



Mitteilungen der Ingenieurkammer der Freien Hansestadt Bremen

Offizielles Organ der Ingenieurkammer der Freien Hansestadt Bremen – Körperschaft des öffentlichen Rechts

**Architektenkammer Bremen und Ingenieurkammer Bremen
veröffentlichen gemeinsames Positionspapier:**

Die Bauwende muss jetzt starten!

Die Architektenkammer Bremen und die Ingenieurkammer Bremen haben sich gemeinsam zum Thema „Bauwende“ positioniert: Die Stellungnahme der Berufsstände nimmt vor dem Hintergrund des Klimawandels und einer notwendigen Reaktion der Gesellschaft Bezug auf die aktuelle Situation im Bauwesen und macht deutlich, dass der Wille zu Veränderung und Weiterentwicklung in den eigenen Reihen vorhanden ist. Zudem werden politische Forderungen formuliert. Es folgt das Positionspapier nach aktuellem Stand:

Wir sind als gestaltende Partner im Bauwesen (Bau, Betrieb, Rückbau von Gebäuden und Infrastruktur) Teil eines Wirtschaftszweigs, der für ca. 60 % des weltweiten Ressourcenverbrauches, für 50 % des weltweiten Abfallaufkommens, für mehr als 50 % der weltweiten Emissionen von klimaschädlichen Gasen und für mehr als 35 % des weltweiten Energieverbrauches verantwortlich ist. Allein die Zementindustrie erzeugt ähnlich viele klimaschädliche Gase wie der weltweite Flugverkehr. Ca. 30 % der weltweiten CO₂-Emissionen werden durch die Bautätigkeit, das Bauen selbst („graue Energie“), verursacht!

Die RESCUE Studie des Umweltbundesamtes (UBA) von 2019 zeigt die notwendige Doppelstrategie für eine Klimawende – auch im Bausektor – auf: die Reduktion des Klimagasausstoßes (-95%) und die Reduktion der stofflichen Entnahmen (-60 %).

Bis diese Ziele erreicht sind, solange weiterhin energieintensiv und ressourcenbeanspruchend gebaut wird, muss auf den Gebäudebestand besonderer Fokus gelegt werden – um nur dort neu zu bauen, wo es tatsächlich sein muss. Anderenfalls werden die kurzfristigen Klimaschutzziele nicht erreichbar sein. Ertüchtigung, Weiternutzung und Umnutzung – das sind die Stichworte dazu. Eine aktuelle Studie der Bundesstiftung Baukultur kommt zu dem Ergebnis, dass über 50 % der Bürogebäude ohne größere Probleme in

Wohnungen umgebaut werden können – ein zu hebendes Potential, über das viel zu wenig gesprochen wird. Gerade beim Wohnungsbau nur auf die Karte Neubau zu setzen, greift unter Klimaschutzaspekten zu kurz.

Die Kreislaufwirtschaft muss auch auf der Bauteilebene vorangebracht werden: Wenn die Materialwiederverwendung durch mehrfache Kreisläufe gefördert und die Reparatur, Instandhaltung und Aufwertung des derzeitigen Gebäudebestands ernsthaft umgesetzt wird, dann wird eine ganze Reihe neuer Umweltbelastungen, ökologischer Störungen und die damit verbundenen sozialen Verwerfungen vermieden.

Das Leitbild des Handelns, gerade auch im Bauwesen, sollte dem Suffizienzgedanken entsprechen. Dies gilt für alle direkt Beteiligten. Auch politische Entscheidungen müssen eingeschlossen werden, denn die Agenda ist umfangreich und darf trotzdem nicht dazu verleiten, den Ressourcenverbrauch über das Nötige hinaus auszuweiten. Es gilt daher, die möglichen Zielkonflikte zwischen

- Klimaschutz/Klimaanpassung,
- Bereitstellung der nötigen Infrastruktur (z.B. in den Bereichen Bildung und Gesundheit)
- Soziale Gerechtigkeit/wirtschaftlichem Bauen sowie
- Energie- und Verkehrswende aufzulösen.

Architektenkammer Bremen und Ingenieurkammer Bremen fordern, die Einhaltung der Klimaziele, die Schaffung hinreichend erschwinglichen Wohnraums und die Sicherung der Leistungsfähigkeit der Wertschöpfungskette Bau als politisches Leitbild festzuschreiben.

Die dafür notwendige „Bauwende“ (Baustoffe wie Holz, Stahl, Beton, Glas oder Klinker werden weitgehend CO₂-neutral hergestellt und im Regelfall adäquat wiederverwendet) muss umgehend eingeleitet werden.



Sie gilt erst dann als vollzogen, wenn alle Menschen gleichermaßen Zugang zu klimaneutral hergestellten und klimaneutral unterhaltenen Bauwerken haben.

Zur Konkretisierung haben Architektenkammer Bremen und Ingenieurkammer Bremen gemeinsam die folgenden Diskussionsansätze formuliert:

1. Klimagerecht Bauen

- Klima- und ressourcenschonend bauen, wenn möglich aus nachwachsenden Rohstoffen wie z.B. Holz, mit wenig Materialeinsatz und mit praktikableren Regeln und Anforderungen bspw. zum Brand- und Schallschutz.
- Auch Bauweisen wie der Stahl- und Massivbau können eine wichtige Rolle beim nachhaltigen Bauen spielen, wenn sie „grün“ umgesetzt werden. Einzu-beziehen in die Materialwahl ist immer auch die Frage, inwieweit Baustoffe später möglichst hochwertig in den Stoffkreislauf zurückgeführt werden können.
- „Einfaches Bauen“ benennt den Anspruch, die gegebenen Ziele mit möglichst einfachen Mitteln zu erreichen. Dies umfasst eine ganzheitliche Strategie für ressourceneffizientes Bauen unter Berücksichtigung von Raum, Technik, Material und Konstruktion. CO₂-emittierende Baumaßnahmen sollten daher grundsätzlich und nach diesem Leitbild geprüft werden.
- In Vorschriften müssen Grundlagen für das Recycling von Baumaterialien aus dem Rückbau von Bauwerken geschaffen werden. Die in Deutschland jährlich als Bauabfälle anfallende „Recycling-Rohstoffe“ reichen theoretisch aus, um mehr als 400.000 neue Wohnungen zu bauen. Stattdessen wird aktuell der größte Anteil minderwertig verwertet („Downcycling“) oder sogar deponiert.
- Deutschlandweit decken Recycling-Baustoffe bei der Herstellung von Beton fast 13 % des Bedarfs an Gesteinskörnung ab. Normativ dürfen je nach Anwendungsfall aber bereits heute 25 % bis 45 % Recyclingmaterialien als Zuschlagstoffe bei der Betonherstellung verwendet werden. Daher sollte auch in Bremen die verpflichtende Anwendung von Recyclingbetonen bei den Ausschreibungen insbesondere der öffentlichen Bauherrenschaft vorgesehen werden.

2. Umbau vor Neubau

- Das Bauen im Bestand erhält graue Energie, also die Primärenergie, die bereits im Gebäude selbst verbaut worden ist. Dabei sind die Gebäude von heute so zu planen, dass über eine möglichst lange Lebensdauer hinweg auch unterschiedliche Nutzungsanforderungen erfüllt werden können – sprich: Die Umbaufähigkeit sollte zu einem ernsthaften Kriterium für nachhaltige Bauweise werden. Best-Practice-Beispiele dieser Art sollten zügig zum Standard werden.
- Planungen scheitern bei Umnutzungen häufig an den bauordnungsrechtlichen Vorgaben des Schall- und

Brandschutzes, am Einhalten der Abstandsflächen und der Energiestandards. Die Vorgaben sind primär für die Anforderungen an Neubauten entwickelt worden. Der Bestand braucht eine „Umbauordnung“ mit flexibleren und auf den Bestand angepassten Anforderungen, bei der auch die erhaltene graue Energie in Betracht gezogen wird. Ein Umbau nach dem Effizienzhaus 85-Standard kann z.B. dann sinnvoll sein, wenn gleichzeitig auf dem Dach PV-Strom und mit Wärmepumpen CO₂-frei Wärme gewonnen wird.

- Perspektivisch ist die Rolle der/des Planenden weiter zu denken – nicht immer sind CO₂-emittierende Baumaßnahmen die dauerhafteste und in der Lebenszyklusbetrachtung energetisch beste Lösung. Bedarfsorientierte Beratung und konzeptionelles Arbeiten wird für Planende eine zunehmend wichtige Rolle spielen. Damit kann der Umfang der (Um)Baumaßnahmen über den Lebenszyklus hinweg optimiert werden – und damit die negativen Klimawirkungen.

3. Geeignete Rahmenbedingungen schaffen

- Die Grundstücksvergabe der öffentlichen Hand nach dem Höchstpreisprinzip muss zugunsten einer Konzeptvergabe zum Festpreis geändert werden. Mit zusätzlichen Zuschlagskriterien zu Nachhaltigkeit, Klimaschutz und Mobilität aber auch zu Mietpreisen können mehrere Zielgrößen ressourcenschonender Stadtentwicklung gleichzeitig umgesetzt werden.
- Die energetische Ertüchtigung und Klimaanpassung öffentlicher Gebäude ist aufgrund des Vorbildcharakters schnell umzusetzen.
- Zu etablieren ist eine Solardachpflicht auf dafür geeigneten Neubauten. Jede PV- oder Solaranlage reduziert unmittelbar die Abhängigkeit von fossilen Brennstoffen, macht die Nutzer unabhängiger von Energiepreisteigerungen und reduziert den Ausstoß klimaschädlicher Treibhausgase.
- Dafür bedarf es einer kraftvollen Förderkulisse für die energetische Sanierung auch auf Landesebene, gerade vor dem Hintergrund von Baukostenentwicklung und Zinswende.
- Es ist grundsätzlich richtig, die CO₂-Gesamtbilanzierung von Bauwerken zu etablieren und als Maßstab für bspw. Abriss/Sanierung heranzuziehen. Dazu braucht es einen verlässlichen gesetzgeberischen Handlungsrahmen (z.B. im Gebäudeenergiegesetz) sowie allgemeingültige, praxisgerechte „Werkzeuge“ der Bemessung und Bewertung. Zu beachten bleibt jedoch: Die Umsetzung bindet zusätzliche Kapazitäten bei allen Beteiligten.

4. Die Ausbildung stärken, um Stärken auszubilden

- Die Bauwende kann nur dauerhaft gelingen, wenn auch in der Ausbildung der nächsten Generationen von Planenden aller Fachrichtungen diese Themen besser besetzt werden, als es derzeit der Fall ist. Gerade die Hochschullandschaft ist entsprechend auszustatten.



Es bedarf zudem dringend modernisierter und auskömmlicher Honorierungsregeln für Planende, die im konzeptionellen Bereich die Bauherrnschaft zu Nachhaltigkeitsaspekten beraten. Ohne solche Honorierungsregeln wird ein entsprechendes Angebot

nur verzögert bzw. in nicht ausreichender Kapazität am Markt ankommen.

Die Frage der Bauwende ist kein „ob“, sondern ein „wie“ und ein „wie schnell“.

Bremen, im August 2022

Diese Position ist als „lebendiges Dokument“ zu sehen. Sie stellt den aktuellen Diskussionsstand der Berufsstände dar und ist der Ausgangspunkt für weitere Diskussionen. Themen wie Biodiversität, Klimabildung, die Auswirkungen auf und Rückkopplungen mit der Baukultur in Bremen und Bremerhaven, sowie die begrüßenswerten Initiativen weiterer Multiplikatoren (u.a. Bundesstiftung Baukultur, Architects for Future) und auch die aktuelle landespolitische Debatte („Bremer Standard“) werden verfolgt und gegebenenfalls in dieser Position ergänzt.

Das Positionspapier zur Bauwende finden Sie auch auf www.ikhb.de/bauwende im Downloadbereich.

Mit der Seilbahn durch die Airport-Stadt? Studierende der Hochschule Bremen präsentieren innovative klimafreundliche Mobilitätskonzepte

Interessengemeinschaft AirportStadt will Hightech-Gewerbegebiet
zum Modellquartier weiterentwickeln

Wie kann man Mobilität rund um den Bremer Flughafen neu denken und das Quartier attraktiver machen? Mit dieser Frage beschäftigt sich die Interessengemeinschaft AirportStadt zurzeit. Die Airport-Stadt ist

mit rund 500 Unternehmen und 20.000 Beschäftigten ein bedeutender Wirtschafts- und Wissenschaftsstandort in Bremen. Entsprechend hoch ist das Verkehrsaufkommen aus der Stadt und dem Umland



Den ersten Preis erhielten (v.l.n.r.) Emily Hoffmann, Lena Punke, Marlon Mehrstedt, Lena Kranke und Janek Koczorowski (7. v. l.). Die Jury bestand aus Heiko Nicolaus vom Flughafen Bremen (5. v. l.), Prof. Dr. Karin Luckey (6. v. l.), HSB, und Dr.-Ing. Hubertus Lohner, Airbus, ECOMAT (2. v. r.). Uwe Nullmeyer (3. v. r.) gehörte als Geschäftsführender Vorstand der IG Airport-Stadt auch zu den Auftraggebern. Prof. Dr.-Ing. Carsten Müller (r.), HSB, leitete das Modul im Bachelorstudengang Bauingenieurwesen.

© Hochschule Bremen – Thomas Ferstl



dorthin. Die Interessengemeinschaft wandte sich an die Hochschule Bremen und dort an den Studiengang Bauingenieurwesen, um mit Studierenden neue Konzepte für zukunftsweisende Mobilität zu entwickeln. Am Donnerstag, den 21. Juli 2022, präsentierten die Studierenden ihre Ergebnisse öffentlich am Bremer Flughafen. Eine Jury der Interessengemeinschaft Airport-Stadt verlieh anschließend Preise für die Konzepte.

Mit neuartigen Verkehrsmitteln CO₂ einsparen

Für ihre Konzepte hatten die Studierenden eine erste Bestandsaufnahme und Analyse der verschiedenen Verkehre, des Mobilitätsverhalten von Beschäftigten von Unternehmen, Besucher:innen, der Rolle von Gewerbeverkehr und den unterschiedlichen Bedarfen durchgeführt. Einen großen Anteil am Verkehr in der Airport-Stadt haben Beschäftigte, die mit dem Auto zur Arbeit pendeln. Prof. Dr.-Ing. Carsten-Wilm Müller stellte daher seinen Studierenden im Modul „Stadtentwicklung“ die Aufgabe, den Autoverkehr im Stadtteil zu reduzieren und damit die CO₂-Belastung zu senken. „Die Studierenden sollten dabei nicht nur an bekannte Möglichkeiten wie den öffentlichen Nahverkehr, Car-Sharing oder das Fahrrad denken. Sie sollten auch neue, in Bremen noch nicht erprobte Verkehrsträger in ihren Überlegungen berücksichtigen“, erklärt der Professor für Verkehrswesen.

Das taten die drei Gruppen: Die Ideen reichten von E-Ladestationen über autonome Busse und überdachte Fahrradwege bis hin zu Seilbahnverbindungen. An verschiedenen Stellen sahen die Studierenden

Möglichkeiten, den Autoverkehr zu reduzieren und die Erreichbarkeit der Airport-Stadt sowohl aus dem Bremer Stadtzentrum als auch aus südlicher Richtung zu verbessern.

Zufriedene Auftraggeber:innen

Die Auftraggeber:innen der IG AirportStadt waren sehr zufrieden mit den studentischen Ideen. Die Jury, bestehend aus Dr.-Ing. Hubertus Lohner (Airbus, ECOMAT), Heiko Nicolaus (Flughafen Bremen) und Prof. Dr. Karin Luckey (HSB), dankten ihnen für die facettenreichen und methodisch fundierten Konzepte.

Die Preisträger:innen

Mit dem ersten Preis und 500 Euro zeichneten sie die Gruppe von Lena Kranke, Lena Punke, Janek Koczowski, Marlon Mehrstedt und Emily Hoffmann aus. Sie setzten unter anderem auf eine große Station für Linien- und Verkehrsbusse am Flughafen und einen Fahrsteig, ein ebenerdiges Personenförderband, wie man es häufig in Flughäfen sieht. Neben dem Verkehr hatten sie auch die Aufenthaltsqualität im Blick: So könnten auf Parkplätzen Solar- und Grünflächen mit Fitnessgeräten und Verweilmöglichkeiten entstehen. Den zweiten Preis und 250 Euro erhielten Mailin Adameit, Till Beckmann, Kenneth Bergmann, Arne Janßen und Lennart Lossau. Ihre Gruppe wollte insbesondere Pendler:innen aus dem Umland den Weg in die Airport-Stadt erleichtern. Ihre favorisierte Variante beinhaltet unter anderem Park- bzw. Bike-and-Ride-Stationen, mehr E-Ladestationen und überdachte Radwege. Auch sie empfahlen mehr Grün- und Solarflächen im Stadtteil.



V.l.n.r: Lennart Lossau, Kenneth Bergmann, Mailin Adameit und Arne Janßen (5. v. l.) belegten einen zweiten Platz mit ihrem Konzept. Weitere Personen, siehe Bildunterschrift auf S. 3. © Hochschule Bremen – Thomas Ferstl



Turac Aktas (links) konzentrierte sich auf eine Seilbahnlösung für die Airport-Stadt und errang damit ebenfalls einen zweiten Platz. Weitere Personen, siehe Bildunterschrift auf S. 3. © Hochschule Bremen – Thomas Ferstl

Ebenfalls über einen zweiten Platz und 250 Euro freute sich Turac Aktas. Kernstück seines Konzeptes ist eine Seilbahn, die von der Duckwitzstraße bis zum Auto-
bahnzubringer östlich des Flughafens führen würde. Ein Mobilitätshub an einem Parkhaus würde Auto- und Radfahrer:innen eine zentrale Umsteigemöglichkeit von und zur Seilbahn geben.

Studentische Impulse für IG AirportStadt und Bremer Politik

Juror Dr.-Ing. Hubertus Lohner sagte bei der Preisverleihung, dass die Untersuchungen der Studierenden das bestätigten, was in der IG AirportStadt schon lange diskutiert werde. Sie hätten die Problemstellen sehr gut deutlich gemacht. Seine Co-Jurymitglieder Heiko Nicolaus und Prof. Dr. Karin Luckey schlossen sich

dem an und lobten die Vielfalt innovativer Ideen. Uwe Nullmeyer, Geschäftsführender Vorstand der IG AirportStadt, ergänzte, die Studierenden hätten wertvolle Impulse gegeben, um Antworten auf die Herausforderungen in den Bereichen Klima und Mobilität zu finden. Die Konzepte der Studierenden sollen der Politik als Denkanstöße dienen. Ralph Saxe, Sprecher für Verkehr der Bürgerschaftsfraktion der Grünen, war ebenfalls angetan von den Ideen. „Schnellbusse sind ein Thema, das wir auch gerade bearbeiten“, so Saxe.

Im Rahmen ihrer Modulprüfung stellten die Studierenden ihre Konzepte auch in Form von Videos vor, die auf dem Youtube-Kanal der HSB zu sehen sind:
www.youtube.com/c/HochschuleBremenVideos
Text: Hochschule Bremen

Seminare im September und Oktober

Dienstag, 20.09.2022

14-17.30 Uhr

Umgang mit Bau- und Abbruchabfällen

Online-Seminar mit Stefan Schmidmeyer, Geschäftsführer FV Mineralik - Recycling und Verwertung, bvse - Bundesverband Sekundärrohstoffe und Entsorgung e.V., München.

Donnerstag, 22.09.2022

9-12.30 Uhr

Die neue EU-Gebäuderichtlinie – Der Weg zur politisch beabsichtigten Klimaneutralität?

Online-Seminar mit Architekt Dipl.-Ing. Stefan Horschler, Hannover.

Donnerstag, 22.09.2022

14-17.30 Uhr

Wachstum und Expansion im Planungsbüro aktiv steuern

Online-Seminar mit Dipl.-Ing. Kai Haeder, archima consulting, Hannover.

Dienstag, 27.09.2022

17-18.30 Uhr

Solaranlagen im Land Bremen - Baurechtliche Neuerungen beim Brandschutz

Online-Seminar mit Architektin Dipl.-Ing. (FH) Brit Dommes, Sachverständige für vorbeugenden Brandschutz, hhpberlin Ingenieure für Brandschutz GmbH.



Mittwoch, 28.09.2022

9.30-13 Uhr

Dezentrale Zusammenarbeit mit MS Teams und Online-Whiteboards

Online-Seminar mit Dipl.-Ing. Eric Sturm, Berlin.

Dienstag, 04.10.2022

9.30-13 Uhr

Social Media im Planungsbüro

Online-Seminar mit Dipl.-Ing. Eric Sturm, Berlin.

Donnerstag, 06.10.2022

9.30-17 Uhr

Architektenkammer / Ingenieurkammer Bremen,
Geeren 41-43, 28195 Bremen

Neue Bäder – auch im Bestand: Trends, Produkte, Praxis

Präsenzseminar mit Birgit Hansen, Köln.

Dienstag, 11.10.2022

14-17.30 Uhr

Bauanträge stellen nach BremLBO Teil 1 – Grundlagen, Verfahren, Vorklärungen

Online-Seminar mit Architekt Dipl.-Ing. Jörg Hibbeler, SKUMS.

Donnerstag, 13.10.2022

14-17.30 Uhr

21. Bremer Bausachverständigentag: Feuchteschäden an erdberührten Bauteilen

Online-Seminar mit Dipl.-Ing. Thomas Jansen, ö.b.u.v. Sachverständiger für Schäden an Gebäuden, Erkelenz.

Mittwoch, 19.10.2022

9.30-13 Uhr

Zeitgemäße Selbstdarstellung im Netz: Wie Sie Ihr Büro und Ihre Projekte optimal online präsentieren

Online-Seminar mit Dipl.-Ing. Eric Sturm, Berlin.

Donnerstag, 20.10.2022 / Freitag, 21.10.2022

Jeweils 9.30-13 Uhr

Crashkurs Bauleitung

Teil 1: Leistungspflichten im Bauvertrag

Online-Seminar mit Architekt Dipl.-Ing. Hans A. Schacht, Hannover.

VFIB-Aufbaulehrgang

Bauwerksprüfung nach DIN 1076

25.-26. Oktober 2022

Hochschule Wismar, Präsenzveranstaltung

Eine Kooperationsveranstaltung der Hochschule Wismar mit den Ingenieurkammern Bremen, Niedersachsen, Hamburg, Schleswig-Holstein und Mecklenburg-Vorpommern.

Weitere Informationen:

www.ikhb.de/veranstaltungen

Freitag, 07.10.2022

15-18 Uhr

RKW-Forum: Teamarbeit effizienter gestalten - durch digitale Whiteboards

Miro, Conceptboard oder Jamboard - Was passt zu uns? Tools kennenlernen, ausprobieren und sich in Kleingruppen austauschen

Präsenzveranstaltung im Vortragssaal der Architektenkammer und Ingenieurkammer Bremen, Geeren 41, 28195 Bremen

Gebührenfrei. Teilnahmevoraussetzung: eigener Laptop/ eigenes Tablet

**Anmeldung bei Claudia Flechtmann
flechtmann@rkw-bremen.de**

Veranstaltungstipp:

Reuse und Recycling im Bauwesen

2. Bremer RessourcenEffizienz-Tisch

Dienstag, den 20.09. 2022, 13-16 Uhr

Technische Verfahren: Schadensfreier selektiver Rückbau, Direktrecycling, Entwicklung Aufbereitungstechnik, Produkte und bewährte Einsatzorte, zukünftige Einsatzorte, hochwertiger Wiedereinsatz

Ort: ECOMAT Bremen Center for Eco-efficient Materials and Technologies Cornelius-Edzard-Straße 15, 28199 Bremen (Nähe Flughafen Bremen)

Weitere Informationen, auch zur Anmeldung, erhalten Sie auf www.ikhb.de/veranstaltungen

Bezugsmöglichkeiten und -bedingungen: Das DEUTSCHE INGENIEURBLATT – Regionalausgabe Bremen – Offizielles Kammerorgan und Amtsblatt der Ingenieurkammer der Freien Hansestadt Bremen kann fortlaufend oder einzeln gegen eine Schutzgebühr von 1,53 € bezogen werden. Mitglieder der Ingenieurkammer Bremen erhalten es im Rahmen ihrer Mitgliedschaft kostenlos mit dem DEUTSCHEN INGENIEURBLATT.

Herausgeber:

Ingenieurkammer der Freien Hansestadt Bremen
Geeren 41/43
28195 Bremen
Telefon: 0421/16 26 890
Fax: 0421/16 26 899

Regionalredaktion:

Katja Gazey