

Umsetzung des nachhaltigen Bauens im öffentlichen Bereich

Aspekte zur Anforderungsanalyse und Vergabe

Workshop am 11. Juli 2024, Fachhochschule Potsdam

im Auftrag der
Kompetenzstelle für nachhaltiges Bauen | KNBB, Ministerium für Infrastruktur und Landesplanung

Agenda

- 09:30** Einführung
Erwartungsabfrage: Auswertung der Ergebnisse
- 10:00** Vortrag: Rechtliche Grundlagen – Karl Karbe
- 11:00** Kaffeepause
- 11:15** Impuls: Projektinitiierung und Bedarfsplanung
Methode: Analyse und Diskussion von Einflussmöglichkeiten
- 12:15** Mittagspause
- 13:00** Methode: Auswertung der Ergebnisse
Eignungs- und Zuschlagskriterien Planungsbüros
- 14:30** Kaffeepause
- 15:00** Feedback

Agenda

09:30 Einführung

Erwartungsabfrage: Auswertung der Ergebnisse

10:00 Vortrag: Rechtliche Grundlagen – Karl Karbe

11:00 Kaffeepause

11:15 Impuls: Projektinitiierung und Bedarfsplanung

Methode: Analyse und Diskussion von Einflussmöglichkeiten

12:15 Mittagspause

13:00 Methode: Auswertung der Ergebnisse

Eignungs- und Zuschlagskriterien Planungsbüros

14:30 Kaffeepause

15:00 Feedback

Das Unternehmen

Über uns



Gründung 1996

Herr Bastian,
Herr Muchowski

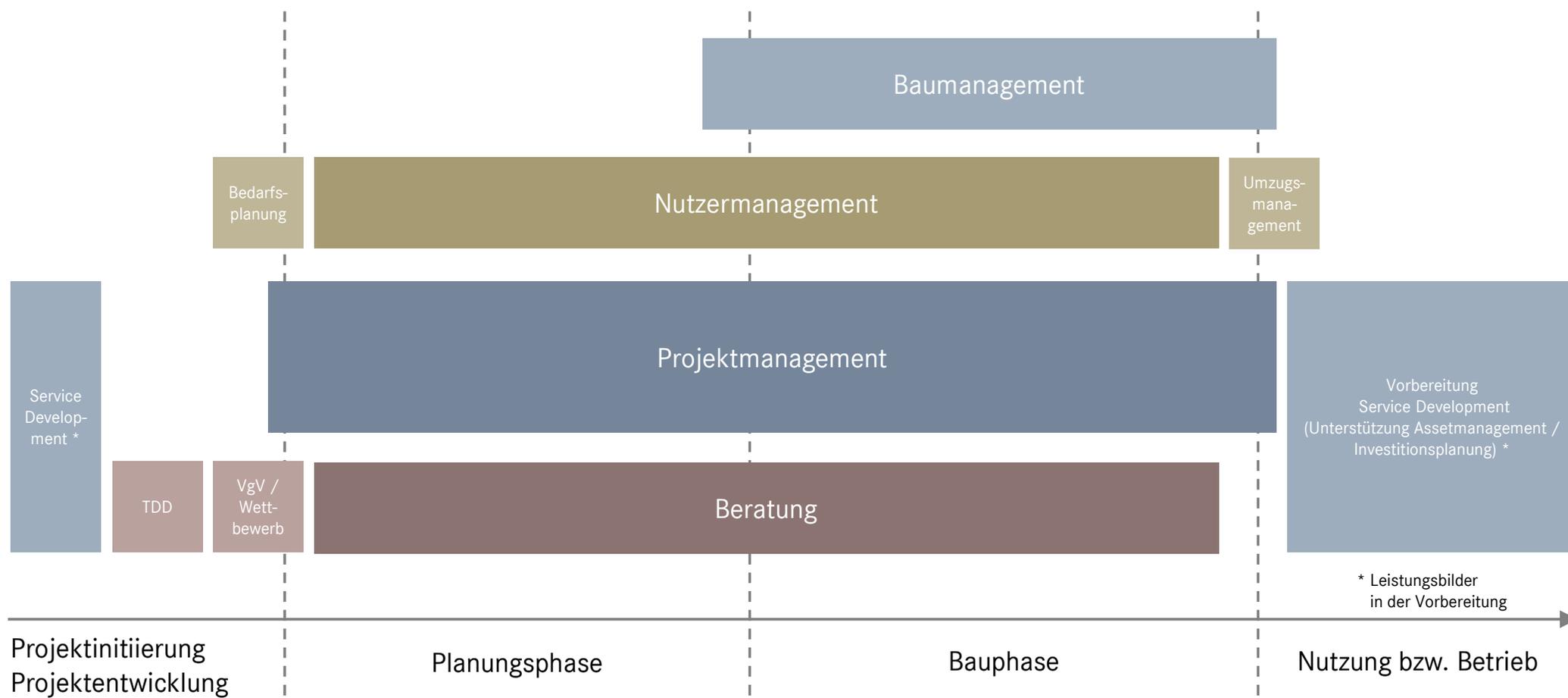


Asset-Klassen

- Gewerbe, Büro, Einzelhandel, Retail
- Wohnen, Hotel
- Lehre, Forschung
- Gesundheit, Klinikbau
- Kultur, Veranstaltung
- Produktion, Logistik



Übersicht Unsere Leistungen



Christine Fishedick

Senior Projektmanagerin



1992 – 1999	Studium Architektur FH Münster und TU Dresden, Diplom (FH)
1999 – 2012	Projektleitung Planung und Projektsteuerung, Berlin
2012 – 2015	Referentin für Nachhaltigkeit, Bundesarchitektenkammer Berlin
2015 – 2017	Projektleitung Objektplanung bei AHM Architekten Berlin
2017 – 2021	Projektleitung Schulbauoffensive SenStadtWohn, Berlin
2021 – 2022	TU Berlin, Vergabe General- und Freianlagenplaner Museum der TU
seit 2022	Senior Projektmanagerin bei BMP Baumanagement GmbH



Neubau Grundschule Schönwalde,
Wandlitz



Sanierung Kurfürstendamm
225/226, Berlin



Funkhaus Berlin
Deutschlandradio, Berlin

- Multiprojektmanagement
- Kommunikation, Führung, Organisationsberatung + Teambildung
- Bauen im Bestand, Denkmalschutz
- Öffentliche AG
- **Qualifizierte Vergabeberaterin**
- Mitglied Architekten- & Baukammer Berlin

Berthold Pesch

Senior Projektmanager



1986 - 1992	Dipl.-Ing. Architektur, Fachhochschule München
1994 - 1995	M.Arch., Mackintosh School of Architecture Glasgow
1996 - 2010	Stephan Braunfels Architekten Berlin, leitender Architekt
2010 - 2020	UTB Projektmanagement GmbH, Senior Projektmanager
seit 2020	BMP Baumanagement GmbH
Berufserfahrung	seit 1992



Bundesamt für Strahlenschutz
Neubau, Berlin



EDGE East Side Tower
Neubau, Berlin



Bülowstraße 90
Sanierung und Umbau, Berlin

- Teamführung
- Holzbau
- Honorarfragen
- Wohnungsbau

Auszug Projektreferenzen Holzbau



KielHöfe, Kiel (FS 12/25)

Kieler Nachrichten Services GmbH & Co. KG, Kiel



Mathilde-Anneke-Gesamtschule (FS 9/24)

Stadt Münster, Amt für Immobilienmanagement



FAZ Hellerhöfe, Frankfurt (FS 12/27)

BAUWENS Development Frankfurt GmbH



Innovationszentrum GreenTech, Mannheim

Stadt Mannheim (FS 12/24)



Geschwister-Scholl-Schule, Düsseldorf (FS 10/26)

Landeshauptstadt Düsseldorf



Generali, Köln (FS 4/27)

Generali Deutschland Immobilien GmbH, Köln

Agenda

09:30 Einführung

Erwartungsabfrage: Auswertung der Ergebnisse

10:00 Vortrag: Rechtliche Grundlagen – Karl Karbe

11:00 Kaffeepause

11:15 Impuls: Projektinitiierung und Bedarfsplanung

Methode: Analyse und Diskussion von Einflussmöglichkeiten

12:15 Mittagspause

13:00 Methode: Auswertung der Ergebnisse

Eignungs- und Zuschlagskriterien Planungsbüros

14:30 Kaffeepause

15:00 Feedback

Aspekte zur Anforderungsanalyse und Vergabe

Erwartungsabfrage - Auswertung



partici.fi/33617489

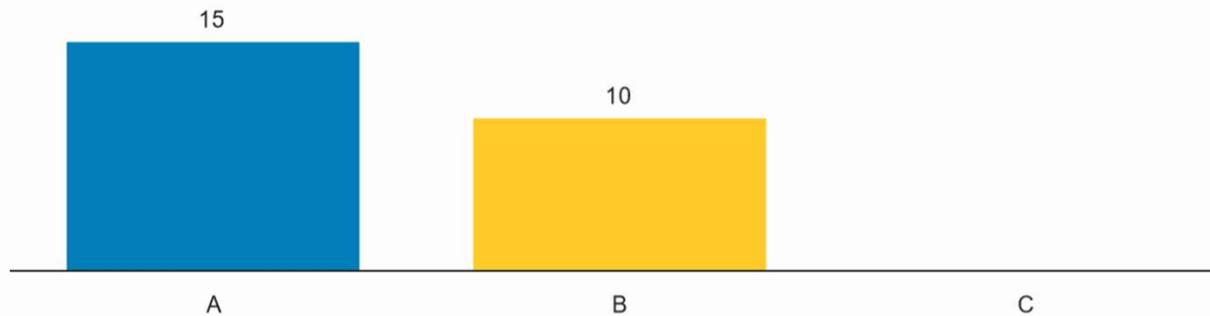


Erwartungsabfrage - Auswertung

partici.fi/33617489

Wie schätzen Sie ihre vorhandenen Kenntnisse in der Vergabe von Holzbaumaßnahmen ein?

2 / 10



- A keine Kenntnisse
- B Grundkenntnisse
- C erweiterte Kenntnisse

Erwartungsabfrage - Auswertung

partici.fi/33617489

In Bezug auf die Beschaffung von Planungs- und Bauleistungen für Holzbauten:
Welche "Pain Points" identifizieren Sie in Ihrer täglichen Arbeit?

Was stört Sie? Was würden Sie gerne verbessern/ verbessert sehen? Was erschwert Ihnen
Ihre Arbeit? Bitte listen Sie bis zu 3 Schlagworte auf.



3 / 10

Erwartungsabfrage - Auswertung

partici.fi/33617489

Welche praktischen Erfahrungen haben Sie auf diesem Gebiet? Bitte listen Sie bis zu drei Stichworte auf:

4 / 10



Erwartungsabfrage - Auswertung

partici.fi/33617489

Und noch einmal in Bezug auf die Beschaffung von Holzbau-Leistungen:
Gibt es spezifische Situationen oder Aufgaben, die besonders herausfordernd sind?

5 / 10

Kostenkontrolle
Nachhaltigkeit
öffentliche
ganz sicher

Erfahrungen fehlen
keine direkte
Bürger mitnehmen
vergabetätigkeit

nein

Umweltaspekte
Holzart Bauablauf

Erwartungsabfrage - Auswertung

partici.fi/33617489

Welche Ziele verfolgen Sie mit der Teilnahme an diesem Workshop? Bitte listen Sie bis zu 3 Stichworte auf:

6 / 10



Erwartungsabfrage - Auswertung

partici.fi/33617489

Welche Fortbildungen haben Sie bisher zu diesem Thema besucht und in welchem Jahr?

7 / 10

keine x 7

BNB Koordinator für Energieeffizientes und Nachhaltiges Bauen 2023/2024

Die gesamte KNBB Reihe, Holzbaukongress Berlin

Keine

Noch keine!

Seminarreihe, Teil 2

Vergabemanager 2021, zum Thema Holzbau nur diese Seminarreihe

div. Thema Ausschreibung und Vergabe - 2020-2023, BNB Reihe Nachhaltigkeit und Holzbau - 2024

keine - Neuling

welches Thema genau?

Erwartungsabfrage - Auswertung

partici.fi/33617489

Worauf sollen die Referent:innen bei der Durchführung des Workshops besonders achten?

Enthaltungen x 3

-

Beispiele aufzeigen, Arbeiten/Aufgaben zwischen Beginn und Mitte, nicht ganz am Ende (dann ist die Luft raus)

Berücksichtigung der aktuellen Handlungsweisen der öffentlichen Hand. Aufgrund der Nachhaltigkeitsaspekte sind viele vom Holzbau angelockt, um anschließend aus Kostengründen auf die konventionelle Bauweise zurückzufallen.

Bezug zur Praxis, Beachtung der rechtl. Grundlagen (Vergabe), mögl. Fallstricke, Erfahrungen von Umsetzung in Verbindung mit Fördermitteln

Es sollten anschauliche Beispiele und Referenzen benannt und gezeigt werden.

Praktische Anwendbarkeit des Wissen bezüglich meiner zuvor genannten Schlagworte

Praxisbezogenheit

Stoffpreisleitklausel - wird bei uns standardmäßig NICHT vereinbart heißt jede

8 / 10

Erwartungsabfrage - Auswertung

Bezug zur Praxis, Beachtung der rechtl. Grundlagen (Vergabe), mögl. Fallstricke, Erfahrungen von Umsetzung in Verbindung mit Fördermitteln

Es sollten anschauliche Beispiele und Referenzen benannt und gezeigt werden.

Praktische Anwendbarkeit des Wissen bezüglich meiner zuvor genannten Schlagworte

Praxisbezogenheit

Stoffpreisgleitklausel - wird bei uns standardmäßig NICHT vereinbart, heißt jede Anfrage der Firmen wird im Einzelfall geprüft

Vergleichbarkeit, nicht alles nur auf eine Bauweise zugeschnitten, Baukosten, Lebenszykluskosten keine Übung durch die Teilnehmer

auf das wesentliche zu konzentrieren.

heterogener Teilnehmerkreis

praxisnahe Anwendung

praxisorientierte und fallbezogene Erläuterungen/Beispiele

8 / 10

Erwartungsabfrage - Auswertung

partici.fi/33617489

Gibt es darüber hinaus noch Wünsche oder Anregungen?

9 / 10

Enthaltungen x 3

nein x 2

-

Besichtigung von bereits realisierten Holzbau-Projekten, Erfahrungsaustausch

Es wäre prima, wenn der Referent Hinweise und Empfehlungen für weiterführende Seminare und Literatur geben könnte mit denen er ggf. persönlich gute Erfahrungen gemacht hat.

Fortsetzung im nächsten Jahr

Gibt es einen planerischen Ansatz, der im Holzbau so kostengünstig ist, dass er mit der konventionellen Bauweise mithalten kann?

Welche Holzarten sollten bei Holzbaumaßnahmen verwendet werden bzw. welche eignen sich besonders?

bin gespannt

15 Antworten

Erwartungsabfrage - Auswertung

Besichtigung von bereits realisierten Holzbau-Projekten, Erfahrungsaustausch

Es wäre prima, wenn der Referent Hinweise und Empfehlungen für weiterführende Seminare und Literatur geben könnte mit denen er ggf. persönlich gute Erfahrungen gemacht hat.

Fortsetzung im nächsten Jahr

Gibt es einen planerischen Ansatz, der im Holzbau so kostengünstig ist, dass er mit der konventionellen Bauweise mithalten kann?

Welche Holzarten sollten bei Holzbaumaßnahmen verwendet werden bzw. welche eignen sich besonders?

bin gespannt

fehlerhafte Beispiele aufzeigen

nachhaltiges Bauen im konkreten Vergleich Baukosten, Energieeffizienz, Möglichkeiten eines wirklichen Vergleichs der Nachhaltigkeit von Beginn der Planung bis mind. 1 Lebenszyklus

zunächst keine

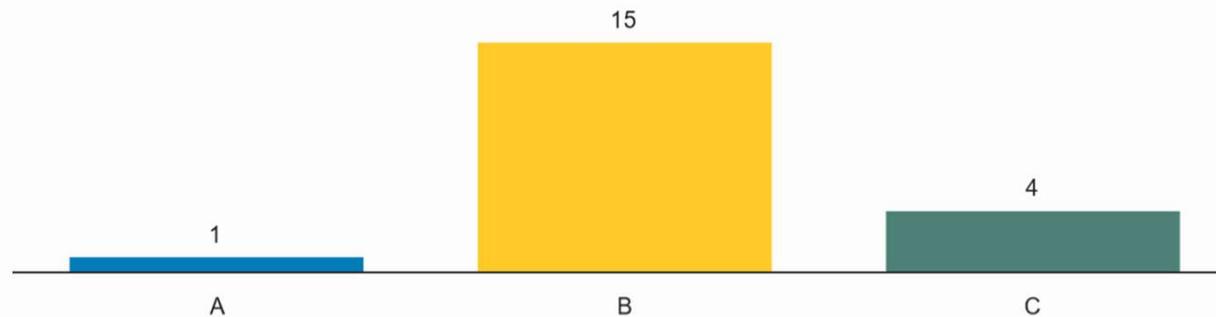
9 / 10

Erwartungsabfrage - Auswertung

partici.fi/33617489

Bitte teilen Sie uns abschließend noch mit, zu welcher der folgenden Gruppen Sie sich in Bezug auf die Beschaffung von Holzbaumaßnahmen zuordnen:

10 / 10



- A Studierende
- B öffentliche Auftraggeber
- C Privatwirtschaft

Agenda

- 09:30 Einführung
Erwartungsabfrage: Auswertung der Ergebnisse
- 10:00 Vortrag: Rechtliche Grundlagen – Karl Karbe**
- 11:00 Kaffeepause
- 11:15 Impuls: Projektinitiierung und Bedarfsplanung
Methode: Analyse und Diskussion von Einflussmöglichkeiten
- 12:15 Mittagspause
- 13:00 Methode: Auswertung der Ergebnisse
Eignungs- und Zuschlagskriterien Planungsbüros
- 14:30 Kaffeepause
- 15:00 Feedback

Aspekte zur Anforderungsanalyse und Vergabe



Rechtliche Grundlagen der nachhaltigen Beschaffung

Karl Karbe

Aspekte zur Anforderungsanalyse und Vergabe

Kaffeepause



Agenda

- 09:30 Einführung
Erwartungsabfrage: Auswertung der Ergebnisse
- 10:00 Vortrag: Rechtliche Grundlagen – Karl Karbe
- 11:00 Kaffeepause
- 11:15 Impuls: Projektinitiierung und Bedarfsplanung**
Methode: Analyse und Diskussion von Einflussmöglichkeiten
- 12:15 Mittagspause
- 13:00 Methode: Auswertung der Ergebnisse
Eignungs- und Zuschlagskriterien Planungsbüros
- 14:30 Kaffeepause
- 15:00 Feedback

Einführung

Herausforderungen und Besonderheiten in der Vergabe zur Realisierung von Holzbaumaßnahmen

- **Kostenvorteile der Nachhaltigkeit**
- **Baustellenlogistik**
- **Materialeigenschaften**
- **Bauphysik, Brandschutz, Schallschutz**
- **Planungsanforderungen**
- **Eignungs- und Zuschlagskriterien**

Aspekte zur Anforderungsanalyse und Vergabe

Einführung



Was wir heute nicht vertiefen können:

- **Förderprogramme**
- **Partizipationsprozesse**
- **Stoffpreisgleitklausel -> Empfehlung Seminare Baukammer**
- **Zertifizierung -> hierzu bitte beachten die vorangegangenen Vorträge und online verfügbaren Skripte dieser Seminarreihe**

Wie wirtschaftlich ist CO₂-Reduzierung durch Bauen mit Holz?

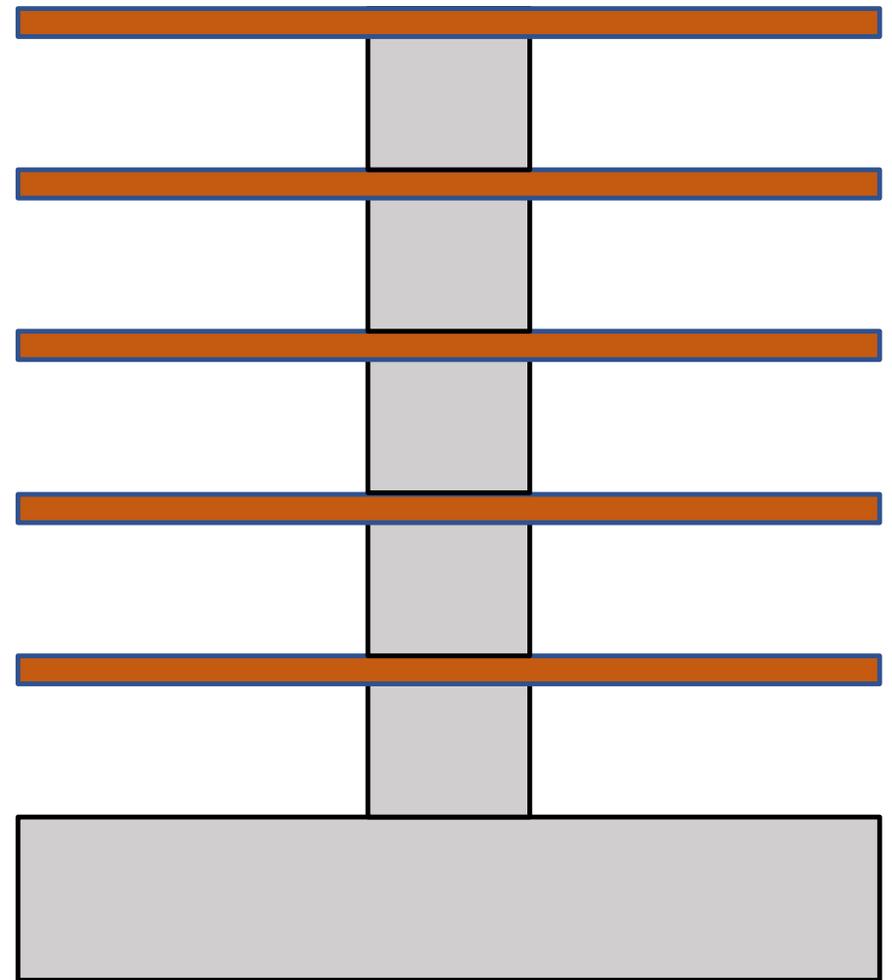
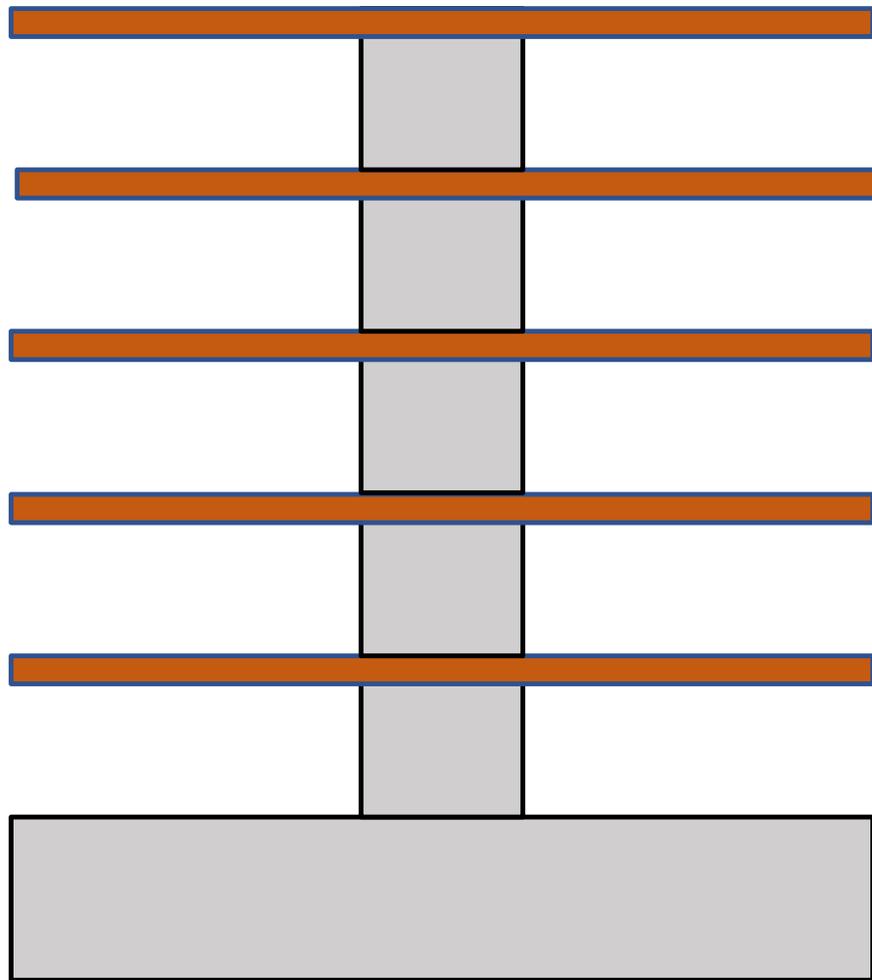
Beispiel 2

Wohnanlage „Fernpaßstraße“, München

CO₂-Vermeidungskosten

Bauweise	Kosten Geb.errichtung	Kosten- Differenz	CO ₂ -Bilanz Geb.errichtung	CO ₂ - Differenz	Kosten-Diff. / CO ₂ -Diff.
Holz (real. Original)	1390 Euro/m ² BGF	-47 Euro/m ² BGF	15 kg/m ² BGF	-361 kg/m ² BGF	+130 Euro/t
Mineralisch (fikt. Duplikat)	1437 Euro/m ² BGF		376 kg/m ² BGF		

Holzhybrid: etagenweise - oder erst Roh- dann Holzbau? BMP



Quellen und Schwinden



Sichtbare Tragkonstruktion im Projekt Quartier Wir in Berlin, Deimel Oelschläger Architekten

Brandschutz



Aufzugsschacht im Projekt Walden 48 in Berlin, Scharabi Architekten PartG mbB

Wie entwickelt sich der Holzbau in Deutschland?



Quelle: Statistisches Bundesamt/Bund Deutscher Zimmermeister im Zentralverband des Deutschen Baugewerbes e. V.

- **2021 durchgeführten Studie der Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen - DGNB e.V.**
- **50 zertifizierte Gebäude hinsichtlich ihres CO2-Fußabdrucks ausgewertet.**
- **Ein zentrales Ergebnis: Gut ein Drittel aller Treibhausgasemissionen eines Gebäudes entstehen vor der tatsächlichen Nutzung – bei der Herstellung und Errichtung.**
- **Die Hebel zur Reduktion dieser verbauten CO2-Emissionen liegen unter anderem in der Bauweise, den Bauteilen mit großer Masse und der Nutzungsdauer der Baustoffe.**
- **Die Studie liefert Planenden und Auftraggebenden konkrete Benchmarks für ihre eigenen Bauprojekte.**
- *Quelle: DGNB, dgnb.de, 10. Nov 2021*

Holz als nachwachsender Rohstoff

- Die im Verhältnis niedrigere Treibhausgas-Emissionsbilanz von Gebäuden, deren tragende Konstruktion vornehmlich aus Holz besteht, resultieren unter anderem aus dem gegenüber konventionellen Baustoffen weniger energieaufwendigen Herstellungsprozess der nachwachsenden Baustoffe.
- *Quelle: Fachagentur nachwachsende Rohstoffe FNR, fnr.de*
- **Fazit: Die Ökobilanz wird besser je mehr nachwachsende Rohstoffe verwendet werden!**

Kurze Holzbau-Kunde

Bauweisen

Holzrahmen-/Holzständerbau

- Flexibilität
- Vielschichtig: großes Planungs-Know-how erforderlich

Holzmassivbau (Brettsperrholz)

- ressourcenintensiver
- Herstellungsprozess weitgehend automatisiert

Hybridbauweise

- Erdberührte Bauteile, Erschließungskerne, Decken aus Stahlbeton
- Hybridbauteile (z.B. Stahlbetonverbunddecken)

Entwicklung: BauBuche

- Höhere Festigkeit als Fichte – schlankere Querschnitte



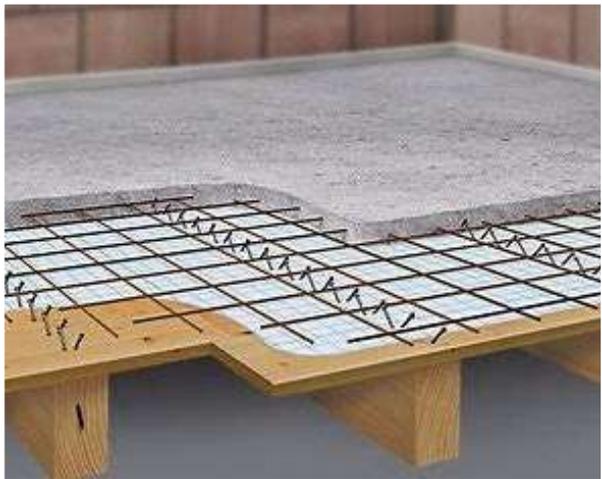
Holzbaweise - Konstruktionsweisen

Holz-Beton-Verbund- Fertigteil



Holzbauweise - Konstruktionsweisen

**Brettstapeldecke
mit Aufbeton in
Ortbeton**



Holzbauweise - Konstruktionsweisen

**Brettstapeldecke
mit Aufbeton
als Fertigteil**



LP 1 – Grundlagenermittlung/Bedarfsplanung

1. Basis: DIN 18205

DEUTSCHE NORM		November 2016
	DIN 18205	
ICS 91.020	Ersatz für DIN 18205:1996-04	
Bedarfsplanung im Bauwesen Brief for building design Programme de conception dans l'industrie du bâtiment		

2. darin: fundiert ermittelte Projektziele (Kosten, Termine, Qualitäten, Nachhaltigkeit)
3. Fundiert ermittelte Projektrisiken (insbesondere Baugrund und Grundstück)
4. Falls öffentl. AG keine Kapazitäten dafür hat, Einbindung Externe (z.B. Projektsteuerung)

LP 1 – Grundlagenermittlung/Bedarfsplanung

1. Basis: DIN 18205

DEUTSCHE NORM		November 2016
	DIN 18205	
ICS 91.020	Ersatz für DIN 18205:1996-04	
Bedarfsplanung im Bauwesen Brief for building design Programme de conception dans l'industrie du bâtiment		

Projektziel der nachhaltigen Beschaffung sollte sein

- geringster CO2-Fußabdruck
- NICHT
- Geringste Investitionskosten



LP 1 – Grundlagenermittlung/Bedarfsplanung

Prüfung auf „Holzbautauglichkeit“:

1. lässt das Raumprogramm einen gewissen Wiederholungsfaktor, oder sogar Modularität in den Räumen zu?



Prüfung auf „Holzbautauglichkeit“:

1. lässt das Raumprogramm einen gewissen Wiederholungsfaktor/Modularität in den Räumen zu?

2. lässt das Projektbudget Holzbauweise zu?

Investitionskosten, liegen derzeit immer noch deutlich höher als die des Massivbaus. Ohne vorherige Sicherstellung des höheren Budgets führt dies dann in LP2/3 oft dazu, dass der AG sich gegen einen Holzbau entscheidet, weil das Projektbudget zu gering angesetzt wurde; demgegenüber steht jedoch eine bessere Lebenszykluskostenbilanz (Betrachtung aller entstehenden Kosten von Produktion, über Herstellung, Betrieb, Nutzungsphase über 50 Jahre und Rückbau).

LP 1 – Beraten des Leistungsumfangs

Projektbeteiligte ab LP 2

- **Objektplaner**
- **Tragwerksplaner**
- **Fachplanung TGA**
- **im Holzbau von Anfang an untrennbar verknüpft, daher auch ab LP2:**
- **Bauphysik (Bauakustik/Raumakustik/Wärmeschutz),**
- **Fachplanung Brandschutz**
- **Prüfung Brandschutz und Standsicherheit**

- **D.h.: ist ein WBW nach RPW oder ein VgV-Verfahren geplant, sollten diese Planer und Fachplaner von Anfang an im Projekt vertraglich gebunden sein**

LP 1 – Beraten des Leistungsumfangs



Anlegen von Planerverträgen mit einigen empfohlenen Besonderheiten, u.a.

- **Auslobung/Ausschreibung des qualifizierten Planerteams (schon für WBW nach RPW oder VgV-Verfahren die richtigen Eignungskriterien setzen, wird in Folgefolien vertieft)**
- **Bei Wettbewerb nach RPW Auswahl Preisgericht mit Holzbauerfahrung**
- **Empfehlung, BIM in allen Planerverträgen verankern, um frühzeitig Kollisionsprüfung zwischen TGA und TWP durchführen zu können**
- **Tragwerksplaner in LP7: als besondere Leistung fachliche Prüfung der Angebote der FLB des AN Holzbau, Erläuterung siehe LP7**

LP 1 Vergabe der Planungsleistungen



Wahl geeigneter Eignungs- und Zuschlagskriterien für Planungsbüros

Detailliert später...

LP 1 Vergabe der Planungsleistungen



Zu eng gesteckte Eignungs- und Zuschlagskriterien führen dazu, dass der Bieterkreis eingeschränkt wird -> Wettbewerb eingeschränkt.

Worst Case: kein Bieter geeignet -> Verfahren muss mit neuen Kriterien neu gestartet werden.

Bieterfreundliche Vergabeunterlagen:

für den Bewerber verständlich machen, was mit den Bewerbungs- und Angebotsunterlagen abzugeben ist, damit kein formaler Ausschluss droht (der dann auch den Bewerberkreis verkleinern kann).

LP 2 Vorentwurf

Start LP2: Mindestens dieses Kernteam sollte im Holzbau vertraglich gebunden sein:

- **Objektplaner**
- **Tragwerksplaner**
- **Fachplanung TGA**
- **Bauphysik (Bauakustik/Raumakustik/Wärmeschutz)**
- **Fachplanung Brandschutz**
- **Prüfling Brandschutz und Standsicherheit**

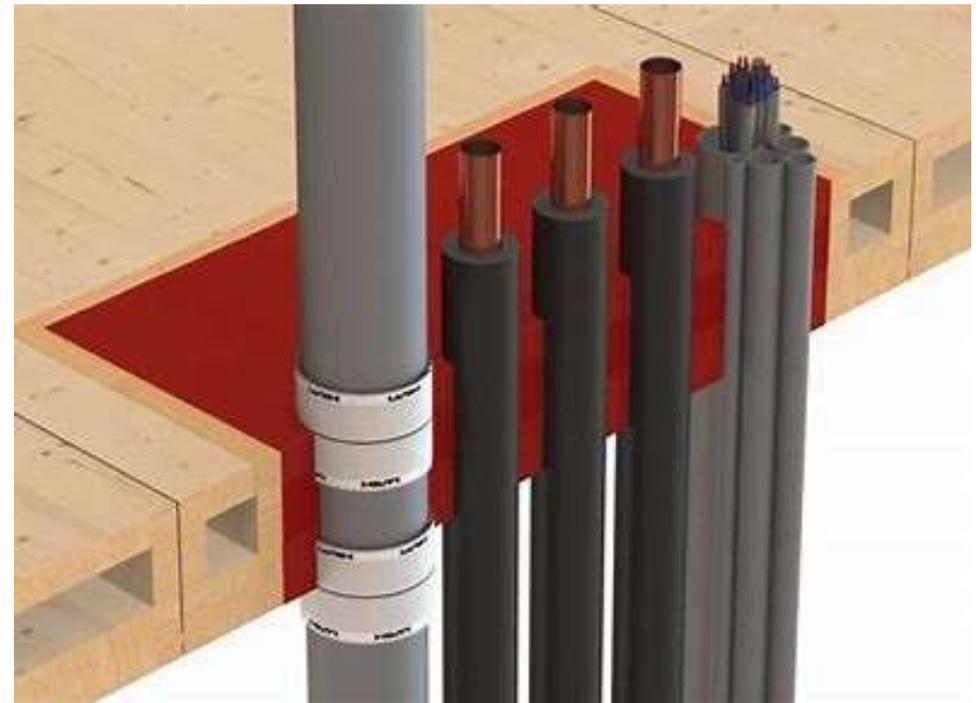
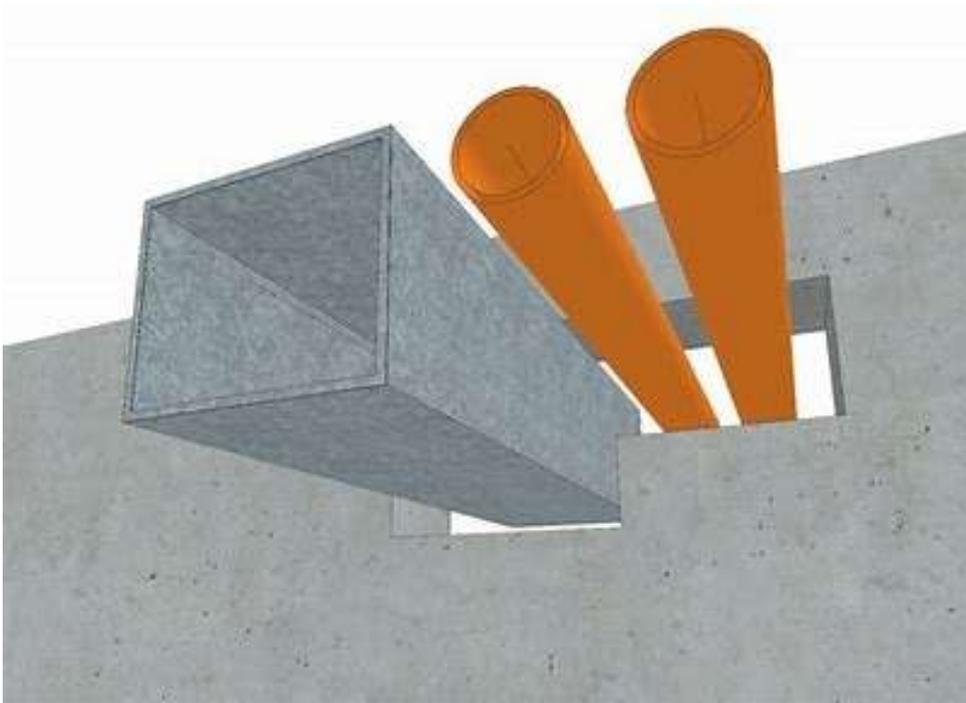
LP 2 Vorentwurf

Start LP2: Mindestens dieses Kernteam sollte im Holzbau vertraglich gebunden sein:

- **Objektplaner**
- **Tragwerksplaner**
- **Fachplanung TGA**
- **Bauphysik (Bauakustik/Raumakustik/Wärmeschutz)**
- **Fachplanung Brandschutz**
- **Prüfling Brandschutz und Standsicherheit**
- **Vergabe als Generalplanungsteam ein KANN, aber kein MUSS; relevant ist lediglich der gleichzeitige Bearbeitungsbeginn; Vorteil GP: weniger Aufwand für öffentlichen AG; Nachteil GP: Zuschläge (in unseren Projekten rund 10-15%, relevant für Projektbudget KGR 700, 25% reichen nicht)**

LP 3 Entwurfsplanung

- **Schlitz- und Durchbruchsplanung (SuD) vollständig, nicht nur vordimensioniert (Grundleistung HOAI) -> in Verträgen Objektplanung, Tragwerksplanung und TGA-Planung als besondere Leistung erfassen, anbieten lassen und beauftragen**



Quelle Bilder: baunetzwissen.de

- Schlitz- und Durchbruchplanung (SuD) vollständig, nicht nur vordimensioniert (Grundleistung HOAI) -> in Verträgen Objektplanung, Tragwerksplanung und TGA-Planung als besondere Leistung erfassen, anbieten lassen und beauftragen
- Denn:
Die Querschnitte von SuD müssen im Holzbau in LP3 festgelegt sein. Würde im Holzbau in LP5 eine Umplanung von SuD erforderlich werden, kann dies erheblichen Einfluss auf das Tragwerk haben, und somit zu Kostensteigerungen und Terminverzögerungen (durch dann notwendige Planungswiederholungen bei OPL, TWP und TGA) führen
- Dies verlangt vom Auftraggeber jedoch ab, in LP3 alle SuD-relevanten Entscheidungen zur Haustechnik getroffen zu haben, oder alternativ bewusst Puffer in der Wahl der Querschnitte für SuD einplanen zu lassen

LP 3 Entwurfsplanung

Aufgabe an die Haustechnikplanung:

Es können nachträglich (also in LP8 Bauausführung) keine zusätzlichen Kernbohrungen gesetzt werden, da diese das u.a. Tragwerk schwächen.



LP 4 Genehmigungsplanung

- **Brandenburg: Antrag auf Abweichung zur Herstellung des Trag- und Aussteifungsgerüsts aus brennbaren Baustoffen**
- **Berliner Bauordnung gültig seit 1.1.2024:**

BauO Bln neu

(3) ¹Abweichend von Absatz 2 Satz 3 sind tragende oder aussteifende sowie raumabschließende Bauteile, die hochfeuerhemmend oder feuerbeständig sein müssen, **aus brennbaren Baustoffen zulässig, wenn die hinsichtlich der Standsicherheit und des Raumabschlusses geforderte Feuerwiderstandsfähigkeit nachgewiesen und die Bauteile und ihre Anschlüsse ausreichend lang widerstandsfähig gegen die Brandausbreitung sind.**

²Satz 1 gilt nicht für Wände nach § 30 Absatz 3 Satz 1 und Wände nach § 35 Absatz 4 Satz 1 Nummer 1.

LP 5 Ausführungsplanung

- **Besonderheit Holzbau:**
- **Ausführungsplanung für Holzbau NICHT von Objektplaner und Tragwerksplaner, stattdessen Ausschreibung VOB- Leistung Gewerk „Holzbau mit flankierenden Bauteilen“ (u.U. bis zur Gebäudehülle) funktional**
- **Damit gleich zur LP6/7**

LP 6 Ausschreibung / LP 7 Submission



Funktionale Leistungsbeschreibung Gewerk Holzbau:

Definiert grobe Planungsziele wie

- geometrische,
- statische,
- konstruktive,
- gestalterische und
- terminliche Rahmenbedingungen.

LP 6 Ausschreibung / LP 7 Submission

Funktionale Leistungsbeschreibung Gewerk Holzbau:

Lässt dem bietenden Holzbauunternehmen die Freiheit, innerhalb dieser Grenzen eigene Werksspezifika umzusetzen; z.B. Entscheidung in welchen Abmessungen Elemente vorgefertigt werden, Wahl der Verbindungsmittel, ggf. sogar Holzart (wenn statisch höherwertig), Baustellenlogistik.



LP 6 Ausschreibung/ LP7 Submission



- **Mit funktionaler Ausschreibung des Gewerkes Holzbau wird der Markt geöffnet,**
- **zu spezifische Vorgaben können zur Verringerung des Bieterkreises führen,**
- **oder aber**

LP 6 Ausschreibung/ LP7 Submission

- Mit funktionaler Ausschreibung des Gewerkes Holzbau wird der Markt geöffnet,
- zu spezifische Vorgaben können zur Verringerung des Bieterkreises führen,
- oder aber
- eine Umplanung nach LP7 mit sich bringen, weil der günstigste Bieter nur von der Planung abweichende Baustoffe und Verbindungsmittel liefern kann, für die zunächst die Planung angepasst werden muss
-> Projektverzögerung, doppelte Planungskosten, Verzögerung der parallelen Vergaben und ggf. Mehrkosten durch Verzug

LP 6 Ausschreibung/ LP7 Submission



Vorschläge zu Eignungs- und Zuschlagskriterien Gewerk Holzbau:

Eignungskriterium:

Mindestumsatz adäquat zur gestellten Bauaufgabe, siehe VgV, z.B. mind. ein als Holzbau realisiertes Referenzprojekt (vergleichbare Bausumme und Qualitäten)

LP 6 Ausschreibung/ LP7 Submission

Vorschläge zu Eignungs- und Zuschlagskriterien Gewerk Holzbau:

Mit Angebot abverlangen

- eine Beschreibung der von der Planung (Statik) LP4 abweichend gewählten Baustoffe und Verbindungselemente mit Gleichwertigkeitsnachweis, -> Gleichwertigkeit muss geprüft und bestätigt werden
- das Logistikkonzept der Baustelle -> Funktionsfähigkeit muss geprüft und bestätigt werden



LP 6 Ausschreibung/ LP7 Submission



Vorschläge zu Eignungs- und Zuschlagskriterien Gewerk Holzbau:

Mit Angebot abverlangen

- eine Beschreibung der von der Planung (Statik) LP4 abweichend gewählten Baustoffe und Verbindungselemente mit Gleichwertigkeitsnachweis, -> Gleichwertigkeit muss geprüft und bestätigt werden
- das Logistikkonzept der Baustelle -> Funktionsfähigkeit muss geprüft und bestätigt werden
- Bauablaufplanung -> ggf. nutzen als Zuschlagskriterium
- Einsatz von recyclebaren Baustoffen -> ggf. nutzen als Zuschlagskriterium
- Prüfung Wertbarkeit erfolgt seitens OPL und TWP, Entscheidung ob Angebot wertbar ist oder nicht seitens OPL und TWP, beim TWP stellt dies eine besondere Leistung nach HOAI dar

LP 8 Ausführung



**Zeitpunkt Entscheidung für Holzbau:
Ab LP 1 Grundlagen schaffen, dass Holzbau möglich wird!**



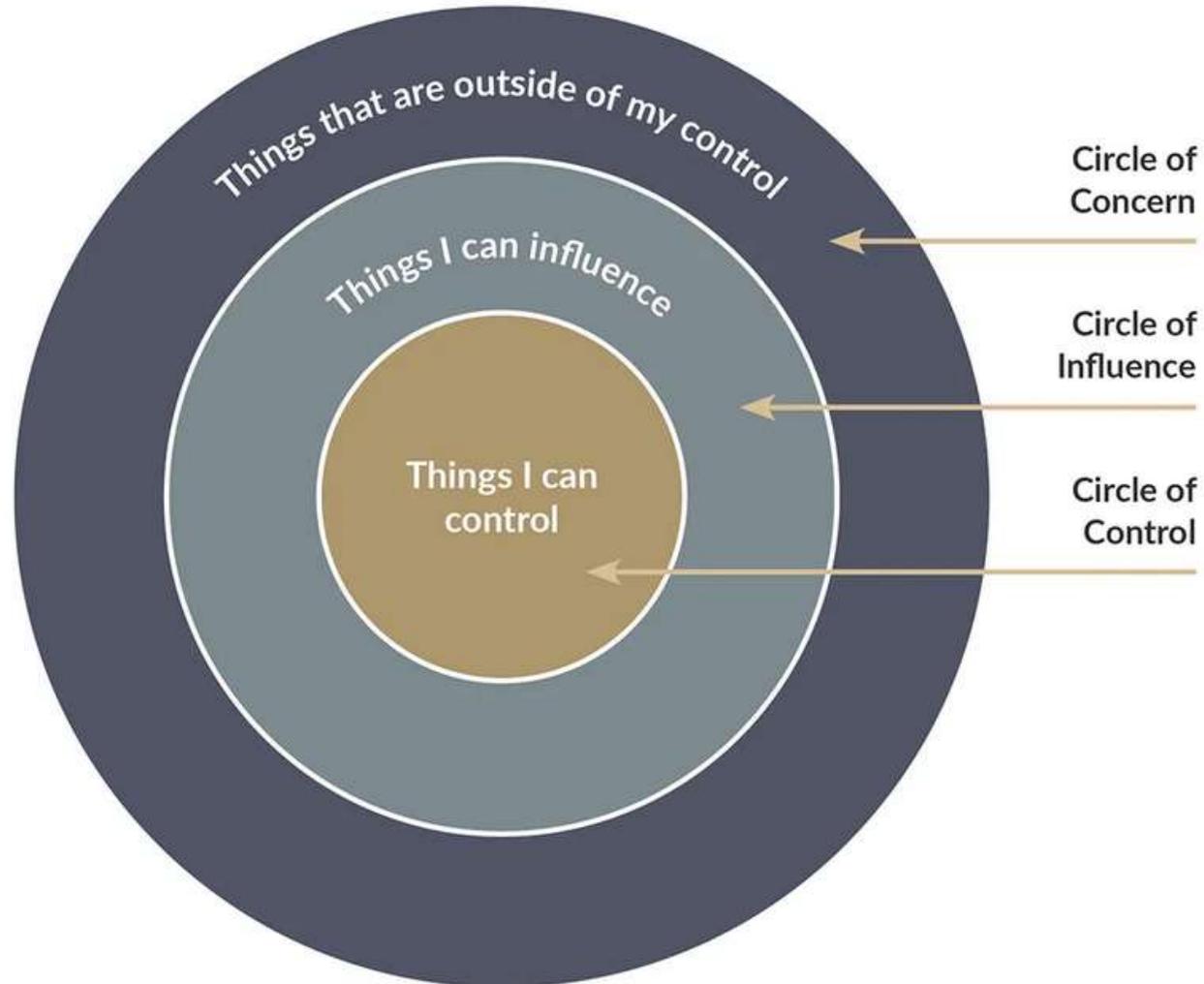
Nun sind Sie gefragt!

Agenda

- 09:30 Einführung
Erwartungsabfrage: Auswertung der Ergebnisse
- 10:00 Vortrag: Rechtliche Grundlagen – Karl Karbe
- 11:00 Kaffeepause
- 11:15 Impuls: Projektinitiierung und Bedarfsplanung
Methode: Analyse und Diskussion von Einflussmöglichkeiten
- 12:15 Mittagspause
- 13:00 Methode: Auswertung der Ergebnisse
Eignungs- und Zuschlagskriterien Planungsbüros
- 14:30 Kaffeepause
- 15:00 Feedback

Aspekte zur Anforderungsanalyse und Vergabe

Circle of Influence



Circle of Influence



Das Team wählt 1 Moderation & 1 Post-It-Schreib-und-Kleber:in

Moderation wählt & liest Satz vor (muss nicht dieselbe Reihenfolge sein, jedoch mind. 6 Sätze)

Gruppe entscheidet/diskutiert in welchen Kreis der Satz gehört

Post-It-Schreib-und-Kleber:in schreibt und klebt; nur 1 Satz pro Post-It; dicke Stifte benutzen

Moderation bereitet sich darauf vor, die Zusammenfassung - nach der Mittagspause - zu präsentieren

Aspekte zur Anforderungsanalyse und Vergabe

Mittagspause



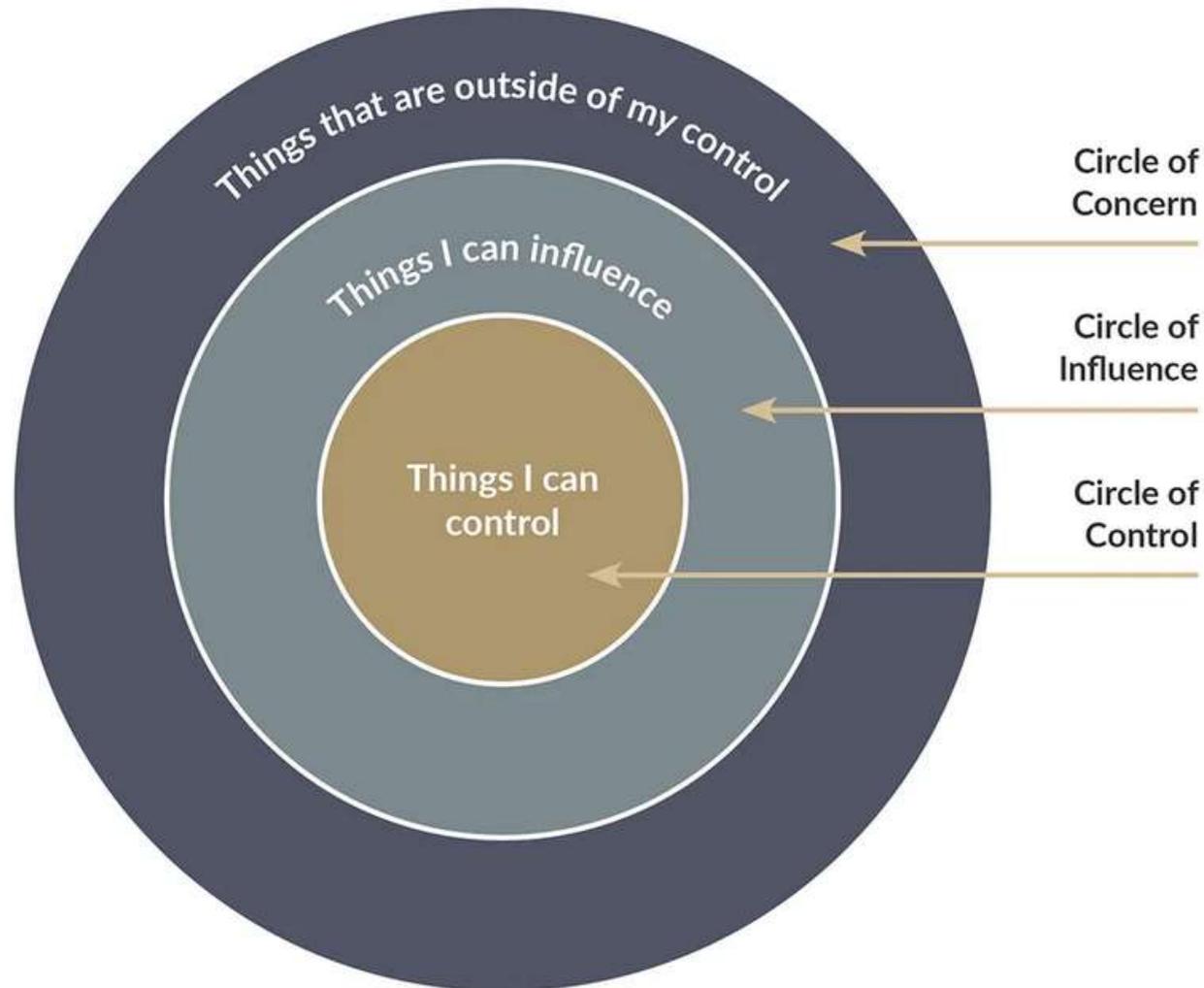
Agenda

- 09:30 Einführung
Erwartungsabfrage: Auswertung der Ergebnisse
- 10:00 Vortrag: Rechtliche Grundlagen – Karl Karbe
- 11:00 Kaffeepause
- 11:15 Impuls: Projektinitiierung und Bedarfsplanung
Methode: Analyse und Diskussion von Einflussmöglichkeiten
- 12:15 Mittagspause
- 13:00 Methode: Auswertung der Ergebnisse**
Eignungs- und Zuschlagskriterien Planungsbüros
- 14:30 Kaffeepause
- 15:00 Feedback

Aspekte zur Anforderungsanalyse und Vergabe

Circle of Influence

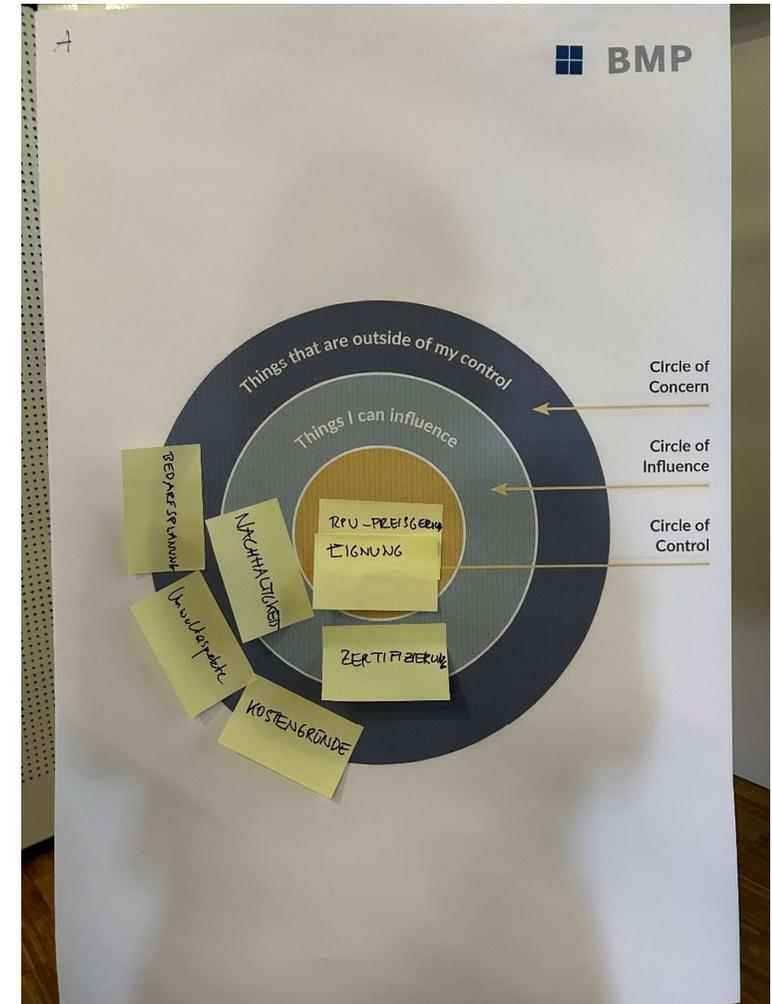
Auswertung und Diskussion im Plenum



Auswertung und Diskussion im Plenum – LP 0-1

A LP 0 Bedarfsplanung – LP 1 Grundlagenermittlung

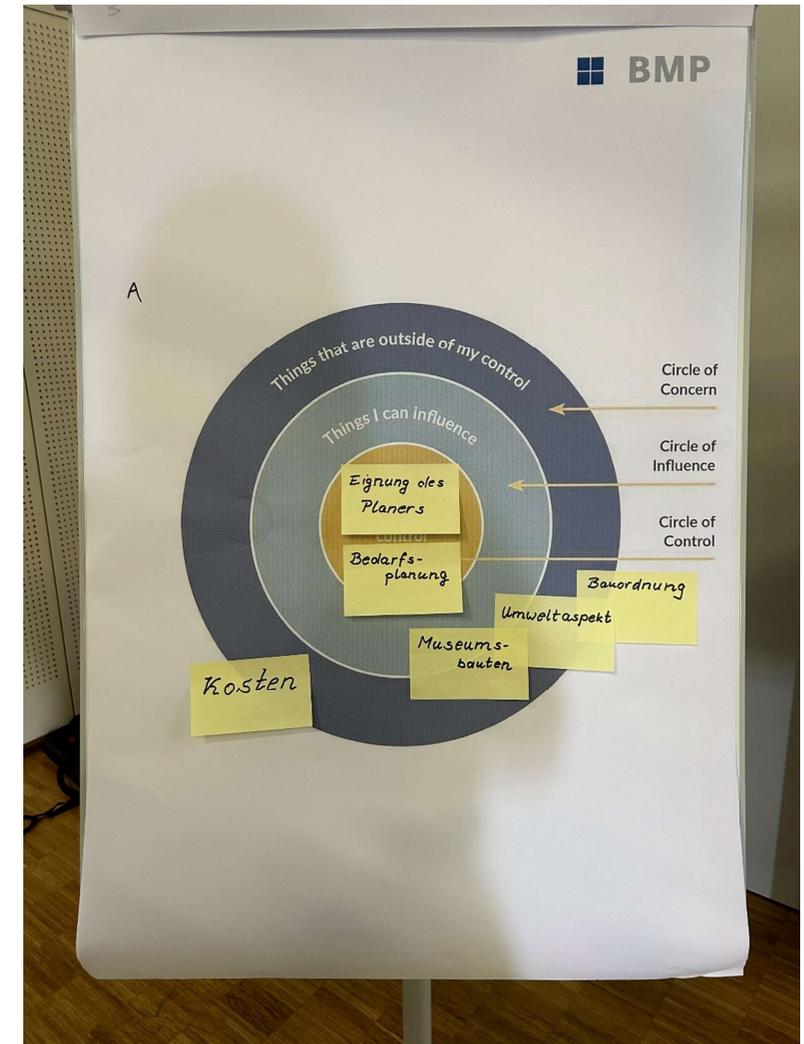
- Holzbau kann in der **Bedarfsplanung** nicht festgelegt werden.
- Das **RPW-Preisgericht** muss Holzbaukompetenz nachweisen.
- Die **Eignung der Planungsbüros** ist im Holzbau entscheidend.
- **Zertifizierungen** haben einen besonders hohen Stellenwert.
- Die **Nachhaltigkeit** kann ab LP2 nicht mehr beeinflusst werden.
- Die **Bauordnungen** lassen Holzbau nur bedingt zu.
- **Umweltaspekte** werden bis heute nicht genügend beachtet.
- Holzbau ist für **Museumsbauten** grundsätzlich ungeeignet.
- **Kostengründe** verhindern die meisten Holzbauprojekte.
- **Der Vergleich der Nachhaltigkeit wird bewusst behindert.**



Auswertung und Diskussion im Plenum – LP 0-1

A LP 0 Bedarfsplanung – LP 1 Grundlagenermittlung

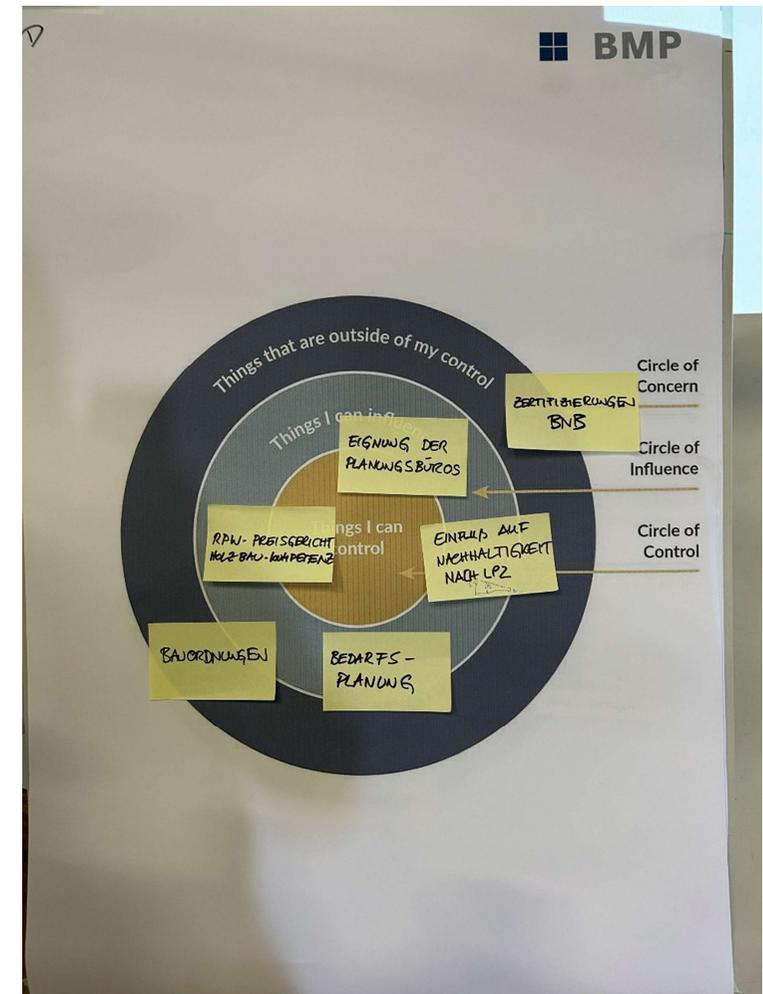
- Holzbau kann in der **Bedarfsplanung** nicht festgelegt werden.
- Das **RPW-Preisgericht** muss Holzbaukompetenz nachweisen.
- Die **Eignung der Planungsbüros** ist im Holzbau entscheidend.
- **Zertifizierungen** haben einen besonders hohen Stellenwert.
- Die **Nachhaltigkeit** kann ab LP2 nicht mehr beeinflusst werden.
- Die **Bauordnungen** lassen Holzbau nur bedingt zu.
- **Umweltaspekte** werden bis heute nicht genügend beachtet.
- Holzbau ist für **Museumsbauten** grundsätzlich ungeeignet.
- **Kostengründe** verhindern die meisten Holzbauprojekte.
- **Der Vergleich der Nachhaltigkeit wird bewusst behindert.**



Auswertung und Diskussion im Plenum – LP 0-1

A LP 0 Bedarfsplanung – LP 1 Grundlagenermittlung

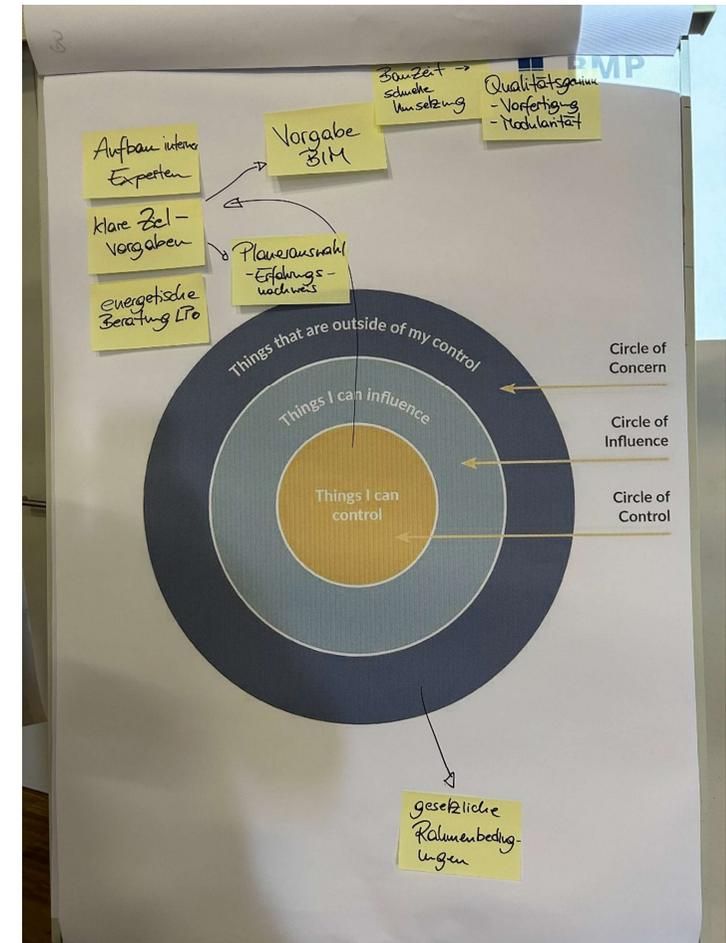
- Holzbau kann in der **Bedarfsplanung** nicht festgelegt werden.
- Das **RPW-Preisgericht** muss Holzbaukompetenz nachweisen.
- Die **Eignung der Planungsbüros** ist im Holzbau entscheidend.
- **Zertifizierungen** haben einen besonders hohen Stellenwert.
- Die **Nachhaltigkeit** kann ab LP2 nicht mehr beeinflusst werden.
- Die **Bauordnungen** lassen Holzbau nur bedingt zu.
- **Umweltaspekte** werden bis heute nicht genügend beachtet.
- Holzbau ist für **Museumsbauten** grundsätzlich ungeeignet.
- **Kostengründe** verhindern die meisten Holzbauprojekte.
- **Der Vergleich der Nachhaltigkeit wird bewusst behindert.**



Auswertung und Diskussion im Plenum – LP 2-3

B LP 2 Vorplanung – LP 3 Entwurf

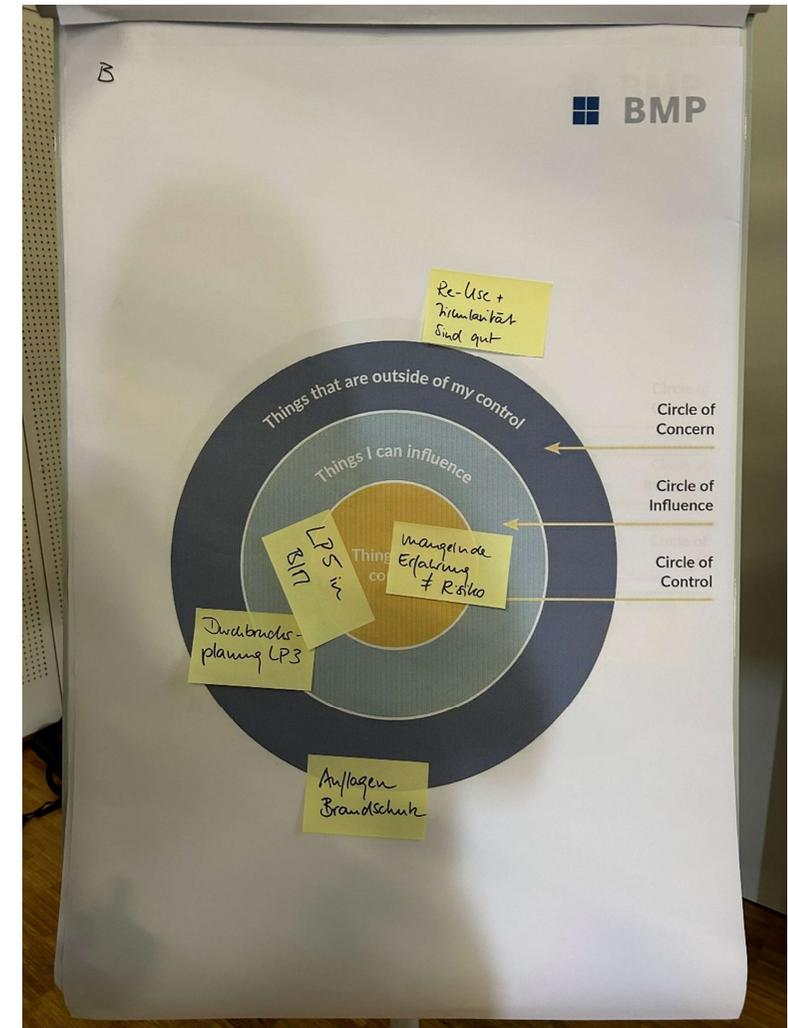
- **Durchbruchpläne** können in LP3 nicht verlangt werden.
- **Quellen und Schwinden** des Holzes werden gerne vergessen.
- Die **Zielvereinbarung BNB** wird vom Planungsbüro bestätigt.
- Die Beauftragung zusätzlicher **Leitdetails** ist schwierig.
- **Herstellungsmethoden** lassen sich nicht unabhängig planen.
- Die **Ästhetik** ist im Holzbau besonders wichtig.
- Der **Vorfertigungsgrad** lässt sich nicht planen.
- **Modularität** ist automatisch Ergebnis der Holzbauplanung.
- Die Auflagen zum **Brandschutz** erschweren den Holzbau.
- Mangelnde **Erfahrung** der Beteiligten ist ein großes Risiko.
- Die **Ausführungsplanung** muss in BIM erstellt werden.
- **Re-Use und Zirkularität** sind im Holzbau unschlagbar gut.



Auswertung und Diskussion im Plenum – LP 2-3

B LP 2 Vorplanung – LP 3 Entwurf

- **Durchbruchpläne** können in LP3 nicht verlangt werden.
- **Quellen und Schwinden** des Holzes werden gerne vergessen.
- Die **Zielvereinbarung BNB** wird vom Planungsbüro bestätigt.
- Die Beauftragung zusätzlicher **Leitdetails** ist schwierig.
- **Herstellungsmethoden** lassen sich nicht unabhängig planen.
- Die Ästhetik ist im Holzbau besonders wichtig.
- Der **Vorfertigungsgrad** lässt sich nicht planen.
- **Modularität** ist automatisch Ergebnis der Holzbauplanung.
- Die Auflagen zum **Brandschutz** erschweren den Holzbau.
- Mangelnde **Erfahrung** der Beteiligten ist ein großes Risiko.
- Die **Ausführungsplanung** muss in BIM erstellt werden.
- **Re-Use und Zirkularität** sind im Holzbau unschlagbar gut.



Auswertung und Diskussion im Plenum – LP 2-3

B LP 2 Vorplanung – LP 3 Entwurf

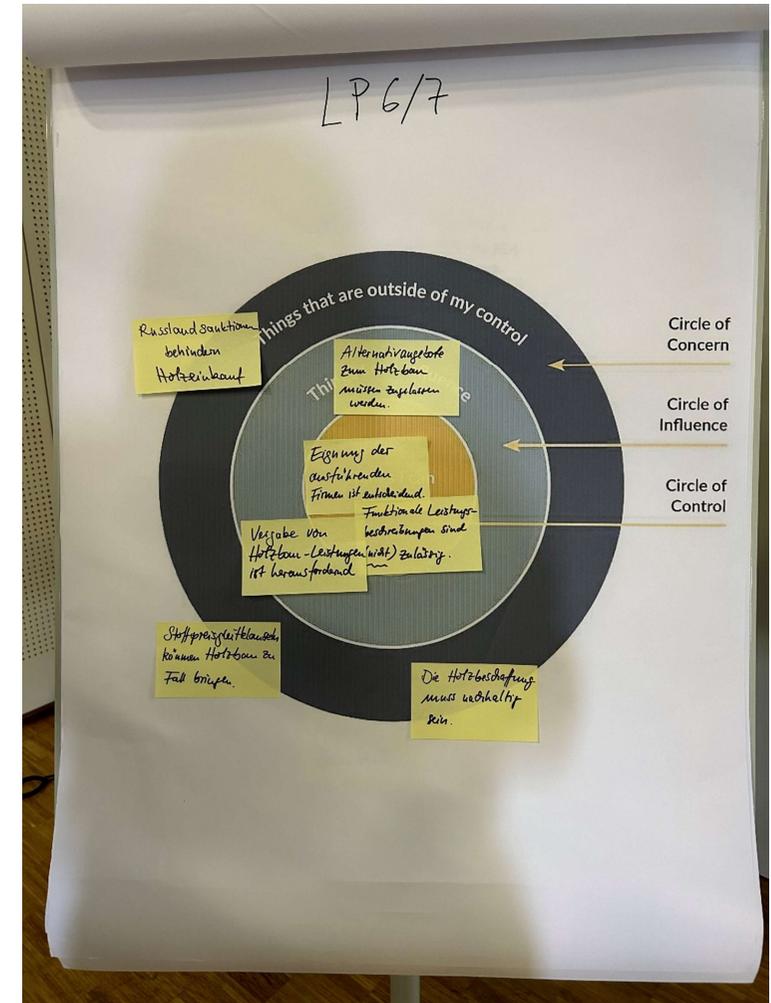
- **Durchbruchpläne** können in LP3 nicht verlangt werden.
- **Quellen und Schwinden** des Holzes werden gerne vergessen.
- Die **Zielvereinbarung BNB** wird vom Planungsbüro bestätigt.
- Die Beauftragung zusätzlicher **Leitdetails** ist schwierig.
- **Herstellungsmethoden** lassen sich nicht unabhängig planen.
- Die Ästhetik ist im Holzbau besonders wichtig.
- Der **Vorfertigungsgrad** lässt sich nicht planen.
- **Modularität** ist automatisch Ergebnis der Holzbauplanung.
- Die Auflagen zum **Brandschutz** erschweren den Holzbau.
- Mangelnde **Erfahrung** der Beteiligten ist ein großes Risiko.
- Die **Ausführungsplanung** muss in BIM erstellt werden.
- **Re-Use und Zirkularität** sind im Holzbau unschlagbar gut.



Auswertung und Diskussion im Plenum – LP 6-7

C LP 6 Vorbereitung der Vergabe – LP 7 Mitwirken bei der Vergabe

- Funktionale Leistungsbeschreibungen sind nicht zulässig.
- Alternativangebote zum Holzbau müssen zugelassen werden.
- Die Holzbeschaffung muss nachhaltig sein.
- Die Eignung der ausführenden Firmen ist entscheidend.
- Die Russlandsanktionen behindern den Holzeinkauf.
- Die Vergabe von Holzbau-Leistungen ist herausfordernd.
- Stoffpreisgleitklauseln können den Holzbau zu Fall bringen.



Auswertung und Diskussion im Plenum – LP 6-7

C LP 6 Vorbereitung der Vergabe – LP 7 Mitwirken bei der Vergabe

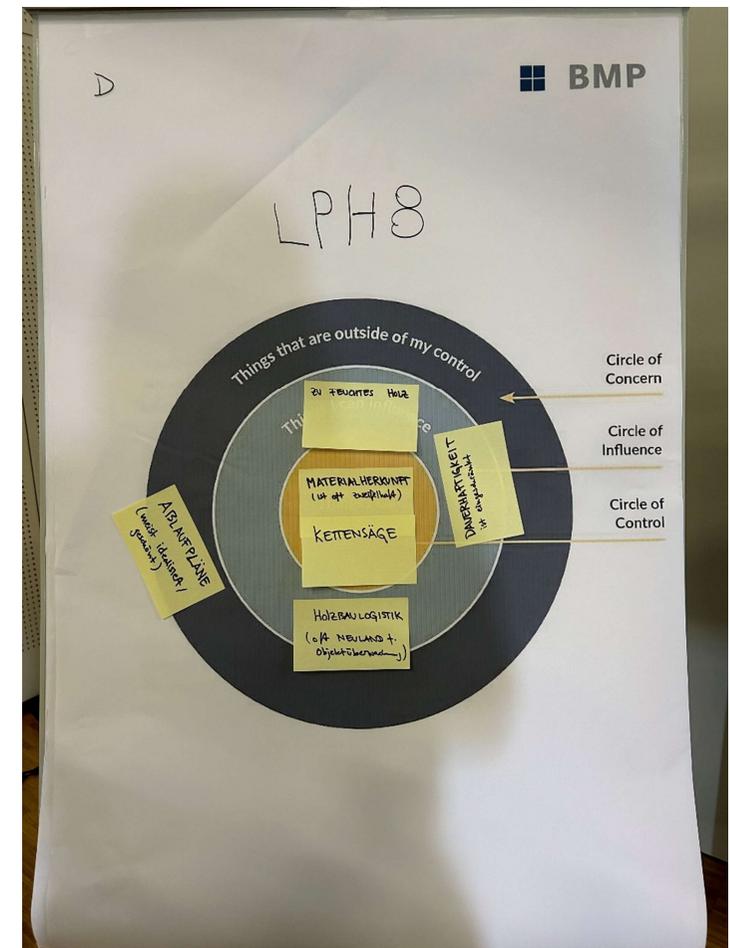
- **Funktionale Leistungsbeschreibungen** sind nicht zulässig.
- **Alternativangebote** zum Holzbau müssen zugelassen werden.
- Die **Holzbeschaffung** muss nachhaltig sein.
- Die **Eignung der ausführenden Firmen** ist entscheidend.
- Die **Russlandsanktionen** behindern den Holzeinkauf.
- Die **Vergabe** von Holzbau-Leistungen ist herausfordernd.
- **Stoffpreisgleitklauseln** können den Holzbau zu Fall bringen.



Auswertung und Diskussion im Plenum – LP 8

D LP 8 Objektüberwachung

- Die **Holzbaulogistik** ist für die Objektüberwachung oft Neuland.
- Die Vorteile bei der **Montagedauer** werden überbewertet.
- Die **Ablaufpläne** sind meist idealisiert/geschönt.
- Die **Dauerhaftigkeit** von Holzbauten ist eingeschränkt.
- Die **Materialherkunft** der Hölzer ist oft zweifelhaft.
- Oft wird **zu feuchtes Holz** eingebaut.
- Mit der **Kettensäge** lässt sich vor Ort einiges nachbessern.



Aspekte zur Anforderungsanalyse und Vergabe



Agenda

- 09:30 Einführung
Erwartungsabfrage: Auswertung der Ergebnisse
- 10:00 Vortrag: Rechtliche Grundlagen – Karl Karbe
- 11:00 Kaffeepause
- 11:15 Impuls: Projektinitiierung und Bedarfsplanung
Methode: Analyse und Diskussion von Einflussmöglichkeiten
- 12:15 Mittagspause
- 13:00 Methode: Auswertung der Ergebnisse
Eignungs- und Zuschlagskriterien Planungsbüros
- 14:30 Kaffeepause
- 15:00 Feedback

Eignungskriterien

Hopp
oder
Top



- a) **Mindestkriterien, die mit dem Teilnahmeantrag zwingend nachgewiesen werden müssen, andernfalls wird der/die Bewerber/in nicht zum Vergabeverfahren zugelassen.**
- Befähigung und Erlaubnis zur Berufsausübung: z.B. Nachweise einer geforderten qualifizierten (Meisterbrief, bestimmter Studienabschluss) Eintragung in das Handelsregister
 - wirtschaftliche und finanzielle Leistungsfähigkeit: Mindestjahresumsatz, Information über Bilanzen, Berufs- und Betriebshaftpflichtversicherung
 - technische und berufliche Leistungsfähigkeit: Vorhandensein technischen Know-hows und technischer Mittel, Referenzen als Nachweis der Erfahrung

b) **Eignungskriterien, die gewichtet werden können. Der/die Bewerber/in mit den besten Nachweisen erhält die höchste Bewertung.**



LP 1 Vergabe der Planungsleistungen



„Hopp oder Top“

Vorschläge Eignungskriterien (Mindestkriterien):

1. OPL Nachweis der Bauvorlageberechtigung
2. Nachweis Berufshaftpflichtversicherung
3. Mindestjahresumsatz Büro (OPL, TWP, TGA) passend zur Projektaufgabe (zum Nachweis der Kapazität)
4. Leistungsfähigkeit: Nachweis, dass die vorgesehene Projektleitung (OPL, TWP, TGA etc.) ein adäquates Referenzprojekt (z.B. Holzbau und/oder Sonderbau) mit Bausumme adäquat zur gestellten Projektaufgabe nachweisen kann (im Vertrag verankern, dass auch eventuelle Nachfolge diese Qualifikation mitbringt)

LP 1 Vergabe der Planungsleistungen

Vorschläge Eignungskriterien:

- **Nachweis der mit Projektaufgabe vergleichbaren Projektreferenz, z.B. auch Holzbau, oder auch erfolgreich mind. nach BNB silber zertifiziert, mit Angabe Inbetriebnahme, z.B. in den letzten max. 5 Jahren**
- **Ggf. zusätzlich mit Wichtung erfolgreich qualifiziert nach BNB gold/platin**



LP 1 Vergabe der Planungsleistungen

Vorschläge Zuschlagskriterien:

Projektpräsentation mit Angebot abfordern, darin Aussagen abverlangen und bewerten (Punktesystem), Vorschlag jeweils bis 2 DIN A 4 Seiten in Arial 8-10

1. **Kriterium Kapazität: Darstellung Personaleinsatzplanung mit Benennung Projektleitung und Organigramm zu vorgesehenem Projektteam**
2. **Kriterium Projektverständnis: Nachweis der Befassung mit der gestellten Projektaufgabe (z.B. Besonderheiten Holzbau, Baustellenlogistik, Zertifizierung, Projektphasen etc.)**
3. **Kriterium Qualität: Darstellen der Werkzeuge zur verlangten Leistungserbringung**
4. **Kriterium Preis: Angebotspreis inkl. Nachlässe (ohne Skonto)**
5. **Vorschlag Wertung jeweils mit 25%**

Aspekte zur Anforderungsanalyse und Vergabe

Kaffeepause



Aspekte zur Anforderungsanalyse und Vergabe



Agenda

- 09:30 Einführung
Erwartungsabfrage: Auswertung der Ergebnisse
- 10:00 Vortrag: Rechtliche Grundlagen – Karl Karbe
- 11:00 Kaffeepause
- 11:15 Impuls: Projektinitiierung und Bedarfsplanung
Methode: Analyse und Diskussion von Einflussmöglichkeiten
- 12:15 Mittagspause
- 13:00 Methode: Auswertung der Ergebnisse
Eignungs- und Zuschlagskriterien Planungsbüros
- 14:30 Kaffeepause
- 15:00 Feedback**

Agenda

- 09:30 Einführung
Erwartungsabfrage: Auswertung der Ergebnisse
- 10:00 Vortrag: Rechtliche Grundlagen – Karl Karbe
- 11:00 Kaffeepause
- 11:15 Impuls: Projektinitiierung und Bedarfsplanung
Methode: Analyse und Diskussion von Einflussmöglichkeiten
- 12:15 Mittagspause
- 13:00 Methode: Auswertung der Ergebnisse
Vergabe: Eignungs- und Zuschlagskriterien
- 14:30 Kaffeepause
- 15:00 Feedback**

Aspekte zur Anforderungsanalyse und Vergabe

Erkenntnis- und Anwendungsabfrage



partici.fi/33617489



Erkenntnis- und Anwendungsabfrage

partici.fi/33617489

Was ist heute meine wichtigste Erkenntnis aus dem Workshop?

1 / 2

freiändige Vergabe frei
Ohne Holz geht nichts!
Konzepte für FLP
Zuschlagskriterien
Beeinflussbarkeit
für Verwaltung Neuland
Beeinflussbarkeit
Handlungsspielräume
Einflussmöglichkeiten
Schattenpreiskriterium
Verpflichtung ESG-Regeln
Div Denk- + Arbeitsweisen

Erkenntnis- und Anwendungsabfrage

partici.fi/33617489

Wo, wann und wie will ich diese Erkenntnis in die Praxis umsetzen?

2 / 2

Sofort *in der planung*
MORGEN
Planungsauftrag an BM
Wissen hilft
So früh wie möglich

In Zusammenarbeit mit MILL
Mehr AG Aufklärung
Bald

Aufstockung von Bestand
Austausch; Wissen prüfen

**Wir bedanken uns für Ihre Aufmerksamkeit und
Beteiligung und wünschen maximalen Erfolg bei Ihren
zukünftigen Holzbauprojekten!**

Christine Fishedick, Berthold Pesch

Aspekte zur Anforderungsanalyse und Vergabe



P.S.: unser Lieblings-Holzbau-Video

https://youtu.be/DV9InsDwao0?si=8CYpVz3EKrn8l_za

Vielen Dank.



Robert Kellermann (Dipl.-Bauing. & Wirtsch.-Ing. FH)
Maria Heinig (Dipl.-Wirtsch.-Ing. FH)
Niederlassungsleitung, Prokuristen

BMP Baumanagement GmbH
Kurfürstendamm 170
10707 Berlin

030 88720888-0
berlin@bmp.de
www.bmp.de