

Fraunhofer IBP

Fraunhofer-Institut für Bauphysik IBP

Im **Maßstab** der **Zukunft**

Tätigkeitsbericht 2025/26
Fraunhofer-Institut für Bauphysik IBP



Sehr geehrte Damen und Herren,

ob Klimaschutz, Ressourceneffizienz oder bezahlbarer Wohnraum: Diese und weitere zentrale Herausforderungen unserer Zeit erfordern tragfähige Lösungen und ein koordiniertes Zusammenspiel von Politik, Wirtschaft und Forschung. Heute getroffene Entscheidungen haben Auswirkungen weit über einzelne Projekte und Legislaturperioden hinaus.

Dafür sind klare und verlässliche Zielbilder genauso gefragt wie belastbare Grundlagen für konkrete Entscheidungen und Lösungen in einem von Unsicherheit geprägten Umfeld. Durch die Volatilität von regulatorischen Anforderungen, Märkten und Rahmenbedingungen werden Investitionsrisiken schwer kalkulierbar. Gleichzeitig erhöht die Komplexität bürokratischer Prozesse den Abstimmungs- und Umsetzungsaufwand zusätzlich. Hier kann Forschung dazu beitragen, Richtung zu geben und Verfahren zu vereinfachen.

Angewandte, auf Transfer ausgerichtete Forschung gewinnt in diesem Kontext an Bedeutung. Sie schafft Orientierung, macht Risiken bewertbar und entwickelt aus wissenschaftlichen Erkenntnissen Lösungen, die sich schnell unter realen Bedingungen bewähren. Diese Ansprüche stellen wir an unsere Arbeit und begleiten mit unserer Expertise sowohl politische Entscheidungsfindung und Bürokratieabbau als auch zahlreiche Unternehmen bei Innovation und Transformation. Dafür haben wir unseren Fokus weiter geschärft und unser Angebot erweitert. Dabei haben wir zugleich unseren Aktionsradius vergrößert und setzen heute früher im Entscheidungsprozess an, um disziplinübergreifendes Wissen wirksam zusammenzubringen.

Als beispielhaft sehen wir die Digitalisierung, deren Hebelwirkung wegen der stockenden Umsetzung ausbleibt. Auf Beschleunigung ist das Projekt Construct-X gerichtet, in dem digitale und vernetzte Lösungen für das Bauwesen und das Handwerk entwickelt werden. Mit der Immobilienwirtschaft widmet sich die Initiative Coalition-X dem standardisierten digitalen Austausch von ESG-Gebäudedaten als Grundlage für transparente, vergleichbare Entscheidungen entlang des gesamten Gebäudelebenszyklus. Auf digitale Technologien greifen wir auch im Leitprojekt BAU-DNS zurück, in dem erprobt wird, wie die Gebäudesanierung industriell skalierbar, kosteneffizient und mit kreislauffähigen Lösungen gestaltet werden kann. Als erfolgreiches Transferformat erweisen sich unsere Fraunhofer S-TEC-Zentren, mit denen wir die zahlreichen Innovationsimpulse aus Unternehmen schnell und unbürokratisch aufgreifen und vorantreiben. Allein die Vielzahl und Vielfalt dieser Impulse sind Ausdruck der Innovations- und Investitionsbereitschaft in den Unternehmen, die wir gern und nach Kräften unterstützen.

Unser Dank gilt allen Mitarbeitenden sowie unseren Partnern in Wirtschaft, Forschung und Politik, die diesen Weg mit uns gehen.



Prof. Dr. Philip Leistner
Institutsleiter



Prof. Dr. Gunnar Grün
Institutsleiter



Wirtschaftsministerin Hoffmeister-Kraut eröffnet den SPiN-Bau: Neue Impulse für innovatives und nachhaltiges Bauen

Seite 21



Construct-X: Ein Datenraum für die Bauwirtschaft

Seite 40



BESSERE RAUMQUALITÄT FÜR INDUSTRIE-ARBEITSPLÄTZE

Seite 32



Fraunhofer IBP erforscht: Privatheit am Büroarbeitsplatz

Seite 34

Schadstofflabor für Asbest: Neue Verfahren für Analyse und Aufbereitung

Seite 38





BAU-DNS: DIGITALBAU | MODULAR BUILD

Seite 44

Inhalt

Organisation **06**

Personal und Finanzen **08**

Kuratorium **09**

Geschäftsfelder **10**

Fraunhofer IBP Projekte 2025/26

ERÖFFNUNG SPIN-BAU:
Neue Impulse für innovatives und nachhaltiges Bauen 21

STARTSCHUSS
für den »Stuttgart Climate Tech Hub (S-CTH)« 23

BEZAHLBARES WOHNEN UND INNOVATIVES BAUEN:
Jahrestreffen des Strategiedialogs 24

S-TEC ZENTRUM für Industrialisiertes Bauen
und Sanieren (ZIBS) eröffnet 26

WINDHEIZUNG 2.0 »Gestalter im Team Energiewende« gewürdigt 28

SERVUSZUKUNFT: KI-Werkstatt 2025
im Fraunhofer-Zentrum Benediktbeuern 29

KLIMAANPASSUNG Broschüre »Klimaanpassung
in Kultureinrichtungen« veröffentlicht 30

»HERVORRAGEND SANIERT!« Wanderausstellung eröffnet 31

RAUMQUALITÄT: Bessere Raumqualität
für Industriearbeitsplätze 32

PRIVATHEIT AM BÜROARBEITSPLATZ Fraunhofer IBP erforscht 34

3 FRAGEN AN ... Maria Zaglauer, Psychoakustik und kognitive Ergonomie . . . 36

»INDOOR ENVIRONMENTAL QUALITY IN SUSTAINABLE BUILDINGS«
Internationaler AIVC Workshop 37

SCHADSTOFFLABOR FÜR ASBEST:
Neue Verfahren für Analyse und Aufbereitung 38

CONSTRUCT-X: Ein Datenraum für die Bauwirtschaft 40

COALITION-X: Das neutrale Trust-Framework für den standardisierten,
verifizierbaren Austausch von ESG-Gebäudedaten 42

SERIELLE SANIERUNG IM FOKUS:
S-TEC ZIBS stellt sich bei der Energiesprong on Innovationstour vor 43

BAU-DNS: DIGITALBAU / MODULAR BUILD
Die Zukunft des Bauens 44

WISSENSCHAFT GANZ NAH:
Energieeffizientes Heizen und Kühlen in Gebäuden 46

Unsere Geschäftsfelder – bereit für die Zukunft

Das Fraunhofer IBP bündelt in seinen Geschäftsfeldern die Kompetenzen seiner Fachabteilungen.

Seite 10 – 19



Wissenschaftliches Profil **48**

Kompetenz- und Innovationszentren **51**

Impressum **54**

Organisation

Institutsleitung

Prof. Dr. Philip Leistner

Prof. Dr. Gunnar Grün

Dr. Merve Finke von Berg
(Verwaltungsdirektorin)

Forschungsmanagement

Dr. Susanne Lehmann-Brauns

Projekt- und Geschäftsfeldentwicklung

Thomas Kirmayr

Akustik

David Goecke

Energieeffizienz und Raumklima

Dr. Victor Norrefeldt

Ganzheitliche Bilanzierung

Matthias Fischer

Hygrothermik

Dr. Simon Schmidt

Mineralische Werkstoffe und Baustoffrecycling

Dr. Volker Thome
Christian Kaiser

Umwelt, Hygiene und Sensorik

Dr. Susanne Lehmann-Brauns

Wissenschaftliche Lehre

- Institut für Akustik und Bauphysik (IABP), Universität Stuttgart
- Promotionskollegs
  - Climate – Culture – Building
  - Menschen in Räumen

Qualitätsmanagement

Dr. Ingo Heinemann

Verwaltung

Johann Pongratz

Fraunhofer Cluster of Excellence

- Programmierbare Materialien CPM
- Integrierte Energiesysteme CINES

Allianzen und Verbünde

- Fraunhofer-Allianz Bau
  Sprecher: Prof. Dr. Gunnar Grün
- Fraunhofer-Allianz Energie
- Fraunhofer-Allianz Verkehr
- Fraunhofer-Verbund Werkstoffe, Bauteile – Materials
- Forschungsallianz Kulturerbe (FALKE)

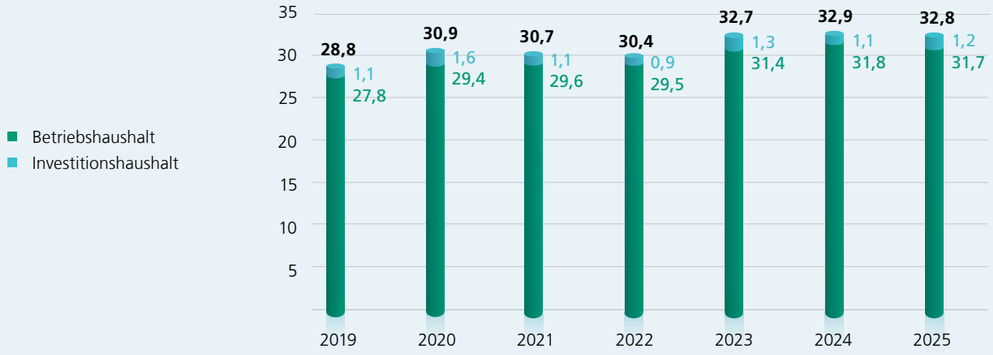
Innovationszentren

- Fraunhofer-Zentrum für energetische Altbausanierung und Denkmalpflege Benediktbeuern
- Digital Zentrum Bau
- Stuttgarter Technologie- und Innovationscampus S-TEC
- Mittelstand-Digital Zentrum Tourismus

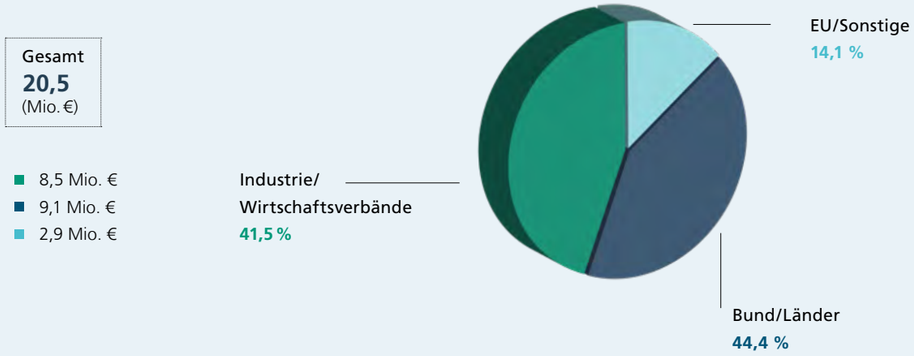
Stand: 30. Juni 2026

Personal und Finanzen

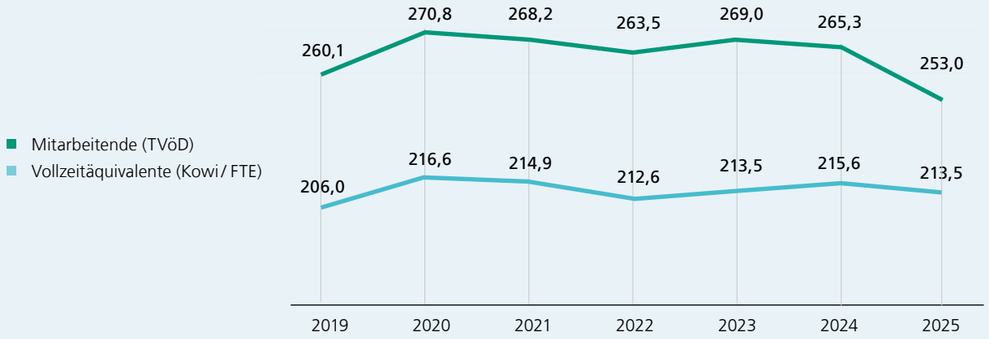
Aufwendungen im Gesamthaushalt



Externe Erträge im Gesamthaushalt 2025



Personalentwicklung



Kuratorium

Maria H. Andersson
Geschäftsführerin GIWA Management GmbH & Co. KG, München

Jan Buck-Emden
Kuratoriumsvorsitzender

Dipl.-Ing. Sabine Djahanschah
Deutsche Bundesstiftung Umwelt, Abteilung Umwelttechnik, Referat Architektur und Bauwesen, Osnabrück

Sébastien Garnier
Member of Executive Committee Research & Development, Sto Group SE & Co. KGaA, Stühlingen

MR André Hempel
Referatsleiter B I 1 Baupolitik, Koordinierung, EU im Bundesministerium für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen (BMWSB)

Prof. Dr.-Ing. Winfried Heusler
Institutsleiter; Institut für Fenstertechnik e.V., Rosenheim

Dr. Stefan Hofmann
Vorstandsvorsitzender der Gips-Schüle-Stiftung, Stuttgart

Kornelia Kneissl
K2K GmbH Innovation | Services, München

Dipl.-Ing. Clemens Kuhlemann
Geschäftsführer Deutsche Poroton GmbH, Verbandssitz Berlin

MRin Gabriele Maschke
Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Tourismus Baden-Württemberg, Referat 34, Rohstoffwirtschaft und Ressourcensicherung, Stuttgart

MdB Alexander Radwan
Mitglied des Deutschen Bundestags, Berlin

Dipl.-Ing. Torsten Schoch
Geschäftsführer/Leiter Bautechnik der Xella Technologie- und Forschungsgesellschaft mbH, Kloster Lehnin

MR Dr. Stefan Wimbauer
Leiter des Referats Angewandte Forschung, Clusterpolitik im Bayerischen Staatsministerium für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie, München

Prof. Dr. Konrad Wimmer
Executive Partner Research & Strategische Themen msgGillardon AG, Ismaning

Stand: August 2025



Die Fraunhofer IBP Geschäftsfelder

Über die eigenen Grenzen blicken, Veränderung erkennen und mitgestalten sowie strategisch auf die Kundenbedarfe reagieren: Ziel des Fraunhofer IBP ist es, interdisziplinäre Aufgaben gezielt und kundengerecht zu lösen. Je nach Fragestellung greifen wir dabei auf das breite Netzwerk zurück und bringen die Kompetenzen unserer Partner ein.

Erfahren Sie hier mehr über unsere Geschäftsfelder. Sollten Sie unsere Expertise in diesen Bereichen nutzen wollen oder Interesse haben an Lösungen, die von unseren Forschenden dazu entwickelt wurden, kontaktieren Sie uns gerne.

Klimawandelangepasste Stadtgestaltung und Biodiversität

Die Städte von morgen für Menschen lebenswerter gestalten.

Kulturerbe-Forschung

Wir bieten Konzeptanalysen für das Raumklima in historischen Bauten, die Entwicklung neuer Lösungen für Museumsdepots sowie Forschung für die Denkmalpflege.

Nutzerzentrierte Innenraumqualität

Wir forschen im Bereich »Menschen in Räumen« und unterstützen Kunden bei der interdisziplinären Gestaltung von Büroflächen.

Nachhaltigkeit und ESG

Wir erforschen branchenübergreifend effiziente Lösungen, um Nachhaltigkeit – basierend auf belastbaren Erkenntnissen – effizient umzusetzen.

Digitalisierung / BIM

Wir verfügen über umfangreiche Erfahrung im digitalen Planen, Bauen und Betreiben von Gebäuden und begleiten beim Einsatz digitaler Methoden im Bauprozess.

Materialien und Baustoffe

Wir begleiten Sie bei der Entwicklung ressourceneffizienter, klimafreundlicher und nachhaltiger Materialien und Baustoffe.

Industrialisiertes Bauen

Durch die Entwicklung innovativer Konzepte und Lösungen verfolgen wir das Ziel einer ganzheitlichen und nachhaltigen Industrialisierung des Bauens.

Automotive

Profitieren Sie von unserer Forschung in den Bereichen Fahrzeugklimatisierung und Fahrzeugakustik sowie der Bewertung von Luftqualität im Fahrzeuginneren.

Aviation

Wir testen Klimatisierungskonzepte und betrachten hybrides oder vollelektrisches Fliegen, das Thermal Management sowie die Nachhaltigkeit.

NUTZERZENTRIERTE INNENRAUMQUALITÄT

Für mehr Gesundheit, Produktivität und Wohlbefinden in Räumen

Bauphysikalisch optimierte, nutzerzentriert gestaltete Innenräume tragen nachhaltig dazu bei, Gesundheit, Zufriedenheit und Leistungsfähigkeit ihrer Nutzenden zu erhalten bzw. zu steigern. Wir forschen, beraten und begleiten sowohl zu Aspekten der Raumakustik als auch des Raumklimas und der Luftqualität, zu Licht und Beleuchtung ebenso wie zu Biophilie und Raumpsychologie. Unsere interdisziplinäre Arbeit ermöglicht eine integrale, multimodale Betrachtung der unterschiedlichen Wirkungsbereiche – in Wohn- und Bürogebäuden und vielen anderen Raumtypen.

Erfahren Sie mehr zum Thema:
Optimierte Innenraumqualität für mehr Gesundheit, Produktivität und Zufriedenheit von Menschen in Räumen

Kontakt

Dr. Maria Zaglauer
Chief Scientist
Telefon +49 711 970-3242
maria.zaglauer@ibp.fraunhofer.de

NACHHALTIGKEIT UND ESG

Nachhaltigkeit basierend auf belastbaren Erkenntnissen umsetzen

Professionelles Nachhaltigkeitsmanagement gewinnt in Unternehmen zunehmend an Bedeutung. Mit unserer Forschung bieten wir branchenübergreifend effiziente Lösungen, um Nachhaltigkeit – basierend auf belastbaren Erkenntnissen – effizient umzusetzen. Mit unseren vielfältigen Leistungen von der Analyse über die Konzepterstellung bis zum Einsatz passender Software und Produktbewertung unterstützen wir Sie mit unserer interdisziplinären Kompetenz auch im Sinne der Erfüllung regulatorischer Anforderungen wie z. B. im Kontext der EU-Taxonomie sowie spezifischer Vorgaben.

Erfahren Sie mehr zum Thema:
Nachhaltigkeit und ESG: Konzepte, Technologien, Bewertungen, Prüfen und Berichten

Kontakt

Dr. Robert Ilg
Chief Business Development Manager
Telefon +49 711 970-3162
robert.ilg@ibp.fraunhofer.de

INDUSTRIALISIERTES BAUEN

Ökologisch, bezahlbar, digital – Lösungen für eine innovative Bauwirtschaft

Durch die Entwicklung innovativer Konzepte und technischer Lösungen verfolgen wir mit unserer Forschung das Ziel einer ganzheitlichen, nachhaltigen Industrialisierung des Bauens und damit einer zukunftsfähigen Transformation der Bauwirtschaft. Neben stärkerer Vorfertigung und Modularisierung sehen wir insbesondere den Ansatz des systemischen Bauens und Sanierens, der sich bis zur Handwerkerleistung in der Montage ausweiten lässt. Mehr »System« reduziert Komplexität und erhöht Produktivität, um Fachkräfte- und Sanierungsbedarf künftig decken zu können.

Erfahren Sie mehr zum Thema: Industrialisiertes Bauen

Kontakt

Thomas Kirmayr
Abteilungsleitung Projekt- und Geschäftsfeldentwicklung
Telefon +49 8024 643-250
thomas.kirmayr@ibp.fraunhofer.de

KLIMAWANDELANGEPASSTE STADTGESTALTUNG

Mit evidenzbasierter Planung Städte klimawandelangepasst gestalten

Kommunen und Stadtplanende stehen zunehmend vor der Aufgabe, Lösungen zu finden, um stärkerer Erwärmung und Extremwetterereignissen, sowie von Hitze in Städten nachhaltig entgegenzuwirken. Grünflächen, Frischluftschneisen und Verschattung schaffen Abhilfe und tragen zu einer klimawandelangepassten Stadtgestaltung bei. Mit unserer Forschung liefern wir Werkzeuge zur evidenzbasierten Planung von Anpassungsmaßnahmen, um deren Wirkung bereits im Vorfeld zuverlässig zu berechnen. Lassen Sie uns die Städte von morgen für Menschen lebenswert gestalten!

Erfahren Sie mehr zum Thema: Evidenzbasierte Planung für die klimawandelangepasste Stadtgestaltung

Kontakt

Matthias Winkler
Gruppenleitung Stadtbauphysikalische Modellierung
Telefon +49 8024 643-287
matthias.winkler@ibp.fraunhofer.de

DIGITALISIERUNG / BIM

Know-how für das digitale Planen, Bauen und Betreiben von Gebäuden

Ob digitales Lichtdesign, automatisierte Nachhaltigkeits- und energetische Bewertung, Feuchte- und Klimasimulation, Building Information Modeling oder Software-Tools im Bereich Akustik: Wir verfügen über umfangreiche Erfahrung im digitalen Planen, Bauen und Betreiben von Gebäuden und begleiten Anwendende beim Einsatz digitaler Methoden im Bauprozess. Sie interessieren sich für die digitale Umsetzung von Gebäudestandards, Simulationsmodelle oder Standardisierung digital beschriebener Bauteileigenschaften – wir beraten und begleiten Sie gern!

Erfahren Sie mehr zum Thema: Digitalisierung / BIM

Kontakt

Rafael Gramm
Gruppenleitung Transformation Bau
Telefon +49 711 970-3397
rafael.gramm@ibp.fraunhofer.de

MATERIALIEN UND BAUSTOFFE

Ressourceneffizient und klimafreundlich durch Recycling und nachwachsende Rohstoffe

Neue Methoden ermöglichen es, Reststoffe, die bisher auf Deponien entsorgt werden mussten, in innovative, marktgängige Produkte zu überführen. Gleichzeitig ist eine Vielfalt pflanzlicher Rohstoffe für die Baustoffproduktion nutzbar. So eröffnet der Einsatz von recycelten und nachwachsenden Rohstoffen Baustoffherstellern völlig neue Möglichkeiten. Mit unserer Forschung begleiten wir Sie bei der Entwicklung neuer Materialien und unterstützen Sie dabei, Ihre Innovationsfähigkeit zu steigern – ohne die Wertschöpfungskette aus den Augen zu verlieren!

Erfahren Sie mehr zum Thema:
Materialien und Baustoffe – ressourceneffizient, klimafreundlich und nachhaltig

Kontakt

Dr. Volker Thome
Abteilungsleitung Mineralische Werkstoffe und Baustoffrecycling
Telefon +49 8024 643-623
volker.thome@ibp.fraunhofer.de

KULTURERBE-FORSCHUNG

Denkmale und Kulturgüter langfristig schützen und erhalten

Wie lassen sich Schäden an Denkmalen und Kulturgut durch die Schaffung geeigneter Rahmenbedingungen langfristig vermeiden? Diese Frage steht im Vordergrund unserer Kulturerbe-Forschung, die sich insbesondere mit der Übertragung und Anwendung dieses Ansatzes auf die Denkmalpflege und die Pflege archäologischer Stätten befasst. Konkret gehören Analyse von und Konzepte für das Raumklima in historischen Bauten, nachhaltige Sanierung von Museen sowie Forschung für die Denkmalpflege zu den vielfältigen Themen rund um den Erhalt materiellen Kulturguts.

Erfahren Sie mehr zum Thema:
Erhalt von materiellem Kulturgut

Kontakt

Prof. Dr. Ralf Kilian
Gruppenleitung Kulturerbe-Forschung
Telefon +49 8024 643-285
ralf.kilian@ibp.fraunhofer.de

AUTOMOTIVE

Gemeinsam innovative Lösungen für die Mobilität von morgen entwickeln

Autonomes Fahren und E-Mobilität, Weiterentwicklung von Assistenzsystemen und Mobilitätskonzepten: Die Automobilbranche sieht sich einer Vielzahl von Herausforderungen gegenüber. Im Fokus stehen Optimierung von Fahrkomfort und Fahrzeugakustik sowie energieeffiziente Fahrzeugklimatisierung. Wir bearbeiten diese Themen mit unserer Forschung zu akustischem Komfort, thermischer Behaglichkeit, Luftqualität, innovativen Energiekonzepten sowie die Emission flüchtiger Stoffe aus Kunststoffen und Aspekten der Nachhaltigkeit seit vielen Jahren – profitieren Sie von unserer interdisziplinären Expertise!

Erfahren Sie mehr zum Thema:
Klima, Akustik und Luftqualität in Fahrzeugen

Kontakt

Dr. Matthias Brunnermeier
Gruppenleitung Automotive
Telefon +49 8024 643-269
matthias.brunnermeier@ibp.fraunhofer.de

AVIATION

Forschung für eine umweltbewusste und wirtschaftliche Luftfahrt

Im Wettbewerb um Passagiere gilt auch die Ausstattung der Kabinen als Verkaufsargument der Fluggesellschaften: Neben Sitzkomfort und Kabinenoptik spielen thermisches, akustisches und olfaktorisches Wohlbefinden sowie der ökologische Fußabdruck eine wichtige Rolle. Im Rahmen unserer Forschung testen wir Klimatisierungskonzepte auf Nutzerzufriedenheit im Realmaßstab, inklusive energetischer Betrachtung des Gesamtsystems, betrachten hybrides oder vollelektrisches Fliegen und Fragen des Thermal Managements sowie der Nachhaltigkeit im Luftfahrtbereich.

Erfahren Sie mehr zum Thema:
Forschung für eine umweltbewusste und wirtschaftliche Luftfahrt

Kontakt

Dr. Victor Norrefeldt
Gruppenleitung Flug- und Fahrzeugklimatisierung
Telefon +49 8024 643-273
victor.norrefeldt@ibp.fraunhofer.de



Projekte & Themen 2025/2026



Prof. Dr. Philip Leistner (Fraunhofer IBP), Wirtschaftsministerin Dr. Nicole Hoffmeister-Kraut und Prof. Dr. Katharina Hölzle (Fraunhofer IAO, v. l. n. r.) eröffnen den SPiN-Bau mit dem symbolischen Durchtrennen des Eröffnungsbands.

Wirtschaftsministerin Hoffmeister-Kraut eröffnet den SPiN-Bau: Neue Impulse für innovatives und nachhaltiges Bauen

Mit einem Festakt eröffnete Dr. Nicole Hoffmeister-Kraut, Ministerin für Wirtschaft, Arbeit und Tourismus des Landes Baden-Württemberg, am 23. Juni 2025 den SPiN-Bau (Stuttgarter Plattform für innovatives und nachhaltiges Bauen) auf dem Gelände des Fraunhofer-Institutszentrums in Stuttgart.

Der SPiN-Bau vereint bauphysikalische Mess- und Versuchsräume mit hochmodernen Büro- und Experimentalflächen und wird künftig von mehreren Fraunhofer-Instituten gemeinsam genutzt. Das Land Baden-Württemberg und das Bundesministerium für Bildung und Forschung förderten den Bau, der nach einer Bauzeit von drei Jahren jetzt von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern genutzt werden kann. Die Gesamtkosten des Baus in Höhe von rund 27,4 Millionen Euro wurden dabei hälftig von Bund und Land getragen.



Im Synergy Space informiert sich Wirtschaftsministerin Dr. Nicole Hoffmeister-Kraut über aktuelle Forschungsschwerpunkte und technologische Entwicklungen.



Die Fachveranstaltung im LIFT (Labor für Integrale Fassadentechnologie) stieß auf großes Interesse bei Vertreterinnen und Vertretern aus Wissenschaft, Wirtschaft und Politik.

Zur Pressemitteilung

Stuttgarter Plattform für innovatives und nachhaltiges Bauen

Mit der neuen Infrastruktur ist nun auf rund 4600 Quadratmetern Raum für Forschung, Entwicklung und interdisziplinären Austausch rund um die Themen nachhaltige Mobilität, Energiemanagement, Bauphysik und zukunftsfähige Gebäudetechnologien – ideale Voraussetzungen für anwendungsnahe Forschung im Bereich nachhaltiges Bauen.

Nach der offiziellen Einweihung konnten die Gäste bei einem geführten Rundgang Einblicke in die hochmodernen Labore gewinnen – darunter das neue **Labor für Integrale Fassadentechnologie (LIFT)**, das Smart Energy and Mobility Campus Lab sowie der Synergy Space.

Die Wirtschaftsministerin informierte sich über aktuelle Projekte und betonte die Bedeutung der angewandten Fraunhofer-Forschung für den Wirtschaftsstandort Baden-Württemberg. »Mit dem SPiN-Bau setzen wir ein starkes Zeichen für unsere Innovationskraft im Land, für interdisziplinäre Zusammenarbeit der Forschung und den Transfer in die Bauwirtschaft hinein«, betonte Ministerin Hoffmeister-Kraut. »Gerade im Gebäudesektor sind nachhaltige Lösungen und Technologien entscheidend, um unsere Klimaziele zu erreichen. Die Verbindung bauphysikalischer Forschung mit Themen wie Digitalisierung, intelligente Gebäudetechnologien und nachhaltige Stadtentwicklung eröffnet dabei neue Perspektiven für nachhaltiges Bauen.«

Fachlicher Austausch im LIFT

Im Anschluss an die Besichtigung begann die vom Fraunhofer IBP organisierte Fachveranstaltung im Labor für Integrale Fassaden-Technologie. Im Mittelpunkt standen aktuelle Forschungsergebnisse aus den Bereichen Fassadentechnologie, Gebäudesysteme und Bauphysik.

Zum Auftakt präsentierte Prof. Dr. Philip Leistner aktuelle Entwicklungen im Bereich innovativer Fassaden. Er zeigte, wie moderne Gebäudehüllen zunehmend technische, energetische und gestalterische Funktionen integrieren und dabei hohe Anforderungen an Material, Bauweise und Planung stellen.

»Mit dem LIFT schaffen wir eine Infrastruktur, die das serielle Sanieren und modulare Bauen technologisch voranbringt. Das Labor ermöglicht es uns, bauphysikalische sowie bau- und fertigungstechnische Eigenschaften von Fassaden umfassend und praxisnah zu analysieren – eine essenzielle Grundlage für die nachhaltige Zukunft des Bauens«,

erklärt Prof. Dr. Philip Leistner, Institutsleiter des Fraunhofer IBP.

Anschließend stellte Dr. Marcus Hermes das neue Labor vor. Er erläuterte, wie im LIFT komplexe Fassadensysteme unter realen Bedingungen auf bauphysikalische Eigenschaften wie Luftdichtheit, Wärmeschutz oder Schallschutz getestet und weiterentwickelt werden können. Rafael Gramm vom Innovationsnetzwerk S-TEC informierte über Kooperationsmöglichkeiten für Unternehmen.

Zum Abschluss der Veranstaltung hatten die Teilnehmenden die Gelegenheit, weitere Labore des Fraunhofer IBP im Rahmen von Open-Lab-Führungen zu besichtigen und mit Forschenden direkt ins Gespräch zu kommen.



Prof. Dr. Philip Leistner
Institutsleiter
Telefon +49 711 970-3346
philip.leistner@ibp.fraunhofer.de

Leistungsangebot

- Kombinierte Messung und Analyse bauphysikalischer und technischer Merkmale (Norm- und Sonderverfahren) von Fassaden (Bauteile, Systeme) wie:
- Luft- und Schlagregendichtheit
- Widerstand gegen Windlasten, Durchbiegungen
- Lichttransmission und Strahlung
- Hygrothermisches Verhalten im Bereich Wärmedämmebene und Wärmebrücken
- Wasseraufnahme- und -abgabeverhalten an Fassadenflächen
- Funktionalität von Fassaden mit integrierter Begrünung
- Technische Systeme zur Energiegewinnung, PV-Module, Solarthermie
- Bauphysikalische Einflüsse von Fugen, Anschluss- und Kopplungsbereichen
- Luft- und Trittschallschallschutz von Fassaden und fassadenintegrierten Systemen
- Schwingungs- und Geräuschentstehung z.B. durch Wind, Sonne, Regen oder gebäudetechnische Anlagen

Zur Pressemitteilung

Startschuss für den »Stuttgart Climate Tech Hub (S-CTH)«

Forschung und Wirtschaft Hand in Hand auf dem Weg zu klimafreundlichen Technologien

Fraunhofer-Institute eröffnen Innovationsplattform für klimafreundliche Technologien am Campus der Fraunhofer-Gesellschaft in Stuttgart.

Klimaschutz ist längst keine rein technische Herausforderung mehr, sondern betrifft Geschäftsmodelle, Verhaltensweisen und Infrastrukturen. Mit dem Projekt »Stuttgart Climate Tech Hub (S-CTH)« entsteht am Fraunhofer-Institutszentrum Stuttgart (IZS) eine innovative Multi-Projekt-Plattform sowie ein modulares und regulatorisches Testfeld für klimafreundliche Technologien, nachhaltige Transformation und Co-Innovation zwischen Forschung und Wirtschaft.

Der S-CTH wird gemeinschaftlich von allen fünf am Stuttgarter Campus ansässigen Instituten konzipiert und realisiert: Fraunhofer IAO, IBP, IGB, IPA, und IRB. Die Multi-Projekt-Plattform ist ein zentraler Baustein in der langfristigen Transformation des Fraunhofer-Institutszentrums in Stuttgart hin zu einem klimaneutralen Forschungscampus. Er verbindet technologischen Fortschritt mit gesellschaftlicher Verantwortung und zeigt, wie Klimaschutz und Innovationskraft Hand in Hand gehen können. Parallel zum Aufbau neuer Labormodule und Teststände erfolgen 2026 Planungen für eine begleitende Großbaumaßnahme. Damit sollen die nachhaltige Mobilität mit einem gemeinsamen und nachhaltigkeitsoptimierten Fuhrparkmanagement, einer großflächigen PV-Überdachung des Parkhauses sowie mehr Angebote für Radmobilität am Campus ausgebaut werden. Als Reallabor, Demonstrationsplattform und Kooperationsraum schafft der S-CTH ein Umfeld, in dem bedarfsgerechte Klima-Innovationen von morgen entstehen: anwendungsnah, wirtschaftlich und gemeinsam mit Wissenschaft, Wirtschaft und Gesellschaft. Das Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Tourismus Baden-Württemberg fördert das Vorhaben mit über vier Millionen Euro bis Ende 2027.

Unternehmen als Schlüsselakteure für betriebliche Dekarbonisierung

Von Anfang an ist der S-CTH als wachsendes, adaptierbares Ökosystem konzipiert. Erste Labormodule zu den Themen Biotechnologie und Nutzung lokaler Reststoffe, Energie- und Materialflüsse sowie Campusemissionen, Fassadensysteme, Vertical Farming, Wasserstoffspeicher und erweiterte Realität in der Campustransformation werden in den kommenden Monaten aufgebaut. Weitere Module folgen, insbesondere auf Initiative und mit Beteiligung von Unternehmen, die eigene Themen, Technologien oder Fragestellungen in das einzigartige Ökosystem einbringen möchten. Der S-CTH bietet dafür die notwendige Infrastruktur und wissenschaftliche Expertise. Interessierte Unternehmen sind eingeladen, Teil des zum S-CTH gehörenden Innovationsnetzwerks zu werden. Dieses Netzwerk bietet nicht nur Zugang zu anwendungsnaher Forschung, Entwicklung und Demonstration, sondern auch zu gegenseitigem Wissenstransfer, Trendanalysen, Qualifizierungsformaten und Co-Innovation auf Augenhöhe. Der S-CTH schafft damit eine Umgebung, in der Ideen entstehen, getestet, skaliert und zur Marktreife weiterentwickelt werden können.



Übergabe des Förderschecks im Landtag Baden-Württemberg am 11. Dezember 2025: (v.l.n.r.) Dr. Daniel Stetter (Fraunhofer IAO), Dr. Albrecht Schütte (MdL), Winfried Mack (MdL), Prof. Dr. Katharina Hölzle (Institutsleiterin Fraunhofer IAO), Dr. Nicole Hoffmeister-Kraut (Ministerin für Wirtschaft, Arbeit und Tourismus des Landes Baden-Württemberg), Prof. Dr. Thomas Bauernhansl (Institutsleiter Fraunhofer IPA), Dr. Steffen Braun (stv. Institutsleiter Fraunhofer IAO), Dr. Kai Kohler (Fraunhofer IPA).

Kontakt

Prof. Dr. Philip Leistner
Institutsleiter
Telefon +49 711 970-3346
philip.leistner@ibp.fraunhofer.de



Rund 400 Teilnehmende aus Politik, Wissenschaft, Wirtschaft und Kommunen kamen in den Stuttgarter Wagenhallen zum Jahrestreffen des Strategiedialog zusammen.

Kontakt

Prof. Dr. Philip Leistner
Institutsleiter
Telefon +49 711 970-3346
philip.leistner@ibp.fraunhofer.de

Jahrestreffen des Strategiedialogs »Bezahlbares Wohnen und innovatives Bauen«: Fraunhofer IBP präsentiert Forschung für die Bauwende

Am 7. November 2025 fand in den Stuttgarter Wagenhallen die Jahresveranstaltung des Strategiedialogs »Bezahlbares Wohnen und innovatives Bauen« (SDB) statt. Rund 400 Teilnehmende aus Politik, Wissenschaft, Wirtschaft und Kommunen kamen zusammen, um sich über Fortschritte, Herausforderungen und neue Ansätze für eine zukunftsfähige Bauwirtschaft auszutauschen. Drei Jahre nach der Gründung zog das Land Baden-Württemberg eine positive Bilanz: Der Strategiedialog habe sich zu einem wirkungsvollen Netzwerk entwickelt, das konkrete Projekte, Kooperationen und politische Impulse hervorbringt.

Fraunhofer IBP als aktiver Partner im Strategiedialog

Auf der Jahresveranstaltung stellte das Fraunhofer-Institut für Bauphysik IBP mehrere aktuelle Projekte vor, darunter auch das Forschungsprojekt »Innovative Bauteile und Bausysteme für kostensparenden und ökologischen Schallschutz im Wohnungsbau« (InnovaSiW), u. a, mit einer Estrichplatte aus Geopolymer. Zudem wurde **»PSIPRO – Produktivitätssteigerung im industriellen Bauen«** erwähnt, das vom Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Tourismus Baden-Württemberg gefördert wird und verdeutlicht, wie neue Technologien und Prozessansätze dazu beitragen können, Bau- und Sanierungsvorhaben künftig effizienter, nachhaltiger und wirtschaftlicher umzusetzen. Prof. Philip Leistner, Institutsleiter des Fraunhofer IBP, betonte bei der Vorstellung dieser Projekte die zentrale Rolle der angewandten Forschung:

»Gemeinsam mit baden-württembergischen Unternehmen werden innovative Technologien und Prozesse entwickelt, erprobt und vom Pilotstadium in die breite Anwendung gebracht. Auf diese Weise trägt unser Institut dazu bei, wissenschaftliche Erkenntnisse schnell in marktfähige Lösungen zu überführen – ein Kernelement des Fraunhofer-Modells.«

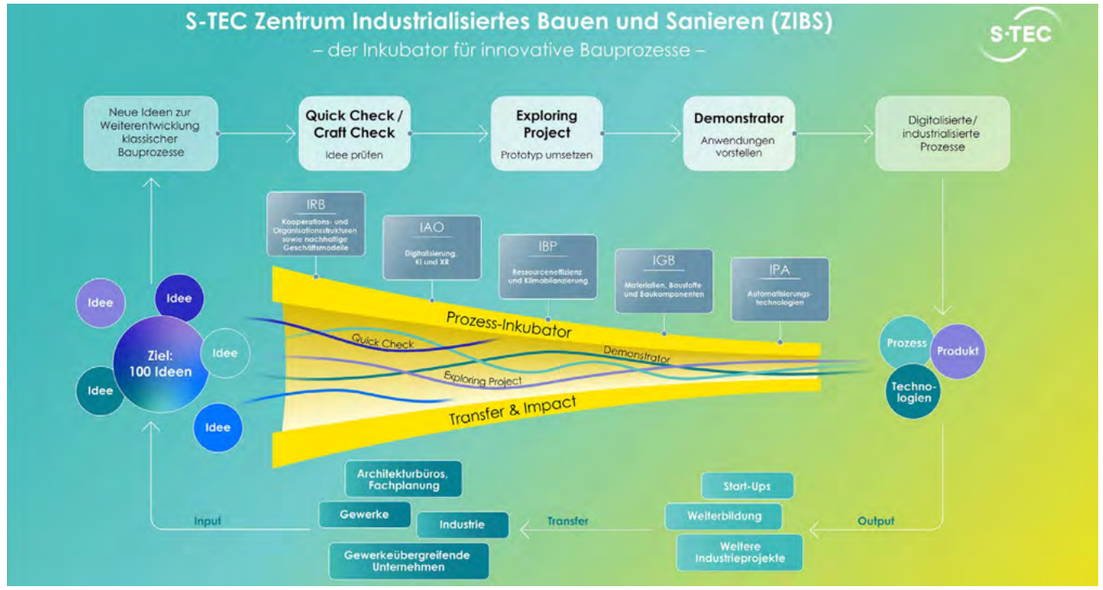
Highlight: Messerundgang mit Landesregierung und Ministerpräsident

Ein besonderer Höhepunkt der Jahresveranstaltung war der Messerundgang am Nachmittag. Ministerpräsident Winfried Kretschmann, Bauministerin Nicole Razavi, Wirtschaftsministerin Dr. Nicole Hoffmeister-Kraut und Staatssekretärin Andrea Lindlohr informierten sich dabei persönlich beim Fraunhofer IBP über die vorgestellten Forschungs- und Entwicklungsprojekte. Der Besuch machte deutlich, welchen Beitrag die anwendungsorientierte Forschung des IBP für eine nachhaltige Transformation der Bauwirtschaft leistet.

Das Fraunhofer IBP wird diesen Prozess weiterhin aktiv mitgestalten und seine Forschung gezielt auf die Entwicklung innovativer Technologien und Prozesse ausrichten, die das Planen, Bauen und Wohnen der Zukunft nachhaltiger und effizienter machen – in enger Zusammenarbeit mit Partnern aus Baden-Württemberg und weit darüber hinaus.

Pressemitteilung des Staatsministeriums:
Baden-Württemberg gestaltet die Bauwende aktiv

Hier finden Sie den vollständigen Pressetext:
Fraunhofer IBP als aktiver Partner im Strategiedialog





Im Rahmen der Themensäulenrunde III des Strategiedialogs Bau BW (SDB) hat Wirtschaftsministerin Dr. Nicole Hoffmeister-Kraut das Zentrum für Industrialisiertes Bauen und Sanieren (ZIBS) eingeweiht. (v. l. n. r.): Prof. Philip Leistner (Institutsleitung Fraunhofer IBP), Dr. Nicole Hoffmeister-Kraut (Wirtschaftsministerin Baden-Württemberg), Rafael Gramm (Zentrumsleitung S-TEC ZIBS) und Volker Schweizer (Fraunhofer IRB).

Meilenstein für die Transformation der Bauwirtschaft in Baden-Württemberg

Wirtschaftsministerin Dr. Nicole Hoffmeister-Kraut eröffnet S-TEC Zentrum für Industrialisiertes Bauen und Sanieren (ZIBS) offiziell

Am Montag, 22. September 2025, weihte Wirtschaftsministerin Dr. Nicole Hoffmeister-Kraut im Rahmen der Themensäulenrunde III des Strategiedialogs Bau (SDB) gemeinsam mit der Instituts- und Zentrumsleitung des Fraunhofer-Instituts für Bauphysik IBP, Prof. Philip Leistner und Rafael Gramm, das Zentrum für Industrialisiertes Bauen und Sanieren (ZIBS) ein. Im Fokus des Zentrums stehen praxisnahe Formate, wie Quick Checks, Coachings und Exploring Projects, die insbesondere kleinen und mittleren Unternehmen aus allen Bereichen der Wertschöpfungskette – von Baustoffproduktion über Architektur bis hin zu Recycling – zur Verfügung stehen. So entsteht ein starkes Innovationsökosystem, das Digitalisierung, Automatisierung, Ressourceneffizienz, innovative Baustoffe und neue Geschäftsmodelle vereint. Gefördert wird das Projekt mit über fünf Millionen Euro vom Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Tourismus Baden-Württemberg.

Jetzt mitmachen und den Wandel aktiv mitgestalten

Alle Akteure der Bauwirtschaft aus Baden-Württemberg sind herzlich eingeladen, Teil des Innovationsnetzwerks im S-TEC-Zentrum zu werden. Das ZIBS begleitet sie durch praxisnahe Formate und unterstützt sie bei der Transformation der Bauwirtschaft durch innovative Technologien und Prozesse.

Die **Website des Zentrums** hält interessierte Unternehmen auf dem Laufenden und informiert rechtzeitig über Startzeitpunkt und Kriterien für die nächste Bewerbungsrunde.



Kontakt

Rafael Gramm
Gruppenleitung Transformation Bau
Telefon +49 711 970-3397
rafael.gramm@ibp.fraunhofer.de

Hier finden Sie den vollständigen Pressetext:

Meilenstein für die Transformation der Bauwirtschaft in Baden-Württemberg



Zum vollständigen Pressetext:
Gotthardt: »Windheizung 2.0 zeigt, wie wir Stromüberschüsse intelligent speichern und für die Energiewende nutzbar machen«

WINDHEIZUNG 2.0

Projekt Windheizung 2.0 wird als »Gestalter im Team Energiewende« gewürdigt

Bayerns Energiestaatssekretär Tobias Gotthardt hat im Mai 2025 das Projekt Windheizung 2.0 als »Gestalter im Team Energiewende« gewürdigt. Im Rahmen dieses Forschungsprojekts wurde in einem energetisch modernisierten Altbau erstmals ein neu entwickelter Wärmespeicher in Betrieb genommen. Es demonstriert praktisch, wie Stromüberschüsse sinnvoll gespeichert und später genutzt werden können.

In Bayern wird im Sommer viel Strom durch Photovoltaik erzeugt. Im Winter – zur Heizsaison – ist Windenergie die tragende Säule der erneuerbaren Stromerzeugung in Deutschland. Starke Winde sorgen dann regelmäßig für Stromüberschüsse. Die Konsequenz sind sinkende oder sogar negative Strompreise. Oft müssen Windkraftanlagen dann abgeregelt werden, auch um das Stromnetz nicht zu überlasten.

Das Projekt Windheizung 2.0, koordiniert vom Fraunhofer IBP und unterstützt vom Bayerischen Wirtschaftsministerium sowie vom Bundeswirtschaftsministerium, untersucht, wie Abschaltungen durch solche Stromüberschüsse vermieden werden können. Der überschüssige Windstrom wird in Wärme umgewandelt und kann so gespeichert werden – etwa in Pufferspeichern, Bauteilspeichern oder einem neu entwickelten Hochtemperaturspeicher. Ziel ist es, bei gut gedämmten Gebäuden über mehrere Tage oder sogar Wochen auf zusätzlichen Heizstrom verzichten zu können.

Ein praktisches Beispiel liefert das Planungsbüro Schilling mit der umfassend sanierten Doppelhaushälfte von 1921 in München: Ein Altbau wird zum Zukunftshaus – durch kluge Sanierung und smarte Speichertechnik. Staatssekretär Gotthardt übergab in Anwesenheit des stellvertretenden Institutsleiters Prof. Gunnar Grün und dem wissenschaftlichen Mitarbeiter Dr. Matthias Kersken (beide Fraunhofer IBP) die Urkunde »Gestalter im Team Energiewende« an das Ehepaar Schilling. Staatssekretär Tobis Gotthardt:

»Was wir hier in Harlaching sehen, ist gelebte Energiewende. Das Projekt Windheizung 2.0 zeigt eindrucksvoll, wie wir erneuerbare Energien nicht nur erzeugen, sondern klug nutzen können – gerade dann, wenn sie im Überfluss vorhanden sind.«



Dr. Matthias Kersken erklärt Andreas Turloff, 1. Vorsitzender der GIH Bayern e.V. und dem bayerischen Energiestaatssekretär Tobias Gotthardt die Funktionsweise der Heizungsanlage. (v.l.n.r.)

Kontakt
Dr. Matthias Kersken
Gruppe Evaluierung und Demonstration
Telefon +49 8024 643-204
matthias.kersken@ibp.fraunhofer.de

HACKATHON

ServusZUKUNFT: KI-Werkstatt 2025 im Fraunhofer-Zentrum Benediktbeuern

Aus Ideen werden Lösungen: So kann Künstliche Intelligenz Unternehmen helfen.

In der Alten Schäfflerei des Klosters Benediktbeuern wurde insgesamt 30 Stunden intensiv kreativ gearbeitet: Bei der fünften Ausgabe des Hackathons der Initiative »ServusZUKUNFT« kamen im Fraunhofer-Zentrum im Kloster Benediktbeuern mehr als 70 Teilnehmende zusammen, um in einer KI-Werkstatt zu zeigen, wie Künstliche Intelligenz im Arbeitsalltag eingesetzt werden kann. Die innovativsten Projekte wurden von einer Fachjury prämiert. Die drei Gewinnerteams überzeugten dabei mit den Themen KI-basiertes Wissensmanagement in Unternehmen, Einspielen von Datensätzen in eigens entwickelte Sprachmodelle und der Optimierung von Planung, Auftrags- und Angebotsmanagement in Handwerksbetrieben. Ein besonderes Highlight der Veranstaltung war der Besuch von Bayerns Energiestaatssekretär Tobias Gotthardt, dem Miesbacher Landrat Olaf von Loewis of Menar und dem Präsident der Handwerkskammer für München und Oberbayern Franz Xaver Peteranderl, die vom stellvertretenden Institutsleiter des Fraunhofer IBP Prof. Gunnar Grün in Empfang genommen wurden. Auch sie waren von dem Konzept und den Ergebnissen der Teilnehmenden sehr beeindruckt.

Die Veranstaltung wurde von ServusZUKUNFT, einer Initiative der REO Regionalentwicklung Oberland und des Wirtschaftsforums Oberland e.V., in Kooperation mit der Handwerkskammer für München und Oberbayern, dem Fraunhofer-Institut für Bauphysik IBP, dem TIZIO – Transfer- und Innovationszentrum im Oberland der Hochschule München und der Wirtschaftsförderung Landkreis Weilheim-Schongau veranstaltet.



Kontakt
Prof. Dr. Gunnar Grün
Institutsleiter Fraunhofer IBP
Telefon +49 8024 643-228
gunnar.gruen@ibp.fraunhofer.de



Beeindruckt von Konzept und Ergebnissen des Hackathons: Prof. Gunnar Grün, Olaf von Loewis of Menar, Tobias Gotthardt und Franz Xaver Peteranderl (v.l.n.r.)

BROSCHÜRE KLIMAANPASSUNG KULTUREINRICHTUNGEN

Klimawandelangepasste Lösungen zum Schutz historischer Bausubstanz

Zum Pressetext
Wie Kulturinstitutionen Strategien zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels entwickeln und umsetzen können

Zum Video
Kultur in der +2-Grad-Gesellschaft

Wie Kulturinstitutionen Strategien zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels entwickeln und umsetzen können. Das Fraunhofer IBP veröffentlicht die Broschüre »Klimaanpassung in Kultureinrichtungen«

Auf der Fachtagung »Kultur in der +2-Grad-Gesellschaft« im September 2025 in Mannheim wurde die Broschüre »Klimaanpassung in Kultureinrichtungen« vorgestellt. Diese Publikation dokumentiert die Ergebnisse des gleichnamigen Pilotprojekts, das von der Kulturstiftung des Bundes gefördert wurde. Sie zeigt auf, wie Kulturinstitutionen in Deutschland Strategien entwickeln und umsetzen können, um sich an die Folgen des Klimawandels anzupassen. Die Broschüre ist das Ergebnis einer gemeinsamen Zusammenarbeit zwischen Mitarbeitenden des Fraunhofer-Instituts für Bauphysik IBP, der adelphi consult GmbH (Projektleitung), der Hochschule für Technik und Wirtschaft Dresden und dem Landschaftsarchitekturbüro Ehrig L-A-E.

Im Rahmen der Veranstaltung führten Sebastian Krück und Dr. Pia Krause (beide Fraunhofer IBP) zwei praxisorientierte Workshops durch. Im Workshop »Erste Schritte zur Klimarisikoanalyse für Kultureinrichtungen« erhielten die Teilnehmenden wertvolle Einblicke in Methoden zur systematischen Bewertung klimabedingter Risiken für Liegenschaften, Gebäude, Kunstobjekte und den Betrieb. Der Workshop »Fassadenbegrünung von Kultureinrichtungen« bot Fachleuten aus den Bereichen Bauphysik, Denkmalschutz und Kultur eine Plattform, um Möglichkeiten zu erörtern, wie begrünte Gebäudehüllen sowohl Mensch als auch Material, auch in historischen Bauwerken, schützen können.

Die Fachtagung verdeutlichte, dass Klimaanpassung und Denkmalschutz nicht im Widerspruch zueinander stehen. Durch frühzeitige Abstimmung und offene Kommunikation lassen sich tragfähige Lösungen entwickeln, die den Schutz historischer Bausubstanz gewährleisten und gleichzeitig den Herausforderungen des Klimawandels Rechnung tragen. Dies fördert die Identität und die Qualität von Ort und Umwelt.

Die **Broschüre** enthält praktische Arbeitsmaterialien, Erfahrungsberichte und Leitfragen, die Kultureinrichtungen dabei unterstützen, eigene Anpassungskonzepte zu entwickeln.



Auszug aus der Broschüre »Klimaanpassung in Kultureinrichtungen«



Kontakt
Sebastian Krück
Kulturerbeforschung
Telefon +49 8024 643-248
sebastian.krueck@ibp.fraunhofer.de

AUSSTELLUNG

Wanderausstellung »Hervorragend saniert!« eröffnet

Zum Pressetext
Alte Häuser, neue Zukunft: Wie aus Bestandsbauten Energiesparer werden

Zum Geschäftsfeld
Kulturerbe-Forschung am Fraunhofer IBP

Alte Häuser, neue Zukunft: Wie aus Bestandsbauten Energiesparer werden.

Alte Häuser haben Zukunft: Die Wanderausstellung »Hervorragend saniert!« zeigt anhand zahlreicher Exponate, wie Bestandsbauten mit innovativen Maßnahmen energetisch modernisiert und dabei nachhaltig, wirtschaftlich sinnvoll und komfortabel gestaltet werden können. Hintergrund ist: Über ein Drittel der Treibhausgase in Deutschland stammen aus dem Gebäudesektor – und fast 75 Prozent der Häuser gelten als energetisch ineffizient. Zugleich ist das Bauwesen der größte Abfallverursacher. Die Ausstellung zeigt, wie energetische Sanierungen diesem Trend entgegenwirken und damit entscheidend zum Klimaschutz beitragen. Insgesamt geht es darum, wie ein verantwortungsvoller Umgang mit dem Gebäudebestand gelingt – ökologisch, wirtschaftlich und sozial. Besucherinnen und Besucher erhalten praxisnah Einblicke, fachliche Informationen und Impulse für eigene Vorhaben.

Die Wanderausstellung ist ein Projekt des **Fraunhofer-Zentrums Benediktbeuern** und wird von der Bayerischen Sparkassenstiftung sowie von der Sparkasse Bad Tölz-Wolfratshausen gefördert. Zur Eröffnung am 29. September 2025 im Landratsamt Bad Tölz-Wolfratshausen sagte Landrat Josef Niedermaier:

»Unser Wohnraum ist schon lange begrenzt. Daher müssen wir Wohnen neu denken und natürlich ist hier die Sanierung von Altbauten eine wichtige Säule, die uns vielfach dabei helfen kann, neuen und auch zusätzlichen Wohnraum zu schaffen.«

Renate Waßmer, Vorstandsvorsitzende der Sparkasse Bad Tölz-Wolfratshausen, betonte: »Das Projekt leistet einen wichtigen positiven Beitrag, die Energieeffizienz bei Altbauten zu steigern. Dies trägt unmittelbar dazu bei, unser Klima zu schützen und die politisch definierten Klimaziele zu erreichen.«

Die Wanderausstellung »Hervorragend saniert!« konnte im Landratsamt Bad Tölz-Wolfratshausen, zu den Öffnungszeiten kostenlos besichtigt werden. Anschließend wanderte die Ausstellung bis Anfang Dezember ins Beratungs-Center Wolfratshausen der Sparkasse Bad Tölz-Wolfratshausen.

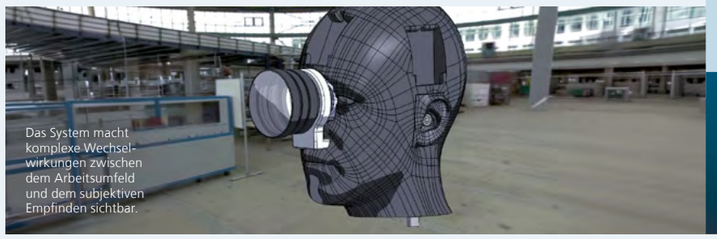
(1) Eröffneten die Wanderausstellung »Hervorragend saniert« im Landratsamt Bad Tölz-Wolfratshausen: (v.l.n.r.) Susanne Seeling (Energiewende Oberland), Landrat Josef Niedermaier, Prof. Ralf Kilian (Fraunhofer-Institut für Bauphysik IBP) und Renate Waßmer (Sparkasse Bad Tölz-Wolfratshausen).



Kontakt
Sebastian Krück
Kulturerbeforschung
Telefon +49 8024 643-248
sebastian.krueck@ibp.fraunhofer.de



Das neue Messsystem DressMAN360° erlaubt umfassende Rückschlüsse auf den Komfort am Industriearbeitsplatz.



Das System macht komplexe Wechselwirkungen zwischen dem Arbeitsumfeld und dem subjektiven Empfinden sichtbar.

Leistungsangebot

- Analyse und Optimierung der Arbeitsumgebung
- Multimodale Messung und Analyse von Akustik, Schadstoffen, Mikrobiologie, Hygrothermik und Licht mit Beratung, Maßnahmenentwicklung, Simulationen, Umsetzung, Schulung, Monitoring und Nachbetreuung
- Mitarbeiterorientierte Prozess- und Organisationsberatung
- Belastungs- und Potenzialanalysen via Interviews/Befragungen, Beratung zu psychischer Gesundheit/Ergonomie sowie Prozessoptimierung

Kontakt

Dr. Maria Zaglauer
Chief Scientist
Telefon +49 711 970-3342
maria.zaglauer@ibp.fraunhofer.de

Zum Pressetext
Bessere Raumqualität für Industriearbeitsplätze

Zum Video
Das Komfortmesssystem DressMAN

GESUNDHEIT AM ARBEITSPLATZ

Bessere Raumqualität für Industriearbeitsplätze

Die Arbeitsumgebung für Mitarbeitende in der Produktion verbessern wollen Forschende des Fraunhofer-Instituts für Bauphysik IBP. Sie haben ein Analyse-Konzept entwickelt, das Messwerte zu Temperatur, Luftqualität, Beleuchtung und Lärm mit dem subjektiven Empfinden der Arbeiterinnen und Arbeiter kombiniert.

Ein Arbeitsplatz mit angenehmem Raumklima, blendfreier Beleuchtung, ohne Lärm oder lästige Hintergrundgeräusche gehört zu den Voraussetzungen, damit sich Menschen in Unternehmen wohl fühlen. Untersuchungen zu Gesundheit, Leistung und Wohlbefinden am Arbeitsplatz haben sich in den letzten Jahren stark auf Büros konzentriert. Im Rahmen der Initiative **OPTIMA PRO** (Optimized Performance in Temperature, Illumination, Movement, Acoustics and Air Quality @ Production Workplaces) nehmen Forschende des Fraunhofer IBP nun auch **Arbeitsplätze in der Produktion** in den Blick. Das Konzept verbindet erstmals objektive Messwerte der Arbeitsumgebung mit Befragungen der Mitarbeitenden zu ihrem subjektiven Wohlbefinden. Sie geben beispielsweise Auskunft zum Wärmeempfinden, ob sie Geräusche stören oder ob das Licht am Arbeitsplatz angenehm ist. Industrieunternehmen können die Methodik nutzen, wenn sie neue Produktionsstätten bauen oder vorhandene Arbeitsumgebungen erneuern und möglichst leistungs- und gesundheitsförderlich gestalten wollen. Und ein Arbeitsumfeld mit hohem Komfort steigert auch die Motivation.

Komplexe Bedingungen in der Fabrikhalle

Die Bedingungen in der Produktion sind deutlich komplexer als die im Büroumfeld, weil hier belastende Faktoren wie Lärm, Zugluft, Rauch, Staub oder Dämpfe vermehrt auftreten. Dr. Maria Zaglauer, Chief Scientist und Projektleiterin am Fraunhofer IBP erklärt:

»Um die Gesundheit und das Wohlbefinden der Mitarbeitenden in dieser herausfordernden Umgebung langfristig zu schützen, reichen die vorhandenen Messkonzepte nicht aus. Deshalb entwickeln wir einen Ansatz, der ein differenziertes Messinstrumentarium mit der individuellen Befragung der Menschen kombiniert. Das ermöglicht eine ganzheitliche Bewertung der Arbeitsumgebung.«

DressMAN mit 30 Sensoren

Im Rahmen des Projekts »Work-BW: Gesunde, produktive und energieeffiziente Industriearbeitsplätze«, das aus den Landesmitteln finanziert wird, die der Landtag Baden-Württemberg für das Programm InvestBW beschlossen hat, entwickeln die Forschenden des Fraunhofer IBP derzeit ihr Messsystem **DressMAN** weiter zu DressMAN360°. Die Grundidee des Messsystems besteht darin, sensorbasierte Messungen mit subjektiven Wahrnehmungsdaten zu verknüpfen.

Der DressMAN – ursprünglich für die Analyse des thermischen Komforts in Innenräumen, insbesondere in Fahrzeugkabinen konzipiert, soll nun um neue Wahrnehmungspfade erweitert werden. Die neue Version wird nun zusätzlich zu den rund 30 Sensoren, die an einem speziellen Anzug angebracht sind, mit Mikrofonen und einer Kamera ausgestattet. Auch Partikel- und Schadstoffmessungen in der Produktionsumgebung sind möglich und sollen mittelfristig das Gesamtsystem ergänzen.

Die Fraunhofer-Technologie macht komplexe Wechselwirkungen zwischen dem Arbeitsumfeld und dem subjektiven Empfinden der Menschen erkennbar. Maria Zaglauer:

»Das ständige Rauschen von Haustechnikanlagen wie etwa einer Lüftungsanlage gilt als lästig. Stellt man jedoch die Anlagen ab, dann werden plötzlich andere Geräusche hörbar, die dann möglicherweise viel stärker stören als das gleichmäßige Rauschen der Lüftung.«

DressMAN360° und OPTIMA PRO werden damit für Unternehmen zu wertvollen Tools, um bestehende Arbeitsplätze zu evaluieren und auch um herausfordernde Umgebungen in der Produktion an den Erfordernissen des betrieblichen Gesundheitsmanagements auszurichten.



Offene Bürofläche im biophilen Design – heißt eine Gestaltung der Umgebung unter Berücksichtigung der angeborenen Verbindung des Menschen zur Natur.

Leistungsangebot

- Evaluation der Wirksamkeit von Neuentwicklungen auf dem Büromarkt (bspw. für mehr Konzentration / Privatheit / Stressreduktion) in Probandentests oder Feldbefragungen
- Unterstützung bei der Planung von Büroflächen entsprechend aktuellen, wissenschaftlichen Erkenntnissen
- Workshops & Leitfäden für Planende, Architektinnen und Architekten

Kontakt

Noemi Herget
Gruppenleitung Psychoakustik und kognitive Ergonomie
Telefon +49 711 970-3243
noemi.herget@ibp.fraunhofer.de

PROJEKT

Fraunhofer IBP erforscht: Privatheit am Büroarbeitsplatz

Mit dem Forschungsprojekt »Nachhaltige akustische und visuelle Privatheit am Büroarbeitsplatz« widmet sich das Fraunhofer-Institut für Bauphysik IBP gezielt dem Bedürfnis nach Privatheit am Büroarbeitsplatz als Schlüssel für Gesundheit, Nachhaltigkeit und Wirtschaftlichkeit. Gefördert wird das Vorhaben im Rahmen der Forschungsinitiative Zukunft Bau des Bundesinstituts für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR).

Zum Pressetext
Privatheit als Schlüssel für Gesundheit, Nachhaltigkeit und Wirtschaftlichkeit

»Viele Menschen fühlen sich in ihrer Privatheit gestört, wenn sie in offenen Büroumgebungen arbeiten. Das wirkt sich nicht nur negativ auf die Konzentration, sondern auch auf das Wohlbefinden am Arbeitsplatz aus«, erklärt Noemi Herget, Forscherin am Fraunhofer IBP. **»Fehlende Rückzugsmöglichkeiten führen im Büro schnell zu Stress. Deshalb sollte die Frage nach akustischer und visueller Privatheit bei der Planung von Arbeitsumgebungen genauso ernst genommen werden wie die nach Raumklima oder Beleuchtung.«**

Damit Büros attraktiv bleiben, müssen sie nicht nur Möglichkeiten zum Austausch, sondern unbedingt auch Privatheit bieten. Als ein entscheidender Mehrwert gilt die Möglichkeit, konzentriert und ungestört zu arbeiten. Daher forschen die Wissenschaftlerinnen mit dem Ziel, einen fundierten Privatheitsindex zu entwickeln. Dieser erfasst erstmals ganzheitlich die Wechselwirkungen zwischen visueller und akustischer Privatheit.

»Unser Ziel ist es, aus wissenschaftlichen Erkenntnissen eine praxisnahe Grundlage zu schaffen, mit der Architektinnen und Architekten, Planende und Unternehmen arbeiten können«,

betont Projektmitarbeiterin Dr. Michaela Socher. Auf Basis des Index entsteht zudem ein digitaler Leitfaden mit konkreten Handlungsempfehlungen für Neubauten und Sanierungen. Damit können Architektinnen und Architekten sowie Planende von Anfang an sicherstellen, dass Räume den Bedürfnissen und der Aufgabenstellung der Mitarbeitenden entsprechen und langfristig (nachhaltig) nutzbar bleiben.

Das Projekt setzt auf einen mehrdimensionalen Forschungsansatz. Eine Online-Befragung mit mehr als 780 Beschäftigten lieferte Daten zum aktuellen Status quo in Bürogebäuden. Ergänzend wurden im Synergy-Space des Fraunhofer IBP verschiedene Büroszenarien unter realitätsnahen Bedingungen getestet – von akustischen Trennwänden über visuelle Abschirmungen bis hin zu biophilem Design mit natürlichen Materialien. Die Teilnehmenden bearbeiteten dabei unterschiedliche, bürotypische Aufgabenstellungen wie Telefonieren, konzentrierte Textarbeit oder kreative Tätigkeiten und bewerteten anschließend, inwieweit ihr Bedürfnis nach Privatheit in den jeweiligen Arbeitsplatzsituationen erfüllt wurde.

Neben Wohlbefinden, Stress und Konzentration fließen auch bauphysikalische Messungen in die Auswertung ein. Dadurch entsteht ein umfassendes Bild, wie Privatheit am Arbeitsplatz effektiv umgesetzt werden kann.

Die bisherigen Ergebnisse machen deutlich, dass Privatheit am Arbeitsplatz weit mehr ist als ein reiner Wohlfühlfaktor. Sie wirkt sich auf die Gesundheit und Leistungsfähigkeit der Beschäftigten aus: Weniger Stress, bessere Konzentration und höhere Zufriedenheit sind entscheidende Faktoren für eine nachhaltige Arbeitskultur. Gleichzeitig trägt eine durchdachte Raumgestaltung zur Nachhaltigkeit bei, weil Büroflächen länger nutzbar bleiben und Ressourcen geschont werden. Auch ökonomisch profitieren Unternehmen – durch geringere Fluktuation, weniger Krankheitsausfälle und eine höhere Attraktivität im Wettbewerb um Fachkräfte.





Kontakt

Dr. Maria Zaglauer
Chief Scientist
Telefon +49 711 970-3342
maria.zaglauer@ibp.fraunhofer.de

3 Fragen an …
Maria Zaglauer, Psychoakustik und kognitive Ergonomie

1. Hybrides Arbeiten im täglichen Wechsel zwischen Homeoffice und Büro hat sich inzwischen fest etabliert. Warum ist Privatheit auch im Büro ein Thema?

Die fortgesetzte Weiterentwicklung vom »open-plan office« zum »activity-based office« adressiert zwei wichtige Erkenntnisse: Erstens, dass Büros verschiedenen Tätigkeitsanforderungen gerecht werden müssen und zweitens, dass kompromisslose Offenheit zu wenig Privatheit und zu viel Störung mit sich bringt. Es hat sich gezeigt, dass dies auch in Zeiten mobiler Arbeit und dritter Arbeitsorte gilt, denn Büros sind nicht zu reinen Kollaborationsorten geworden. Vertrauliche Gespräche, ungestörte und nicht-störende Kommunikation verlangen Räume, die akustische Privatheit nach innen und außen ermöglichen. Offene Besprechungsbereiche können spontanen und informellen Austausch fördern und dabei visuelle Privatheit bieten, sind akustisch aber als offener Raum zu betrachten. Die Möglichkeit zur aufgaben- und bedürfnisgerechten Privatheitsregulation ist essenziell für attraktive Büros. Bei der Einführung von Desksharing-Konzepten, Verdichtung und Flächenreduktion ist darauf besonders zu achten.

2. Kommt es häufig zu Irrtümern im Zuge akustischer Bürogestaltung?

Das Thema Akustik rückt häufig erst dann in den Fokus, wenn eine zu geringe Nutzungsqualität zu Beschwerden führt. Dann muss kostspielig nachgerüstet werden. Dem kann durch Priorisierung der Akustik und Simulationen in der Planungsphase vorgebeugt werden. Für nutzergerechte Planungsziele und Maßnahmen ist entscheidend zu verstehen, wie Bürolärm wirkt. Das ist sehr gut untersucht: Hintergrundgespräche und akustisch verursachte Unterbrechungen bergen erhebliches Störpotential und beeinträchtigen Leistung und Befinden. Das monotone Rauschen einer Lüftung dagegen stört kognitive Prozesse kaum. Maßnahmen müssen auf diese Effekte abgestimmt sein. Ein häufiger Fehler ist die Beschränkung auf raumakustische Maßnahmen, wie die Reduzierung der Halligkeit. Dabei kann zu viel Absorption die Sprachverständlichkeit zu stark erhöhen und Störung damit sogar verstärken. Mit einem Maßnahmenkomplex zur akustischen Optimierung von Büros möchten wir dafür sensibilisieren, dass raumakustische Maßnahmen zwar absolut notwendig, aber nicht hinreichend sind, um eine ausreichende Nutzungsqualität zu erreichen.

3. Wie setzt sich dieser Maßnahmenkomplex zur akustischen Optimierung von Büros zusammen?

Ein effektiver Maßnahmenkomplex umfasst raumakustische, zonierende, organisatorische sowie nutzerbezogene Komponenten. Raumakustische Maßnahmen beinhalten Absorber und Schallschirme wirksamer Materialität und Höhe. Zur Zonierung werden Kommunikations- von Konzentrationsbereichen getrennt und Rückzugsräume geschaffen, etwa mithilfe von Raum-in-Raum-Systemen, sodass der offene Raumcharakter erhalten bleibt. Speziell für offene Büros entwickelte Kopfhörer unterstützen, auch kombiniert mit Maskiergeräuschen, auf personenbezogener Ebene. Ein oft ungenutztes Potenzial birgt die Etablierung eines Büro-Knigge: Leiseres Sprechen, angepasste Ruftöne und das Vermeiden von Gesprächen über die Köpfe anderer hinweg tragen entscheidend zur Beruhigung des Raums bei. Voraussetzung dafür ist die Schaffung von »Awareness« für die Störwirkung von Bürolärm. Wichtig ist dabei, die Verantwortung für die Lärmreduzierung nicht einfach den Büronutzenden zu übertragen. Hohe Raumqualität entsteht immer durch die Interaktion zwischen Raumgestaltung durch Entscheidende bzw. Planende und Büronutzenden.



Kontakt

Prof. Dr. Gunnar Grün
Institutsleiter Fraunhofer IBP
Telefon +49 8024 643-228
gunnar.gruen@ibp.fraunhofer.de

WORKSHOP

Internationaler AIVC Workshop »Indoor Environmental Quality in Sustainable Buildings«

Am 1. und 2. April 2025 fand am Fraunhofer-Institut für Bauphysik IBP in Stuttgart der internationale Workshop »Indoor Environmental Quality in Sustainable Buildings« des AIVC statt. Die Veranstaltung zog über 100 Fachleute aus den Bereichen Lüftung, Bauphysik, Gesundheit und Nachhaltigkeit aus verschiedenen Ländern an, die sich intensiv mit den neuesten Entwicklungen und Herausforderungen im Bereich der Innenraumqualität und nachhaltigen Bauweise auseinandersetzten.

In seiner Begrüßungsrede betonte der stellvertretende Institutsleiter des Fraunhofer IBP, Prof. Dr. Gunnar Grün die Relevanz der Innenraumqualität für die Gesundheit und das Wohlbefinden der Nutzer, insbesondere in stark frequentierten Räumen wie Schulen und Büros. Er erklärte:

»Eine gesunde Innenraumluftqualität ist unverzichtbar für das Wohlbefinden der Menschen, die in diesen Räumen leben und arbeiten. Nur durch innovative Ansätze können wir sicherstellen, dass Gebäude sowohl effizient als auch gesundheitsförderlich belüftet sind.«

Im Verlauf der 1½-tägigen Veranstaltung wurden zahlreiche zentrale Themen der Lüftung behandelt. Dazu gehörten unter anderem die Umsetzung der überarbeiteten EU-Richtlinie zur Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden (EPBD) und deren Auswirkungen auf nationale Vorschriften. Simon Wössner stellte die softwaretechnische Umsetzung mit Hilfe der Fraunhofer-Software EPC für die EU-Beitrittskandidaten Georgien, Mazedonien, Serbien und Albanien vor. Diese ist ein Schlüssel für die Implementierung solcher umfangreicher Richtlinien durch die lokalen Energieberater. David Goecke, Gruppenleiter für Technischen Schallschutz und Fahrzeugakustik am Fraunhofer IBP, präsentierte seine Forschung zu den Geräuschcharakteristika und psychoakustischen Eigenschaften von Außenwärmepumpen. Andreas Schmohl, Wissenschaftler am Fraunhofer IBP, stellte Konzepte zur Effizienzprüfung von Luftreinigungssystemen unter realistischen Bedingungen vor. Er erläuterte, wie kontinuierliche Bioaerosoldosierung in Testumgebungen durchgeführt wird, um die Wirksamkeit von Luftreinigern in unterschiedlichen Szenarien zu bewerten.

Der Workshop bot darüber hinaus eine Plattform für den Austausch von Praxisbeispielen und Erfahrungen. In Diskussionsrunden wurde deutlich, wie wichtig nutzerzentrierte Lüftungskonzepte für eine hohe Innenraumqualität sind. Die internationale Zusammensetzung der Teilnehmenden unterstrich die Relevanz des Themas auf globaler Ebene. Neben dem fachlichen Input stand auch die interdisziplinäre Vernetzung im Fokus. Organisiert wurde der Workshop durch das Air Infiltration and Ventilation Centre (AIVC) in Zusammenarbeit mit dem Fraunhofer IBP, unterstützt durch das International Network for Information on Ventilation and Energy Performance (INIVE) sowie die Heinz Trox-Stiftung.

Hier finden Sie den vollständigen Pressetext
Internationaler AIVC Workshop

Prozessablauf











1 Das Schadstofflabor auf dem Gelände des Fraunhofer IBP in Valley, südlich von München.

2 Schadstoffbelastete Proben werden von außen in das Labor gebracht.

3 Erst in der Probenkammer wird das belastete Material entnommen.

4 Unter strengen Sicherheitsvorkehrungen untersuchen und analysieren die Forschenden beispielsweise Asbestbelastete Proben.

5 Im Labor sind mehrstufige Schleusensysteme, Unterdrucktechnik und gefilterte Luftführung verbaut, um Mitarbeitende und Umwelt zu schützen.

SCHADSTOFFLABOR

Schadstofflabor für Asbest: Neue Verfahren für Analyse und Aufbereitung

Schätzungen zufolge enthalten rund drei Viertel aller Gebäude, die zwischen 1930 und 1993 errichtet oder saniert wurden, den Schadstoff in unterschiedlichen Bauprodukten. Um Verfahren für den sicheren Umgang mit dieser Altlast zu entwickeln, betreibt das Fraunhofer-Institut für Bauphysik IBP am Standort Holzkirchen ein spezialisiertes Schadstofflabor. Dort arbeiten die Forschenden daran, Asbest zuverlässig nachzuweisen, belastetes Material aufzubereiten und es perspektivisch wieder in Stoffkreisläufe zurückzuführen.

Wird Asbest vermutet oder nachgewiesen, gilt in der Praxis häufig der gesamte Bauschutt als gefährlicher Abfall. **»Fehlende Verfahren für eine sichere Trennung und Aufbereitung bremsen die Recyclingwirtschaft deutlich aus«,** sagt Christian Kaiser, Abteilungsleiter Mineralische Werkstoffe und Baustoffrecycling am Fraunhofer IBP. **»Ist in Brücken Asbest verbaut, muss das gesamte Baumaterial als Gefahrenstoff betrachtet werden. Materialien, die sich eigentlich wiederverwenden ließen, landen im teuren Sondermüll, weil Verfahren für einen sicheren Umgang fehlen.«** Mit den anstehenden Sanierungs- und Infrastrukturprogrammen gewinnt das Thema weiter an Bedeutung.

Forschung unter kontrollierten Bedingungen

Das Fraunhofer IBP will diese Lücke schließen und risikobehafteten Bauschutt künftig wieder nutzbar machen. Das Schadstofflabor ist als eigenständige, abgeschottete Containereinheit konzipiert und räumlich von anderen Gebäuden getrennt. Mehrstufige Schleusensysteme, Unterdrucktechnik und gefilterte Luftführung verhindern, dass Fasern oder andere Schadstoffe nach außen gelangen. Die Bearbeitung kontaminierter Materialien erfolgt in geschlossenen Systemen, sogenannten Glove Boxen. Proben lassen sich dort analysieren und Prozesse erproben, ohne dass ein direkter Kontakt entsteht. **»Diese Infrastruktur ermöglicht es uns, reale Fragestellungen aus Bau und Recyclingpraxis unter kontrollierten Bedingungen zu bearbeiten«**, sagt Kaiser. Ziel sei es, Lösungen zu entwickeln, die sich später direkt auf Baustellen oder in Aufbereitungsanlagen einsetzen lassen.

Aufbereitung statt Deponierung

Im Fokus der Forschenden steht, wie sich asbestbelastetes Material sicher aufbereiten und zurück in den Stoffkreislauf führen lässt. Ausgangspunkt ist die elektrodynamische Fragmentierung. Mit diesem Verfahren lässt sich Beton in seine mineralischen Bestandteile wie Sand und Kies zerlegen.

Im Schadstofflabor untersuchen die Forschenden, unter welchen Bedingungen sich dabei auch Asbestfasern zuverlässig vom Material trennen lassen. Dafür wurde ein geschlossenes Prozesssystem entwickelt, das selbst bei hohen Belastungen ein Austreten von Fasern verhindert.

»Die Menge an Bauschutt, die deponiert werden muss, lässt sich so auf etwa ein Drittel reduzieren«,
sagt Kaiser.

Plattform für weitere Schadstoffthemen

Das Schadstofflabor ist modular aufgebaut und kann auf weitere Fragestellungen ausgeweitet werden. Künftig rücken unter anderem PFAS (per- und polyfluorierte Alkylsubstanzen) in den Fokus. Diese langlebigen Industriechemikalien reichern sich in Umwelt und Infrastruktur an und stellen Unternehmen vor neue Herausforderungen. Auch Fragen zum Thema Batterierecycling lassen sich in der Anlage untersuchen, etwa im Umgang mit fluorhaltigen Verbindungen.

Kontakt
Christian Kaiser
Abteilungsleiter Mineralische Werkstoffe und Baustoffrecycling
Telefon +49 8024 643-665
christian.kaiser@ibp.fraunhofer.de

Zum Pressetext Schadstofflabor für Asbest: Neue Verfahren für Analyse und Aufbereitung

DIGITALISIERUNG

Construct-X: Ein Datenraum für die Bauwirtschaft

Baustellen existieren nur temporär – mal dauert ein Bauvorhaben länger, mal kürzer, und je größer es ist, umso mehr kleine und kleinste Betriebe sind, neben einigen großen Unternehmen, beteiligt. Die für das Vorhaben benötigten Informationen liegen meist bei vielen verschiedenen Beteiligten – von Produktherstellern über Nachunternehmer bis hin zu Bauunternehmen – und werden häufig erst am Ende eines Projekts manuell zusammengetragen. Gearbeitet wird dabei mit einer Vielzahl an Datenstandards, Software-Lösungen und digitalen Werkzeugen, was wiederum sehr oft den Austausch von Daten und Informationen erschwert oder ganz unmöglich macht. Nicht selten geht die Arbeit – vor allem für kleine und mittelständische Handwerksbetriebe – mit einem großen manuellen Aufwand in der Dokumentation einher, etwa wenn Daten in oder aus Excel-Tabellen übertragen werden müssen. Das führt zu hohem administrativem Aufwand, lückenhaften Daten und erheblicher Unsicherheit bei der Bewertung der tatsächlichen Umweltwirkungen eines Bauwerks.

Seit März 2025 stellen sich das Fraunhofer IBP und über 30 weitere Partner aus Handwerk, der Bauindustrie, der Softwarebranche sowie Forschungsinstitute und Verbände der Herausforderung, im Rahmen des auf drei Jahre angelegten Projekts »Construct-X«, die digitale Zusammenarbeit aller am Bauprozess beteiligten Akteure mittels eines gemeinsamen Datenraums massiv zu verbessern. Die aus einem solchen Datenraum entstehenden Mehrwerte sollen anhand von verschiedenen Use Cases dargestellt werden.

Das Fraunhofer IBP verantwortet im Team die Interaktionen ESG-Dokumentation und Umweltberichterstattung mit dem Schwerpunkt auf Ökobilanz. Dabei sollen alle umweltrelevante Daten entlang des Bauprozesses in einem Datenraum erfasst und direkt miteinander zu verknüpft werden.

Wichtig dabei ist vor allem die Berücksichtigung neuer Regulierungen im Bereich von Taxonomie und CSRD (Corporate Sustainability Reporting Directive), die von Unternehmen valide Aussagen zu Umweltwirkungen über den gesamten Lebenszyklus ihrer Produkte fordern.

»Construct-X« wird gefördert vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWE) sowie der Europäischen Union und ist Teil der EU-Initiative IPCEI-CIS, Important Project of Common European Interest – Next Generation Cloud Infrastructure and Services. Construct-X ist damit Teil der EU-Strategie zur Stärkung der digitalen Souveränität Europas.

Zur Projektseite:
Die Zukunft des Bauens ist digital und vernetzt

Ein Beispiel ist die Bauausführung auf der Baustelle.

Energieverbräuche von Baumaschinen können künftig laufend erfasst und für die Berechnung von Umweltkennwerten genutzt werden. Gleichzeitig lassen sich digitale Lieferscheine der angelieferten Produkte – inklusive Mengen und Materialinformationen – über den Datenraum bereitstellen.

Dadurch wird nachvollziehbar, welche Materialien tatsächlich verbaut wurden und in welchen Mengen sie in die Nachhaltigkeitsbewertung einfließen müssen. Der entscheidende Mehrwert entsteht, wenn diese Informationen miteinander verbunden werden. Umweltinformationen aus externen Datenquellen, etwa aus Environmental Product Declarations (EPD) von Bauproduktherstellern, können mit den Verbrauchsdaten aus Lieferung und Bauprozess angereichert werden. So entsteht ein konsistentes Bild der Umweltwirkungen eines Bauprojekts, ohne dass die Daten am Projektende mühsam rekonstruiert werden müssen.



Kontakt

Rafael Horn
Nachhaltiges Bauen
Telefon +49 711 970-3188
rafael.horn@ibp.fraunhofer.de





DIGITALISIERUNG

Coalition-X: Das neutrale Trust-Framework für den standardisierten, verifizierbaren Austausch von ESG-Gebäudedaten

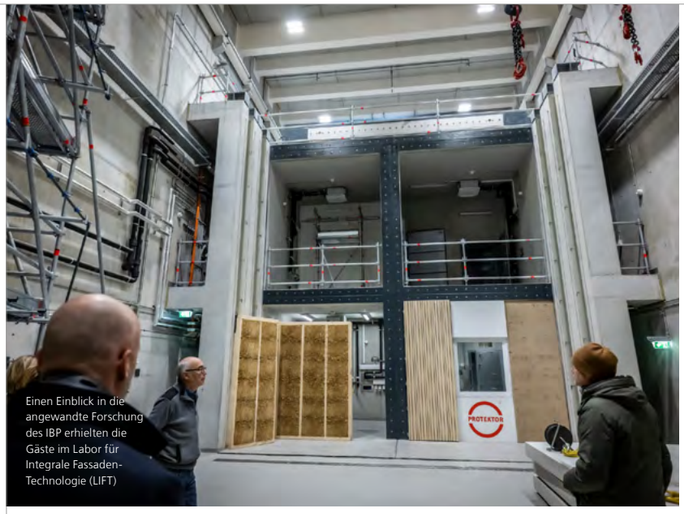
Die Initiative »Coalition-X« erarbeitet in einem Forschungs- und Entwicklungsprojekt ein gemeinsames marktneutrales Trust-Framework in Zusammenarbeit von Immobilienwirtschaft und Finanzinstituten für revisionssichere Datenprozesse im Rahmen des ESG-Datenaustauschs für die Finanzierung von Immobilien.

Die Koordination, Organisation und Moderation von Forschung und Wissenschaftstransfer im Rahmen der Initiative liegt beim Fraunhofer IBP. Dieses Projekt dient nun als Startschuss für eine breite Initiative mit der Immobilienbranche von Asset Managern bis hin zu Kreditinstituten.

Gemeinsam stehen die Kooperationspartner der »C Coalition -X«, mit den Kernpartnern ZIA Zentraler Immobilien Ausschuss e.V., der Firma Realcube GmbH und dem Fraunhofer IBP, für die Implementierung und Erprobung eines neutralen, revisionssicheren und branchenoffenen Ökosystems einer ESG-Datenkette auf Basis der DIN SPEC 91475, der KPI-Liste von ZIA & vdp sowie in einem einheitlichen Trust-Framework mit unabhängiger Signier- und Prüfinstanz. Dabei wird auf die Basisdaten vor allem aus Energieausweisen zurückgegriffen, für die das Fraunhofer IBP eine seiner Kernkompetenzen einbringt.

Coalition-X bei LinkedIn
Coalition-X: Das neutrale Trust-Framework für den standardisierten, verifizierbaren Austausch von ESG-Gebäudedaten

Kontakt
Prof. Dr. Gunnar Grün
Institutsleiter Fraunhofer IBP
Telefon +49 8024 643-228
gunnar.gruen@ibp.fraunhofer.de



Einen Einblick in die angewandte Forschung des IBP erhielten die Gäste im Labor für Integrale Fassaden-Technologie (LIFT)



Rafael Gramm stellt das ZIBS im Rahmen der Energiesprong on Innovationstour in Stuttgart vor.

ZIBS ON TOUR

Serielle Sanierung im Fokus

S-TEC ZIBS stellt sich bei der Energiesprong on Innovationstour der Deutschen Energie-Agentur vor

Wie lassen sich energetische Sanierungen schneller, skalierbar und wirtschaftlich umsetzen? Mit dieser Frage beschäftigten sich Vertreterinnen und Vertreter aus Wohnungswirtschaft, Forschung und Innovationsnetzwerken bei ihrem Besuch auf dem Stuttgarter Campus im Rahmen der Energiesprong on Innovationstour der Deutschen Energie-Agentur (dena).

Im Mittelpunkt stand die serielle Sanierung als möglicher Schlüssel zur Transformation des Gebäudebestands. Vorgestellt wurden Ansätze, die industrielle Fertigung, digitale Planung und standardisierte Prozesse verbinden, um Sanierungsmaßnahmen deutlich zu beschleunigen. Im Kontext des Zentrums für Industrialisiertes Bauen und Sanieren (ZIBS) wurde aufgezeigt, wie sich Akteure entlang der Wertschöpfungskette vernetzen und strukturelle Voraussetzungen für die Umsetzung serieller Lösungen schaffen lassen.

In den anschließenden Gesprächen wurde deutlich: Die Bauwirtschaft verfügt über großes Innovationspotenzial. Entscheidend bleibt jedoch, Forschungsergebnisse, industrielle Umsetzung und Markteinführung systematisch miteinander zu verzahnen.

Lernen Sie das Zentrum persönlich bei »ZIBS on Tour« kennen

Im ZIBS bündeln die fünf Stuttgarter Fraunhofer-Institute IAO, IBP, IGB, IPA und IRB ihre Expertise, um Unternehmen bei der Transformation der Bauwirtschaft zu unterstützen – effizient, klimafreundlich und zukunftssicher. Gefördert wird das Projekt vom Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Tourismus Baden-Württemberg mit über 5 Millionen Euro.

Möchten Sie sich über die Kooperations- und Fördermöglichkeiten informieren? Am 21. April sind unsere Kolleginnen und Kollegen vor Ort in Heilbronn und geben im Rahmen von »ZIBS on Tour« einen Einblick in die Angebote und Fördermöglichkeiten des Zentrums.

Anmeldungen sind möglich.
Wir freuen uns auf Ihre Teilnahme!

Kontakt
Rafael Gramm
Gruppenleitung Transformation Bau
Telefon +49 711 970-3397
rafael.gramm@ibp.fraunhofer.de

Nachbericht zur Innovationstour der dena:
Serielle Sanierung meets Science



Prof. Gunnar Grün, Sprecher der Fraunhofer-Allianz Bau betont die Bedeutung von modularer Vorfertigung und nachhaltigen Bauprozessen.





Mit der Bundesministerin für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen Verena Hubertz als Schirmherrin und einer breiten Unterstützung aus Bauwirtschaft, Kommunen und Forschung wurde die neue Fachmesse MODULAR BUILD vorgestellt.

Kontakt

Prof. Dr. Gunnar Grün
Sprecher der Fraunhofer-Allianz Bau
Telefon +49 8024 643-228
gunnar.gruen@ibp.fraunhofer.de

Mehr Informationen:
Ganzheitliches Verfahren für eine nachhaltige, modulare und zirkuläre Gebäudesanierung Leitprojekt BAU-DNS

NEUES MESSEFORMAT MODULAR BUILD

Die Zukunft des Bauens: Digital, modular, nachhaltig

Die Bauwirtschaft steht vor großen Herausforderungen: Klimaziele, Fachkräftemangel und steigende Anforderungen an Effizienz und Nachhaltigkeit verlangen nach neuen Ansätzen. Messen dienen dabei als Plattformen, um Lösungen und Produkte zu präsentieren. Die neue Fachmesse MODULAR BUILD, die im November 2027 in Berlin zum ersten Mal an den Start geht und die bereits etablierte digitalBAU, die bereits zum wiederholten Male im März 2026 in Köln stattfand, gehören dazu.

Mit der Bundesministerin für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen Verena Hubertz als Schirmherrin und einer breiter Unterstützung aus Bauwirtschaft, Kommunen und Forschung wurde im März 2026 in Berlin die MODULAR BUILD vorgestellt. Die Fachmesse für modulares, serielles und industriell vorgefertigtes, systemisches Bauen findet erstmals vom 2. bis 4. November 2027 in der Messe Berlin statt. Ziel der MODULAR BUILD wird es sein, Politik, Industrie und Forschung zusammen zu bringen und den direkten Austausch über innovative Lösungen zu ermöglichen. Im Rahmen eines Panels bei der Pressekonferenz im Deutschen Architektur Zentrum diskutierten Bundesbauministerin Verena Hubertz sowie Vertreterinnen und Vertreter aus Kommunen, Planung und Bauwirtschaft über die Chancen des modularen und systemischen Bauens. Prof. Dr. Gunnar Grün, Sprecher der Fraunhofer-Allianz Bau, hob dabei besonders die Bedeutung von modularer Vorfertigung und nachhaltigen Bauprozessen hervor, die sich in verschiedenen Forschungsvorhaben der Fraunhofer-Allianz widerspiegeln und unterstreicht die langfristige Bedeutung des Themas:

»Mit der MODULAR BUILD dokumentieren wir, dass aus einer Idee ein echter Markt geworden ist. Jetzt geht es darum, Produktivität, Digitalisierung und Skalierung zusammenzubringen.«

Die Fraunhofer-Allianz Bau ist ein Zusammenschluss mehrerer Fraunhofer-Institute und bietet dem Markt erstmals einen zentralen Ansprechpartner für integrale Systemlösungen zum Thema Bau. Die Allianz wird Forschungspartner der neuen Messe sein.

Die *digitalBAU* in Köln bietet praxisnahe Einblicke in die Bauprozesse von morgen. In Halle 8, Stand 534, präsentierten vom 24. bis 26. März vier Fraunhofer-Institute innovative Lösungen entlang der gesamten Bauprozesskette – von der Datenerfassung über die Planung bis zur energieeffizienten Umsetzung und automatisierten Montage. Besucherinnen und Besucher konnten anhand von Demonstratoren, Exponaten und Visualisierungen erleben, wie digitale Modelle, intelligente Algorithmen, nachhaltige Materialien und modulare Fertigung Bauprozesse effizienter und ressourcenschonender gestalten.

Die Lösungen entstanden im Rahmen des Fraunhofer-Leitprojekt BAU-DNS. Das Projekt verfolgt drei zentrale Ansätze: Erstens die durchgängige Nutzung digitaler Daten, zweitens die Schaffung nachhaltiger Prozesse über den gesamten Lebenszyklus und drittens eine systemische Fertigung, die auf modulares Bauen setzt – und damit auch dem Fachkräftemangel begegnet. Dabei wird der Bauprozess konsequent vom Ende her gedacht, d. h. vom Rückbau und Recycling bis hin zur Wiederverwendung regionaler und recycelter Materialien.



Die Modulplattform Energieeffiziente Gebäude-Ausrüstung (MEGA) des Fraunhofer IBP ermöglicht die Untersuchung und den Vergleich unterschiedlicher gebäudetechnischer und anlagentechnischer Systeme u.a. zum Heizen und Kühlen.

Kontakt

Prof. Dr. Gunnar Grün
Sprecher der Fraunhofer-Allianz Bau
Telefon +49 8024 643-228
gunnar.gruen@ibp.fraunhofer.de

In den Zwillingshäusern auf dem Gelände des Fraunhofer IBP werden verschiedene Heiz- und Kühlsysteme unter gleichen Bedingungen im Realbetrieb getestet.



Leistungsangebot

- Eine einmalige Kombination aus Labors, Simulationsmöglichkeiten und hygrothermischer Expertise zur Untersuchung und Optimierung von Systemen sowie zur Entwicklung von Steuerungsalgorithmen
- Durchführung detaillierter Messungen im Testraum: Innerhalb dieser genau definierten, überwachten Umgebung besteht die Möglichkeit, verschiedene Heiz- bzw. Kühlsysteme bei geregelten Außen- und Innenklimabedingungen zu untersuchen. Die innovative Messtechnik liefert eine Vielzahl von Ergebnissen, die Rückschlüsse auf die Potenziale und Möglichkeiten der Systeme zulassen.
- Rechnerische Simulation mit WUFI® Plus: Berechnungen mit unserem Software-Tool WUFI® Plus ermöglichen eine umfassende Bewertung von Heiz- und Kühlsystemen unterschiedlichster Gebäudetypen.
- Langjährige Expertise und interdisziplinäre Zusammenarbeit der Expertinnen und Experten des Fraunhofer IBP

AHA FORSCHUNGSDIALOG

Wissenschaft ganz nah: Energieeffizientes Heizen und Kühlen in Gebäuden

Die Veranstaltungsreihe »AHA Forschungsdialog« soll u.a. Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler der Fraunhofer-Gesellschaft mit der breiten Öffentlichkeit sowie mit Wirtschaft und Politik zusammen bringen. Ziel ist es, aktuelle Forschungsthemen verständlich zu präsentieren, den Austausch zu fördern und darüber zu diskutieren. Das Fraunhofer IBP beteiligte sich ebenfalls an diesem Format und stellte am 7. Oktober 2025 der Öffentlichkeit Lösungen zum klimafreundlicheren Heizen und Kühlen von Gebäuden vor.

Zum Pressetext Veranstaltungsreihe »AHA Forschungsdialog«

Mit diesem Forschungsdialog schaffen **Fraunhofer und acatech – Deutsche Akademie der Technikwissenschaften** eine neue Interaktionsplattform für Forschung und Gesellschaft. Der stellvertretende Institutsleiter des Fraunhofer IBP, Prof. Dr. Gunnar Grün präsentierte im Rahmen der Veranstaltungsreihe spannende Ansätze, wie das Heizen und Kühlen von Gebäuden in Zukunft funktionieren kann. Ein zukunftweisendes Projekt mit diversen Praxispartnern ist dabei die **Windheizung 2.0** – ökonomisch und ökologisch sinnvoll und darüber hinaus netzdienlich. Überschüssiger Windstrom, der bei länger anhaltendem starkem Wind oft nicht ins Netz eingespeist werden kann, wird hierbei genutzt, um Gebäude zu beheizen. Im Gebäude kann die Wärme für etwa zehn bis vierzehn Tage gespeichert werden, ohne dass ständig Strom nachgeführt werden muss. Das ist besonders wichtig, weil Strom aus Windenergie nur unregelmäßig produziert wird. Die Windheizung 2.0 arbeitet mit innovativen Speichern, die die Wärme effizient vorhalten und bei Bedarf abgeben.

Diese Technologie reduziert den CO_2-Fußabdruck erheblich, da sie den Einsatz fossiler Brennstoffe minimiert und den Stromverbrauch aus konventionellen Quellen senkt. Zudem ist sie wirtschaftlich sinnvoll, weil sie überschüssigen Windstrom nutzt, der sonst zu niedrigen oder sogar negativen Preisen gehandelt würde.

»Die Tests in Versuchsgebäuden zeigten, dass 80 bis 90 Prozent des Strombedarfs durch Überschussenergie gedeckt werden könnte, was langfristig Kosten spart und die Energiewende vorantreibt«,

erklärt Grün. Darüber hinaus arbeitet das Fraunhofer IBP auch an Lösungen, um die zunehmende Nachfrage nach Klimatisierung in Gebäuden zu bewältigen. Aufgrund des Klimawandels wird erwartet, dass sich der Energieverbrauch für Klimaanlagen in den nächsten 20 Jahren verdoppeln wird – eine enorme Belastung für das Stromnetz und die Umwelt. Ein Lösungsansatz: das **Kühlen mit Wärmepumpen**. Gunnar Grün erläuterte in seinem Vortrag, wie bestehende Heizsysteme – insbesondere Wärmepumpen in Kombination mit einer Fußbodenheizung – im Umschaltbetrieb Räume wirksam kühlen.

»Mit der richtigen Steuerung der Vorlauftemperatur lässt sich die Raumluft angenehm und besonders energieeffizient absenken, ohne Feuchtigkeitsprobleme oder Schimmelbildung«, so Grün.

Des Weiteren nahmen der Miesbacher Landrat Olaf von Löwis, Franz Xaver Peteranderl, Präsident der Handwerkskammer für München und Oberbayern sowie die Leiterin der bei acatech angesiedelten Geschäftsstelle »Bauen & Wohnen: Plattform für Vernetzung, Synthese und Transfer«, Stefanie Bucher an der Veranstaltung teil und kamen in verschiedenen Vorträgen zu Wort.



Prof. Gunnar Grün, Landrat Olaf von Löwis of Menar, Franz Xaver Peteranderl (Präsident der Handwerkskammer für München und Oberbayern)(v.l.n.r.) bei der Podiumsdiskussion

Wissenschaftliches Profil



Akkreditierte Prüfstellen

Die Akkreditierung der Prüfstellen des Fraunhofer IBP gemäß DIN EN ISO/IEC 17025 wurde durch die Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH (DAkkS) 2023 bestätigt. Damit bietet das Institut seinen Kunden Prüfleistungen auf höchstem Niveau aus folgenden Fachgebieten an:

- Bauakustik, Schallimmissionsschutz
- Emissionen, Umwelt und Hygiene
- Feuchte und mineralische Werkstoffe
- Feuerstätten, Abgasanlagen
- Kennwerte für Dämmstoffe, Fenster, Fassaden und Bauteile

Die Akkreditierung stellt sicher, dass die überprüften Produkte, Verfahren und Dienstleistungen hinsichtlich ihrer Qualität und Sicherheit valide und nachvollziehbar sind, einem analytisch-technisch anspruchsvollem Niveau entsprechen und mit den Vorgaben entsprechender Normen, Richtlinien und Gesetze konform sind. Den Prüfstellen wurde als höchste Akkreditierungsstufe die »flexible Akkreditierung« zuerkannt und berechtigt sie damit, neue Prüfverfahren zu entwickeln und anzuwenden sowie vorhandene Prüfverfahren zu modifizieren.

www.pruefstellen.ibp.fraunhofer.de/prueflabore

Akkreditierte und notifizierte Zertifizierungsstelle

Die Zertifizierungsstelle ist eine unabhängige und eigenständige Einheit innerhalb des Fraunhofer IBP und führt im Rahmen der EU-Bauproduktenverordnung (BauPVO) Überwachungs- und Zertifizierungstätigkeiten für verschiedene Baustoffe und Bauteile durch.

www.pruefstellen.ibp.fraunhofer.de/zertifizierungsstelle

Spezielle Versuchseinrichtungen

Leistungsfähige Labore und einmalige Prüfeinrichtungen sowie das größte bekannte Freilandversuchsgelände am Standort Holzkirchen bilden die Grundlage für die Bearbeitung eines breiten Spektrums komplexer Forschungs- und Entwicklungsthemen. Moderne Labormesstechnik und Berechnungsmethoden, Untersuchungen in Modellräumen, im Prüffeld und am ausgeführten Objekt dienen der Erprobung von Komponenten und Gesamtsystemen.

www.pruefstellen.ibp.fraunhofer.de

Bauphysikalische Software

Die am Fraunhofer IBP entwickelten und/oder validierten Programme ermöglichen Berechnungen von Gebäude- und Bauteilverhalten unter akustischen, feuchte-, licht- und wärmetechnischen Aspekten.

www.ibp.fraunhofer.de/software

Internationale Kooperationen

Das Institut hat mit vielen nationalen und internationalen Institutionen Vereinbarungen zur projektbezogenen Zusammenarbeit und verfolgt das Konzept von strategischen Partnerschaften weltweit.

www.ibp.fraunhofer.de/kooperationen

Mitarbeit in Ausschüssen und Gremien

Die Mitarbeit in vielen nationalen und internationalen Ausschüssen und Gremien ermöglicht einen direkten Erfahrungs- und Informationsaustausch auf relevanten Fachebenen.

www.ibp.fraunhofer.de/ausschuesse-und-gremien

Publikationen

Das Fraunhofer IBP blickt im Berichtszeitraum auf eine Vielzahl von Publikationen in vielen Disziplinen zurück. Das generierte Wissen steht der Fachwelt und allen Interessierten offen.

www.ibp.fraunhofer.de/publikationen

Lehrtätigkeiten

Im Zusammenspiel von Forschung und Lehre ergänzen sich neueste Erkenntnisse aus der Wissenschaft und langjährige Erfahrung in der Praxis wechselseitig. Die Lehrbeauftragten vermitteln den Studierenden sowohl theoretische als auch praxisbezogene Inhalte und sichern die hohe Qualität der Lehre.

Dissertationen

https://s.fhg.de/ibp-dissertationen

Lizenzpartner und -produkte

www.ibp.fraunhofer.de/lizenzpartner-und-produkte

Erteilte und angemeldete Patente

www.ibp.fraunhofer.de/erteilte-patente

www.ibp.fraunhofer.de/publizierte-patente



Die Fraunhofer-Kompetenz- und Innovationszentren im Überblick

S·TEC ZKP

Mission Klimaneutralität

Das S-TEC-Zentrum für Klimaneutrale Produktion und Ganzheitliche Bilanzierung, kurz ZKP, bietet ein umfangreiches Angebot für Unternehmen in Baden-Württemberg (v. a. KMU), um die Transformation zur Klimaneutralität zu meistern und eine Spitzenreiterrolle für Umwelt- und Klimatechnologien einzunehmen.

Die Forschungsschwerpunkt am ZKP umfassen:

- Treibhausgasreduktion in Industrieunternehmen
- Digitale Lösungen für prozessintegrierte Nachhaltigkeit
- Hocheffiziente Erstellung von Corporate Carbon Footprints (CCF)
- Hocheffiziente Erstellung von Umweltpro duktdeklarationen (EPD) und Product Carbon Footprints (PCF)
- Material Compliance und Ressourcenkritikalität

www.s-tec.de

Kontakt

Dr. Daniel Wehner
Telefon +49 711 970-3167
daniel.wehner@ibp.fraunhofer.de

S·TEC ZIBS

Innovationsschub für die Bauwirtschaft

Das S-TEC Zentrum für Industrialisiertes Bauen und Sanieren (ZIBS) unterstützt Unternehmen in Baden-Württemberg bei der Transformation der Bauwirtschaft durch innovative Technologien und Prozesse.

Ziele des Zentrums

- Effizienz- und Produktivitätssprung entlang der gesamten Wertschöpfungskette zur Förderung von nachhaltigem und kostengünstigem Bauen
- Begleitung von Unternehmen durch praxisnahe Formate wie Quick Checks/ Craft Checks, Coachings und Exploring Projects

Forschungsschwerpunkte

- Kooperations- und Organisationsstrukturen sowie nachhaltige Geschäftsmodelle
- Digitalisierung, KI und XR
- Ressourceneffizienz und Klimabilanzierung
- Materialien, Baustoffe und Baukomponenten
- Automatisierungstechnologien

www.s-tec.de

Kontakt

Rafael Gramm
Gruppenleitung Transformation Bau
Telefon +49 711 970-3397
rafael.gramm@ibp.fraunhofer.de

Innovationsplattform für klimafreundliche Technologien

Mit dem »Stuttgart Climate Tech Hub (S-CTH)« entsteht am Fraunhofer-Institutszentrum Stuttgart (IZS) eine innovative Multi-Projekt-Plattform sowie ein modulares und regulatorisches Testfeld für klimafreundliche Technologien, nachhaltige Transformation und Co-Innovation zwischen Forschung und Wirtschaft.

Fünf Fraunhofer-Institute bündeln ihre Kompetenzen, um reale Herausforderungen der Wirtschaft zu adressieren und übertragbare Lösungen zu schaffen. Es sollen neue Technologien, Geschäftsmodelle und Bildungsformate branchenübergreifend rund um die Themen Klimainnovation und nachhaltige Transformation entwickelt, getestet, demonstriert und vermittelt werden.

Beteiligte Institute:

- Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation IAO
- Bauphysik IBP
- Grenzflächen- und Bioverfahrenstechnik IGB
- Produktionstechnik und Automatisierung IPA
- Fraunhofer-Informationszentrum Raum und Bau IRB

Zum Pressetext
Stuttgart Climate Tech Hub

Kontakt
Rafael Gramm
Gruppenleitung Transformation Bau
Telefon +49 711 970-3397
rafael.gramm@ibp.fraunhofer.de

Fraunhofer-Zentrum Benediktbeuern

Sehen, verstehen und erfolgreich anwenden

Das Fraunhofer-Zentrum für energetische Altbausanierung und Denkmalpflege Benediktbeuern gibt in der Alten Schäfflerei des Klosters Benediktbeuern durch Forschung, Demonstration, Wissenssammlung und -vermittlung Antworten auf Fragen zur nachhaltigen und dauerhaften Erhaltung identitätsstiftender Zeugnisse unserer Baukultur. Für diese Initiative arbeiten Forschung, Industrie und Denkmalpflege eng zusammen.

Das Fraunhofer IBP und das Fraunhofer-Informationszentrum Raum und Bau IRB haben das denkmalgeschützte Gebäude aus der Mitte des 18. Jahrhunderts als Anschauungsobjekt im Sinne einer »Gläsernen Baustelle« denkmalgerecht und unter energetischen Gesichtspunkten instand gesetzt und einer neuen Nutzung zugeführt.

www.denkmalpflege.fraunhofer.de

Kontakt
Prof. Dr. Ralf Kilian
Telefon +49 8024 643-285
ralf.kilian@ibp.fraunhofer.de

Digital Zentrum Bau

Digitale Transformation erfolgreich gestalten

Mit dem Digital Zentrum Bau steht kleinen und mittleren Unternehmen der Bau- und Immobilienwirtschaft ein starker Partner zur Seite, der diese auf dem Weg in die digitale und nachhaltige Zukunft unterstützt. Wir vermitteln digitale Kompetenzen, fördern die Umsetzung praxistauglicher Lösungen und vernetzen die Prozessbeteiligten. Unsere anbieterneutralen und kostenfreien Angebote umfassen in der Verknüpfung von Digitalisierung und Nachhaltigkeit die gesamte Wertschöpfungskette Bau: von der Projektentwicklung bis zum Rückbau.

www.digitalzentrumbau.de

Kontakt
Thomas Kirmayr
Telefon +49 8024 643-250
thomas.kirmayr@ibp.fraunhofer.de

Mittelstand-Digital Zentrum Tourismus

Mittelstand-Digital Zentrum Tourismus

Das Mittelstand-Digital Zentrum Tourismus unterstützt kleine und mittlere Unternehmen der Tourismusbranche bei der nachhaltigen, digitalen Transformation. Es vermittelt praxisorientiertes Wissen zu digitalen Technologien, zu Datensystemen und weiteren digitalen Lösungen entlang der gesamten Reisekette. Es vernetzt Wirtschaft und digitale Lösungsanbieter und nimmt die besonders branchenrelevanten Technologie- und Zukunftsthemen in den Fokus. Durch gezielte Informationsangebote, Veranstaltungen, Workshops und Mentoring-Programme befähigt es die Unternehmen, ihre Geschäftsmodelle resilient und im besten Fall nachhaltig und regenerativ zu gestalten. Zum Mittelstand-Digital Zentrum Tourismus gehören:

- Technische Universität Berlin (TU Berlin) Geschäftsstelle & Projektleitung
- Der Mittelstand.BVMW e.V
- Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule Aachen (RWTH Aachen)
- Fraunhofer-Gesellschaft Fraunhofer-Institut für Bauphysik IBP

www.digitalzentrum-tourismus.de

Kontakt
Dr. Simone Wurster
Telefon +49 30 314-76630
simone.wurster@tu-berlin.de

Impressum

Herausgeber
Fraunhofer-Institut für Bauphysik IBP
Institutsleitung
Prof. Dr. Philip Leistner
Prof. Dr. Gunnar Grün
Dr. Merve Finke von Berg

Anschriften
Institut Stuttgart
Nobelstraße 12 | 70569 Stuttgart
Postfach 80 04 69 | 70504 Stuttgart
Telefon +49 711 970-00

Standort Holzkirchen
Fraunhoferstraße 10 | 83626 Valley
Postfach 11 52 | 83601 Holzkirchen
Telefon +49 8024 643-0

www.ibp.fraunhofer.de
info@ibp.fraunhofer.de

Leitung Unternehmenskommunikation
Hanna Müller

Konzeption und Redaktion
Bianca Becher
Tanja Fleck

Layout und Satz
Jutta Teichler, München

© Fraunhofer-Institut für Bauphysik IBP,
Stuttgart 2026

Bildnachweis:
Claudius Pflug: Seite 43
Fraunhofer / Ludmilla Parsyak: Seiten 4, 21, 23
Fraunhofer IBP: Seiten 3, 4, 5, 16,17, 22, 26, 28, 30, 32, 34, 35, 37, 39, 40, 46, 47
Fraunhofer IBP / Florian Bachmeier: Seiten 5, 38
Getty Images: Seite 27
HINTE Expo & Conference: Seite 44
iStock: Seiten 18, 19
Kulturstiftung des Bundes: Seite 30
lukas breusch photography: Seiten 24, 25
Marc Conzelmann / M8 Media House: Seite 47
Privat: Seite 36
REO / Lukas Hanrieder: Seite 29
SDB: Seite 27
Shutterstock: Seiten 4, 12, 13, 14, 15, 36, 40, 41, 42, 44 (r.)
Sparkasse Bad Tölz-Wolfratshausen: Seite 31
ZIBS: Seite 26





Kontakt

Fraunhofer-Institut für Bauphysik IBP

Institut Stuttgart
Nobelstraße 12
70569 Stuttgart

Standort Holzkirchen
Fraunhoferstraße 10
83626 Valley

www.ibp.fraunhofer.de
info@ibp.fraunhofer.de