

Vortragende und Themen noch nicht final abgestimmt

Zur Erläuterung

Expertennetzwerk KoBI - Klimaaoptimierung Bau und Infrastruktur beim öffentlichen Auftraggeber

arbeitet seit 2013; Marktplatz, unabhängig, interdisziplinär. Ziel: „Projektoptimierung durch Konfliktanalyse“ (bis 21: AK DGA-Bau), seit 21 Fokus Klimaaoptimierung. 2013 Beginn mit „Baulaute(n)“ der Max-Planck-Gesellschaft, der Fraunhofer-Gesellschaft und der Helmholtz-Gemeinschaft. Inzwischen hat das Netzwerk ca. 450 Personen mit interdisziplinärer Kompetenz. Wir sind ein offener, neutraler „Marktplatz“, interdisziplinär, unabhängig von Verbänden, Parteien etc. Wir handeln ehrenamtlich, sind Erkenntnis-orientiert. Kontakt: Dieter Grömling, KoBI-Koordination, 0151 2665 9554, dieter.groemling@gmail.com

Anlass:

Der öAG wird seiner Vorbildrolle nicht gerecht. Die spezifischen Handlungsfelder Haushalt und Vergabe, werden nicht so durchdrungen, dass sie im komplexen Projektgeschehen klimaaoptimiert angewandt werden (können). Innovationswillige Firmen und Hersteller werden nur selten überhaupt angefragt. Die Chancen, durch alternative Beschaffung Innovation zu fördern, werden nicht genutzt.

Symposium, Ergebnis KoBI-Konzept 23-24

Nach dem erfolgreichen KoBI-Symposium 23 (TUM/MPG) haben wir weitergearbeitet. Teil 1: Juni - Dez 23: Grundlagen, einfacher Fokus THG, KGr 300. Teil 2, Jan - Mai 24, Projekt-Doku und Analyse der Aspekte gem. Schaubild auf Seite 1. Ergebnis:

Kernaufgabe öffentliche Auftraggeber: Deutlich mehr als bisher sollten künftig in einer bauherrnseitigen, fachkundigen Phase 0: Materialien / Baustoffe / Ressourcen-Suffizienz (insbesondere nachwachsende Rohstoffe) und deren THG-Emissionen, die Konstruktion / das Bauegefüge, sowie die Gebäudetypologie beeinflussen. Damit wirken sie sich auf die Beschaffung, Entwurfskonzepte, Funktion und Architektur aus (= Umkehr des bisherigen Entwerfens). Klimaschutz und Geschäftsmodell müssen hierfür eine Einheit sein.

Das Potential des Vergaberechts, um den „Markt“ zu fordern und zu fördern, muss aktiviert werden. Der öAG sollte auch funktionale Ausschreibungen, sowie IPA- und partnering-Konzepte beherrschen. Die nötige Vergabe-Variabilität beim öAG erscheint als die größte Herausforderung – fachlich, aber auch „kulturell“. Dort steht der „große weiße Elefant!“. Wir sind sehr dankbar, dass nahezu sämtliche Personen, die angefragt wurden, mitmachen. Alle waren übrigens an 10 Jahren KoBI Arbeit beteiligt. Das Programm setzt bewusst auf knappe, fokussierte Beiträge, die der Vielfalt der Thematik gerecht werden.

Nach unserer Kenntnis gibt es keine vergleichbare Initiative, die sich den komplexen und spezifischen Herausforderungen der öAG widmet, sowie dabei versucht, einen möglichst niederschweligen Einstieg in die Klimathematik-Bau aufzuzeigen. Wir halten dies für dringend geboten und würden uns über eine aktive Beteiligung freuen. Das Symposium ist im Kontext zu sehen mit jahrelanger Marktplatz-Diskussion. Das ungewöhnliche Format ist bewusst ausdifferenziert und soll konkrete Ergebnisse erreichen.

PS: Kenntnisse zur Bedeutung vollumfänglicher Phase 0 mit Bedarfsplanung, Suffizienz und Projektentwicklung, Denken im Lebenszyklus, Low Tec, Priorisierung Sanierung VOR Neubau sowie Nutzung von BIM werden als selbstverständlich vorausgesetzt.

Ziele:

Viel mehr als bisher soll sich praktische Projektarbeit beim öAG an den Pariser Klimazielen orientieren. Der Einstieg sollte „bedingungslos“ sein, also nicht abhängig gemacht werden von Erwartungen an Dritte (Budgeterhöhung, Rechtsregeln, Zertifizierungen, Förderungen, etc.). Wir vertrauen auf den Willen, die Innovationskraft und das Know How von engagierten Fachleuten.

Wir wollen Methoden, kostenlose Tools aufzeigen und Wissen teilen, damit jede*r Einzelne beim öAG niederschwellig anfangen und eigenständig etwas beitragen kann – trotz aller Widerstände und Komplexität!

Damit es Spaß machen kann und eigene Anreize befriedigt, muss es unbedingt einfach sein: Niederschwellig, über kleine Erfolge ins Thema kommen, dann weitermachen. Deshalb der Grundsatz: „Der Weg ist das Ziel“. Am wichtigsten ist es, überhaupt anfangen, Erfahrungen austauschen, Zwischenergebnisse und Kennwerte diskutieren. Jeder Einzelne kann dies ohne Vorkenntnisse mit wenig Aufwand tun.

Einfach anfangen, einfach Anfangen:

- Ab sofort sollten für jedes Projekt, jedes Portfolio, bei jedem Verfahrensschritt die realen Klimafolgekosten nachrichtlich benannt werden (20% der GBK als Faustregel).
- Gegebene – nicht erhöhte - Projektbudgets sollten akzeptiert und innerhalb dieses „Kostendeckels“ klimaaoptimiert und lebenszyklusorientiert genutzt werden.
- „THG-Emissionen (in kg ... CO₂e/m²NRF*a)“ sollten projektbegleitend als „Ticker“ ständig betrachtet werden.
- Die These „form follows material + THG“ bezogen auf die Kostengruppe 300, sollte mit Leben erfüllt werden.
- Alternative Beschaffungswege sollten als Chance gesehen und - ggfs. nach Fortbildung - genutzt werden.
- Einfaches Bauen als Zukunftseitbild sollte das neue „Normal“ werden

Wie all dies unter Nutzung von Orientierungswerten und Faustformeln jede*r selbst anstreben kann, wird im Symposium vermittelt. Wir freuen uns auf einen spannenden Austausch, bei dem die „Weißen Elefanten“ der Baubranche unbedingt thematisiert werden müssen.

Experten-Netzwerk **KoBI**: Klimaaoptimierung Bau und Infrastruktur beim öffentlichen Auftraggeber

Einladung **KoBI-Symposium 2024**

Stand 14. Feb. 24

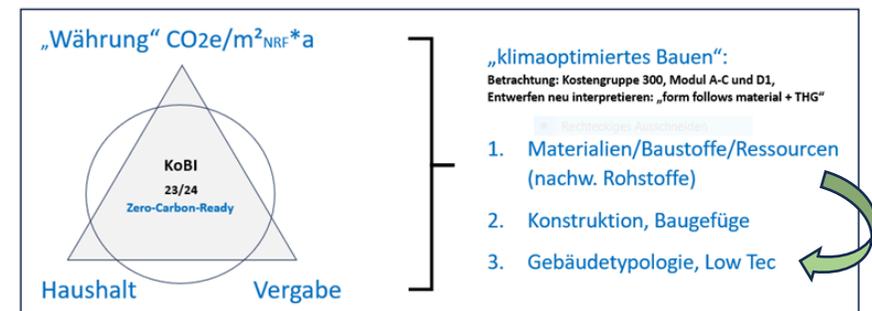
Ergebnis KoBI-Konzept Juni 23- Juli 24, in Kooperation mit:

Prof. Dr.-Ing. Thomas Lützkendorf, KIT Karlsruhe, Obmann DIN, Berater Runder Tisch "Nachhaltiges Bauen"
Prof. Dr.-Ing. Konrad Nübel, TU München, Cluster Sustainable Real Estate, Lehrstuhl Bauprozessmanagement

Klimaneutrale Bauwerke als Ziel beim öffentlichen Auftraggeber

Wie jede*r Einzelne, der wirklich will, sofort und einfach beginnen kann!

Im Rahmen von Projektbudgets, im gegebenen Vergaberecht!



Mittwoch, 12. Juni FACHTAGUNG, Donnerstag, 13. Juni NACHLESE, AUSBLICK

Präsenz oder Online, Teilnahme kostenlos.

Ort: Max-Planck-Haus, Hörsaal und Cafeteria EG, Hofgartenstraße 8, München

Herzliche Einladung an alle öffentlichen Bauherren und Betreiber, Nutzer, Planer, Firmen, Prüfeinrichtungen, Hersteller, alle am Bau Beteiligten

Anmeldung ab sofort: <https://terminplaner.dfn.de/CtEVmysivnYoToOo> Präsenz-Plätze sind begrenzt.

Das Symposium wird unterstützt durch:

Helmholtz-Gemeinschaft, HELMHOLTZ Klimagerecht Bauen

Max-Planck-Gesellschaft, GV, Abt. Forschungsbau u. Infrastruktur

TU München Sustainability Day des CSRE am 12. Juni 24



Vortragende und Themen noch nicht final abgestimmt

FACHTAGUNG Mittwoch, 12. Juni 24

Ankommen der Teilnehmer*innen ab 8:30 Uhr

9:30 Begrüßung, Überblick

(V: Videoaufnahme, bzw. online)

Mod: Doris Meissle, Andrea Bitter

Dieter Grömling

Einfach anfangen, der Weg ist das Ziel, lernen aus Projektanalyse

10:00 Auswertung Projektdokumentationen (gem. Graphik Seite 1)

Angelika Malinowski (MPG), Elise Pischetsrieder, Christian Langfeld (HGF), Kai Otto
mit BNB, TUM, ÖAg von Bund, Ländern, Kommunen, Hochschulen, Wohnungsbaugesellschaften, Forschungseinrichtungen

10:30 Spezifische Anforderungen an den ÖAG:

„Währung THG“, Haushalt, Vergabe Angelika Malinowski, Christian Langfeld
ca 11:00 Kaffee, Eröffnung Posterpräsentation Wiebke Küpper (BNB), Stefan Geissler (Wo)

11:30 Klimaoptimiertes Bauen, Kgr 300:

Materialien, Konstruktionen, Typologie Elise Pischetsrieder (Neubau), Kai Otto (San)

12:00 Mittagspause

Produktivität/Vergabe/Innovation und Baukultur, „proviBAU, 1 Stimme für Bau“

13:00 Rundum-Blickwinkel, max 10 Min

Klimakosten als Schattenpreise Mod: Christian Langfeld
Nachwachsende Rohstoffe Prof. Dr.-Ing Thomas Lützkendorf (V)
Daten Gemeinwerk Nicolas Kerz, BBSR
Sustainable Bavaria Prof. Dr.-Ing. Konrad Nübel, TUM CSRE
Erwartung Firmen/Hersteller Prof. Dr.-Ing. Norbert Gebbeken, Baylka
Aktuelle Aktivitäten BMWWSB Lennart Schäfers (Arch)
Mathias Oliva, BMWWSB

14:15 Kaffeepause

14:45 Beschaffung+Kulturwandel, max 15 Min

„Chancen/Risiken des funktionalen Weges?“ jew 100 Sek Statements von (siehe auch Tischvorlage)
Rainer Bastian, Lt. Einkauf MPG (V), Ulf Richter (Uni Siegen), Georg Brechensbauer (Arch), Prof. Clemens Richarz (VP BayAK), Prof. Cl Diederichs, Dr. Moritz Püstow (Ra) Karsten Sehlhoff (Baulng)

Beschaffungsarten Prof. Dr.-Ing. Matthias Sundermeier (HUB)

aaRdT – Fluch oder Segen? Michael Halstenberg (Ra, MinDir aD)

THG-Ziele für Bestellung Elise Pischetsrieder (Arch), Julia Gielen (Ra)

„Der weiße Elefant“ Prof. Stefan Leupertz (V)

Rollenwandel Architekt Prof. Markus Hammes (V) (?)

16:30 Kaffeepause

17:00 Wege zur Klimaneutralität

Podium: Prof. Dr. Dr. Eh Dr. hc Werner Sobek (V)

„1 Stimme für Bau“ Mod: Andrea Bitter, Dieter Grömling

Angelika Malinowski (MPG), Christian Langfeld (HGF), Elise Pischetsrieder (Arch), Gero Hofmann (Baureferent Ingolstadt), Dr.-Ing. Michael Keltsch (TU Nbg, StMWK), Prof. Stefan Leupertz, Dr. Timo Munzinger (deutscher Städtetag V), Ulf Richter (Hochschulbau), Prof. Dr.-Ing. Matthias Sundermeier, weitere ... Plenum ...

18:30 ct Abendessen

20-21 Uhr Impuls: LowTec TGA

Abendvortrag: **Einfach Bauen** Prof. Elizabeth Endres, TUB (ggfs. V) (?)

Ausklang Prof. Florian Nagler, TUM

NACHLESE, AUSBLICK, Donnerstag, 13. Juni 24

Ankommen ab 8:00 Uhr, Kaffee, Marktplatz, Diskussion

9:00 Blitzlicht

Moderation: Andrea Bitter, Dieter Grömling

10:00 Ausblick: Good Practice Projekte, je 15 Min

FZJ Jülich Jens Kuchenbecker
MDZ Berlin - Ralf Streckwall
MPG, Martinsried Angelika Malinowski
Wohnungsbau Stefan Geissler
Tempelhof Elise Pischetsrieder
Sanierung Laborbau Kai Otto
TU Nbg Dr.-Ing. Michael Keltsch
... - weitere ...

12:00 Projekte Ing. ohne Grenzen

Richard Pentlechner, Maren Titze, Mario Reidl

12:30 Mittagessen

13:30 THG-Währung in KGr 400

Moderation Prof. Thomas Auer (TUM) (?), nn

Summary TGA Kongress Bernd Edenhofer (TH Nbg), nn

Anfo+Meth. somm. Wärmesch. Prof. Gerhard Hausladen

15:00 Diskussion, Themen, Ziele

Moderation: Andrea Bitter, Dieter Grömling

16:00 Abschluss Symposium

Marktplatz-Kommunikation Foyer, Tag 1 + Tag 2: Posterpräsentationen

Organisation: Dr. Hermine Hitzler

Moderation: Wiebke Küpper, Stefan Geissler

Angefragte KoBl-Expert*innen von Organisationen/ Einrichtungen (A-Z)

- AK Hochschulbau, Kanzler*Innen der dtsh. Universitäten Ulf Richter
- Architects4Future Andrea Bitter (Arch, A4F)
- Bayerische Architektenkammer BEN Kathrin Valvoda (BayAK)
- Bayerische Ingenieurkammer Sustainable Bavaria Prof. Dr.-Ing. Norbert Gebbeken
- BNB Leitstelle NB Bundesbau BW Wiebke Küpper (BNB)
- DIIR nn
- Gebäudetechnikkongress Bernd Edenhofer (HH Nbg)
- Ingenieure ohne Grenzen IOG Pentlechner, Titze, Reidl (IOG)
- Kommunales Bauwesen - deutscher Städtetag Gero Hofmann (Bauref Ing)
- Kommune Ingolstadt, Engagement nn
- Klimaneutrale Kommune nn
- Münchner Zentrum für Nachhaltigkeit LMU Prof. Markus Vogt (?)
- Nachhaltigkeits-Buchprojekt TUM Prof. Dr.-Ing. Claus J Diederichs
- PD nn
- Strategischer Dialog Bau, Bad-Württ. nn
- TUM Cluster Sustainable Real Estate CSRE Prof. Dr.-Ing. Konrad Nübel
- UfAB, Praxisleitfaden IT nn
- Nn nn

Gesamt-Organisation:

Moderationsteam
Protokoll, Dokumentation
Verpflegung aus nachwachsenden Rohstoffen
Online Technik,
Online Kommunikation, Bündelung Fragen/Feedback
Zeitplan-Sicherung (u.a. mit Wassersprühvorrichtung)
Poster-Präsentation
Musikalische Begleitung
Ggfs. Poetry Slam

Doris Meissle, Andrea Bitter

Bitter, Küpper, Langfeld, Streckwall, Geissler...
Dr. Hermine Hitzler, nn
nn
nn
Stefan Honold (?), Ali Rafieetari (?), nn
Doris Schlund (?)
Dr. Hermine Hitzler, nn
Prof. Konrad Nübel (?), nn
Maron Fuchs (?)

TISCHVORLAGE

Produktivität/Vergabe/Innovation und Baukultur, „proviBAU, 1 Stimme für Bau“

Gespräch Dieter Grömling (DG), mit Rainer Bastian (RB, Lt Einkauf MPG, IT+Bau), Feb 24

„Lernen von der IT-Branche, der funktionale Weg“

DG: Lieber Rainer, was ist die „UfAB“ (Unterlage für Ausschreibung und Bewertung von IT-Leistungen)?

RB: Die UfAB ist ein Praxisleitfaden für die Durchführung von IT-Beschaffungen. Gemeinsam erarbeitet von IT-Branchenverbänden und der öffentlichen Hand (BMI). Diese Standardisierung ist Grundlage für rechtskonforme und effiziente IT-Vergaben. Sie fördert Innovation und wirkt stark vereinfachend.

DG: Das klingt verlockend. Ich will jetzt nicht darüber reden, ob im Ergebnis IT-Projekte wirklich gut klappen. Aber das Ziel ist ja wohl: Anreize, Kreativität, Innovationskraft des Marktes anzuregen?

RB: die Ufab sagt: „Um die Flexibilität zu wahren, sollte der öAg daher mit Mindestanforderungen zurückhaltend sein und grundsätzlich nur Funktionalitäten festlegen...“ Das ist der Schlüssel: je detaillierter die Vorgaben und je weniger funktional/zielorientiert, desto weniger Bieter, weniger Innovation, höhere Kosten, längere Ausführungszeiten. Übertragen auf Bau, wo alles haarklein vorgegeben wird: Hier haben wir wenig Wettbewerb, kaum Innovation, hohen Kosten und (über-)langen Bauzeiten!

Übertrag auf Führung haben wir beim Bau eine enge, weisungsorientierte Führung – diese lässt weder links noch rechts und schon gar keine Innovation zu. Hier wird alles vom Führenden für den Ausführenden genaustens festgelegt; so sehen dann auch die Leistungsverzeichnisse aus.

Im Gegensatz dazu steht die zielorientierte Führung, abgebildet in einem funktionalen LV, die in der Ausführung breite Spielräume lässt. Die Erreichung klar definierter Ziele ist wichtig und lässt Raum für das Wie – und damit für Innovationen. Auch ist eine hohe Motivation für den Ausführenden damit verbunden – und für Nachträge ist kein Raum, wenn man nicht das Ziel während der Ausführung verändert!

DG: Bekanntlich ist die Baubranche ja seit Jahrzehnten nicht produktiver geworden, und sie verursacht einen erheblichen Anteil an den THG-Emissionen. Gefordert wird eine Phase 0, in der Praxiselemente verankert werden. Du bist ja sowohl für IT- als auch für Bau-Beschaffung bei der MPG zuständig. Welche Hebel siehst du im Baubereich?

RB: Aus meiner Sicht ist der Hebel der funktionale Wettbewerb – er ermöglicht nicht nur, dass sich die Ausführenden inhaltlich mit ihrem jeweiligen Fachwissen schon in die Planung einbringen, sondern verschmelzt auch die heute so getrennten Phasen der Planung und Ausführung! Wichtig ist doch, dass das Fachwissen der Ausführenden über Fallstricke, Optimierungsmöglichkeiten und Innovationen in die Planung einfließen kann (und nicht erst durch Nachträge viel später auf den Tisch kommt!). Bei einem funktionalen Wettbewerb ist dies zwingend notwendig!

DG: Würde es für die Baubranche sinnvoll sein, wie bei IT eine einheitliche „UfAB Bau“ (Unterlage für Ausschreibung und Bewertung von Bau-Leistungen) zu erarbeiten?

RB: nur dann, wenn hierbei auch ein gemeinsamer „Branchenverband“ den erforderlichen Kulturwandel begleitet und als Ziel verfolgt. Wir haben ja schon öfter darüber gesprochen, dass in Deutschland große Bauvorhaben häufig weder „in time“ noch „in money“ ausgeführt werden – warum ist das so? Und warum klappt es in anderen Ländern? Der Schlüssel zur Antwort liegt im Funktionalen! Wenn hier dieser Weg

erkannt wird und auch von den Branchenvertretern unterstützt wird, dann macht eine gemeinsame Leitlinie Sinn.

DG: Was wären die Vorteile? Was die Hürden?

RB: Freiräume für Innovationen zu öffnen, Nachhaltigkeit / Grenzwerte von THG-Emissionen als Zielgröße einzubauen, ohne alles haarklein vorab beschreiben zu müssen, Planung und Durchführung mehr zu verschmelzen statt in Phasen zu trennen... ein ganzer Blumenstrauß von möglichen Effekten!

Hürden: Die Veränderung von Gewohntem und von Standesdenken!

DG: Wir sprachen ja auch über IPA und partnering. Was kann der öAG schon jetzt „einfach machen“?

RB: meines Erachtens nach kann der öff. Auftraggeber den Schritt zur funktionalen Ausschreibung sofort gehen – vergaberechtlich ist alles bereit und möglich! Die größte Hürde ist der Kulturwandel – und das ließe sich an einem möglichst technischen Bau einmal testen.

DG: Ich frage mich, ob wir es uns angesichts der Klimarisiken als Gesellschaft und Volkswirtschaft überhaupt leisten dürfen, jahrelang in einer Querbewegung zu verharren, die „weißen Elefanten“ (meines Erachtens der nicht diskutierte Konflikt zwischen Baukultur und Produktkultur, zwischen Unikat und Vereinheitlichung) weder zu benennen, noch zu überwinden?

RB: Meines Erachtens nach ein klares NEIN! Die ökologischen, aber auch die ökonomischen Herausforderungen sind so hoch und müssen zeitnah gelöst werden, dass es eigentlich schon 5 nach 12 ist, um zu beginnen und die echten Probleme zu benennen. Wir verwenden viel Aufwand, etwas abzuwehren oder ausdiskutieren, anstatt es einmal zu testen!

DG: Das heißt, wenn nicht jetzt, wann soll denn sonst die Motivation gegeben sein, eine konzertierte Aktion zwischen den großen „Bau-Playern“ (Planer, Bauwirtschaft, Hersteller ...) und den Ministerien stattfinden?

Ziel: 1 Stimme für Bau mit möglichst viel Win-Win, aber auch Änderungsbereitschaft!

RB: ...ja, das wäre sicher ein empfehlenswerter Schritt – wohl an das Bauministerium ... die Herausforderung wird vermutlich in der „konzertierten Aktion“ stecken, denn da mussten Individualinteressen hintenanstehen. Nichts desto trotz stünde einem Start einer funktionalen Bauvergabe nichts im Wege. Gerade das Argument mit der Nachhaltigkeit - über ein gesamtes Bauwerk gesehen – wäre m.E. ein starkes, um weg zu kommen von der losweisen, kleinteiligen Beauftragung. In anderen Bereichen sprechen wir von „agilen Projekten“, der nächsten Stufe – und im Baubereich haben wir noch nicht einmal den ersten Schritt hin zum funktionalen Vorgehen geschafft

DG. Vielen Dank, das war – wie immer - sehr inspirierend. Was können wir daraus ableiten?

Allgemein:

Den Text fürs Symposium als Tischvorlage begeben. Die unterschiedlichen Interessen und Positionen transparent machen, ergebnisoffen diskutieren (Weißen Elefanten betrachten). Schnittmengen finden ...

Konkret

Offene Frage, DG mit Prof. Lützkendorf: Wie kann UfAB/IT auf die – wohl um einiges komplexere - Baubranche übertragen werden? Basis könnten sein: Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Beschaffung klimafreundlicher Leistungen (AVV Klima, des UBA), DIN 18205 Bedarfsplanung, weitere Formulierungsvorschläge Umweltbundesamt, Koordinationskreis Bauen KKB, ...?!

Das derzeit lähmende Patt bzgl Innovation wäre jedenfalls die schlechteste Variante!

Und: was kann jeder Einzelne sofort beitragen?

Fortsetzung folgt ...

Stellungnahmen am Anfang, Juni 2023:

Prof. em. Dr. Dr. E.h. Dr. h.c. **Werner Sobek**, Universität Stuttgart „... steht weltweit für Engineering, Design und Nachhaltigkeit“: „Wir haben kein Energie-, sondern ein THG-Emissionsproblem; und wir müssen die Kreislaufwirtschaft anstreben. Idealerweise mit breiter Vorbildrolle der öffentlichen Hand.“

Prof. **Thomas Auer**, TUM, Gebäudetechnik und klimagerechtes Design: „Jeder spricht über Nachhaltigkeit, aber fast alle Projekte laufen wie früher. Wir müssen den Hebel umlegen. Mit einfacher Technik und funktionaler Einheit aus Planung, Bau und Betrieb. Das TGA-Performance-GAP muss unbedingt geschlossen werden!“

Prof Dr.-Ing **Thomas Lützkendorf**, KIT Karlsruhe, Ökonomie und Ökologie des Wohnungsbaus, Obmann beim DIN: „Nachhaltiges Planen und Bauen mit einem Schwerpunkt im Bereich Klimaschutz ist eine Managementaufgabe, bei der die Öffentliche Hand eine Vorbildrolle übernehmen muss und kann. Voraussetzung ist die Integration von Aspekten einer nachhaltigen Entwicklung in alle Planungs- und Entscheidungsprozesse. Dies handhabbar zu gestalten und den Erfahrungsaustausch zu fördern ist ein Ziel dieser Initiative.“

Prof **Stefan Leupertz**, Präs DBGT, R aD: „Nachhaltiges Bauen setzt Innovation voraus. Innovation und ökonomische Effizienz sind allerdings nie das Ergebnis staatlich verordneten Handelns. Sie entstehen vielmehr durch individuelle Klugheit, Schaffenskraft und die Freiheit des Einzelnen, seine Ideen umsetzen zu können, auch mit dem Risiko des Scheiterns. Unsere Aufgabe ist es, den Bauschaffenden gegen die Bestrebungen der Politik ein entsprechendes Umfeld der Freiheit zu schaffen.“

Prof. Dr.-Ing. **Werner Lang**, TUM, Vizepräsident für Sustainable Transformation, Lehrstuhls für energieeffizientes und nachhaltiges Planen und Bauen: „... Das Konzept geht ... inhaltlich absolut in die richtige Richtung.“

Christian Langfeld, FhG Leiter Abt Forschungsbau, bis 9/23, Leiter Kompetenzzentrum Nachhaltigkeit, HGF ab 10/23: „Komplexe Gebäudeanforderungen werden zukünftig in intelligenten Registern bedient: alle Grundanforderungen einfach, physikalisch und situativ - Sonderanforderungen durch additive Technologien, die transparent und handhabbar sind. Alles andere wird weggelassen.“

Dr.-Ing. **Michael Keltch**, BayMWK: „...In der gesamtgesellschaftlichen Verantwortung sind Nachhaltigkeit und Klimaneutralität grundlegende Fundamente Das gilt für den Staat mit seiner Vorbildfunktion genauso wie für halböffentliche oder private Bauherren. Die übergeordneten strategischen Ziele sind klar kommuniziert. In der Umsetzung ... gibt es einzelne Konzepte, aber noch keine allgemeingültige umfassende Herangehensweise. ... Gebäude sind langlebig.... wir setzen jetzt den baulichen Standard, der bis 2050 Bestand haben wird. Es ist daher notwendig, jetzt zu handeln

Beiträge während der Bearbeitung, KoBI-Konzept 23-24: Grundlagen

Prof. **Lützkendorf**: KoBI wählt als Ausgangspunkt die Handlungserfordernisse und -möglichkeiten von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der öffentlichen Hand, die mit Anforderungen im Kontext des Ziels klimaneutraler Bauwerke, Gebäudebestände oder Institutionen konfrontiert und

mit der Schaffung konkreter Lösungen beauftragt werden. Hier ausgesprochene Handlungsempfehlungen sind damit lösungsorientiert und geeignet, zur Integration des Themas Klimaschutz stellvertretend für übrige Themen mit Nachhaltigkeitsbezug in die Planungs- und Entscheidungsprozesse, jedoch auch zu deren Weiterentwicklung beizutragen.

Angelika **Malinowski**: Die Phase 0 (= der Zeitraum VOR einer etwaigen Planung) ist die wichtigste Bauherrenaufgabe. Bedarfe werden im Abgleich mit sämtlichen (!) Belangen, die im Lebenszyklus Einfluss auf das Projektziel haben, abgeglichen. Je fundierter und digitaler dies geschieht, desto größer die Chance auf Projekterfolg. Bauherren brauchen hierfür Kompetenz, Kapazität und ausreichend Zeit. Kosten-, Flächen-, Personal- und CO2-Kennwerte fließen ein. Ebenso sämtliche haushalts-, vergabe- und baurechtliche ... funktionale, technische, betriebliche, baubetriebliche Belange. Aktives Flächenmanagement, Nutzungsvarianten und Synergie gewinnen an Bedeutung. Suffizienz-, CO2- und kreislaufwirtschaftliche Ziele bzgl. Materialität und Bauefüge von Anfang an vorgeben/mitdenken. Die Integration von interdisziplinärem Fachwissen muss vergaberechtlich professionell gestaltet werden, auch die Anwendung von Beschaffungsvarianten je nach Bauaufgabe.

Lennart **Schäfers**: Die Baubranche steht weltweit vor der Herausforderung, die Klimaziele zu erreichen und ihren ökologischen Fußabdruck zu reduzieren. Um diese Ziele zu erreichen, ist es unerlässlich, dass das Personal in der Baubranche entsprechend geschult und fit gemacht wird, um nachhaltige Baupraktiken umzusetzen. *Wir müssen LERNEN für MEHR Menschen, mit immer WENIGER vorhandenen Ressourcen emissionsfrei zu bauen** (Werner Sobek)

Gero Hofmann: Ein Strategisches Portfolio Flächenmanagement bei öAg gewinnt vor dem Hintergrund rapide steigender Baukosten und den Folgen des durch den Menschen verursachten Klimawandels sehr rasch an Bedeutung, da es den öAg in die Lage versetzt auf einer validen Datenbasis seine Gebäude zu beurteilen und damit die notwendigen Entscheidungen im Sinne der Klimaneutralität zu treffen. Eine effiziente Nutzung von Ressourcen ermöglicht es den ökologischen Fußabdruck einer Liegenschaft zu minimieren. Hierbei muss zum einen der gesamte Lebenszyklus einer baulichen Anlage in die Betrachtung mit einbezogen werden und zum anderen der aktuelle „Klimastatus“ des Gebäudes über die Ausweisung von THG-Emissionen (CO₂e) bei Bau und Betrieb. Die Stadt Ingolstadt hat deshalb damit begonnen, ein ganzheitliches Konzept zu entwickeln.

Dr.-Ing. Stefanie **Weidner** (BüroL Sobek): Status-Quo: Der Bausektor gehört zu den ressourcenintensivsten Wirtschaftszweigen, in welchem überwiegend nicht-nachwachsende, mineralische Rohstoffe verbraucht werden. Gleichzeitig fallen in dieser Branche die größten Abfallmengen an. Dem Bausektor kommt daher eine Schlüsselrolle bei der Umsetzung von Ressourcenschonung und Abfallvermeidung zu. Ein Zirkulieren von Materialien in biologischen oder technischen Kreisläufen stellt einen zukunftsfähigen Lösungsansatz für diese Herausforderungen dar. Die Recyclingquote für hochwertige Wiederverwertung oder -verwendung von aktuell abgebrochenen Bauwerken spielt sich derzeit im einstelligen Prozentbereich ab.Ziel des „kreislauffähigen Bauens“ ist, dass die in aktuellen Bauvorhaben verwendeten Materialien beim zukünftigen Rückbau des Bauwerks möglichst vollständig im Materialkreislauf gehalten werden und nicht deponiert oder thermisch verwertet werden. Das Erreichen der Kreislaufgerechtigkeit ist nur aus dem Zusammenspiel von kreislauffähigen Konstruktionen und Materialnutzungen möglich. Durch eine kreislaufgerechte Materialnutzung soll der Materialwert erhalten bleiben. Ein

Vortragende und Themen noch nicht final abgestimmt

kreislauffähiges Design zielt darauf ab, Möglichkeiten für Wiederherstellungszyklen zu schaffen, wie Wiederverwendung und Wiederaufbereitung.