

Klimawandel, Klimaschutz und Klimaanpassung



**Zukunftsfähig
planen und bauen –
wir beraten
Sie kostenfrei!**

**www.byak-ben.de
T: 089 139880 88**

Folgen des Klimawandels in Bayern

- › Anstieg der Jahresdurchschnittstemperatur
- › Rückgang der Niederschläge im Sommer
- › Häufung von Extremwetterereignissen (Starkregen, Hagel, etc.)
- › nassere Winter (mehr Niederschlag, weniger Schnee)

Auswirkungen des Klimawandels

- › Hochwasser- und Überflutungsrisiken steigen
- › Zunahme von Dürren und Ernteaufschlägen
- › Veränderung der Vegetation, Insektenbestand, Allergien/Krankheiten
- › mehr Hitzetage im Sommer (> 30° C)
- › häufigere Tropennächte im Sommer (> 20° C)

Bayerische
Architektenkammer



Beratungsstelle
Energieeffizienz und
Nachhaltigkeit

KLIMASCHUTZ
JETZT



Klimawandel, Klimaschutz und Klimaanpassung

Folgen des Klimawandels für die Region München:

Wird aufgrund nicht ausreichender Klimaschutz-Maßnahmen das Pariser 2-Grad Ziel (COP 2015) verfehlt (RCP 4.5), wird in

München bis 2050 das Klima von Mailand herrschen (+ 6° C)

Bastin et al. (2019)



**Zukunftsfähig
planen und bauen –
wir beraten
Sie kostenfrei!**

**www.byak-ben.de
T: 089 139880 88**



Bayerische
Architektenkammer



Beratungsstelle
Energieeffizienz und
Nachhaltigkeit



Klimawandel, Klimaschutz und Klimaanpassung

Das Bauwesen in Deutschland ist verantwortlich für:

- › 70% aller inländisch abgebauten Ressourcen
- › 95% des Verbrauchs mineralischer Rohstoffe
- › 55% des Abfallaufkommens



**Zukunftsfähig
planen und bauen –
wir beraten
Sie kostenfrei!**

**www.byak-ben.de
T: 089 139880 88**

Bayerische
Architektenkammer



Beratungsstelle
Energieeffizienz und
Nachhaltigkeit



**Zukunftsfähig
planen und bauen –
wir beraten
Sie kostenfrei!**

THG-Emissionen im Bauwesen und Gebäudesektor

- › Zementherstellung ist für 36% der Treibhausgasemissionen im Hochbauwesen verantwortlich
- › Herstellung einer Tonne Zement ist mit rund 600 kg CO₂-Emissionen verbunden
- › Graue Energie bis zu 60% der Gesamtenergie im Lebenszyklus
- › Gebäudesektor (Bau und Betrieb) verursacht 40% der gesamten deutschen Treibhausgasemissionen

**www.byak-ben.de
T: 089 139880 88**

Bayerische
Architektenkammer



Beratungsstelle
Energieeffizienz und
Nachhaltigkeit

Klimawandel, Klimaschutz und Klimaanpassung

Wir müssen deshalb

- › ästhetisch
- › ressourceneffizient
- › flächensparend
- › kreislaufgerecht
- › lebenszyklusorientiert
- › sozial gerecht
- › ökonomisch
- › klimaangepasst

kurz: **Klimasensibel und nachhaltig planen und bauen**



**Zukunftsfähig
planen und bauen –
wir beraten
Sie kostenfrei!**

**www.byak-ben.de
T: 089 139880 88**

Bayerische
Architektenkammer



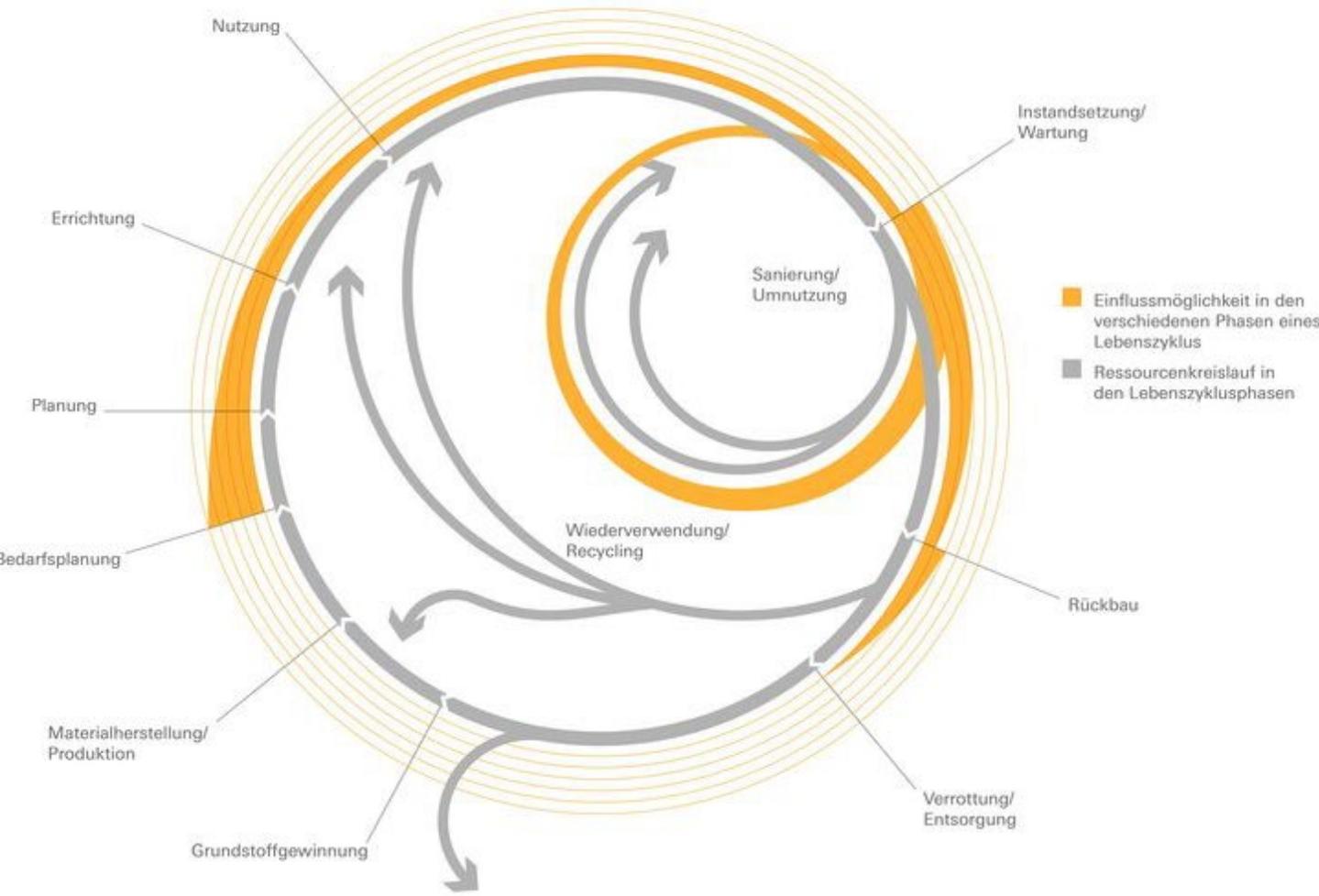
Beratungsstelle
Energieeffizienz und
Nachhaltigkeit

Lebenszyklusbetrachtung



**Zukunftsfähig
planen und bauen –
wir beraten
Sie kostenfrei!**

**www.byak-ben.de
T: 089 139880 88**



Bayerische
Architektenkammer



Beratungsstelle
Energieeffizienz und
Nachhaltigkeit

Klimawandel, Klimaschutz und Klimaanpassung

Vorbild öffentliche Hand

Insbesondere Städten kommt beim Klimaschutz eine besonders große Bedeutung zu, da sie perspektivisch einen immer höheren Anteil am weltweiten Ausstoß klimaschädlicher Treibhausgasemissionen haben werden.



**Zukunftsfähig
planen und bauen –
wir beraten
Sie kostenfrei!**

**www.byak-ben.de
T: 089 139880 88**

Bayerische
Architektenkammer



Beratungsstelle
Energieeffizienz und
Nachhaltigkeit

Aspekte nachhaltiger Vergabe

Nachhaltige Vergabe

- › leistet Beitrag zu globaler Gerechtigkeit
- › beachtet Umwelt-, Gesundheits- und Arbeitsschutz
- › erzielt ökonomischen Mehrwert durch Lebenszyklusbetrachtung
- › fördert soziale Ziele vor Ort
- › steigert lokale Innovationen



**Zukunftsfähig
planen und bauen –
wir beraten
Sie kostenfrei!**

**www.byak-ben.de
T: 089 139880 88**

Bayerische
Architektenkammer



Beratungsstelle
Energieeffizienz und
Nachhaltigkeit

Rahmenbedingungen nachhaltiger Vergabe



**Zukunftsfähig
planen und bauen –
wir beraten
Sie kostenfrei!**

kommunale Nachhaltigkeitsziele

Landeshauptstadt München
Referat für Stadtplanung
und Bauordnung

Perspektive München | Konzepte

Stadtentwicklungskonzeption „Perspektive München“
Bericht zur Fortschreibung 2021

München – Stadt im Gleichgewicht

Wachstum
Produktion • Wettbewerb
Mobilität (Pendler) • Fläche
Wohnraum
Klimawandel
Digitalisierung
sozial. Beteiligungs- von Räumlichkeiten
gemeinsam mit den Bürger:innen der Stadt
Dialog

MOBILITÄT in der Stadt Region
Verkehrswende
BUS-Inhalt mehr PLATZ
Regelungen OFF finden mit der gesamten Region
Langentiale
Neue Bewertung der Verkehrs-Konzepte

WERTE Leitbilder ZIELE MUT

PERSPEKTIVE MÜNCHEN

Landeshauptstadt München

Anlage 1

IHKM
Integriertes Handlungs-
programm Klimaschutz
in München

Klimaschutzprogramm 2019
Maßnahmenkatalog

www.byak-ben.de
T: 089 139880 88

Bayerische
Architektenkammer



Beratungsstelle
Energieeffizienz und
Nachhaltigkeit

Quelle Grafiken: LH München

Rahmenbedingungen nachhaltiger Vergabe

Rechtliche Rahmenbedingungen

- › Transparenz, Produkt- und Dienstleistungsneutralität
- › Gleichbehandlung und Fairness
- › Wirtschaftlichkeit
- › Gebot des Wettbewerbs
- › Verhältnismäßigkeit



**Zukunftsfähig
planen und bauen –
wir beraten
Sie kostenfrei!**

**www.byak-ben.de
T: 089 139880 88**

Bayerische
Architektenkammer



Beratungsstelle
Energieeffizienz und
Nachhaltigkeit

Rahmenbedingungen nachhaltiger Vergabe



**Zukunftsfähig
planen und bauen –
wir beraten
Sie kostenfrei!**

Anforderungen an Vergabeverfahren

- › **Genauere Definition** und **eindeutige technische Spezifikationen**
- › **Festlegung von Minimalanforderungen** z.B. mittels Gütezeichen, Normen oder Zertifikaten (Referenzkriterien und Gleichwertigkeitsnachweis sollen möglich sein)
- › Wahl geeigneter **Auswahl- und Ausschlusskriterien bei der Prä-Qualifikation** zum Nachweis der wirtschaftlichen und fachlichen Eignung (z.B. Dossier mit Referenzen/Erfahrungen in der nachhaltigen Gebäudeplanung, Fach-/Listeneintragen, Zertifizierungen, etc.)
- › Erteilung des Zuschlags nach dem **wirtschaftlichsten (!) Angebot** (z.B. Berücksichtigung einer Lebenszykluskostenberechnung)
- › Anwendung von **Vertragsklauseln** zur Sicherstellung der Umsetzung (z.B. Vertragsstrafen bei Nichterfüllung der zugesicherten Parameter).

**www.byak-ben.de
T: 089 139880 88**

Bayerische
Architektenkammer



Beratungsstelle
Energieeffizienz und
Nachhaltigkeit

Rahmenbedingungen nachhaltiger Vergabe



**Zukunftsfähig
planen und bauen –
wir beraten
Sie kostenfrei!**

Technische Aspekte bei der nachhaltigen Bauvergabe

- › Standortwahl und Bestandsaktivierung (Bedarfsplanung)
- › Lebenszyklus(kosten)betrachtung (ganzheitliche Betrachtung von Planungs-, Bau- und Betriebsphase, Um-, Nachnutzung):
z.B. nur 10-15% der Gesamtkosten entfallen auf Bauphase!
- › passives Design (Nutzung natürlicher Belichtung und Belüftung)
- › Vermeidung unnötiger und kurzlebiger Gebäudetechnik
- › Ressourcenschonung: Energieeffizienz und Materialität
- › Kreislauffähigkeit (z.B. Lösbare Verbindungen, Recyclierbarkeit)
- › Brauchwasserkonzepte (z.B. Regenwassernutzung)
- › Gebäudebegrünung (Dach-, Fassadenbegrünung)
- › Verwendung von Gütesiegeln und Gebäudezertifizierungen

**www.byak-ben.de
T: 089 139880 88**

Bayerische
Architektenkammer



Beratungsstelle
Energieeffizienz und
Nachhaltigkeit

Vielen Dank!

