Dämme, Regenwassersysteme etc.) umfasst und keine speziellen Anforderungen für den Hochwasserschutz von Gebäuden oder Bauelementen enthält. In der VDS-Richtlinie 3855 „Hochwasserschutzsysteme für den Objektschutz“ werden konkretere Anforderungen für den indirekten und direkten Objektschutz festgelegt. Für Bauelemente (Fenster, Türen und Tore) gibt es drei Klassen mit Vorgaben für die Wasserdichtheit, die von A (0,1-1 l/hm) bis C (< 0,01 l/hm) gehen. In der ift-Richtlinie FE-07 „Hochwasserbeständige Fenster und Türen“ werden die notwendigen Prüfverfahren detailliert beschrieben, die mit den Forderungen zur VDS 3855 kompatibel sind und weitere praxisrelevante Kriterien (Bruch von Verglasungen und tragenden Bauteilen, Montagevorgaben etc.) enthält. Die Prüfergebnisse und Klassifizierungen können dann für die Optimierung und Vermarktung der Produkte genutzt werden, um der steigenden Nachfrage nach hochwasserhemmenden Bauelementen gerecht zu werden. Die Fakten zu den stärkeren Windlasten erstaunten die meisten

Teilnehmer, denn die Belastung eines Hurrikans der Klasse 4+5 ist mit Windgeschwindigkeiten von 250 km/h und mehr doppelt so hoch wie bei einem Orkan mit Windstärke 12. Dies entspricht einem zu prüfenden Staudruck von ca. 3.000 Pa, was bei der zukünftigen Planung und statischen Auslegung von Fenstern und Fassaden zu berücksichtigen ist. Dies zeigt auf, mit welchen Belastungen wir in Zukunft auch in Europa vielleicht rechnen müssen, wenn sich das Wasser im Mittelmeer häufiger auf über 26,5 °C (bei einer Tiefe von 50 m) erwärmt und so zur Bildung von Hurrikans führen kann. Deshalb hat das ift Rosenheim seine Prüfeinrichtungen entsprechend angepasst, um nach dem amerikanischen ASTM E-Standards 1996, 1886 und 996 prüfen zu können. Auf Basis der bestehenden Kooperationen mit US-Stellen können die Prüfzeugnisse auch für die notwendigen Zertifizierungen genutzt werden.

Im Themenblock „Baupraxis“ waren die Vorträge zum **QNG-Qualitätssiegel** und der Überarbeitung der DIN 4108-2 zum **sommerlichen Wärmeschutz** stark nachgefragt. **Florian Stich** (DGNB-Auditor, GROPYUS Technologies) erklärte sehr anschaulich was sich hinter dem „Qualitätssiegel nachhaltige Gebäude“ (QNG und QNGplus) verbirgt und wie dieses Siegel für eine BEG-Förderung genutzt werden kann. Die aktuelle Situation zeigt sehr deutlich die große Bedeutung der „Bundesförderung für effiziente Gebäude“ (BEG) für Investitionen im Wohnungsbau, denn mit dem QNGplus-Siegel sind deutlich höhere Förderungen möglich. Hierfür ist auch ein Nachhaltigkeitszertifikat erforderlich, mit dem die Erfüllung der Anforderungen zur Reduzierung der Treibhausgasemissionen (THG) über den gesamten Gebäude-Lebenszyklus nachgewiesen werden (THG im Lebenszyklus < 24 kg CO₂Äq./m² a, Primärenergiebedarf nicht erneuerbar im Lebenszyklus < 96 kWh/m² a) sowie weitere Forderungen zur Nachhaltigkeit und Gesundheit (nachwachsende Rohstoffe, Schadstoffvermeidung, Barrierefreiheit etc.). Damit werden auch die THG bei der Herstellung (graue Energie), der Nutzung (solare Gewinne, Wartung, Reinigung etc.) und dem Rückbau (Recycling) relevant. Deshalb wird es für die Hersteller von Bauprodukten immer wichtiger, die entsprechenden Daten bereit zu stellen, beispielsweise als Ergebnis einer Umweltprodukt-Deklaration (EPD) oder auch durch die Zertifizierung „klima.sicher.bauen“.

Dr.-Ing. Stephan Schlitzberger (Ingenieurbüro Prof. Dr. Hauser) lieferte in seinem „Werkstattbericht“ einen sehr spannenden Einblick in die aktuelle „kleine“ und die für 2027 geplante „große“ Überarbeitung der DIN 4108-2 zum **sommerlichen Wärmeschutz**. Denn eine grundlegende Überarbeitung ist dringend notwendig, um die deutlich höheren Anforderungen zu berücksichtigen, die durch den Klimawandel entstehen. Grundlage für die geplante Novellierung ist die Erstellung von Prognosen zukünftiger Testreferenzjahre durch den Deutschen

Wetterdienst (DWD) mit Angaben für das Auftreten von Sommertagen (Außenlufttemperatur > 25 °C), heißen Tagen (> 30 °C) und Tropennächten (> 20 °C) – gerechnet wird mit einer Verdopplung der heißen Sommertage im Durchschnitt und bis zu einer Verdreifachung bei zukünftigen heißen Sommern (26 anstatt 5 Tagen im Mittel zwischen 1988-2007). Erste Prognosen zeigen, dass bis 2045 nur noch die Mittelgebirgsregionen, die Höhenlagen der Alpen und die Küstenregionen in die Klimaregionen A und B fallen. Der Rest von Deutschland wird dann in die sommerheiße Region C fallen, in der Hitzeperioden länger andauern und häufiger auftreten. Umfangreiche Simulationen (IB Hauser) mit den zukünftigen Klimadaten und durchschnittlichen Gebäudedaten zeigen, dass sich auch die Übertemperaturgradstunden $G_{h_{26}}$, als Kennzahl für das thermische Wohlbefinden in Gebäuden (bei einem g-Wert von 0,6) mehr als verdoppeln (von 1.182 auf 2.549 Stunden). Auch wenn es für die Bestandsmodernisierung weiterhin keine Anforderungen gibt, außer für Erweiterungen von Bestandsgebäuden, wenn die hinzukommende Fläche größer 50 m² ist bzw. Inanspruchnahme der BEG-Förderung für Effizienzhäuser, sollten doch eigentlich Neubauten und Renovierungen auch für das zukünftige Klima geeignet sein. Für eine grundlegende Überarbeitung der Anforderungen und Nachweisverfahren schlug Dr. Schlitzberger als neues Verfahren zur Komfortbewertung die EN 16798-1 vor, mit der sich die notwendige Verschattung besser bestimmen lässt. Eine umfangreiche Parametersimulation (10.206 Einzelsimulationen) auf Basis der Rechenverfahren der EN 16798-1 sowie unterschiedlichen Fensterflächen und -orientierungen, U_w -Werten, g-Werten, F_c -Werten, Klimadaten und Raumgeometrien ergab eine Empfehlung für einen min. F_c -Wert von 0,5. Empfohlen wird deshalb eine Umstellung der Anforderungssystematik mit Begrenzung der Überschreitungshäufigkeiten der Übertemperaturgradstunden $G_{h_{25/26/27}}$ auf 263 h/a (3 %), bei gleichzeitiger Umstellung der Klimarandbedingungen auf neue Zukunftsklimadaten. Dabei würden sich die Anforderungen in den zukünftigen Klimaregionen wie folgt ergeben:

- Klimaregion A (Höhenlage der Alpen und Mittelgebirge) ungefähr gleichbleibend
 - Klimaregion B (Küstenregion und Mittelgebirge) mit einer leichten bis mittleren Verschärfung
 - Klimaregion C (Rest von Deutschland) mit einer deutlichen Verschärfung
- Zukünftig wäre eine ortsbezogene Bestimmung des notwendigen Sonnenschutzes möglich, mit der sich auch die Belastungen durch lokale Wärmeinseln berücksichtigen lassen (Stadtlagen), weil der DWD gerade eine wesentlich genauere Erfassung der Wetterdaten im Kilometeraster entwickelt, anstatt der bisher relativ groben Klimaregionen (A-C).

Ein **Highlight für Fassadenbauer** war der Themenblock zum Seriellen Bauen, bei der die anspruchsvollen Fassaden des Hochhausprojekts „The

Four Frankfurt“ (vier Wohn-, Hotel- und Bürotürme mit bis zu 228 m Höhe) aus unterschiedlichen Perspektiven betrachtet wurden. Für den Bauherrn war die Architektin **Leila Abdolnazari** (Groß & Partner), für die digitale Optimierung der Planer **Volkmar Hovestadt** (Digitales Bauen) und für den Fassadenbau der Ingenieur **Herbert Weileder** (Dobler Metallbau) vertreten. Es wurde schnell deutlich, dass der nachhaltige Bau und Betrieb komplexer Gebäude sich am besten mit einer integrierten und nahezu vollständigen digitalen Planung realisieren lassen. Dies gilt in gleicher Weise auch für die Bau- und Materiallogistik, die beim Bauen im Bestand im Herzen einer Großstadt eine große Herausforderung ist. Die Projektgesellschaft Groß & Partner hat deshalb ein umfangreiches **BIM-Modell** entwickelt und zwischen dem Entwurf und der Bauplanung, Ausschreibung und Ausführung ein Planungsbüro beauftragt, das sich auf die digitale Optimierung und die Entwicklung möglichst vieler Gleichteile spezialisiert hat (digitales Bauen). Hierzu musste auch der Entwurf geringfügig verändert werden. In Folge wurde für Rohbau, den Innenausbau und die Haustechnik ein detaillierter **Bauteilkatalog** bzw. Baukasten entwickelt, bei dem für die Bauplanung und Ausführung gleiche Teile bereitgestellt werden. Volkmar Hovestadt bezeichnet das serielle Bauen auch als „Mustererkennung, Modularisierung und Kunst des Aufräumens“. Die Komplexität der Fassade wurde jedoch vom Bauherren und dem Planer erheblich unterschätzt. Bedingt durch den anspruchsvollen Entwurf mit gerundeten, vor- und rückspringenden Fassadenteilen und vorgesetzten Gestaltungs- und Lichtelementen entstand eine sehr große Anzahl von Einzel- und Sonderteilen. Herbert Weileder (Dobler Metallbau) kam bei der Auswertung des ersten Hochhauses nur auf eine „**Serienstückzahl**“ von 1,5. Für die 1.250 verschiedenen Elementtypen der ersten montierten 18 Geschosse ergab dies eine unglaubliche Anzahl von 18.558 verschiedenen Bauteilen (ohne Normteile), unter anderem 285 verschiedene Glastypen, 4.040 verschiedene Blechbauteile, 6.660 verschiedene Profile, 250 verschiedene Montagekonsolen und 70 verschiedene Raffstoregrößen. Die Genehmigungsplanung wurde aufgrund der einfacheren und schnelleren Bearbeitung erstellt, aber die Typenvielfalt und Komplexität lässt sich in der **Werkstatt- und Montageplanung nur in 3D** bewältigen. Die Schnittstelle zwischen Werkplanung und Maschinensteuerung ist dabei besonders schwierig und erfordert immer noch eine manuelle Anpassung. Als nachhaltig und effizient hat sich dabei der Verzicht auf ausgedruckte Detailpläne und Umrüstung auf Bildschirmarbeitsplätze erwiesen. Die Mitarbeiter in der Fertigung können so die Werkstücke in 3D beliebig visualisieren und an jeder Stelle Schnitte anlegen. Zusammenfassend wurde klar, dass der Fassadenbau von den Planern immer noch häufig unterschätzt wird und serielles Bauen nur möglich ist, wenn der Fassadenbauer bereits in die Entwurfs- und Werkplanung involviert wird und auch Einfluss auf die Gestaltung nehmen kann.

Mit Spannung erwartet wurde die „**Berliner Runde**“, bei der **Frank Lange** (Verband Fenster + Fassade, VFF), **Thomas Drinkuth** (Repräsentanz Transparente Gebäudehülle RTG) und **Jochen Grönegräs** (Bundesverband Flachglas BF) ihre Einschätzung zum Markt und der politischen Entwicklung von Fördermitteln und Ordnungsrecht gaben. Alle bekräftigten, dass der starke Rückgang im Neubau und der schleppenden Gebäudesanierung maßgeblich durch den Zinsanstieg, die Wirrungen des „Heizungsgesetzes“ und die Förderregelungen verursacht wurden. Für 2023 gibt es für viele Unternehmen zwar noch einen akzeptablen Auftragspuffer, aber für 2024 wird ein deutlicher Rückgang erwartet. Auch wenn die Regierung das Problem von Baukrise und Wohnungsmangel grundlegend erkannt hat, wird nach Ansicht der Verbandsvertreter die Ernsthaftigkeit des Problems in der „Ampel“ noch nicht voll realisiert. Der von der Regierung vorgestellte 14-Punkte-Plan wurde zwar für gut befunden, aber die Impulse reichen nicht für eine Wiederbelebung der Bauwirtschaft und wirken eher mittelfristig. Die beschlossene Aufstockung der Förderquoten von 15 % auf 30 % für Einzelmaßnahmen wie der Fenstertausch ist der richtige Weg und muss nun von der Branche aktiv und umfassend an Kunden und Handel kommuniziert und genutzt werden. Wenn die Mittel nicht umfassend abgerufen werden, besteht die große Gefahr einer Einstellung der Fördermittel. Das wäre für die Branche kontraproduktiv. Hilfreich für die Nutzung ist der Fördermittel-Assistent des VFF (<https://fenster-können-mehr.de/foerdermittel-assistent/>).

Der **bayerische Abend** mit „Oktoberfestflair“ war im Jubiläumsjahr ein besonderes Highlight. Der Partyteil begann mit der Einfahrt eines „DeLorean DMC-12“, der als Zeitmaschine aus dem Kultfilm „Zurück in die Zukunft“ bekannt ist. Bei weltbekannten Rock- und Popsongs wurde intensiv „abgerockt“ und „beamt“ die „Babyboomer“ geradewegs zurück in die Jugend. Jung und Alt feierten bei bester Stimmung bis in die frühen Morgenstunden und waren dennoch wieder fit zu den ersten Vorträgen am Donnerstag.




Am Donnerstagnachmittag besuchten über 30 Fenster- und Fassadenexperten die hervorragenden Prüfmöglichkeiten der neuen ift-Labore Bauakustik und Fassaden sowie des Technologiezentrums.





Das ift-Führungstrio, bestehend aus Dr. Jochen Peichl (CEO), Michael Breckl-Stock (CTO) und Prof. Jörn P. Lass (Institutsleiter), war begeistert über die tolle Resonanz und freut sich auf das Wiedersehen zu den 51. Fenstertagen am 9 + 10. Oktober 2024 sowie beim Power-Workshop am 8. Oktober 2024.

(Lead 961 Zeichen, Fließtext 25.570 Zeichen, Presstext gesamt 26.531 Zeichen (jeweils inkl. Leerzeichen))




Schlagworte: Zukunftstrends, Marktentwicklung, Rechtsprechung, Bautechnik, Nachhaltigkeit, Architektur, Klimawandel und Baupolitik




Auswahlbilder

Nr.	Bildtext und Dateiname	Bild
1	<p>Oskar Anders (Vorstand ift Rosenheim) und Dr. Jochen Peichl (CEO ift Rosenheim) eröffnen die 50. Rosenheimer Fenstertage im neuen „Dialogformat“ (Quelle: ift Rosenheim)</p> <p><i>Dateiname:</i> PI231078_Bild_01_Peichl_Anders.jpg</p>	
2	<p>Prof. Jörn P. Lass (Institutsleiter ift Rosenheim) bei seinem Vortrag „Klimasicher bauen für die Zukunft – Anforderungen und Bewertungsmethoden für nachhaltige und klimaresiliente Bauprodukte“ (Quelle: ift Rosenheim)</p> <p><i>Dateiname:</i> PI231078_Bild_02_Lass.jpg</p>	
3	<p>Martin Langen (B+L Marktdaten) skizziert die Marktaussichten, Trends und Prognosen und zeigt Licht am Ende des Tunnels der Baukrise (Quelle: ift Rosenheim)</p> <p><i>Dateiname:</i> PI231078_Bild_03_Langen.jpg</p>	

Nr.	Bildtext und Dateiname	Bild
4	<p>Matthias Horx (Zukunftsinstitut) begeistert die Teilnehmer mit seinem Vortrag „Die Welt nach 2030 – Ein Ausblick auf Leben, Wohnen und Arbeiten auf Basis der aktuellen Zukunftsforschung“ (Quelle: ift Rosenheim)</p> <p><i>Dateiname:</i> PI231078_Bild_04_Horx.jpg</p>	
5	<p>Prof. Christian Niemöller (SMNG Rechtsanwaltsgesellschaft) gibt wichtige Tipps und Empfehlungen für die richtige Gestaltung von Fenster- und Fassadenbauverträgen (Quelle: ift Rosenheim)</p> <p><i>Dateiname:</i> PI231078_Bild_05_Bildtitel.jpg</p>	
6	<p>Roland Fischer (ift Rosenheim) und Christian Anders (VFF/ift) führen als Moderatoren kurzweilig und kompetent durch das Programm der 50. Rosenheimer Fenstertage (Quelle: ift Rosenheim)</p> <p><i>Dateiname:</i> PI231078_Bild_06_Moderatoren.jpg</p>	
7	<p>Thomas Drinkuth (Repräsentanz Transparente Gebäudehülle, RTG), Jochen Grönegräs (Bundesverband Flachglas, BF) und Frank Lange (Verband Fenster + Fassade, VFF) berichten über die neuesten politischen Pläne und Gesetzesinitiativen in Berlin (v.l.n.r.) (Quelle: ift Rosenheim)</p> <p><i>Dateiname:</i> PI231078_Bild_07_Berliner_Talk.jpg</p>	

Nr.	Bildtext und Dateiname	Bild
8	<p>Herbert Weileder (Dobler Metallbau), Leila Abdolnazari (Groß & Partner) und Volkmar Hovestadt (Digitales Bauen) berichten über das spannende Bauprojekt „The Four Frankfurt“ aus der Perspektive des Bauherrn, des Planers und des Fassadenbauers (v.l.n.r.) (Quelle: ift Rosenheim)</p> <p><i>Dateiname:</i> PI231078_Bild_08_The_Four.jpg</p>	
9	<p>Christian Kehrer (ift Rosenheim), Prof. Jörn P. Lass (ift Rosenheim) und Joachim Oberrauch diskutieren mit Olaf Vögele (media4-technologies UG) über die Chancen und Probleme des klimasicheren Bauens (v.l.n.r.) (Quelle: ift Rosenheim)</p> <p><i>Dateiname:</i> PI231078_Bild_09_klimasicher_Bauen.jpg</p>	
10	<p>Das Team der Fensterbau Frontale (FF) gratuliert dem ift Rosenheim zu den 50. Rosenheimer Fenstertagen (v.l.n.r. Marie-Christin Heinemann (FF), Jürgen Benitz-Wildenburg (ift), Prof. Jörn Lass (ift), Dr. Jochen Peichl (ift), Elke Harreiß (FF), Ruth Tober (FF) und Nicole Neuendorf (FF)) (Quelle: ift Rosenheim)</p> <p><i>Dateiname:</i> PI231078_Bild_10_Fensterbau.jpg</p>	
11	<p>Das Jubiläums-Dessert wartet schon auf die Gäste der 50. Rosenheimer Fenstertage (Quelle: ift Rosenheim)</p> <p><i>Dateiname:</i> PI231078_Bild_11_Dessert.jpg</p>	

Nr.	Bildtext und Dateiname	Bild
12	<p>Eine gute Stimmung beginnt mit freundlichen Menschen am Check-In (Quelle: ift Rosenheim)</p> <p><i>Dateiname:</i> PI231078_Bild_12_Servicepoint.jpg</p>	
13	<p>50. Jahre Rosenheimer Fenstertage bei sommerlichem Herbstwetter (Quelle: ift Rosenheim)</p> <p><i>Dateiname:</i> PI231078_Bild_13_Flaggen.jpg</p>	
14	<p>Die Führungsmannschaft der Löffel Fenster + Fassaden GmbH & Co. KG informiert sich schon seit vielen Jahren auf den Rosenheimer Fenstertagen über wichtige Trends aus Technik, Normung und Markt (Quelle: ift Rosenheim)</p> <p><i>Dateiname:</i> PI231078_Bild_14_Loeffel.jpg</p>	

Nr.	Bildtext und Dateiname	Bild
15	<p>Die Führungsriege des ift Rosenheim informiert die Fachpresse über die für 2024 geplanten Forschungsprojekte und Neues aus Normung, Prüfung und Zertifizierung (v.l.n.r. Jürgen Benitz-Wildenburg (Presse Sprecher), Dr. Jochen Peichl (CEO), Oskar Anders (Vorstandsvorsitzender), Prof. Jörn P. Lass (Institutsleiter) und Michael Breckl-Stock (CTO))</p> <p>(Quelle: ift Rosenheim)</p> <p><i>Dateiname:</i> PI231078_Bild_15_PK.jpg</p>	
16	<p>Prof. Jörn P. Lass (Institutsleiter) im Interview mit Holger Dirks (Chefredakteur Glas-Fenster- Fassade und Sicht+Sonnenschutz)</p> <p>(Quelle: ift Rosenheim)</p> <p><i>Dateiname:</i> PI231078_Bild_16_Interview_Lass.jpg</p>	
17	<p>Das Jubiläumsbier wartet am bayerischen Festabend schon auf durstige Gäste der 50. Rosenheimer Fenstertage</p> <p>(Quelle: ift Rosenheim)</p> <p><i>Dateiname:</i> PI231078_Bild_17_Jubilaeumsbier.jpg</p>	
18	<p>Der bayerische Abend mit „Oktoberfestflair“ war im Jubiläumsjahr ein besonderes Highlight</p> <p>(Quelle: ift Rosenheim)</p> <p><i>Dateiname:</i> PI231078_Bild_18_Festabend.jpg</p>	

Nr.	Bildtext und Dateiname	Bild
19	<p>Der Partyteil begann mit der Einfahrt eines „DeLorean DMC-12“, der als Zeitmaschine aus dem Kultfilm „Zurück in die Zukunft“ bekannt ist (Quelle: ift Rosenheim)</p> <p><i>Dateiname:</i> PI231078_Bild_19_Auto.jpg</p>	
20	<p>Bei weltbekannten Rock- und Popsongs wurde intensiv „abgerockt“ und „beamt“ die „Babyboomer“ geradewegs zurück in die Jugend (Quelle ©: Knipserphotography)</p> <p><i>Dateiname:</i> PI231078_Bild_20_Band.jpg</p>	
21	<p>Jung und Alt feierten bei bester Stimmung bis in die frühen Morgenstunden und waren dennoch wieder fit zu den ersten Vorträgen am Donnerstagmittag (Quelle: © Knipserphotography)</p> <p><i>Dateiname:</i> PI231078_Bild_21_Party_01.jpg</p>	
22	<p>Die Frauen-Power des ift Rosenheim in bester Partystimmung (Quelle: © Knipserphotography)</p> <p><i>Dateiname:</i> PI231078_Bild_22_Party_02.jpg</p>	

Nr.	Bildtext und Dateiname	Bild
23	<p>Auch die Studenten aus dem Abschluss-Semester „Holzbau+Ausbau“ der TH Rosenheim waren bester Laune (Quelle © Knipserphotography)</p> <p><i>Dateiname:</i> PI231078_Bild_23_Party_03.jpg</p>	
24	<p>Laborführung im ift-Brandschutzzentrum (Quelle: ift Rosenheim)</p> <p><i>Dateiname:</i> PI231078_Bild_24_Brandlabor.jpg</p>	
25	<p>Besuch des neuen Fassadenlabors mit dem „Air-Boat-Motor“ für Fassadenprüfung nach nordamerikanischen Standards (Quelle: ift Rosenheim)</p> <p><i>Dateiname:</i> PI231078_Bild_25_Fassadenlabor.jpg</p>	
26	<p>Besuch des modernen Schall-Labors, in dem alle Schallprüfungen an einer Fassade ohne Umbauten geprüft werden können (Quelle: ift Rosenheim)</p> <p><i>Dateiname:</i> PI231078_Bild_26_Schall-Labor.jpg</p>	

Über das ift Rosenheim (für Fachpresse)

Das ift Rosenheim ist eine europaweit notifizierte und nach DIN EN ISO/IEC 17025 international akkreditierte Forschungs-, Prüf-, Überwachungs- und Zertifizierungsstelle. Im Mittelpunkt steht die praxisnahe, ganzheitliche und schnelle Prüfung und Bewertung aller Eigenschaften von Fenstern, Fassaden, Türen, Toren, Glas und Baustoffen sowie Persönlicher Schutzausrüstung PSA (Atemschutzmasken etc.). Ziel ist die nachhaltige Verbesserung von Produktqualität, Konstruktion und Technik sowie Normungsarbeit und Forschung. Die Zertifizierung durch das ift Rosenheim sichert die europaweite Akzeptanz. Das ift Rosenheim ist dem Wissenstransfer verpflichtet und genießt deshalb als neutrale Institution einen besonderen Status bei den Medien. Die Veröffentlichungen dokumentieren den aktuellen Stand der Technik. (807 Zeichen inkl. Leerzeichen)

Über das ift Rosenheim (für Publikumspresse)

Gute Bauwerke brauchen Kompetenz, Technik und Erfahrung - das gilt besonders für Fenster, Fassaden, Türen und Tore. Seit 1966 unterstützt das ift Rosenheim mit über 200 Mitarbeitern die Branche als neutrales wissenschaftliches Institut mit technischen Dienstleistungen. Dazu gehören Prüfungen, Forschung, Zertifizierung und Qualitätsmanagement ebenso wie Normung, Weiterbildung und Fachinformationen. Damit fördert das ift Rosenheim die Entwicklung gebrauchstauglicher, umweltverträglicher und wirtschaftlicher Qualitätsprodukte, die das Leben komfortabler, sicherer und gesünder machen. (588 Zeichen inkl. Leerzeichen)