

Fachforum

Qualifiziert Bauen - Qualifizierte Energieberatung - Optimierte Gebäude

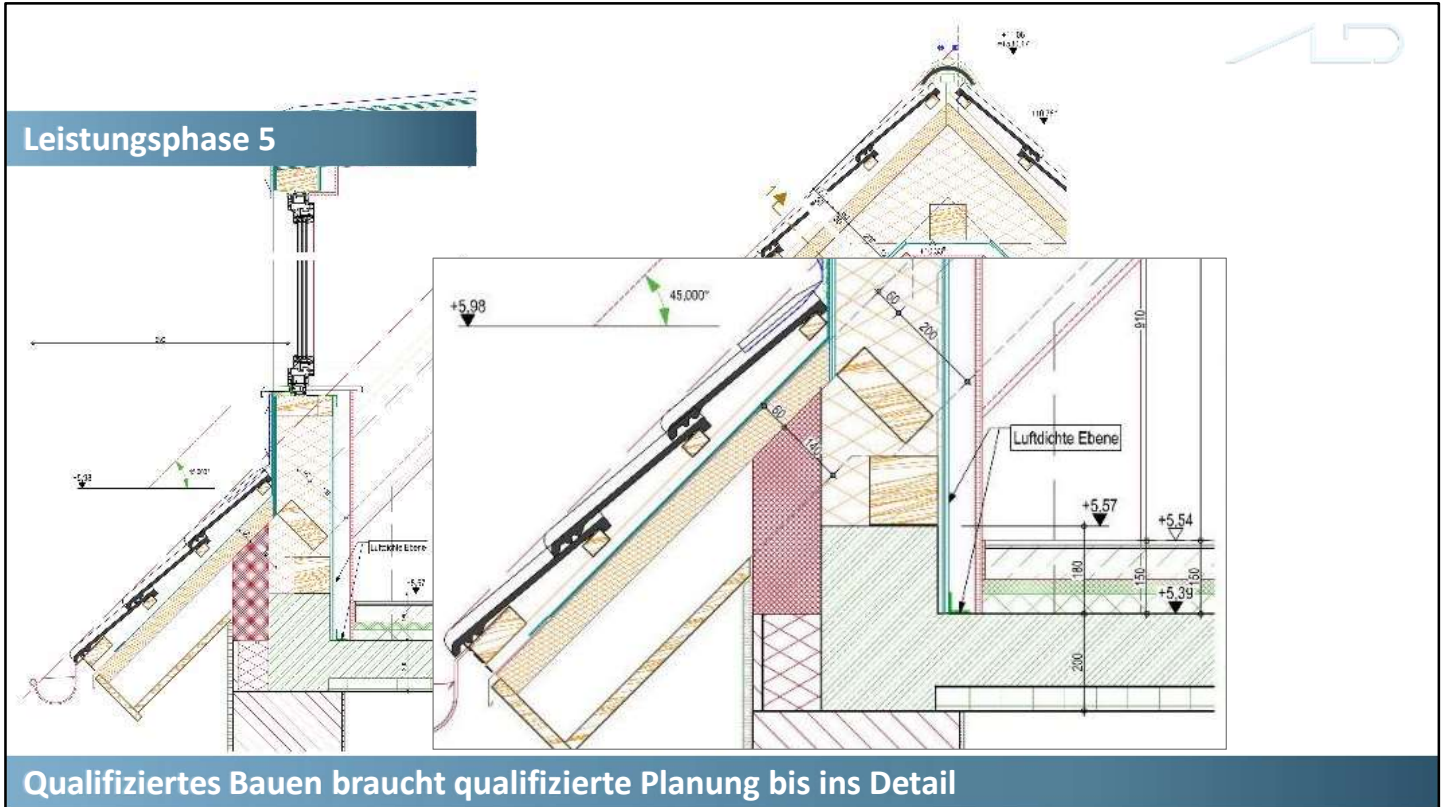
Bedarfs-Planung zur Bedarfs-Beschreibung bei Bauvorhaben – *Leistungsphase 0*

Referent: **Martin Delker**

Architekt,
Passivhausplaner,
ehrenamtlicher Berater im Bauzentrum München



 **Bauzentrum
München**



Planung bis ins Detail“

= **Energieeffizientes Bauen** braucht Planung bis ins Detail“

„Qualifiziertes Bauen Energieeffizientes Bauen braucht

Leistungsphase 0 ?



Bevor Du mit dem Kopf
durch die Wand gehst,
frag Dich zuerst:
*Was will ich denn im
Zimmer nebenan?*



ZUKUNFTSFÄHIGES PLANEN



Januar 2019

Leitfaden Nachhaltiges Bauen

Zukunftsfähiges Planen, Bauen und Betreiben von Gebäuden

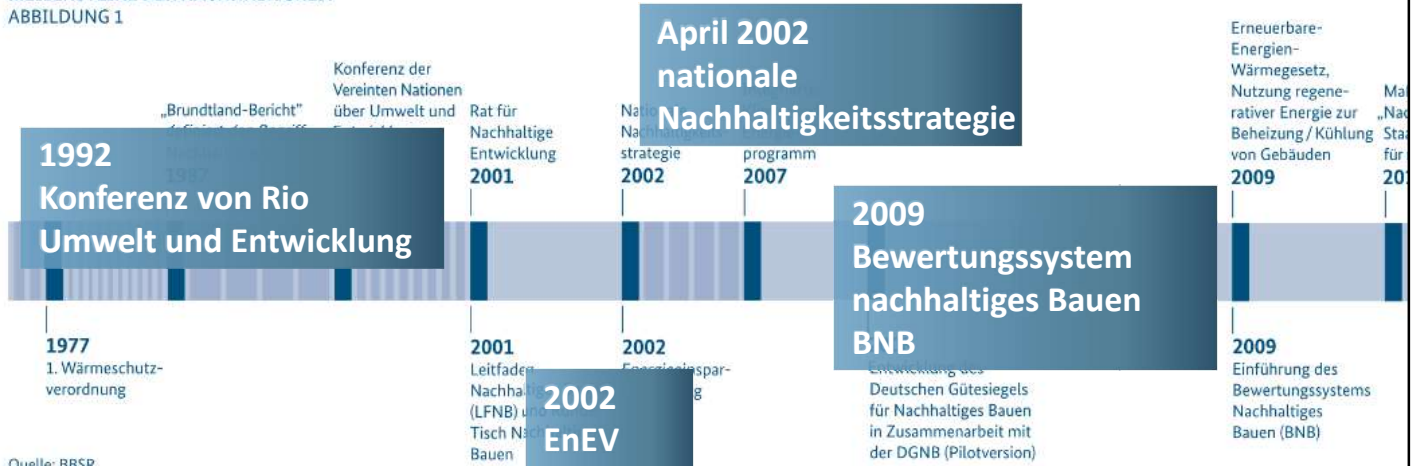
3. Auflage Jan 2019

BBSR Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung



ZUKUNFTSFÄHIGES PLANEN

MEILENSTEINE DER NACHHALTIGKEIT ABBILDUNG 1



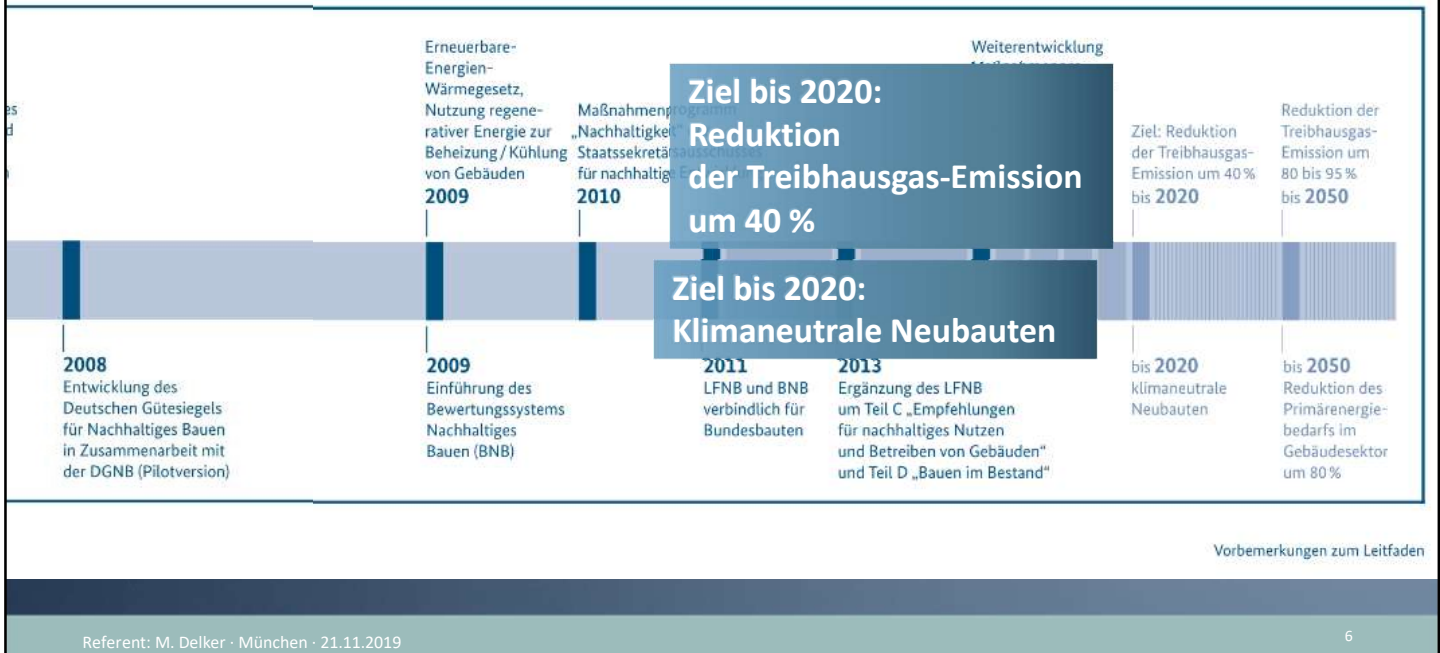
Vorbemerkungen zum Leitfaden

Zukunftsfähiges Planen mit langer Geschichte!

Nachhaltiges Bauen ist und bleibt eine Daueraufgabe.

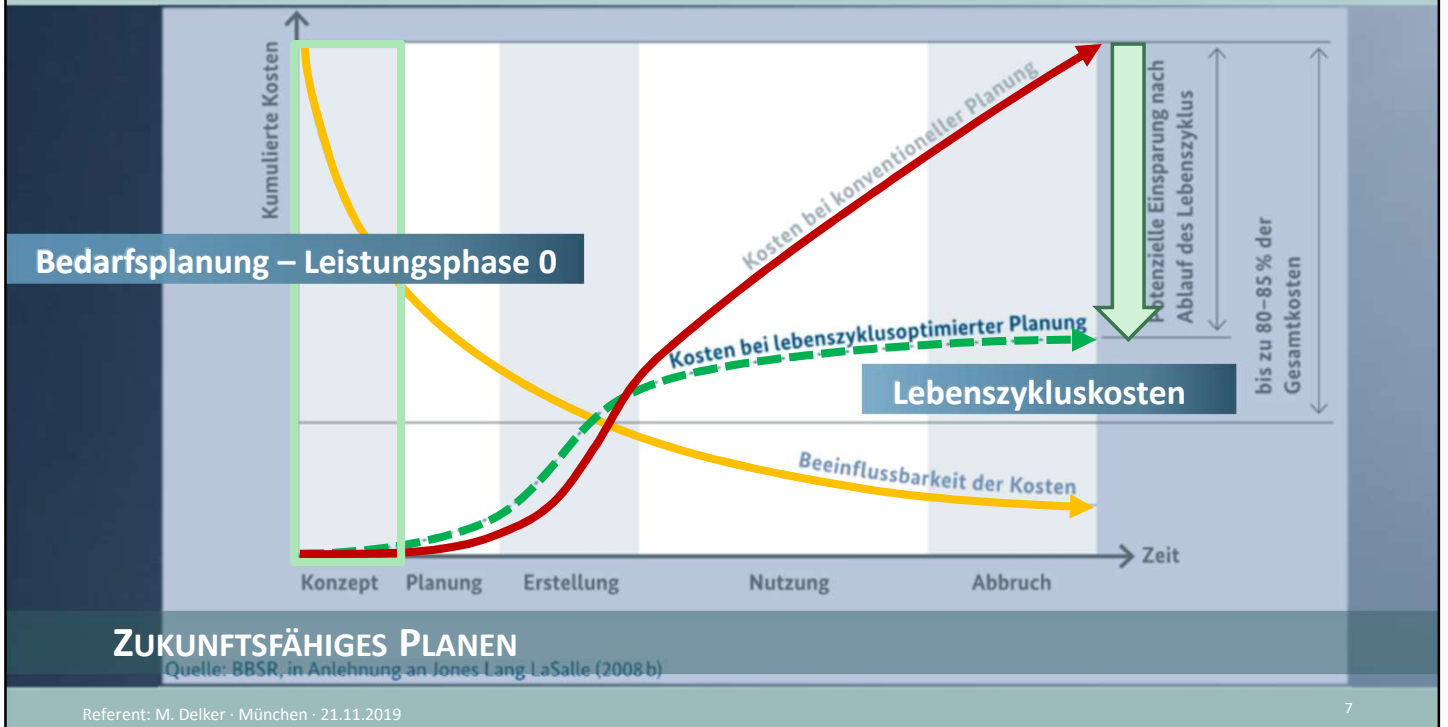


ZUKUNFTSFÄHIGES PLANEN

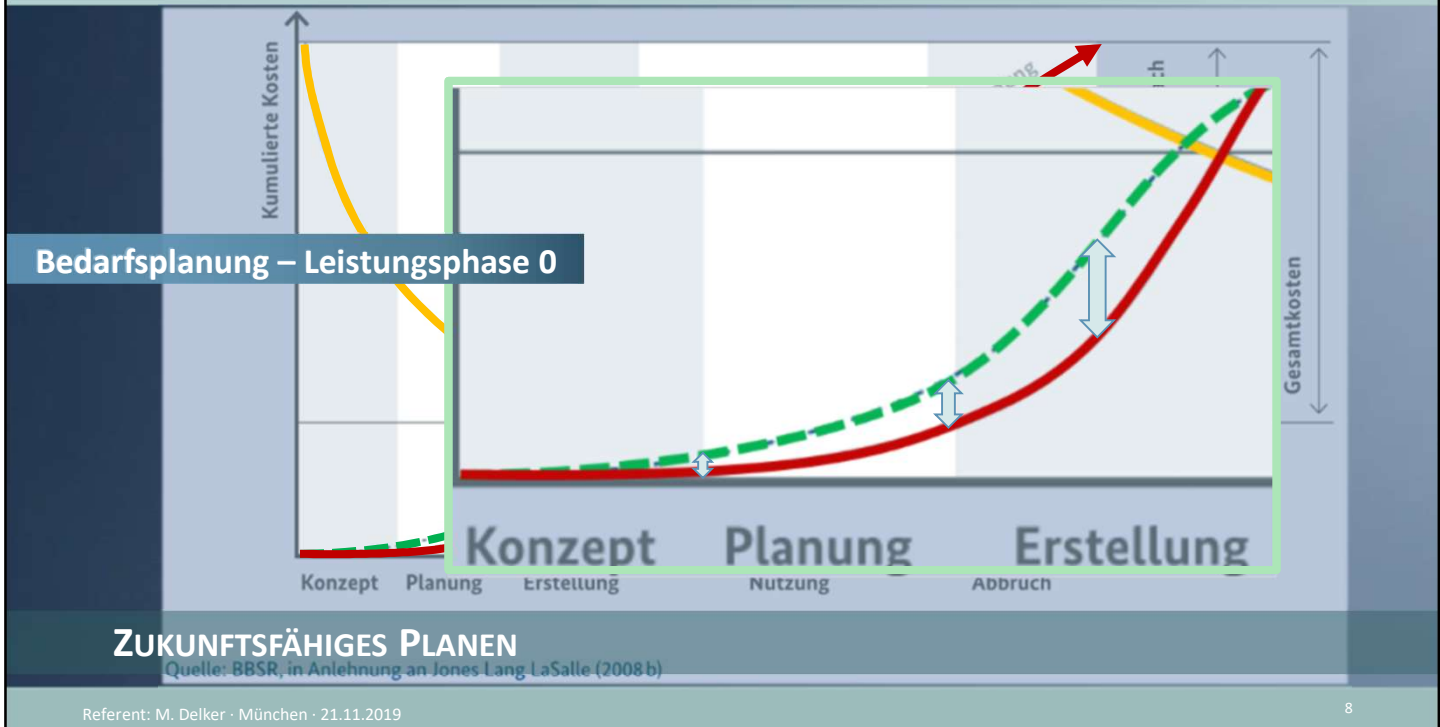


Zukunftsfähiges Planen mit langer Geschichte!

Nachhaltiges Bauen ist und bleibt eine Daueraufgabe.



- **Konzeptphase = max. Einfluss | min. Kosten**
- Im weiteren Projektverlauf sinken die Einflußmöglichkeiten | steigen die kumulierten Kosten



Zusammenfassung:

- Geringfügiger (Kosten-)Mehraufwand in der Leistungsphase 0 senkt die Kosten im Lebenszyklus enorm!

ZUKUNFTSFÄHIGES PLANEN

Bedarfsplanung = Problemsuche

Problemsuche: Anforderungen müssen präzise geklärt werden, **bevor mit der Entwurfsarbeit begonnen wird**



ZUKUNFTSFÄHIGES PLANEN

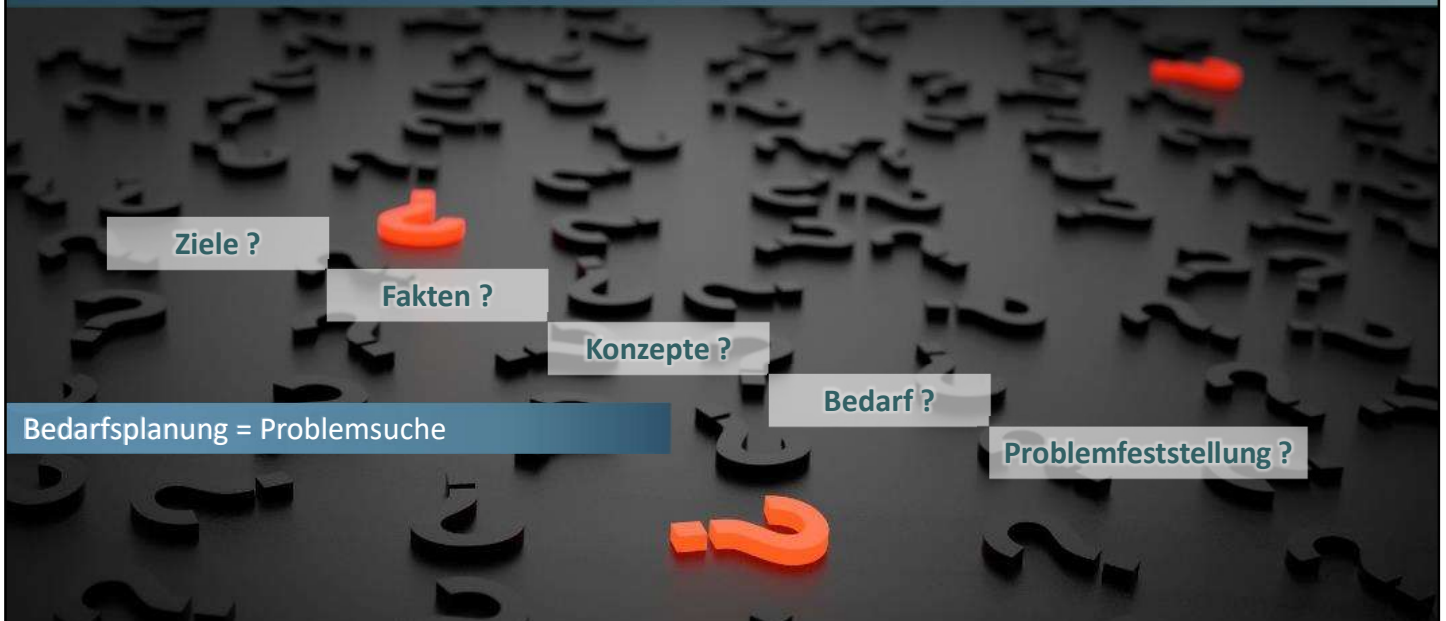
Entwerfen = Problemlösung



Entwerfen dient dann zur **Lösung des gefundenen Problems**



ZUKUNFTSFÄHIGES PLANEN



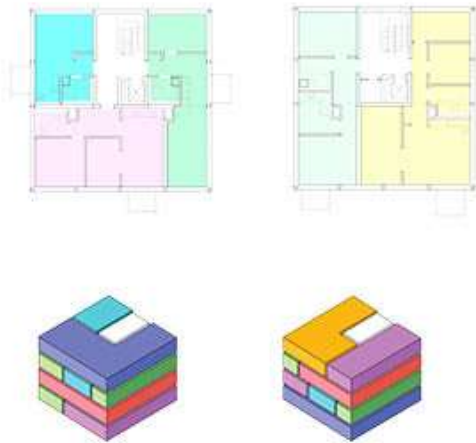
Anforderungen müssen präzise geklärt werden, bevor mit der Entwurfsarbeit begonnen wird:

In fünf Schritten sind folgende Fragen zu beantworten:

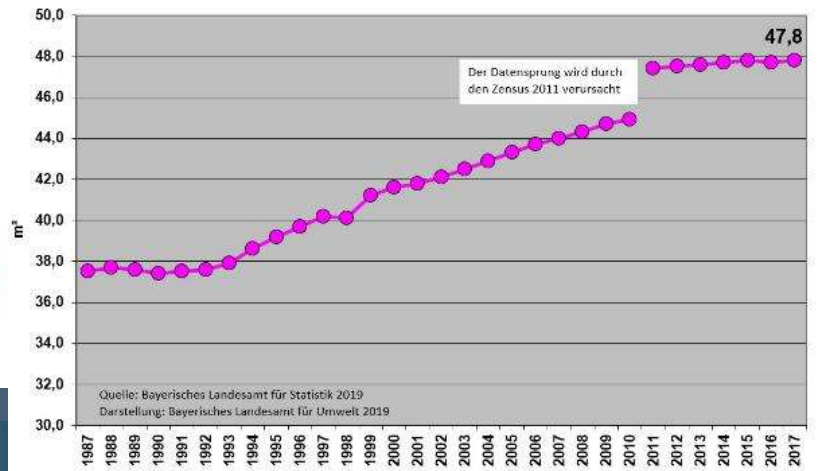
1. **Ziele:** Was will der Bauherr erreichen und warum? z.B. Höchstzahl, sinnvolle Ordnung, Verzinsung, Wachstum, etc.
2. **Fakten:** Um was geht es überhaupt? z.B. Klima, Ausstattung, Kosten pro m², Vermarktung, Wirkungen, etc.
3. **Konzepte:** Wie will der Bauherr die Ziele erreichen? z.B. Gruppierungen, Qualitätskontrollen, Wandelbarkeit, etc.
4. **Bedarf:** Wieviel Geld, Raum und Qualität? z.B. Flächen, Parkplätze, Geräte, Erschließung, Termine, etc.
5. **Problemfeststellung:** Was sind die wesentlichen Bedingungen, was ist die generelle Richtung, die der Entwurf nehmen soll? z.B. typische Anforderungen an den Entwurf, Gestaltungseinflüsse, etc.



BEDARFSPARAMETER



Wohnfläche je Einwohner in Bayern 1987 - 2017



© Nikkai Wolff / Kay Michalak, Fotoeulage Bremen

FLÄCHENEFFIZIENZ

Referent: M. Delker · München · 21.11.2019

12

Im **Bedarf** sind alle quantifizierbaren Parameter des Projekts zusammengefasst.

- **Flächeneffizienz**

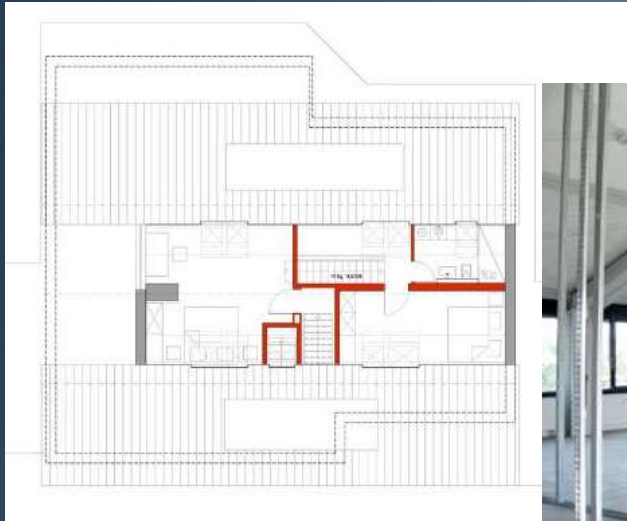
Eine intensive Diskussion über Flächenwünsche führt zu wirtschaftlichen und gleichzeitig funktional sinnvollen Projekten.

- Anpassungsfähigkeit (Flexibilität und Umnutzungsfähigkeit)
- Widerstandsfähigkeit
- energetische Eigenschaften
- Kreislauffähig Konstruieren

Diese und weitere Faktoren haben einen unmittelbaren Einfluss auf den

- **Wert** sowie die
 - **Wertentwicklung** und damit die
 - **Wertstabilität**
- einer Immobilie.

BEDARFSPARAMETER



ANPASSUNGSFÄHIGKEIT

Referent: M. Delker · München · 21.11.2019

13

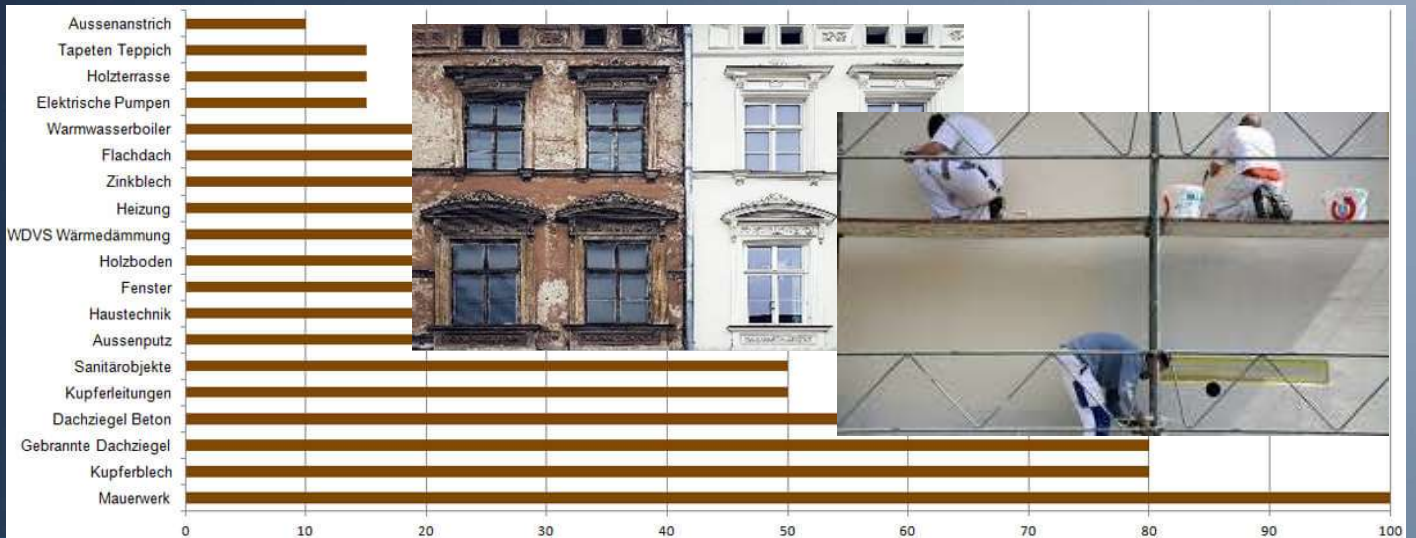
- Flächeneffizienz
- **Anpassungsfähigkeit** (Flexibilität und Umnutzungsfähigkeit)
- Dauerhaftigkeit
- energetische Eigenschaften
- Kreislauffähig Konstruieren

Diese und weitere Faktoren haben einen unmittelbaren Einfluss auf den

- **Wert** sowie die
 - **Wertentwicklung** und damit die
 - **Wertstabilität**
- einer Immobilie.



BEDARFSPARAMETER



DAUERHAFTIGKEIT

Referent: M. Delker · München · 21.11.2019

14

- Flächeneffizienz
- Anpassungsfähigkeit (Flexibilität und Umnutzungsfähigkeit)
- **Dauerhaftigkeit**
- energetische Eigenschaften
- Kreislauffähig Konstruieren

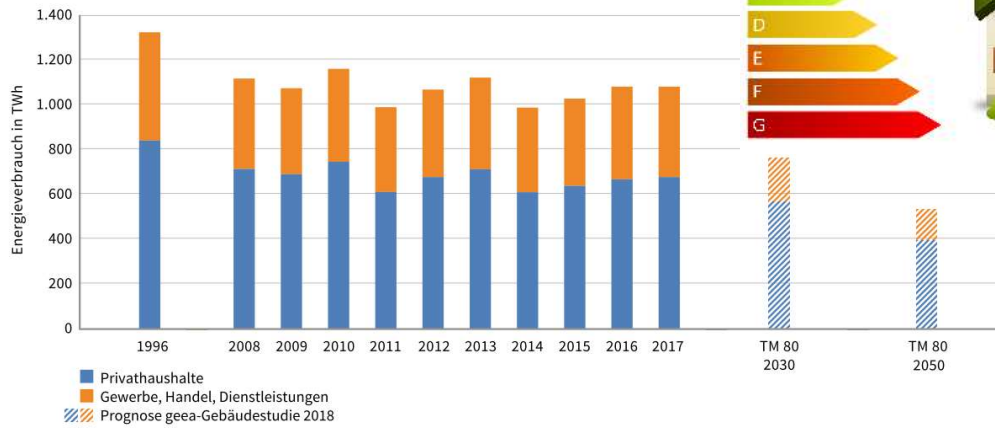
Diese und weitere Faktoren haben einen unmittelbaren Einfluss auf den

- **Wert** sowie die
 - **Wertentwicklung** und damit die
 - **Wertstabilität**
- einer Immobilie.



BEDARFSPARAMETER

Abb. 17: Gebäudeenergiebedarf 2030/2050



Quelle: AGE 2018, BMWi 2018c, DWD 2019 (Klimafaktoren), geea 2018, eigene Berechnungen dena

ENERGETISCHE EIGENSCHAFTEN

Referent: M. Delker · München · 21.11.2019

15

- Flächeneffizienz
- Anpassungsfähigkeit (Flexibilität und Umnutzungsfähigkeit)
- Dauerhaftigkeit
- **energetische Eigenschaften**
- Kreislauffähig Konstruieren

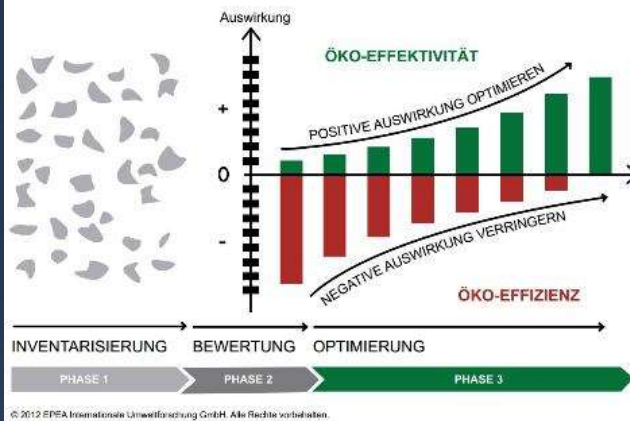
Diese und weitere Faktoren haben einen unmittelbaren Einfluss auf den

- **Wert** sowie die
 - **Wertentwicklung** und damit die
 - **Wertstabilität**
- einer Immobilie.



BEDARFSPARAMETER

Cradle to Cradle® DESIGN PROZESS



© 2012 EPBA Internationale Umweltforschung GmbH. Alle Rechte vorbehalten.

The slide is titled 'recyclingfähig konstruieren' (recycling-friendly construction) under the 'Haus der Zukunft PLUS' logo. It highlights 'Innovative Füge Techniken' (innovative joining techniques) with three images of wood joints. Below, it shows a 'Beam Clamp' product with a list of components: Filter, Urkugelhülse, Ø14 x 100, Ø12 x 100, Ø14 x 100, Ø12 x 100, Ø14 x 100, Ø12 x 100, Ø14 x 100, Ø12 x 100, Ø14 x 100, Ø12 x 100. The slide also mentions 'Quelle: Leitgedanken zum nachhaltigen Bauen, Herausgeber:...' and 'Phoenix Fassade (Quelle: www.wagnersystem.ch)'. Logos for bm, FEG, and OUV are visible at the bottom.

KREISLAUFFÄHIGKEIT

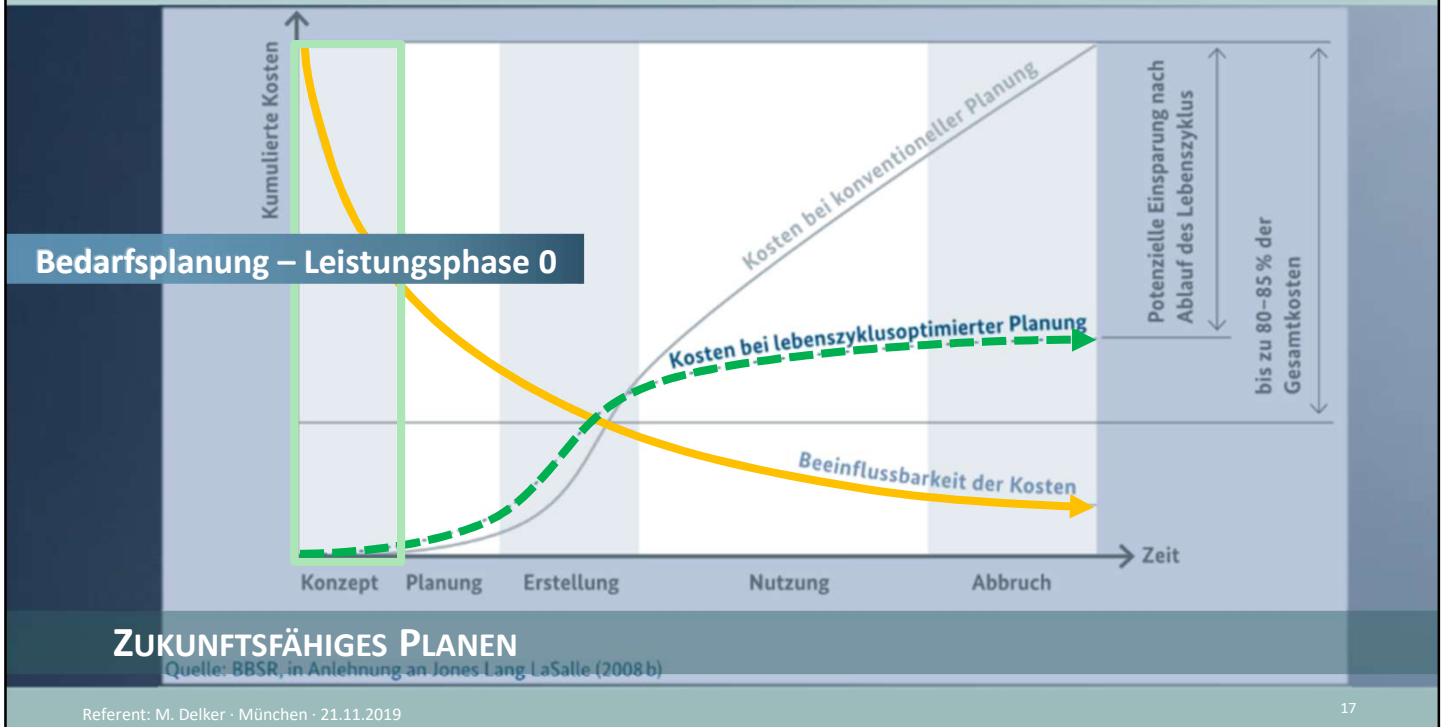
Referent: M. Delker · München · 21.11.2019

16

- Flächeneffizienz
- Anpassungsfähigkeit (Flexibilität und Umnutzungsfähigkeit)
- Widerstandsfähigkeit
- energetische Eigenschaften
- **Kreislauffähig Konstruieren**

Diese und weitere Faktoren haben einen unmittelbaren Einfluss auf den

- **Wert** sowie die
 - **Wertentwicklung** und damit die
 - **Wertstabilität**
- einer Immobilie.



Zusammenfassung:

- Möglichst frühe Entscheidungen bringen maximalen Einfluß auf das Planungs-Ergebnis.
- Sie optimieren die Qualität und senken die Kosten.
- In späteren Planungs- und Ausführungsphasen werden die Entscheidungsmöglichkeiten zunehmend eingeschränkt und sind mit steigenden Kosten verbunden.