IWL LOGISTIKTAG 30.09.2022

NACHHALTIGE OBJEKTPLANUNG

„Nachhaltigkeit“

von Oberberghauptmann Hans Carl von Carlowitz
im 17. Jahrhundert für die Forstwirtschaft geprägt

sinngemäß:

„dem Wald nicht mehr Holz entnehmen …
… als nachwächst“

MOTIVATION …

28. Juli 2022 war weltweit

„Earth Overshoot Day“ oder „Erdüberlastungstag“

Erstmals 1970 übertrifft die weltweite Nachfrage nach natürlichen Ressourcen das Angebot der Erde

Wenn die Welt so leben würde wie Deutschland, wäre der Tag am 4. Mai gewesen

… in Quatar am 10. Februar

… in Jamaica am 20. Dezember

…

Energie und Ressourcen sparen

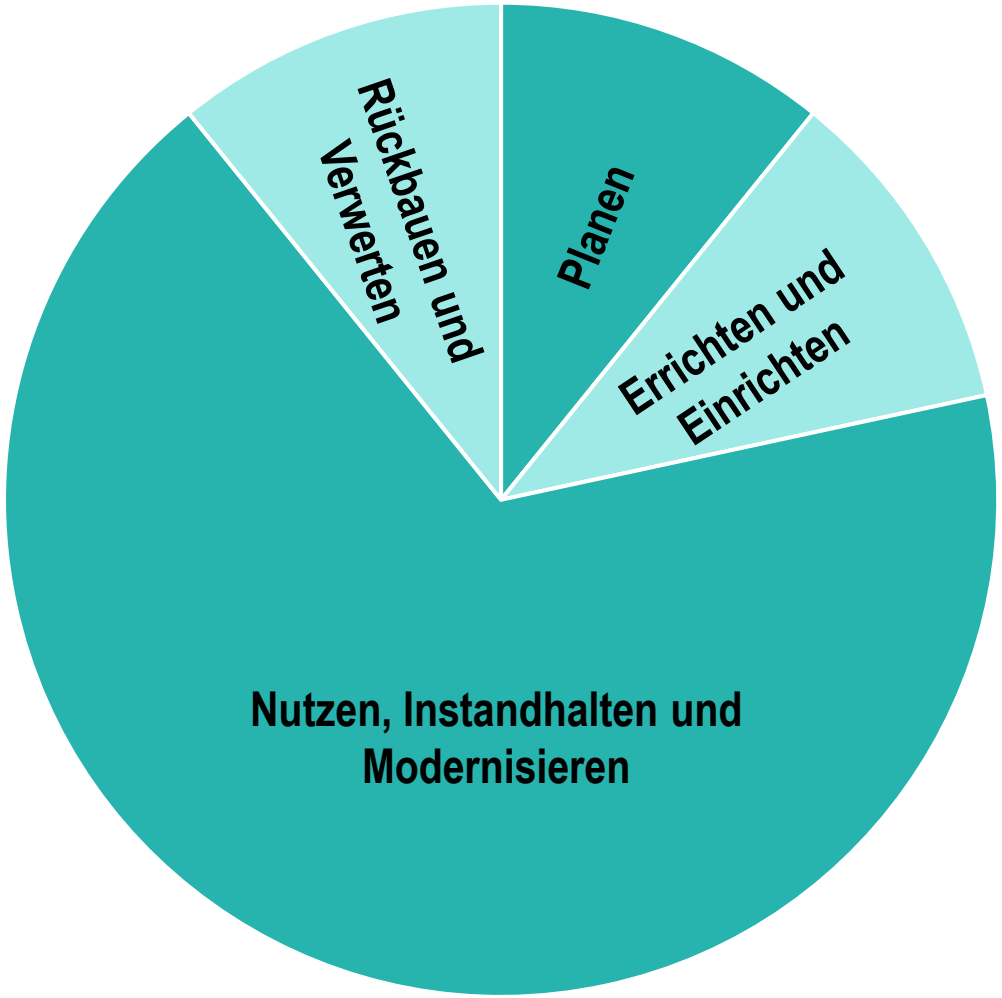
- Natürliche Ressourcen schützen
- Globale und lokale Umwelt schützen

- Gesundheit, Sicherheit und Behaglichkeit bewahren
- Funktionalität gewährleisten
- Gestalterische und städtebauliche Qualität sichern

- Lebenszykluskosten minimieren
- Wirtschaftlichkeit verbessern
- Kapital und Wert erhalten

DER GESAMTE LEBENSZYKLUS IST WICHTIG

„von der Wiege zum Ursprung“



„Cradle to Cradle“

ÖKOLOGIE – WICHTIGE ASPEKTE FÜR DIE PLANUNG

- Standortfindung
  Infrastruktur – Verkehrserschließung – Landschaftsschutz

- Reduzierung der Versiegelung von Flächen
- Begrünung von Dächern

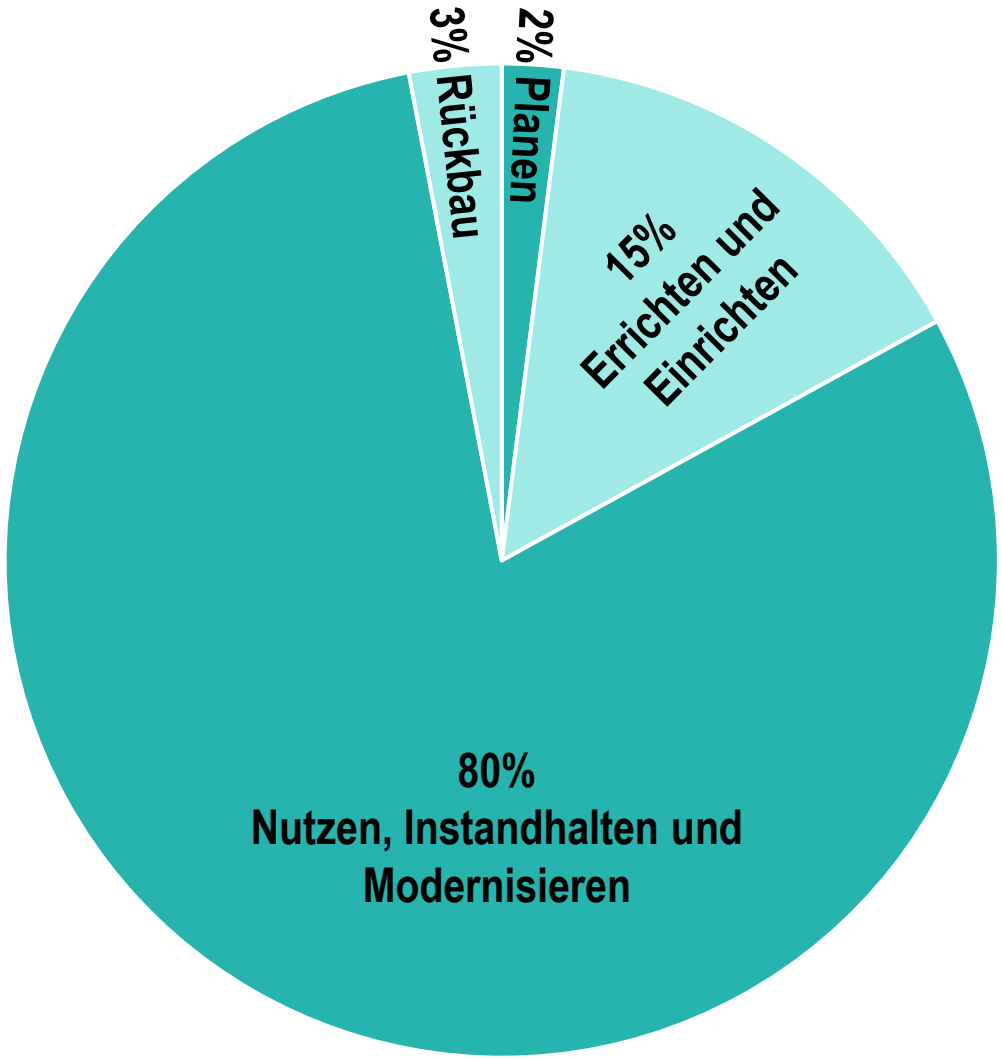
- Verwenden von Baustoffen:
  - Umweltverträgliche Rohstoffgewinnung
  - Herstellung mit möglichst wenig Energie und Transportaufwand
  - Recyclebar, biologisch abbaubar oder mindestens einfach entsorgbar
  - Vermeiden toxischer Stoffe

- Minimierung Energieverbrauch während des Betriebes

ÖKOLOGIE – EINSATZ NACHHALTIGER BAUSTOFFE UND BAUTEILE

Beispiel Isolierung		
	Styropor	**Mineral- (Stein-)wolle**
Kosten	20 – 30% günstiger	
Lebensdauer (Auslegung)	ca. 30 Jahre	ca. 50 Jahre
Dämmeigenschaft	Besser (U-Wert 0,035 W/m²K)	U-Wert 0,040 W/m²K
Schallschutz		ca. 30% besser
Brandschutz	Auch mit Zusatz leichter entflammbar	Schwer entflammbar („A1“-Material)
Feuchtigkeit	Luft- und Feuchtigkeitsundurchlässig „-“ für Raumklima, „+“ für Dichtigkeit	Diffundiert: Luft- und Raumklima wird unterstützt
Entsorgung	Verbrennen oder Zerkleinern (Schüttdämmstoff)	Direktes Recycling
Gesundheit	mutmaßlich unschädlich	Sicher unschädlich

ÖKONOMIE – KOSTEN IM LEBENSZYKLUS EINES GEBÄUDES



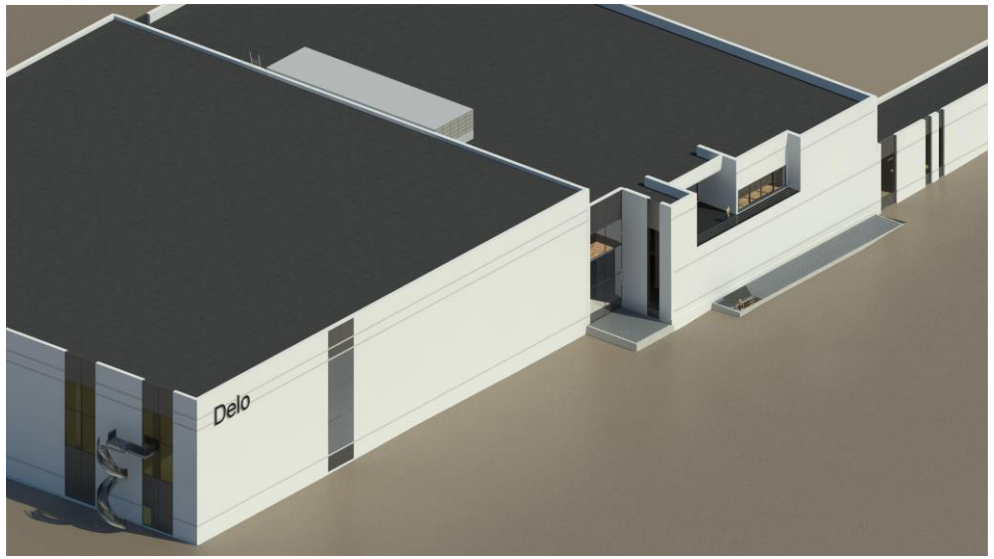
„Den größten Einfluss auf die Lebenszykluskosten hat die Planung“

- Wirtschaftliches Bauen
- Minimieren Energiebedarf
- Minimieren Instandhaltung durch Langlebigkeit der Bauteile

ÖKONOMIE – OPTIMALES VERHÄLTNIS ZWISCHEN AUFWAND UND ERGEBNIS

- Lokale, regionale Wertschöpfung
- Auswahl regionaler Unternehmen
  - Realisierung
  - Instandhaltung

- Nachhaltige Bauteile



- Energiesparende Technik
- Nutzung erneuerbarer Energien

- Effiziente Projektabwicklung
  - Standards in der Planung
  - Digitalisierung
  - Minimieren von Reisen

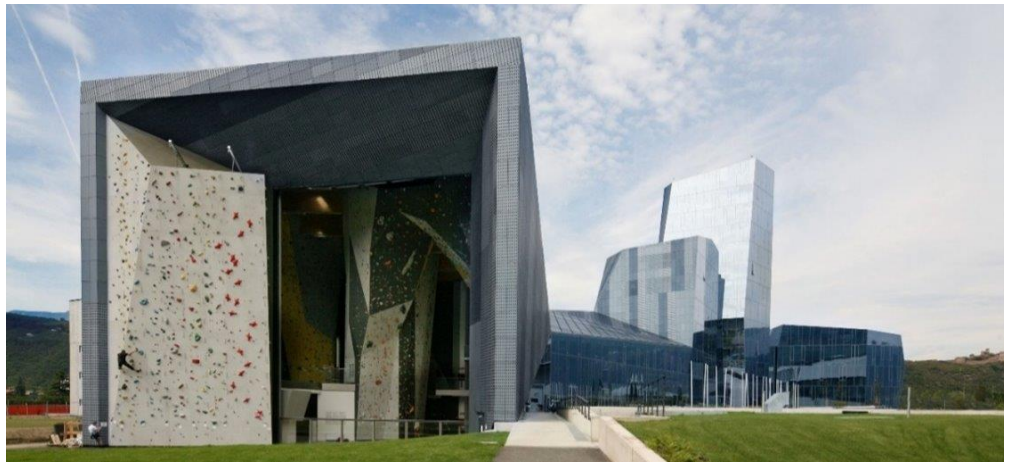
SOZIALE ASPEKTE FÜR DIE OBJEKTPLANUNG IN DER INDUSTRIE

„zufriedene Menschen“

- Helligkeit, am Besten durch Tageslicht
- Behaglichkeit mit gutem Raumklima
- Schallschutz
- Sicherheit
- Barrierefreiheit und Erreichbarkeit
- Ergonomie und Erholungszonen

„Es soll schön sein“

- Städtebauliche Aspekte
- Integration in die Umgebung



DGNB – DEUTSCHE GESELLSCHAFT FÜR NACHHALTIGES BAUEN

Zertifikate	Platin	Gold	Silber
Gesamterfüllungsgrad	ab 80%	ab 65%	ab 50%
Mindesterfüllungsgrad (je Themengebiet)	65%	50%	35%

Bewertete Kriterien der Nachhaltigkeitsstrategie vom Bund:

- Energieproduktivität, Primärenergieverbrauch, Rohstoffproduktivität
- Treibhausgasemission
- Anteil erneuerbarer Energien
- Anstieg der Siedlungs- und Verkehrsfläche
- Artenvielfalt und Landschaftsqualität
- Gütertransporte, Personentransporte, Schienenverkehr
- Schadstoffbelastung der Luft

„Nachhaltige Objektplanung berücksichtigt die Kriterien mit oder ohne Zertifizierung“

FÖRDERUNGSMÖGLICHKEITEN

„derzeit ein schwieriges Thema …“

Ein KFW55-Haus benötigt 55% der Energie als die Referenz, ein KFW40-Haus entsprechend 40%.

- Im Januar 2022 endete die Förderung von KFW55-Häusern (etwas abrupt) …
  KFW55 wird ab 2023 der neue Standard gemäß EnEV (Energieeinsparverordnung)
- … und gleichzeitig endete völlig überraschend die Förderung von KFW40-Häusern:
  Die Fördertöpfe waren leer.
  Bis zu einer Bausumme von 30 Mio wurden rund 20% der Herstellungssumme erstattet.
- Im Sommer wurde die Förderung mit 1 Mrd Euro nochmal angeboten.
  Der Topf war binnen Stunden aufgebraucht.
- In Zukunft erfolgt eine Förderung durch zinsgünstige Kredite.

FÜR IHRE FRAGEN STEHEN WIR GERNE ZUR VERFÜGUNG:

DIETMAR GREGAREK
PARTNER GENERALPLANUNG

+49 731 14050-52
dietmar.gregarek@iwl.eu

IWL AG
Hörvelsinger Weg 62/1
89081 Ulm
+49 731 140500
kontakt@iwl.eu
www.iwl.eu