architekten- und
stadtplanerkammer
hessen

Industrie- und Handelskammer Darmstadt | Rhein Main Neckar
Fachtagung „Kreislaufwirtschaft in der kommunalen Bauleitplanung“
Fr, 08.12.2023 | 09:30 Uhr – 12:00 Uhr

Auf dem Weg
zu einer kreislaufgerechten Planungspraxis

Gertrudis Peters, Dipl.-Ing. Architektin
Stv. Hauptgeschäftsführerin AKH

architekten- und
stadtplanerkammer
hessen

AKH IM PROFIL

- Berufsständische Selbstverwaltung mit ca. 11.300 Mitgliedern
- Vier Fachrichtungen: Hochbauarchitekt *innen, Innenarchitekt*innen, Landschaftsarchitekt*innen und Stadtplaner*innen
- Gesetzlicher Auftrag im HASG verankert
- Zweigleisige Ausrichtung:
  - Wahrung der Interessen der Mitglieder
  - Förderung des Bauwesens im Interesse des Allgemeinwohls und des Verbraucherschutzes

architekten- und
stadtplanerkammer
hessen

Abriss Rathaus Korbach

Quelle: heimspiel architekten, Münster

AGENDA

- Status Quo im Bauwesen
- Neue Leitlinien des Bauens
- Von der Linearwirtschaft zur Kreislaufwirtschaft
- Rechtlicher Rahmen EU | BUND | Hessen
- Handlungsfelder für die Planung

architekten- und
stadtplanerkammer
hessen

STATUS QUO IM BAUWESEN

mehr als 60 % des weltweiten Ressourcenverbrauchs

mehr als 50 % der weltweiten Emissionen klimaschädlicher Gase

mehr als 50 % des weltweiten Abfallaufkommens

architekten- und
stadtplanerkammer
hessen

KONSEQUENZEN

mehr als 60 % des weltweiten Ressourcenverbrauchs

mehr als 50 % der weltweiten Emissionen klimaschädlicher Gase

mehr als 50 % des weltweiten Abfallaufkommens

architekten- und
stadtplanerkammer
hessen

NEUE LEITLINIEN DES BAUENS

architekten- und
stadtplanerkammer
hessen

NEUE LEITLINIEN DES BAUENS

Quelle: Florian Nagler, München

architekten- und
stadtplanerkammer
hessen

NEUE LEITLINIEN DES BAUENS

REDUCE

RETHINK

architekten- und
stadtplanerkammer
hessen

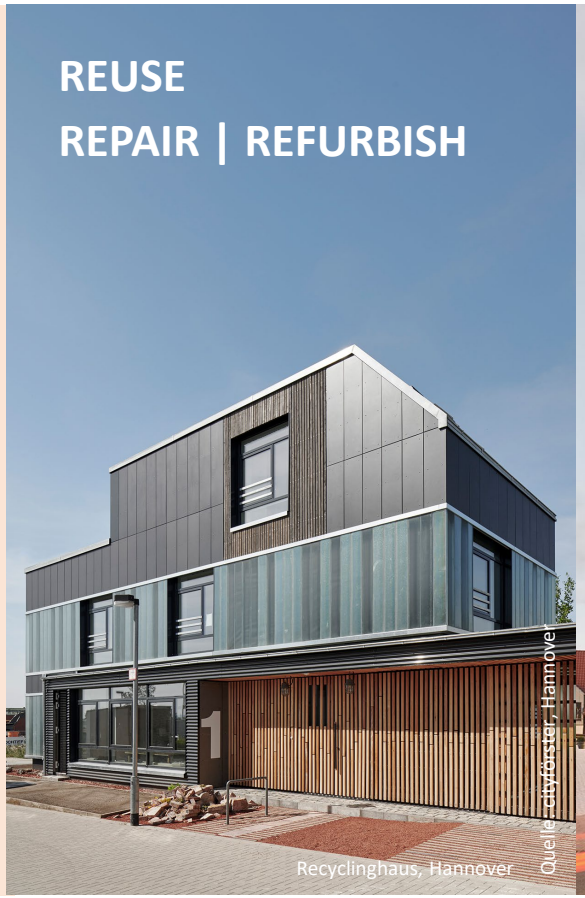
NEUE LEITLINIEN DES BAUENS

REDUCE
RETHINK

architekten- und
stadtplanerkammer
hessen

NEUE LEITLINIEN DES BAUENS

REDUCE
RETHINK



Recyclinghaus, Hannover

Quelle: cityposter, Hannover

Rathaus Korbach

Quelle: heimspiel architekten, Münster

LEITGEDANKEN

Alle nicht nachwachsenden Rohstoffe/Materialien haben **Seltenheitswert**,
weil sie limitiert vorhanden sind.

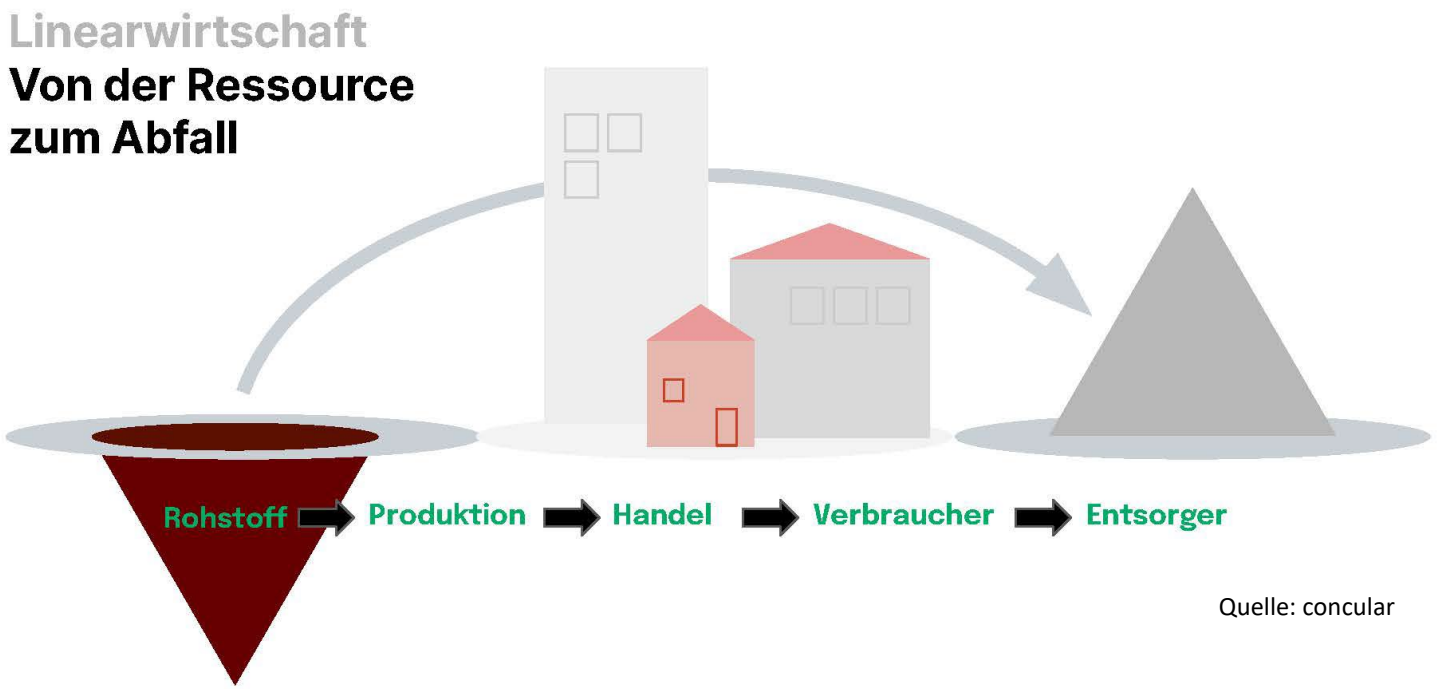
Gebäude sind **Rohstoffbanken**, in denen Ressourcen für Nutzungsphasen verbaut werden.

C2C ist nicht nur eine große Chance für ein zukunftsfähiges Architektur- und Bauwesen,
sondern auch ein Ansatz für eine **ganzheitliche Bauwende**.

Wording: **Wir nutzen Wertstoffe**.
statt: Wir bauen Häuser aus Abfall.

Reduce, reuse, recycle als **Wertesystem** verstehen.
Der Umgang mit Ressourcen wird zum neuen Kriterium **baukultureller Qualität**.

PARADIGMENWECHSEL

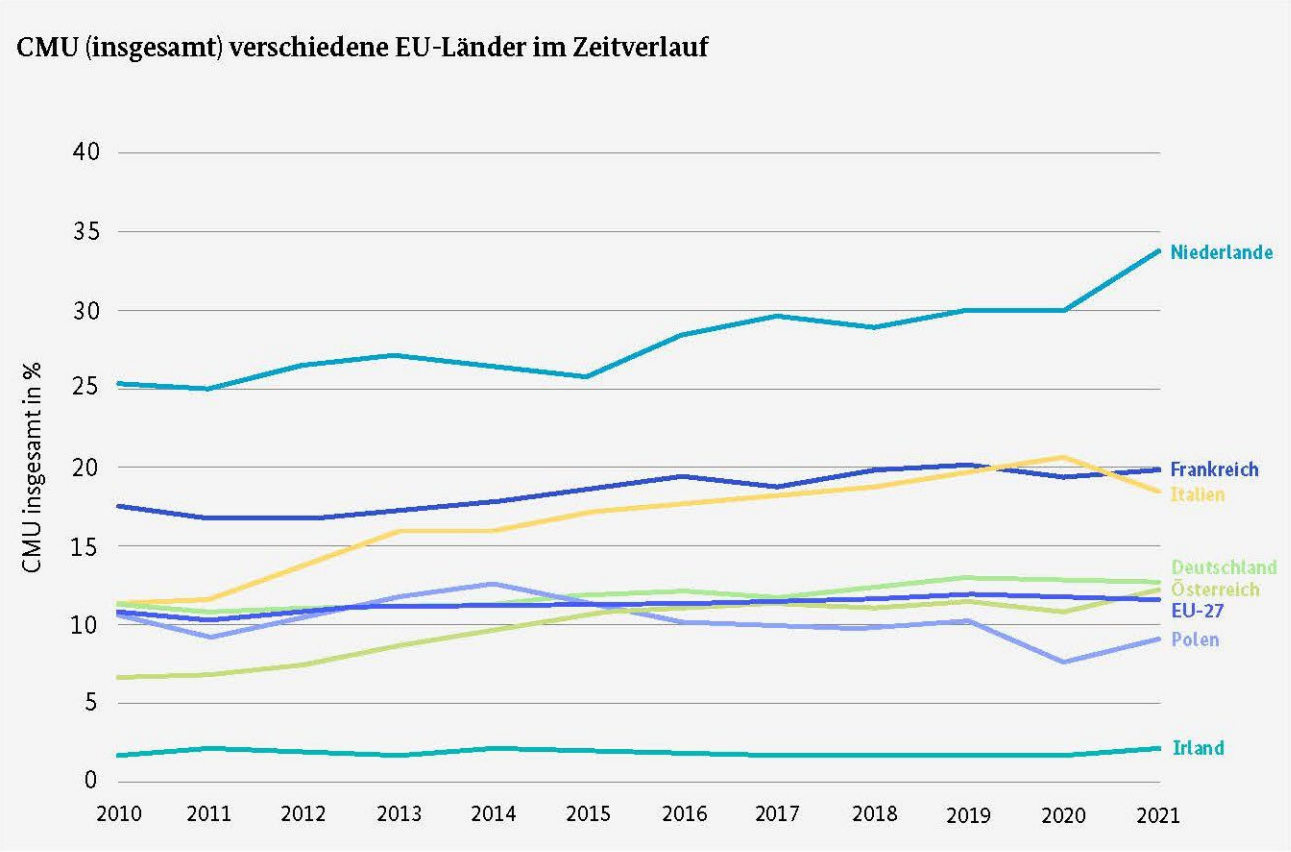


Quelle: concular

architekten- und
stadtplanerkammer
hessen

PARADIGMENWECHSEL

Prozentuale Anteile von Sekundärrohstoffen am Rohstoffeinsatz
(Circular Material Use Rate (CMU) nach Eurostat)



In Deutschland beträgt der Anteil der Sekundärrohstoffe am Rohstoffeinsatz nur 12%.

PARADIGMENWECHSEL

Quelle: concular

RECHTLICHER RAHMEN
EU | BUND

architekten- und stadtplanerkammer hessen

11. Dezember 2019
Vorstellung des **European Green Deal** der EU-Kommission

„Der europäische Grüne Deal ist unsere neue Wachstumsstrategie – für ein Wachstum, das uns mehr bringt als es uns kostet. Er zeigt, wie wir unsere Art zu leben und zu arbeiten, zu produzieren und zu konsumieren ändern müssen, um gesünder zu leben und unsere Unternehmen innovationsfähig zu machen.“
Ursula von der Leyen, EU Kommissionspräsidentin

12. Dezember 2019
Erlass
Bundes-Klimaschutzgesetz (KSG)

Grundlage bildet die Verpflichtung nach dem Übereinkommen von Paris, wonach der Anstieg der globalen Durchschnittstemperatur auf deutlich unter 2 °C und möglichst auf 1,5 °C gegenüber dem vorindustriellen Niveau zu begrenzen ist.

11. März 2020
Vorstellung neuer **Aktionsplan für die Kreislaufwirtschaft**

"Um bis 2050 Klimaneutralität zu erreichen, unsere natürliche Umwelt zu erhalten und unsere wirtschaftliche Wettbewerbsfähigkeit zu stärken, ist eine vollständige Kreislaufwirtschaft erforderlich. Heute ist unsere Wirtschaft immer noch weitgehend linear, wobei nur 12 % der Sekundärmaterialien und -ressourcen in die Wirtschaft zurückgeführt werden. ...
Mit dem heutigen Plan leiten wir Maßnahmen ein, um die Art und Weise, wie Produkte hergestellt werden, zu verändern und die Verbraucher in die Lage zu versetzen, nachhaltige Entscheidungen zu ihrem eigenen Vorteil und dem der Umwelt zu treffen."
Frans Timmermans, Exekutiv-Vizepräsident der Europäischen Union für den Grünen Deal

12. Mai 2021
Erstes Gesetz zur Änderung des Bundes-Klimaschutzgesetz (KSG)

18. Juni 2020
Veröffentlichung
Verordnung (EU) 2020/852 Taxonomieverordnung

07. Dezember 2021
Koalitionsvertrag der Bundesregierung

Klimaschutz im Gebäudebereich
„… Wir werden die Grundlagen schaffen, den Einsatz grauer Energie sowie die Lebenszykluskosten verstärkt betrachten zu können. Dazu führen wir u. a. einen digitalen Gebäuderessourcenpass ein. So wollen wir auch im Gebäudebereich zu einer Kreislaufwirtschaft kommen. Außerdem werden wir eine nationale Holzbau-, Leichtbau- und Rohstoffsicherungsstrategie auflegen. …“

RECHTLICHER RAHMEN
EU | BUND

architekten- und stadtplanerkammer hessen

11. Januar 2022
Eröffnungsbilanz Klimaschutz
des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz

„…Wir wollen gemeinsam mit dem BMWSB die Grundlagen dafür schaffen, den Einsatz grauer Energie sowie die Lebenszykluskosten verstärkt betrachten zu können. Dazu führen wir u. a. einen digitalen Gebäuderessourcenpass ein. …“

30. März 2022
Vorschläge der EU zur
Überarbeitung der Bauproduktenverordnung

"Es ist an der Zeit, das Modell des 'Nehmens, Herstellens, Brechens und Wegwerfens' zu beenden, das unserem Planeten, unserer Gesundheit und unserer Wirtschaft so schadet. Mit den heutigen Vorschlägen wird sichergestellt, dass in Europa nur die nachhaltigsten Produkte verkauft werden.“
Frans Timmermans, Exekutiv-Vizepräsident der Europäischen Union für den Grünen Deal

„…Mehr Nachhaltigkeit und Ressourceneffizienz bedeutet auch mehr Resilienz, wenn eine Krise unsere industriellen Lieferketten stört. Indem wir das Potenzial des Binnenmarkts nutzen, digitale Instrumente optimal nutzen und die Marktüberwachung verbessern, werden wir die Chancen für Unternehmen und Verbraucher gleichermaßen maximieren ..“
Thierry Breton, EU-Kommissar für den Binnenmarkt

20. April 2023
Start Verbändedialog zur Entwicklung einer Nationalen Kreislaufwirtschaftsstrategie
des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz

"Angesichts der Klimakrise kann nur eine klimaneutrale Wirtschaft wirklich zukunftsfähig sein. Zirkuläres Wirtschaften muss Treiber für Umwelt- und Klimaschutz werden. Denn mit einer nachhaltigen Wirtschaftsweise, die konsequent den gesamten Lebenszyklus von Produkten und Rohstoffen in den Blick nimmt, können wir CO_2-Emissionen, Artenaussterben und Umweltverschmutzung wirkungsvoll verringern. Gleichzeitig macht eine umfassende Kreislaufwirtschaft die Rohstoffversorgung deutscher Unternehmen sicherer und stärkt deren Wettbewerbsfähigkeit.“
Steffi Lemke, Bundesumweltministerin

14. März 2023
Neufassung der EU-Richtlinie über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden
(„Energy Performance of Buildings Directive“ – EPBD)

IV. Quartal 2023
Fortsetzung Verbändedialog zur Entwicklung einer Nationalen Kreislaufwirtschaftsstrategie
des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz

architekten- und
stadtplanerkammer
hessen

RECHTLICHER RAHMEN HESSEN

Hessen bis 2045 klimaneutral.
Klimaplan Hessen – Roadmap für die Klimaneutralität.

12. Dezember 2018 (Letzte Änderung)
Verfassung des Landes Hessen, Artikel 26 c
Der Staat, die Gemeinden und Gemeindeverbände berücksichtigen bei ihrem Handeln das Prinzip der Nachhaltigkeit, um die Interessen künftiger Generationen zu wahren.

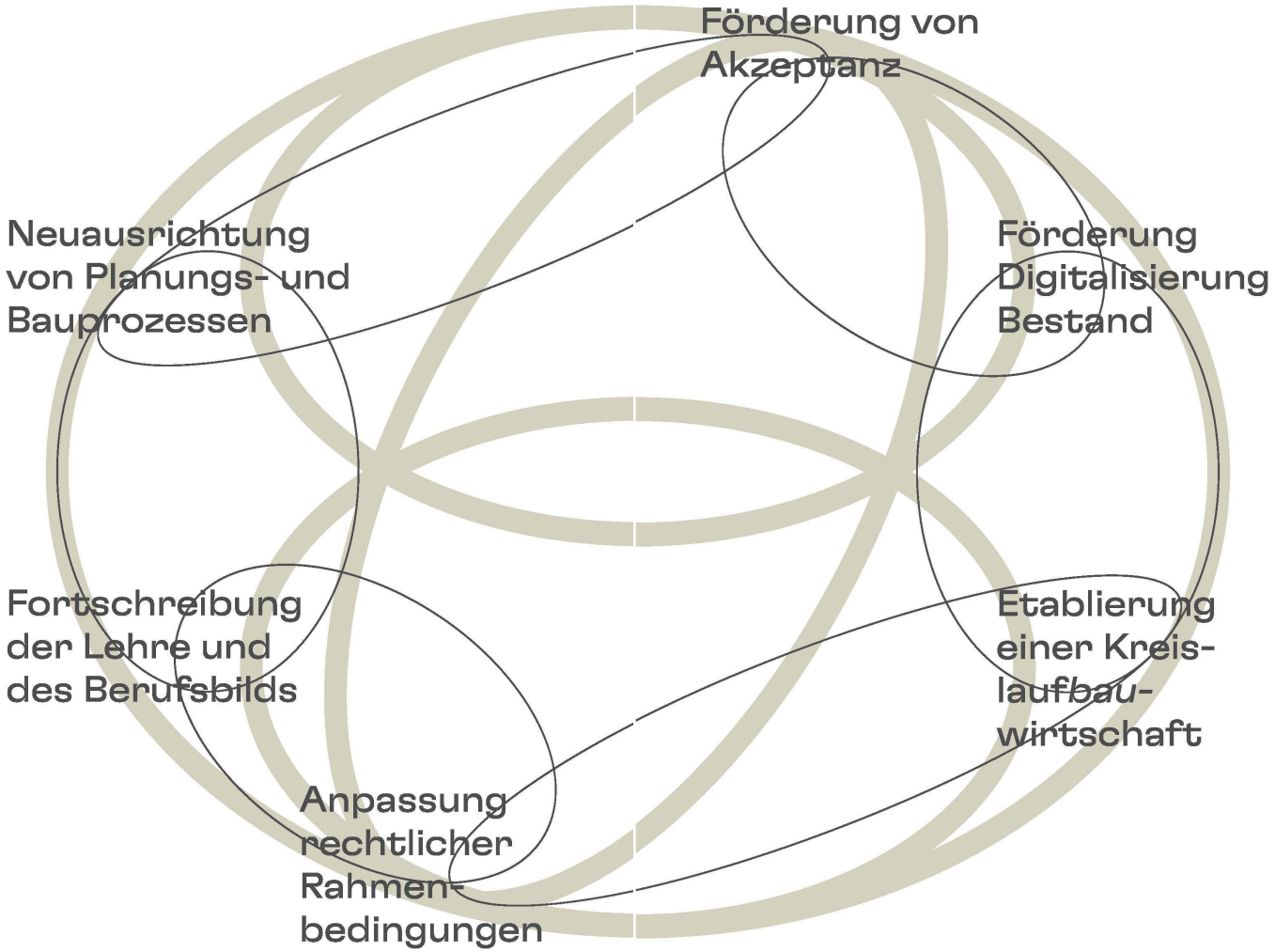
1. April 2022 (letzte Änderung)
Landeshaushaltsordnung § 7 Abs. 2
Für alle finanzwirksamen Maßnahmen sind angemessene Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen durchzuführen; dabei sind auch ökologische und soziale Folgekosten zu berücksichtigen.

22. November 2022
Hessisches Energiegesetz, § 9
Es sind vorwiegend Baumaterialien aus nachwachsenden und recyclingfähigen Rohstoffen sowie Baustoffe und Produkte mit geringem Energieverbrauch bei Herstellung, Lagerung, Transport, Verarbeitung und Entsorgung einzusetzen.

26. Januar 2023
Hessisches Klimagesetz, § 7 Vorbildrolle des Landes
Die Ziele zur Reduzierung der Treibhausgasemissionen sind bei allen Planungen, Maßnahmen und Entscheidungen der öffentlichen Hand zu berücksichtigen. …
Bei der Planung, Auswahl und Durchführung von Investitionen und bei der Beschaffung durch das Land Hessen ist für die Vermeidung oder Verursachung von Treibhausgas-emissionen ein CO2-Preis zugrunde zu legen.

architekten- und
stadtplanerkammer
hessen

HANDLUNGSFELDER FÜR DIE PLANUNG



FÖRDERUNG VON AKZEPTANZ

Wiederverwendung gewinnt erst an Dynamik, wenn

- Materialien erfasst und aufbereitet sind, d.h. Sekundärbaustoffe verfügbar sind,
- Rezertifizierung (Haftungs- und Zulassungsfragen) geregelt ist,
- Vorbehalte gegenüber aufbereiteten Materialien (= minderwertige Produkte) ausgeräumt sind.

FÖRDERUNG VON AKZEPTANZ

Wiederverwendung gewinnt erst an Dynamik, wenn

- Materialien erfasst und aufbereitet sind, d.h. Sekundärbaustoffe verfügbar sind,
- Rezertifizierung (Haftungs- und Zulassungsfragen) geregelt ist,
- Vorbehalte gegenüber aufbereiteten Materialien (= minderwertige Produkte) ausgeräumt sind.

Wir brauchen

- wirtschaftliche Anreize zur Bestandserfassung | zur Wiederverwendung von Bauteilen
- einheitliche Standards bei Datenbanken
- Abfederung von Mehraufwand für Planung und Realisierung
- Aufbau von Know-how bei Planer*innen und im Handwerk
- Etablierung neuer Geschäftsmodelle
- Erhöhung der Anschauung | Best practice

FÖRDERUNG VON AKZEPTANZ

architekten- und
stadtplanerkammer
hessen

Recyclinghaus, Hannover

Quelle: cityförster, Hannover

architekten- und
stadtplanerkammer
hessen

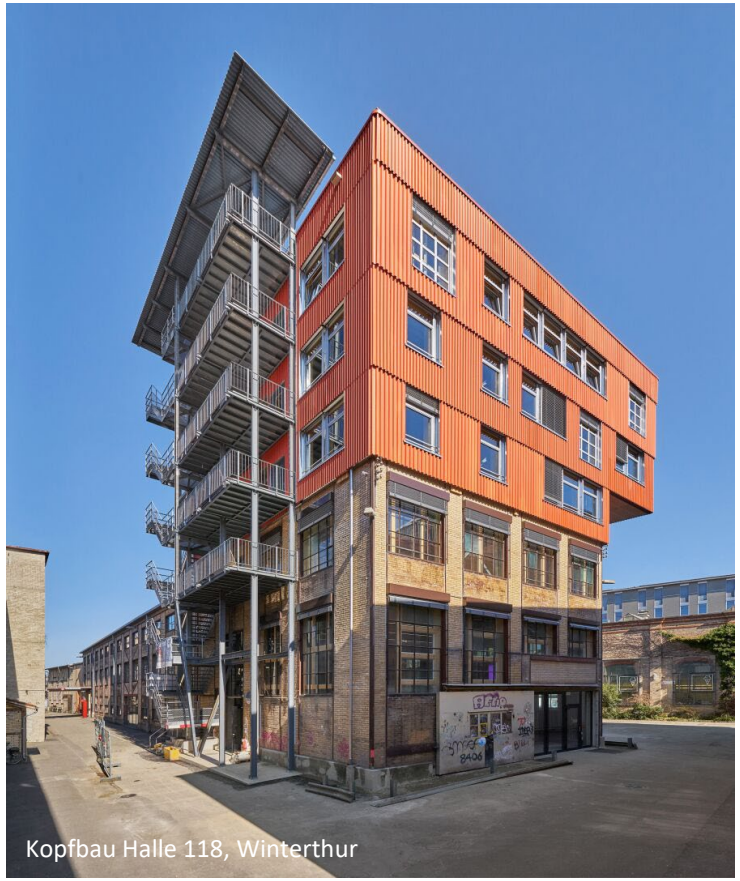
FÖRDERUNG VON AKZEPTANZ

Umnutzung ELYS Kultur- und Gewerbebau, Basel

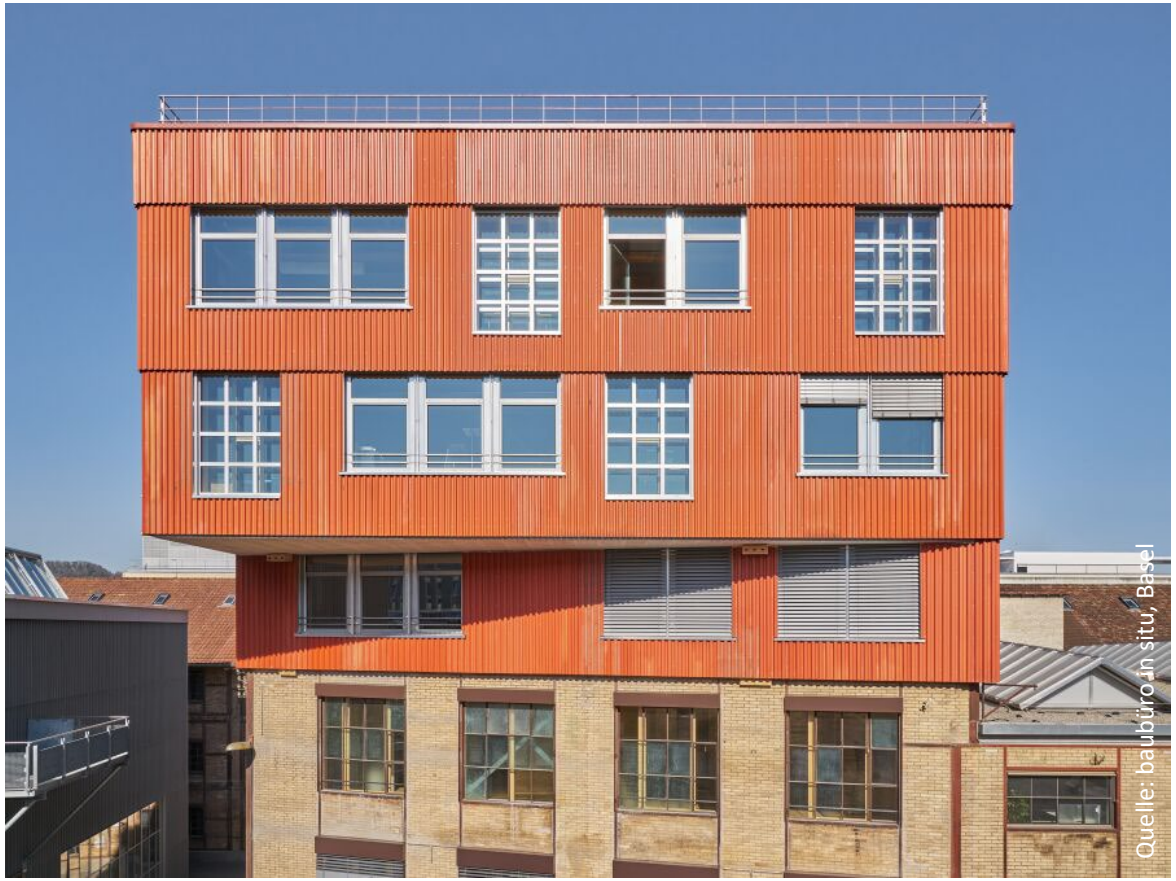
Quelle: baubüro in situ, Basel

architekten- und
stadtplanerkammer
hessen

FÖRDERUNG VON AKZEPTANZ



Kopfbau Halle 118, Winterthur



Quelle: baubüro in situ, Basel

architekten- und
stadtplanerkammer
hessen

NEUAUSRICHTUNG PLANUNGS- UND BAUPROZESS

zirkuläres und ressourcenschonendes Bauen = weitere Komplexitätsstufe im Planungs- und Bauprozess

- Denken in Kreisläufen, Bewertung von Materialien, Einhalten von Emissionszahlen,
- Nutzungsvariabilität zur Weiternutzung
- Gewährleistung von Rückbaubarkeit | Verzicht auf Verbundbaustoffe
- …

NEUAUSRICHTUNG PLANUNGS- UND BAUPROZESS

zirkuläres und ressourcenschonendes Bauen = weitere Komplexitätsstufe im Planungs- und Bauprozess

- Denken in Kreisläufen, Bewertung von Materialien, Einhalten von Emissionszahlen,
- Nutzungsvariabilität zur Weiternutzung
- Gewährleistung von Rückbaubarkeit | Verzicht auf Verbundbaustoffe
- …

Planung nicht linear, sondern iterativ

- Verschiebung von Anforderungen von späteren Leistungsphasen nach vorn
- Ökobilanz entscheidendes Steuerungsinstrument
- Gebäuderessourcenpass zentrales Instrument der Gebäudebewirtschaftung und -management

NEUAUSRICHTUNG PLANUNGS- UND BAUPROZESS

zirkuläres und ressourcenschonendes Bauen = weitere Komplexitätsstufe im Planungs- und Bauprozess

- Denken in Kreisläufen, Bewertung von Materialien, Einhalten von Emissionszahlen,
- Nutzungsvariabilität zur Weiternutzung
- Gewährleistung von Rückbaubarkeit | Verzicht auf Verbundbaustoffe
- …

Planung nicht linear, sondern iterativ

- Verschiebung von Anforderungen von späteren Leistungsphasen nach vorn
- Ökobilanz entscheidendes Steuerungsinstrument
- Gebäuderessourcenpass zentrales Instrument der Gebäudebewirtschaftung und -management

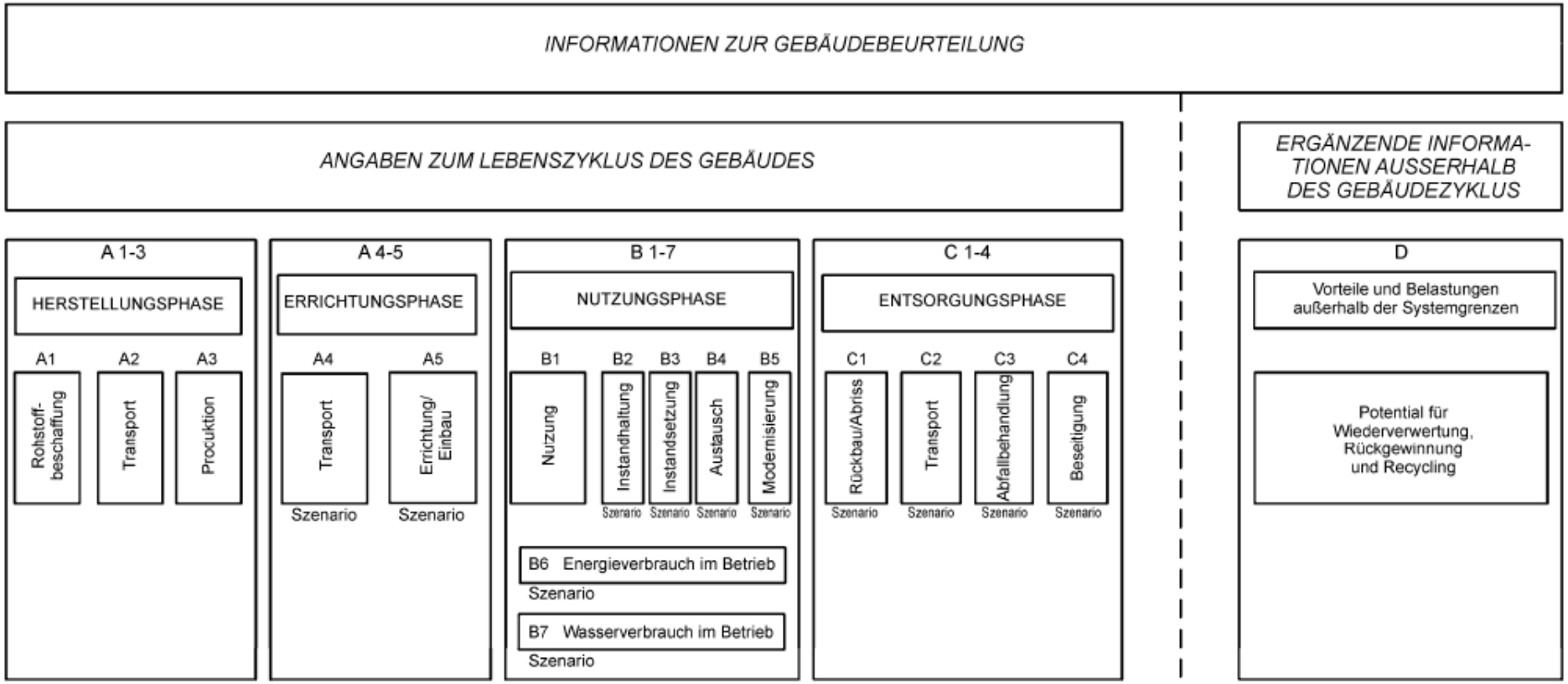
höhere Kosten in Planung und Erstellung | Wiederverwendung keine Kostenersparnis

- Rentabilität ergibt sich bei LCA-Betrachtung und Fördermitteln
- Konditionen von Kreditvergaben und von Fördermitteln abhängig von CO2Footprint

architekten- und
stadtplanerkammer
hessen

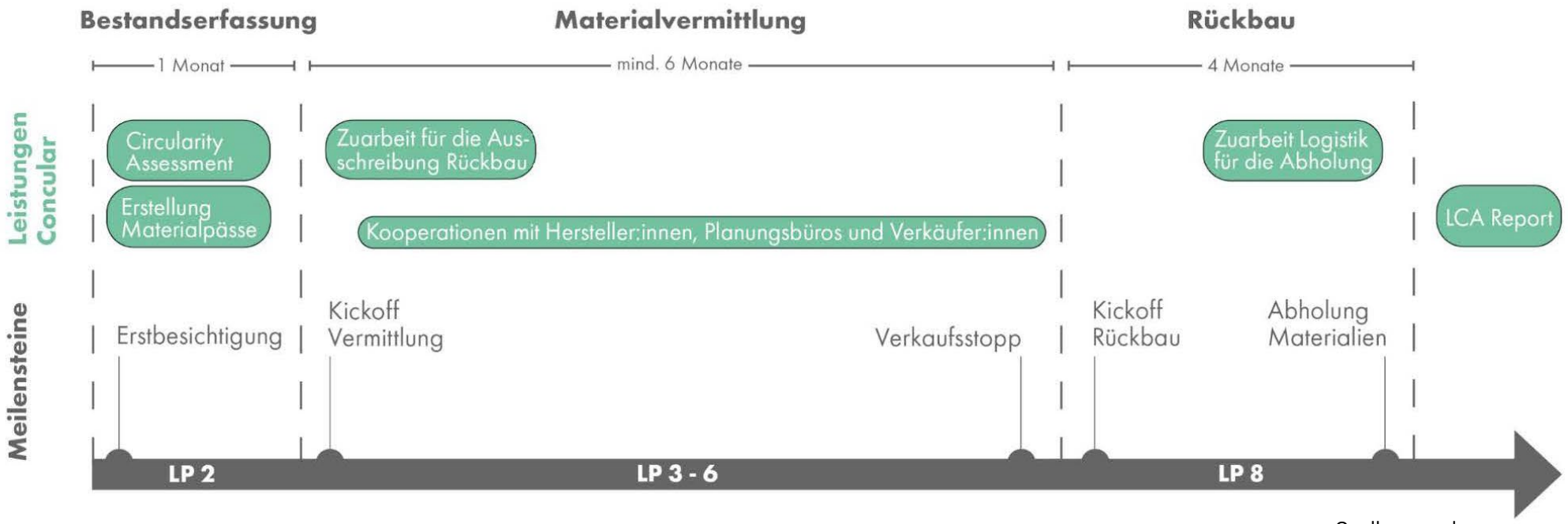
NEUAUSRICHTUNG PLANUNGS- UND BAUPROZESS

Lebenszyklusbetrachtung



NEUAUSRICHTUNG PLANUNGS- UND BAUPROZESS

architekten- und
stadtplanerkammer
hessen



Quelle: concular

FORTSCHREIBUNG LEHRE UND BERUFSBILD

Neuausrichtung der Lehre

- Beschränkung der Anforderungen des Klimaschutzes und der Nachhaltigkeit nicht allein auf Optimierung von Verbrauchsenergie oder Einsparung von Flächen
- für zukünftige Bauaufgaben Ressourcenfrage zentral - form follows availability
- Betrachtung des Lebenszyklus als Teil vorausschauender Planung
- Ökobilanz neues Abwägungskriterium von Projektzielen

FORTSCHREIBUNG LEHRE UND BERUFSBILD

Neuausrichtung der Lehre

- Beschränkung der Anforderungen des Klimaschutzes und der Nachhaltigkeit nicht allein auf Optimierung von Verbrauchsenergie oder Einsparung von Flächen
- für zukünftige Bauaufgaben Ressourcenfrage zentral - **form follows availability**
- Betrachtung des Lebenszyklus als Teil vorausschauender Planung
- Ökobilanz neues Abwägungskriterium von Projektzielen

Erneuertes Selbstverständnis

- Architekt = unabhängiger Sachanwalt des Ressourcenschutzes

FORTSCHREIBUNG LEHRE UND BERUFSBILD

Neuausrichtung der Lehre

- Beschränkung der Anforderungen des Klimaschutzes und der Nachhaltigkeit nicht allein auf Optimierung von Verbrauchsenergie oder Einsparung von Flächen
- für zukünftige Bauaufgaben Ressourcenfrage zentral - **form follows availability**
- Betrachtung des Lebenszyklus als Teil vorausschauender Planung
- Ökobilanz neues Abwägungskriterium von Projektzielen

Erneuertes Selbstverständnis

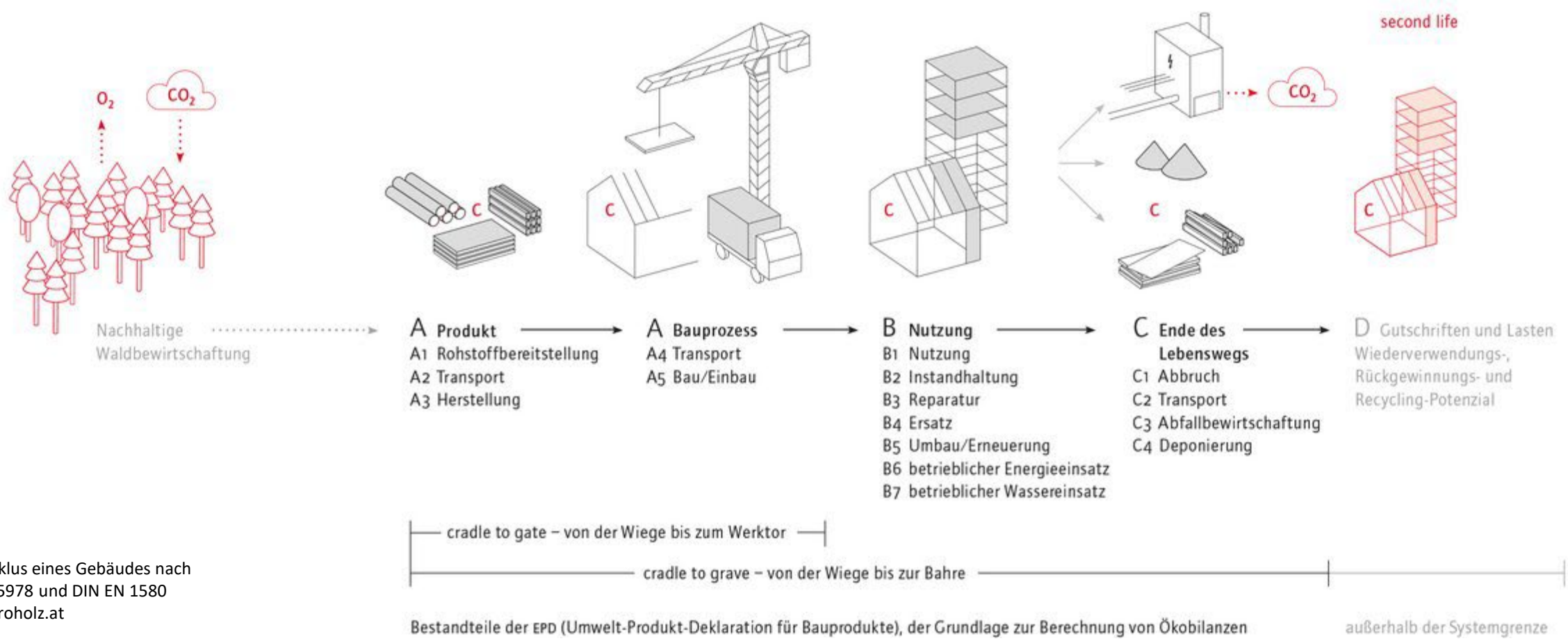
- Architekt = unabhängiger Sachanwalt des Ressourcenschutzes

Neue Berufsfelder

- Bestandserfassung | Bewertung rückbaufähiger Materialien
- Leitung kreislauffähiger Rückbauten
- Bewertung von Lieferketten

FORTSCHREIBUNG LEHRE UND BERUFSBILD

architekten- und
stadtplanerkammer
hessen



Lebenszyklus eines Gebäudes nach
DIN EN 15978 und DIN EN 1580
Quelle: proholz.at

architekten- und
stadtplanerkammer
hessen

FÖRDERUNG DIGITALISIERUNG BESTAND

Materialkataster = Voraussetzung für hochwertiges Recycling
Zwei Leistungen

- Bestandsaufnahme: Materialkataster | Gebäuderessourcenpass
- Matching: Digitaler Marktplatz wiedergewonnener Baustoffe | Materialpassplattformen

architekten- und
stadtplanerkammer
hessen

FÖRDERUNG DIGITALISIERUNG BESTAND

Materialkataster = Voraussetzung für hochwertiges Recycling
Zwei Leistungen
- Bestandsaufnahme: Materialkataster | Gebäuderessourcenpass
- Matching: Digitaler Marktplatz wiedergewonnener Baustoffe | Materialpassplattformen

Gebäuderessourcenpass
- Darstellung von Mengen, Abmessungen und Qualitäten an Bauteilen
- Transparenz zu
  - Klimawirkungen (Wieviel CO2 kann durch Reuse/Reycling eingespart werden?)
  - Kreislauffähigkeit (Wo und wie sind die Materialien verbaut?)
  - Ökonomischen Wert

FÖRDERUNG DIGITALISIERUNG BESTAND

architekten- und
stadtplanerkammer
hessen

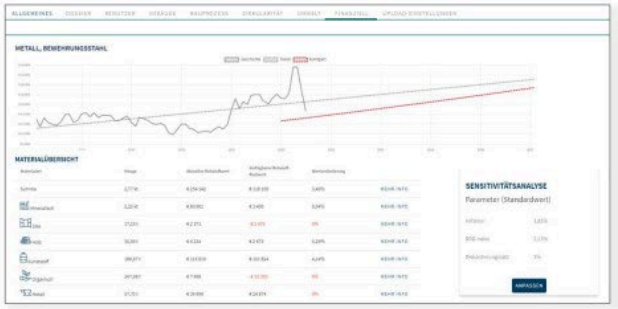
MADASTER ANALYSE DES PROJEKTS

Materialpass

Zirkularität

CO2 - Kalkulator

Finanzielle Bewertung



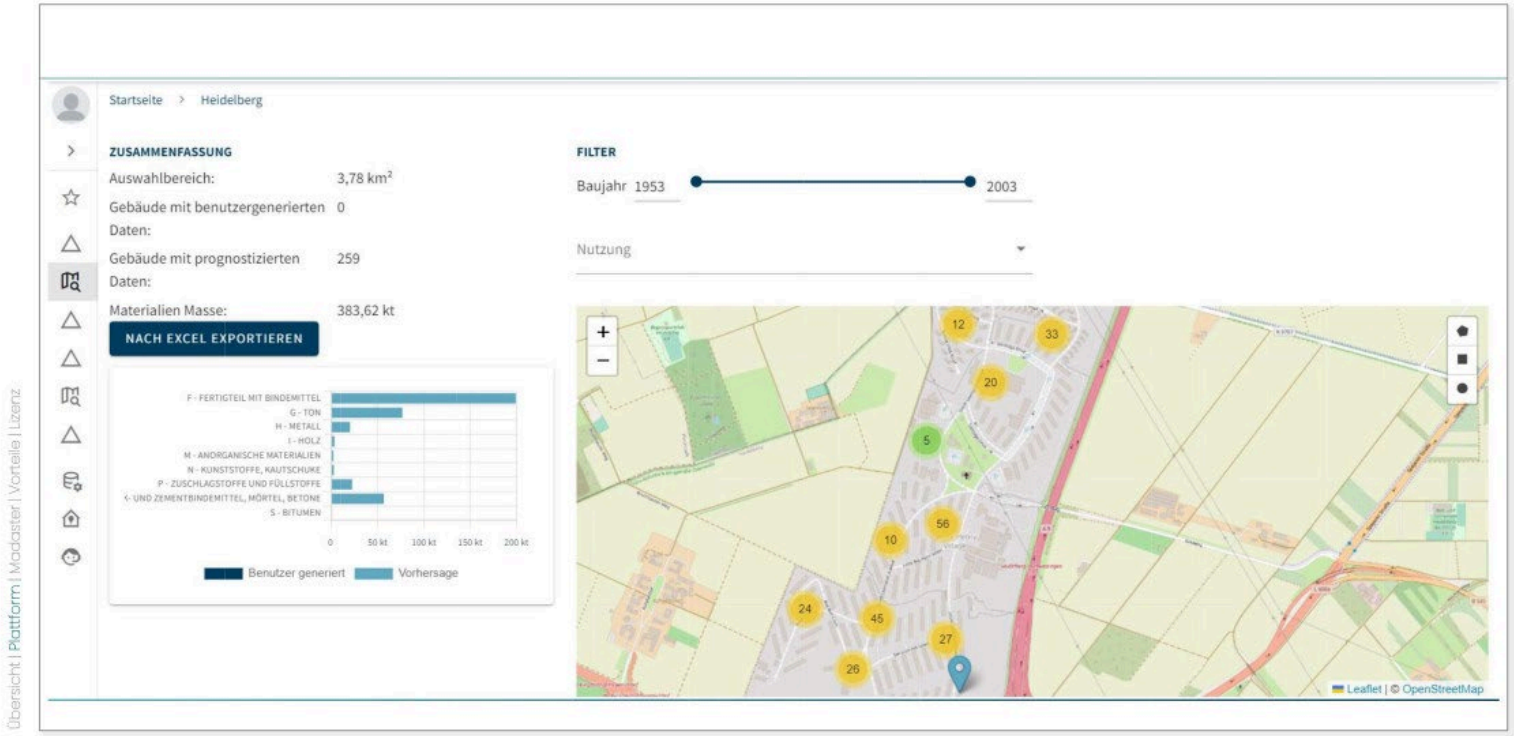
Übersicht | Plattform | Madaster | Vorteile | Lizenz

Quelle: Madaster

FÖRDERUNG DIGITALISIERUNG BESTAND

architekten- und
stadtplanerkammer
hessen

MATERIALREGISTER

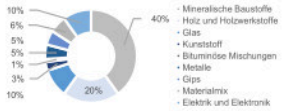
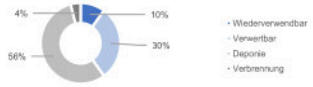


Quelle: Madaster

FÖRDERUNG DIGITALISIERUNG
Gebäuderessourcenpass DGNB

Beispielentwurf des Gebäuderessourcenpasses in aggregierter Form

DGNB

Allgemeine Informationen und Massen:				
1	Standort & Baujahr*	*Adresse | Baujahr 2022*		
2	Art der Bauweise*	*Holz-Hybridbauweise*		
3	Bestandserhalt (durch Sanierung / Umbau) oder Neubau	*Neubau*		
4	Gesamtmasse des Gebäudes*	*250.000*		[kg]
5	Flächengewichtete Gesamtmasse des Gebäudes *	*192*		[kg/m² NF]
6	Umfang der im Pass dokumentierten Massen*	*ca. 95 % (geschätzt)*		[Massen-% Bauwerk]
7	Grundlage der Daten / Nutzung von Materialpässen*	*Daten auf Bauteilebene basierend auf detaillierten Materialpässe verfügbar*		
8	ID Gebäuderessourcenpass*	*Nummer*		
Inhaltsstoffe / Verwendung zirkulärer Wertstoffe:				
9	Vorhandene Materialarten im Gebäude*			
10	Vorhandensein „kritischer" Inhaltsstoffe im Gebäude*	*Ohne (verifiziert nach DGNB)*		
11	Qualitätseinstufung bezüglich „kritischer" Inhaltsstoffe gemäß definiertem Verfahren	*Qualitätsstufe 5 gemäß BNB (K1.6) und Qualitätsstufe 4 gemäß DGNB (ENV1.2)*		
12	Umgesetzte Kreislaufführung: Anteil der Wiederverwendung, Recyclingmaterialien, Materialien aus nachwachsenden Rohstoffen und nicht erneuerbaren Primärmaterialien im Gebäude*			
13	Bau- und Abbruchabfälle: Massen und Verwertungswege*	*x t Gesamt, davon x % zur Verwertung und y % zur Wiederverwendung*		
Umweltwirkungen / Bauwerks- / Materialgebundene THG-Emissionen und Energieeinsatz:				
14	Treibhausgas-Emissionen des Bauwerks*	*kg CO_2 e/m² NF*a*	*kg CO_2 e/Person*a*	über 50 Jahre Referenz-nutzungsdauer, Zusatzangabe alternative Bezugseinheit z.B. Person
	Produktion (A1-3):	*6,5*	*n.v.*	
	Transport und Errichtung (A4-5):	*1,1*	*n.v.*	
	Szenario: Bauwerksbezogene Nutzungsphase (B1-5):	*2,3*	*n.v.*	
	Szenario: Nutzungsende (C1-4):	*1,2*	*n.v.*	
	Szenario: Gutschriften und Lasten (D):	*0,5*	*n.v.*	
15	Primärenergiebedarf (nicht erneuerbar) des Bauwerks	*kWh nicht emeuerbar/m² NF*a*		über 50 Jahre Referenz-nutzungsdauer
	Produktion (A1-3):	*65*		
	Transport und Errichtung (A4-5):	*11*		
	Szenario: Bauwerksbezogene Nutzungsphase (B1-5):	*23*		
	Szenario: Nutzungsende (C1-4):	*12*		
	Szenario: Gutschriften und Lasten (D):	*05*		
16	Angabe angewandtes Ökobilanz-Verfahren*	*gemäß DGNB, vollständiges Verfahren*		
Zirkuläre Nutzung:				
17	Mehrfachnutzung von Flächen im Gebäude	*15%*		[%-Anteil der NF]
18	Flächenteilung im Gebäude einfach umsetzbar	*ja, größtenteils*		ja / nein
19	Flächennutzungsgrad	*45%*		[%]
20	Flächenbedarf je Bezugseinheit	*40 m² / Person*		[m²/BE]
Umbau- / Rückbaufreundlichkeit und Nachnutzung:				
21	Konzept zur Anpassung des Gebäudes, zur zerstörungsfreien Demontage und sortenreinen Trennung bei Umbau oder Rückbaus vorhanden*	*Verifiziertes Konzept liegt vor*		Konzept liegt vor / liegt nicht vor / ggfs. Quelle
22	Potenzielle Kreislauffähigkeit: Nachnutzungswege (aus heutiger Perspektive) für Gebäude (massenbezogene Quoten je Weg)*			
Dokumentation und aggegierte Zirkularitätsbewertung:				
23	Aggregierte quantitative Zirkularitätsbewertung Vor- und Nachnutzungsphase (gemäß anerkannter Methode)	*z.B. UMI = 56, MCI = 56%*		
24	Digitale Dokumentation & Schnittstellen vorhanden*	*vollständig verfügbar*		
25	Regelm. Aktualisierung der Doku. nach Austausch*	*jährliche Aktualisierung geplant*		

architekten- und stadtplanerkammer hessen

ETABLIERUNG EINER KREISLAUF*BAU*WIRTSCHAFT

Ziel der Kreislauf*Bau*wirtschaft

- Schonung der natürlichen Ressourcen, Schutz der Umwelt und der menschlichen Gesundheit
- Sicherung der Rohstoffe
- Verbesserung Ressourceneffizienz und Entkopplung Verbrauch vom Wirtschaftswachstum
- Beitrag zum Klimaschutz wegen erheblichen Potentials zur Einsparung von THG-Emissionen

ETABLIERUNG EINER KREISLAUF*BAU*WIRTSCHAFT

Ziel der Kreislauf*Bau*wirtschaft

- Schonung der natürlichen Ressourcen, Schutz der Umwelt und der menschlichen Gesundheit
- Sicherung der Rohstoffe
- Verbesserung Ressourceneffizienz und Entkopplung Verbrauch vom Wirtschaftswachstum
- Beitrag zum Klimaschutz wegen erheblichen Potentials zur Einsparung von THG-Emissionen

Zirkuläres Wirtschaften ist

- mehr als das Schließen von Stoffkreisläufen.
- Es nutzt Produktgestaltung für höhere Lebensdauern und Reparierbarkeit von Produkten
- sowie ressourcenschonende Produktionsprozesse.

ETABLIERUNG EINER KREISLAUF*BAU*WIRTSCHAFT

Ziel der Kreislauf*Bau*wirtschaft

- Schonung der natürlichen Ressourcen, Schutz der Umwelt und der menschlichen Gesundheit
- Sicherung der Rohstoffe
- Verbesserung Ressourceneffizienz und Entkopplung Verbrauch vom Wirtschaftswachstum
- Beitrag zum Klimaschutz wegen erheblichen Potentials zur Einsparung von THG-Emissionen

Zirkuläres Wirtschaften ist

- mehr als das Schließen von Stoffkreisläufen.
- Es nutzt Produktgestaltung für höhere Lebensdauern und Reparierbarkeit von Produkten
- sowie ressourcenschonende Produktionsprozesse.

Neue zirkuläre Geschäftsmodelle

- Produkt-Service-Systeme
- Take-back-Systemen

RECHTLICHE RAHMENBEDINGUNGEN

LBO

- Umbau vereinfachen | Wiederverwendung ermöglichen
- auf Gefahrenabwehr konzentrieren
- Anpassung der Bauordnung in Bezug auf Bestandserweiterung, d.h.
  Klärung Stellplatzpflicht, Abstandsregelungen, Schallschutz, Brandschutz

- Übernahme der Vorschläge der EU-Kommission zur Bauproduktenverordnung, d.h.
  Schaffung einer Leistungserklärung für gebrauchte, wiederaufbereitete und überschüssige Produkte

RECHTLICHE RAHMENBEDINGUNGEN

LBO

- Umbau vereinfachen | Wiederverwendung ermöglichen
- auf Gefahrenabwehr konzentrieren
- Anpassung der Bauordnung in Bezug auf Bestandserweiterung, d.h.
  Klärung Stellplatzpflicht, Abstandsregelungen, Schallschutz, Brandschutz

- Übernahme der Vorschläge der EU-Kommission zur Bauproduktenverordnung, d.h.
  Schaffung einer Leistungserklärung für gebrauchte, wiederaufbereitete und überschüssige Produkte

- Erweiterung bautechnischer Nachweise zum Nachweis Nachhaltigkeit

- Abrissgenehmigung (?)
- Rückbaukonzept als Teil der Baugenehmigung (?)

RECHTLICHE RAHMENBEDINGUNGEN

Vergaberecht

- Übernahme der Bevorzugungspflicht der öffentlichen von ressourcenschonenden Baustoffen gem. § 45 KrWG in Verbindung mit § 13 KSG ins allgemeine Vergaberecht
- Begründungspflicht für Wahl von Baumaterialien ohne Nachhaltigkeitsanforderungen

Erweiterte Herstellerverantwortung in § 23 KrWG Produktverantwortung

- Vorgabe einer Rücknahmeverpflichtung der Hersteller von Produkten, einschließlich Wiederaufbereitung und Garantie

architekten- und
stadtplanerkammer
hessen

HERZLICHEN DANK FÜR IHRE AUFMERKSAMKEIT.

Weitere Informationen sowie der Download-Link zur Publikation
https://www.akh.de/kreislaufwirtschaft

Kontakt
Architekten- und Stadtplanerkammer Hessen
Bierstadter Str. 2, 65189 Wiesbaden
peters@akh.de
Tel. 0611-173827