



Planen. Bauen. Zertifizieren.

Nachhaltige Immobilien von Köster



Besser nachhaltig bauen

Einfach intelligenter und vorausschauender

Für eine nachhaltige Bauweise gibt es viele Gründe. Viel mehr als nur das gute Gewissen. Denn energieeffiziente Gebäude und ressourcenschonende Bauweisen reduzieren nicht nur langfristig die Kosten. Sie sorgen auch für eine höhere Wertstabilität, einfachere Finanzierungsmöglichkeiten und eine

positivere Reputation gegenüber Kunden, Partnern und Mitarbeitenden. Ganz gleich, auf was Sie beim Thema „Nachhaltiges Bauen“ Wert legen: Mit unseren individuellen Lösungen realisieren wir Immobilien, die Ihren Ansprüchen an Nachhaltigkeit und Wirtschaftlichkeit sicher gerecht werden.

Unser Blick fürs Ganze

Weil wir Ihre Wunschimmobilie ganzheitlich und über den gesamten Lebenszyklus hinweg betrachten, entwickeln wir Lösungen, die Nachhaltigkeit weiterdenken. Wir sind stark in der Konzeption, vorausschauend in Bezug auf den wirtschaftlichen und ökologischen Betrieb und haben dabei auch die Umnutzung und den späteren Rückbau Ihrer Immobilie im Blick. Und wir sind erfahren, wenn es um Förderungen, Erfüllung gesetzlicher Anforderungen und Zertifizierungen geht – damit Sie von optimalen Finanzierungsmöglichkeiten profitieren und sich die nachhaltige Bauweise auch dauerhaft wirtschaftlich auszahlt.

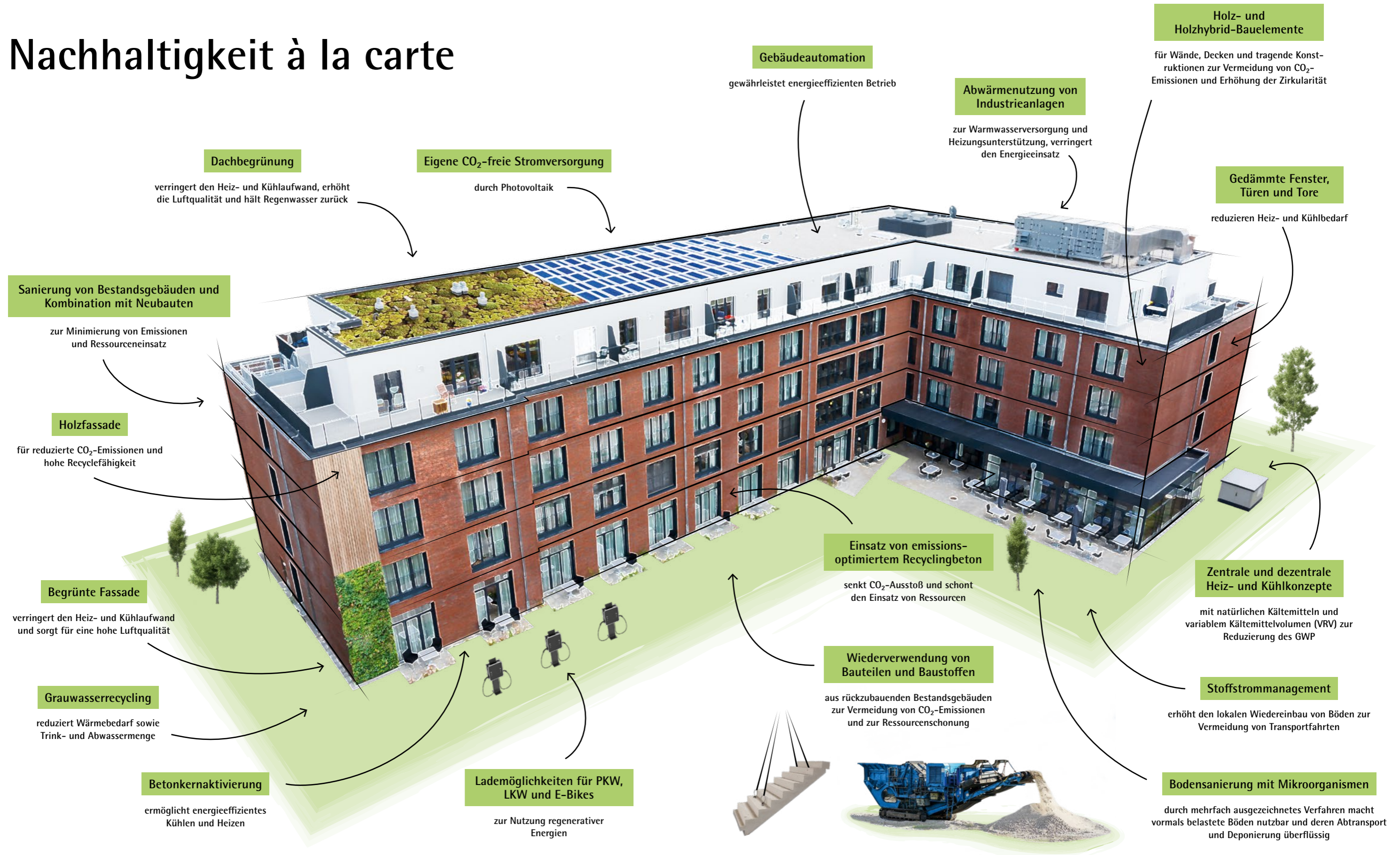


„Spark“, Berlin
Achtgeschossiges Bürogebäude
14.000 m² Mietfläche
Decken in Holzhybridbauweise

Darum mit Köster

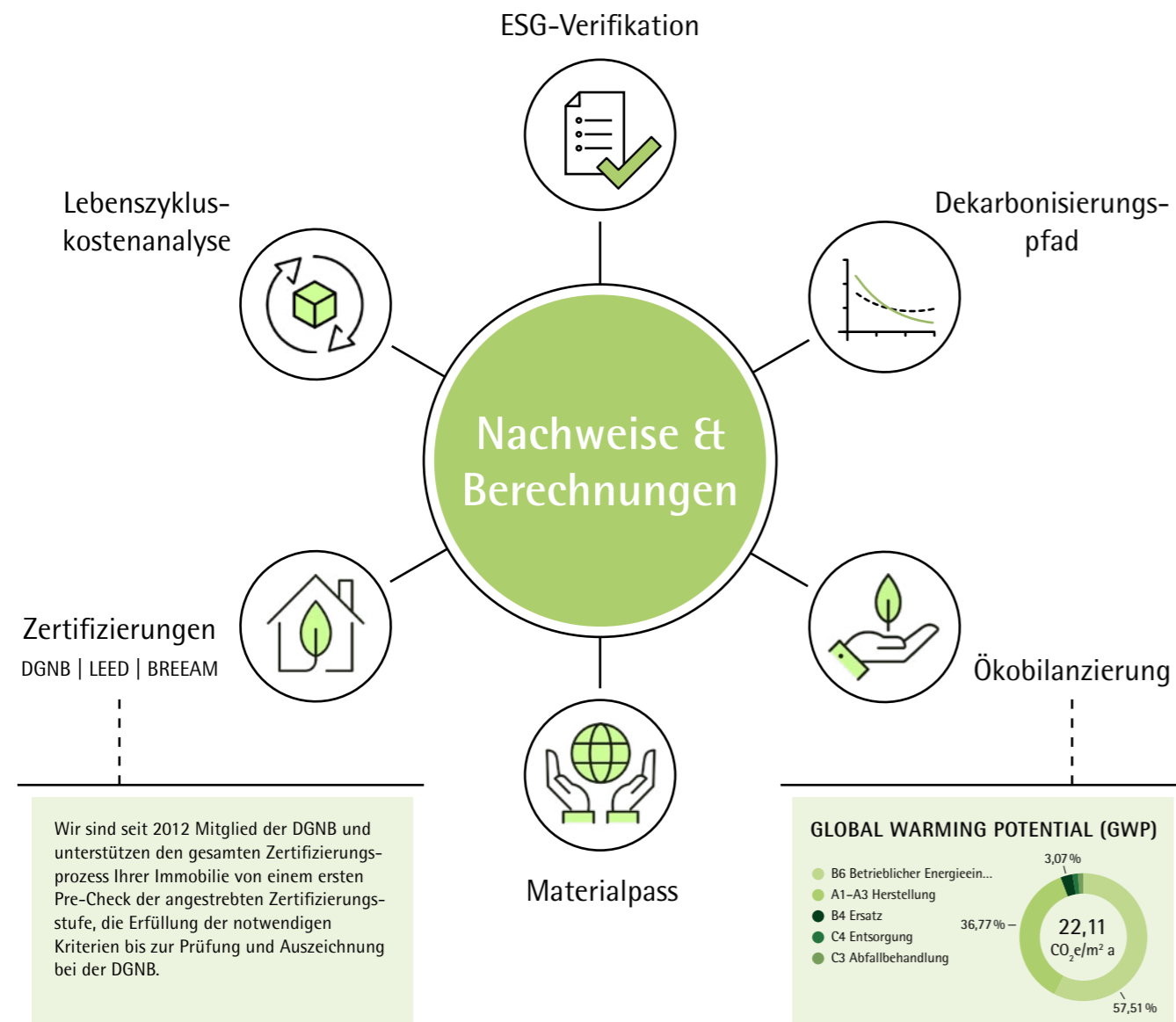
- Kompetente und ganzheitliche Beratung, Konzeption und Planung nachhaltiger Immobilien durch eigene zertifizierte Nachhaltigkeitsexperten und DGNB-Auditoren
- Entwicklung und Realisierung von Baulösungen, die Nachhaltigkeit und Wirtschaftlichkeit optimal vereinen
- Planung und Ausführung nachhaltiger Tragwerke, Fassaden- und Haustechnik-Systeme
- Durchdachte Konzepte für reduzierte CO₂-Emissionen und einen energieeffizienten Betrieb
- Fachkundige Beratung zu Förder- und Finanzierungsmöglichkeiten
- Verlässliche Bauausführung in der bekannt hohen Köster-Qualität

Nachhaltigkeit à la carte

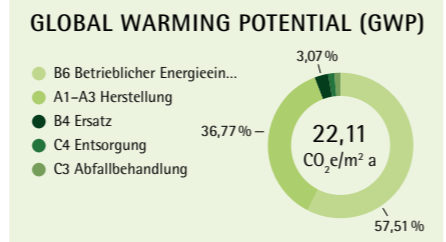


So unterstützen wir Sie auf Ihrem Weg zur nachhaltigen Immobilie

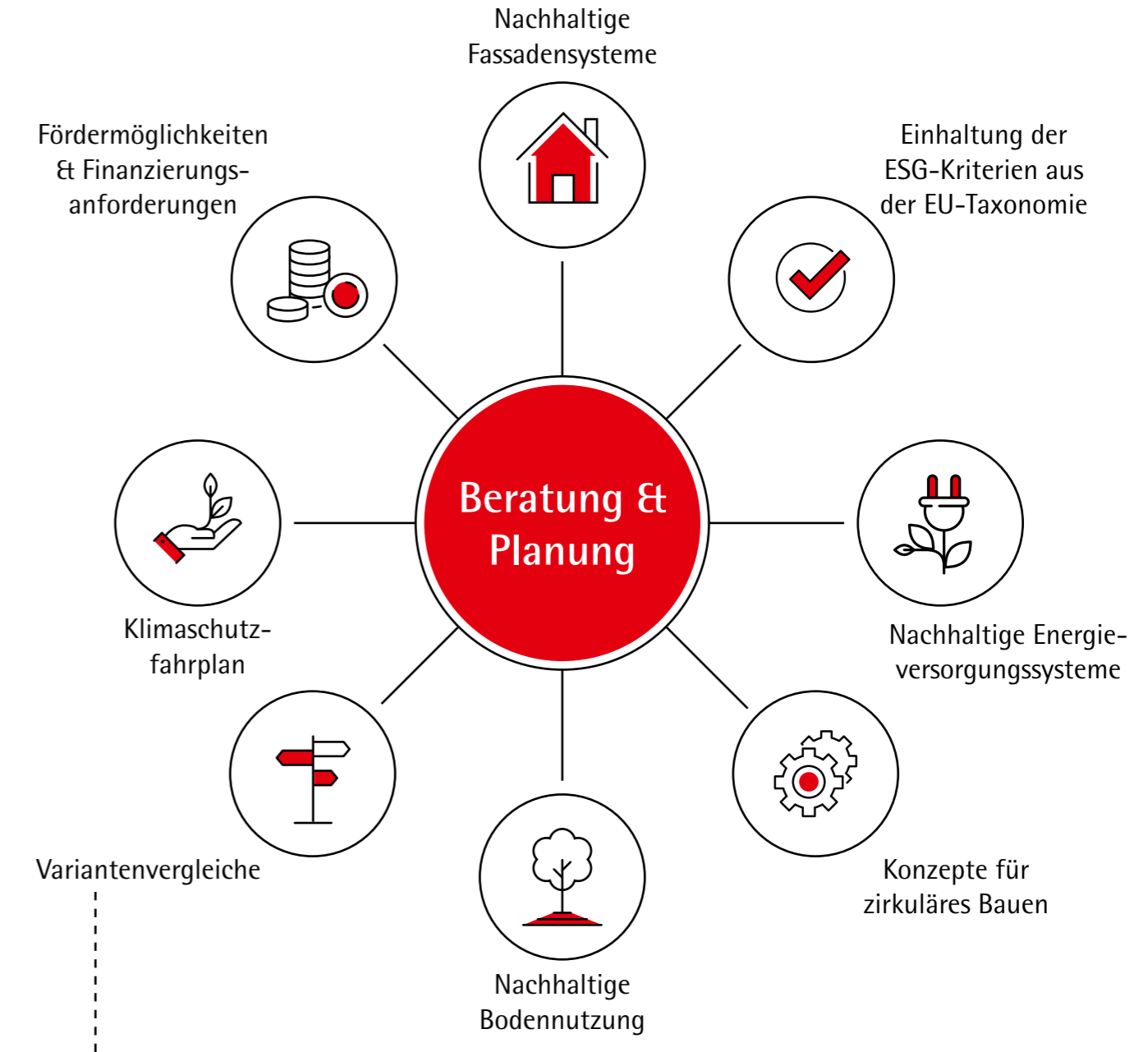
Ob Beratung zu Fördermöglichkeiten, zu nachhaltigen Fassaden- und Energieversorgungskonzepten, die Durchführung von Zertifizierungen oder die Bereitstellung erforderlicher Nachweise für Kapitalgeber: wir haben die Antworten auf all Ihre Fragen rund um nachhaltige und wirtschaftliche Gebäudelösungen.



Wir sind seit 2012 Mitglied der DGNB und unterstützen den gesamten Zertifizierungsprozess Ihrer Immobilie von einem ersten Pre-Check der angestrebten Zertifizierungsstufe, die Erfüllung der notwendigen Kriterien bis zur Prüfung und Auszeichnung bei der DGNB.



Teil der Ökobilanz: das Treibhauspotential eines Projekts



Gebäudeschicht	VARIANTE STAHLBETON	VARIANTE HOLZHYBRID INKL. PV-ANLAGE
Gründung	Stahlbeton	Stahlbeton
Außenwände	Isopaneelfassade	Isopaneelfassade
Fassade	Aluminiumpfostenriegelfassade am Treppenhaus	Aluminiumpfostenriegelfassade am Treppenhaus
EG & OG	Lagermezzanine aus Stahlbetonelementen	Lagermezzanine aus Holzbauteilen
Stützen	Stahlbeton	Leimholzbalken mit Wandverbänden
Dachtragwerk	Stahlbetonbinder	Leimholzbinder mit Giebelsparren
Dach	PVC-Dachabdichtung	PVC-Dachabdichtung (wurzelfest) + extensive Dachbegrünung
Versorgung	Pelletkessel	Wärmepumpe Luft/Wasser + PV-Anlage

Wir analysieren Varianten für Materialien, Energie, Technik und Konstruktion und berücksichtigen dabei gesetzliche und individuelle Anforderungen – und Ihr Budget.

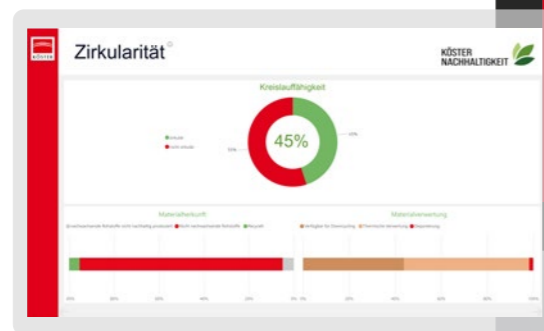
Die Köster-Nachhaltigkeitsanalyse

Von Anfang an fundiert entscheiden

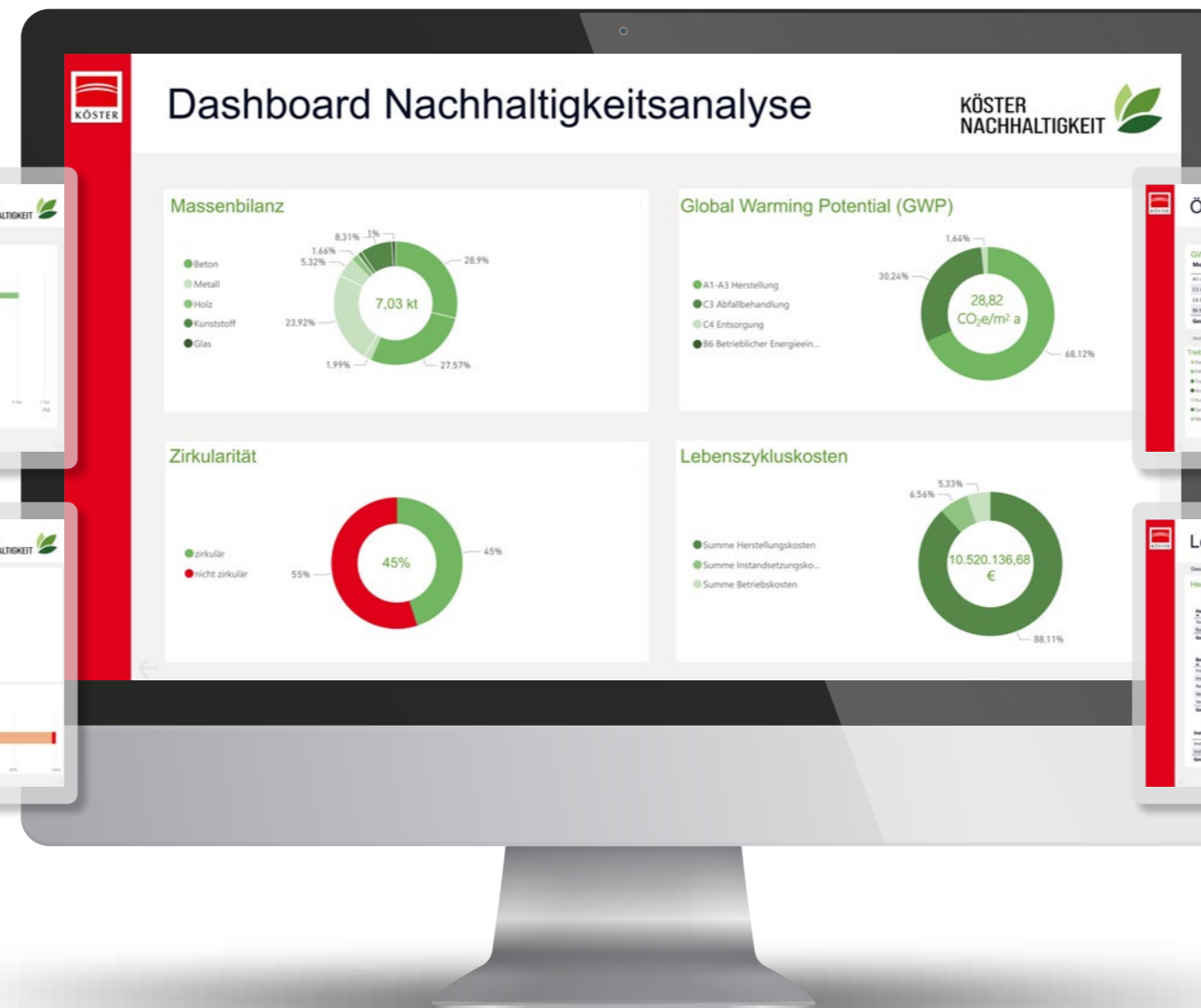
Bereits in der frühen Konzeptionsphase liefert Ihnen die Köster-Nachhaltigkeitsanalyse eine verlässliche Entscheidungsgrundlage für Ihr Bauvorhaben. Alle relevanten Kennwerte klar und verständlich aufbereitet – von Ökobilanz und Zirkularität bis zu Lebenszykluskosten über den gesamten Nutzungszeitraum. Zusammen mit aussagekräftigen Variantenvergleichen gibt Ihnen die Analyse die Sicherheit, von Anfang an wirtschaftliche und zukunftssichere Entscheidungen zu treffen. Nach Projektabschluss erhalten Sie mit dem Köster-Nachhaltigkeitsbericht eine umfassende Dokumentation als qualifizierten Nachweis der Nachhaltigkeit Ihrer Immobilie.

Materialpass (Massenbilanz)

Dokumentiert sämtliche im Gebäude verbauten Baustoffe, Materialien und Bauteile inklusive ihrer Massen und Mengen als Grundlage für die Berechnung relevanter Kennwerte und die zukünftige Wiederverwendung.

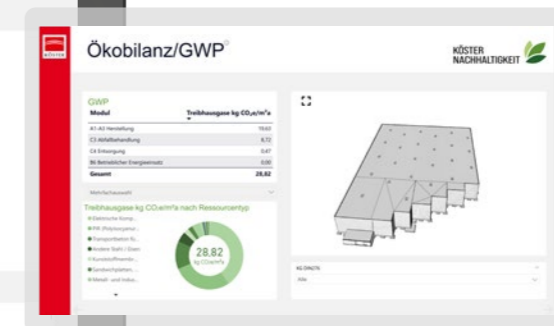


Zirkularität
Beschreibt die Kreislauffähigkeit des Gebäudes und der verbauten Materialien entlang des gesamten Lebenszyklus.



Ökobilanz

Erfasst die Umweltwirkungen eines Gebäudes über den gesamten Lebenszyklus – von CO₂-Fußabdruck und Energieverbrauch bis Frischwasserbedarf.

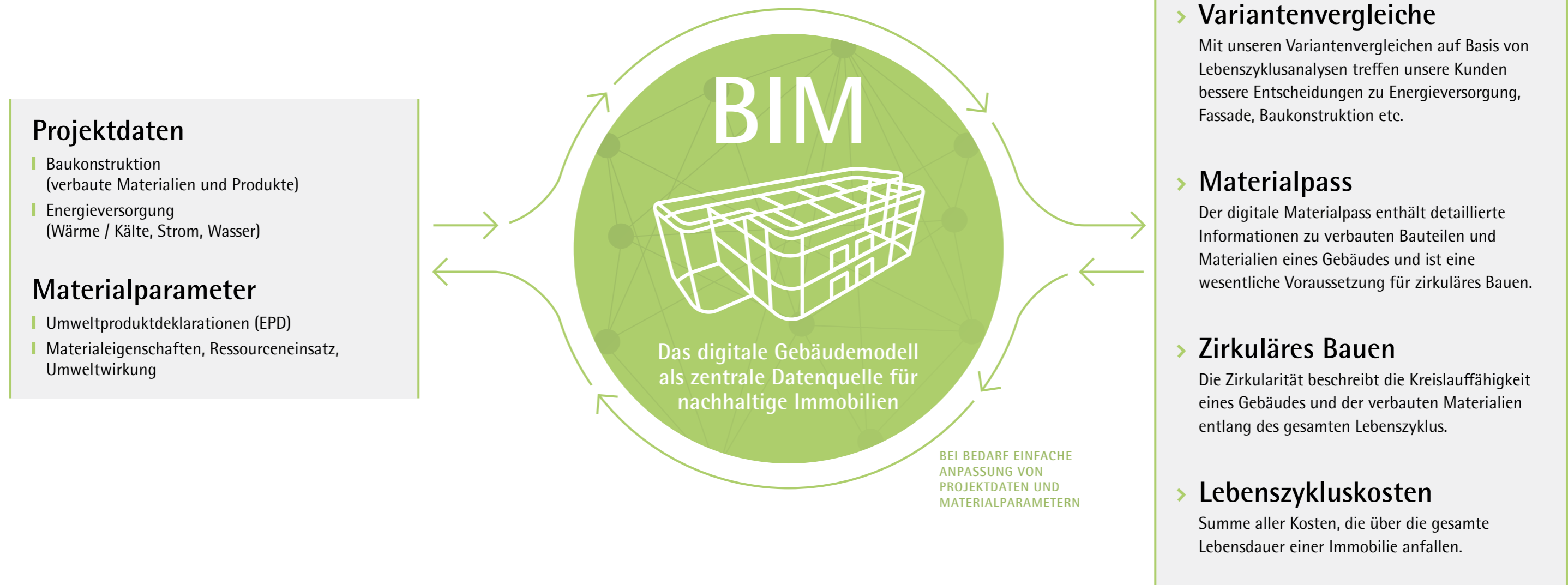


Lebenszykluskostenanalyse

Analyse der Summe aller Kosten, die über die gesamte Lebensdauer einer Immobilie anfallen – von der Planung, über die Herstellung bis Betrieb und Instandhaltung.

Einfacher entscheiden mit BIM

Mit einem BIM-Modell lassen sich Varianten für Architektur, Tragwerk, Materialien und Medienversorgung schneller bewerten und anschaulicher darstellen. Für schnellere, nachhaltigere Entscheidungen.





Moderne und flexibel nutzbare Bürogebäude

Individuell konfigurierbare Flächen in Berlin-Lichtenberg

In der Bornitzstraße in Berlin-Lichtenberg sind mit LEO & ALEX zwei modern Bürogebäude entstanden, die sich durch flexibel nutzbare Flächen und eine hochwertige digitale Infrastruktur auszeichnen. Die verkehrsgünstige Lage und die begrünten Außenbereiche werten beide Immobilien zusätzlich auf.



LEO & ALEX, Berlin	
Bausegment	Bürogebäude
Bauzeit	23 Monate
Auftraggeber	Quantum Investment GmbH
Zertifizierung	DGNB Gold
Effizienzhaus-Stufe	gem. EnEV 2014
Wärmeerzeugung	Fernwärme aus Kraftwärmekopplung
Besonderheiten	Individuell konfig. Flächen, umfassendes Hygienekonzept

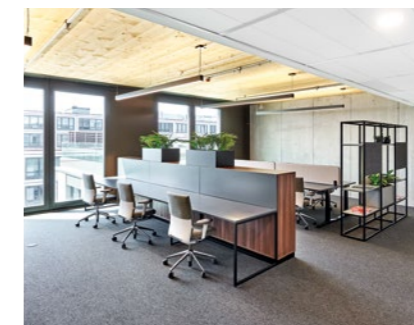
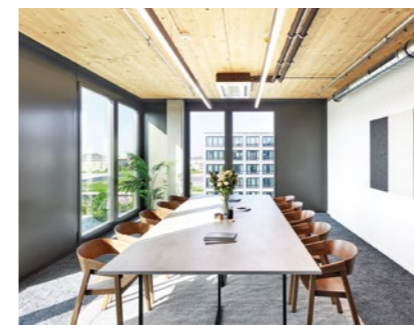
[Mehr erfahren](#)



Bürogebäude mit markanter Elementfassade

Decken in klimafreundlicher Holzhybrid-Bauweise

Nord-östlich des Berliner Zentrums entstanden 13.600 m² moderne Büro- und Konferenzflächen mit einer hochwertigen technischen Gebäudeausstattung. Holz und Stahlbeton wurden nachhaltig kombiniert: während die Tragkonstruktion aus Stahlbeton besteht, sind die Decken in Holzhybrid-Bauweise ausgeführt.



The SPARK, Berlin	
Bausegment	Bürogebäude
Bauzeit	27 Monate
Auftraggeber	Townscape One Development GmbH & Co. KG
Zertifizierung	DGNB Gold
Effizienzhaus-Stufe	gem. EnEV 2014
Wärmeerzeugung	Fernwärme
Besonderheiten	Holzhybrid-Decken

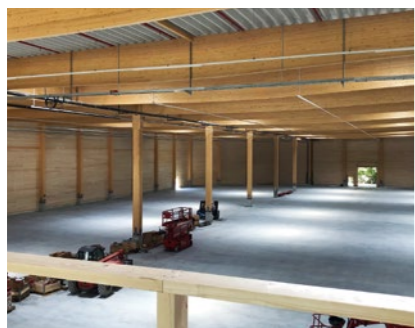
[Mehr erfahren](#)



Logistikimmobilie in Holzbauweise

Holzfassade als architektonisches Highlight

Planung und Realisierung einer Logistikimmobilie mit 24.000 m² Hallenfläche sowie 2.400 m² Lager- und Bürofläche. Das Besondere: nicht nur die komplette Tragkonstruktion sondern auch die großflächige Fassade besteht aus Holz und hält dabei alle brandschutztechnischen Vorgaben sicher ein. Was technisch möglich ist, zeigt der Aufzugsschacht des Gebäudes, der ebenfalls aus Holz konstruiert wird und dadurch auch einen Beitrag zur CO₂-Speicherung leistet.



GARBE, Straubing	
Bausegment	Logistikimmobilien
Bauzeit	10 Monate
Auftraggeber	NREP NSF V Garbe Straubing S.à r.l. (Ansprechpartner: GARBE Industrial Real Estate GmbH)
Zertifizierung	DGNB Gold (angestrebt)
Effizienzhaus-Stufe	EH 40
Wärmeerzeugung	Luft-Wärmepumpe
Besonderheiten	Holztragwerk, Holzfassade, Verladebereich-Vordach als Holzkonstruktion, Nistkästen und Insektenhotels

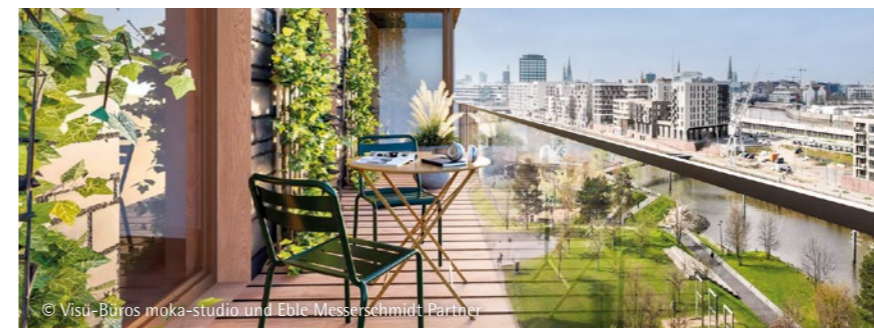
[Mehr erfahren](#)



Holz-Wohnungsbau in der Hamburger HafenCity

Mehrgenerationen-Wohnprojekt

Das „we-house Baakenhafen“ in der Hamburger HafenCity bietet 52 moderne Wohneinheiten und ansprechende Gemeinschaftsflächen. Ein Dachgewächshaus und ein üppig begrünter Dachwald fördern die Nachhaltigkeit und das Gemeinschaftsgefühl. Aufbereitetes Grauwasser bewässert das Gewächshaus, während die Natursteinschieferfassade und die Holztragkonstruktion den ökologischen Fußabdruck der Bewohner reduzieren.



we-house Baakenhafen, Hamburg	
Bausegment	Wohn- und Geschäftsgebäude
Bauzeit	22 Monate
Auftraggeber	Archy Nova Projektentwicklung GmbH
Zertifizierung	Umweltzeichen HafenCity Platin (angestrebt)
Effizienzhaus-Stufe	55 EE
Wärmeerzeugung	Fernwärme, 100% Ökostrom durch eigene PV-Anlage und Windstrombezug, Warmwasserbedarf zu 100% aus Abwärme und Solarstrom
Besonderheiten	Holzhybrid-Bauweise, Dachgewächshaus (haus-eigenes Restaurant verwendet die dort angebauten Lebensmittel), eigene Stromversorgung, Regen- und Grauwassernutzung, Einsatz CO ₂ -reduzierter Zement

[Mehr erfahren](#)

Unser Glossar: Wissen für Entscheidungen

BEG (Bundesförderung für effiziente Gebäude)

Maßnahmen für mehr Energieeffizienz in Wohn- und Nichtwohngebäuden werden gefördert.

(Quelle: Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz)

BREEAM (Building Research Establishment Environmental Assessment Method)

Zertifizierungssystem für nachhaltiges Bauen.

(Quelle: Baunetz_Wissen_)

CO₂-Äquivalente (CO₂e)

Masseneinheit, mit der die Treibhausgase in einer Zahl zusammengbracht werden. Über diesen Wert werden die CO₂-Emissionen von Produkten, Bauteilen oder Gebäuden ausgedrückt.

Dekarbonisierungspfad

Der Dekarbonisierungspfad betrachtet die Emissionen des Betriebs über den Zeitraum bis zum Jahr 2050.

(Quelle: caala.de)

DIN EN ISO 14001

Die internationale Norm legt Anforderungen an ein Umweltmanagementsystem fest, mit dem eine Organisation ihre Umweltleistung verbessern, rechtliche und sonstige Verpflichtungen erfüllen und Umweltziele erreichen kann.

(Quelle: umweltbundesamt.de)

DGNB (Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen)

Das DGNB-Zertifizierungssystem ist ein Planungs- und Optimierungstool zur Umsetzung und Bewertung von nachhaltigen Gebäuden. (Quelle: dgnb.de)

Effizienzhaus 40 (EH 40)

Ein KfW-Effizienzhaus mit der Kennzahl 40 benötigt im Vergleich zu einem Referenzgebäude nach GEG-Standard nur 40 % des Jahres-Primärenergiebedarfs. Mit dem Förderprogramm „Energieeffizient Bauen“ werden Neubauten, die einem KfW-Effizienzhaus-Standard entsprechen, gefördert. Die energetische Qualität des Bauwerks ist maßgebend für die Bezuschussung. (Quelle: caala.de)

Embodied Carbon

Embodied Carbon (Eingebettete Emissionen) oder „graue Energie“ umfasst die Treibhausgas-Emissionen (THG) von Materialien entlang des gesamten Lebenszyklus. Inkludiert sind die Emissionen, die bei der Materialgewinnung, -herstellung, Transport, Bau, Nutzung, Wartung/Reparatur/Ersetzung, Rückbau und Entsorgung entstehen.

Environmental, Social, Governance (ESG)

Der Begriff ESG (Umwelt, Soziales, Unternehmensführung) wird häufig in der Finanzbranche verwendet und bedeutet eine umwelt- und sozialverträgliche Unternehmensführung.

EPD (Environmental Product Declaration)

Baustoffe, Bauprodukte oder Baukomponenten werden auf Basis von Ökobilanzen in Bezug auf ihre Umweltwirkungen und ihre funktionalen/technischen Eigenschaften beschrieben. Diese Beschreibungen werden für die Nachhaltigkeitsbewertung von Bauwerken eingesetzt.

EU-Taxonomie

Die EU-Taxonomie ist ein Klassifizierungssystem, welches „nachhaltige“ Geschäftsaktivitäten definiert und einstuft.

Gebäudeenergiegesetz (GEG)

Das GEG enthält Anforderungen an die energetische Qualität von Gebäuden, die Erstellung und die Verwendung von Energieausweisen sowie an den Einsatz erneuerbarer Energien in Gebäuden.

(Quelle: Bundesministerium für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen)

Gebäuderessourcenpass

Gebäuderessourcenpässe weisen allgemeine Gebäudeinformationen, Gebäudemassen sowie Angaben zu eingesetzten Materialarten, Inhaltsstoffen, Klimawirkung oder Zirkularität aus. Gebäuderessourcenpässe sind ein elementarer Baustein des zirkulären Bauens.

Gebäudezertifizierung

Eine Gebäudezertifizierung stellt über definierte Kriterien die Nachhaltigkeit des Gebäudes transparent und vergleichbar dar und bewertet diese. (Quelle: www.oekologisch-bauen.info)

GWP (Global Warming Potential)

Das GWP gibt das Ausmaß der Erwärmung an, die ein Gas über einen bestimmten Zeitraum (normalerweise 100 Jahre) in Relation zu CO₂ verursacht. Es beschreibt also das Erderwärmungs- bzw. Treibhauspotenzial von Substanzen.

Green-Building (entspricht Nachhaltigem Bauen)

Sowohl die Minimierung des Energie- und Ressourcenverbrauchs als auch die Reduzierung von Umweltbelastungen und die Verbesserung der Gesamtwirtschaftlichkeit eines Gebäudes stehen im Vordergrund.

(Quelle: umweltbundesamt.de)

KFN (Klimafreundlicher Neubau)

Teil der Bundesförderung für effiziente Gebäude (BEG). Es trägt dazu bei, die Treibhausgasemissionen im Gebäudesektor bis 2030 zu mindern. (Quelle: www.bmwsb.bund.de)

Kreislauffähigkeit

Gibt an, in welchem Maße ein Gebäude so entworfen, geplant und gebaut wurde, dass die eingesetzten Materialien am Lebenszyklusende wiederverwendet oder recycelt werden können.

Lebenszyklusanalyse (auch Ökobilanz)

Ökologische Gesamtbewertung der Umwelteinwirkungen (wie Emissionen oder Ressourcenverbrauch) eines Gebäudes über die gesamte Lebensdauer. (Quelle: baunetzwissen.de)

Lebenszykluskosten

Summe aller Kosten, die während der Lebensdauer eines Gebäudes anfallen.

LEED (Leadership in Energy and Environmental Design)

Amerikanisches Zertifizierungssystem zur Klassifizierung nachhaltiger Gebäude.

Materialpass

Dokumentation aller im Gebäude verbauten Materialien und Beschreibung definierter Eigenschaften.

Ökobilanz (auch Lebenszyklusanalyse)

Ökologische Gesamtbewertung eines Gebäudes entlang des Lebenszyklus.

Primärenergie

Primärenergie ist die Energie, die in natürlichen Energieträgern direkt enthalten ist und noch nicht umgewandelt wurde. Beispiele: Erdgas, Braun-/Steinkohle, Erdöl, Sonnenenergie, Windkraft. Aus dieser Energie wird durch Umwandlungsprozesse – beispielsweise in Kraftwerken – Endenergie, z. B. Heizöl hergestellt.

Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude (QNG)

Das QNG ist ein staatliches Qualitätssiegel für Gebäude. Voraussetzung für die Vergabe des Siegels ist ein Nachweis der Erfüllung allgemeiner und besonderer Anforderungen an die ökologische, soziokulturelle und ökonomische Qualität von Gebäuden. (Quelle: QNG)

Treibhausgase (THG)

Neben Kohlenstoffdioxid beeinträchtigen weitere Gase das Klima. Methan ist z.B. ungefähr 25-mal klimaschädlicher als CO₂.

Umweltindikatoren

Umweltindikatoren wie beispielsweise die Summe des Primärenergieverbrauchs, Hausmüll und Gewerbeabfälle sowie Treibhaus oder Ozonabbaupotenzial, werden zur Berechnung einer Ökobilanzierung herangezogen. (Quelle: wecobis.de)

Urban Mining

Urban Mining ist die Rückgewinnung von Rohstoffen durch die Aufarbeitung bestehender Materialien einer Stadt bzw. einer Umgebung. Der urbane Raum wird dabei als Rohstofflager betrachtet. (UBA, 2017).

Zirkuläres Bauen

Das zirkuläre Bauen fokussiert sich auf die Nutzung des Gebäudebestands als Materialquelle – heute und in Zukunft.

Gute Gründe für Köster

Was das Bauen mit uns besonders macht

- Jahrzehntelange Erfahrung und Spezialisierung in der Konzeption, Planung und Ausführung von Bürogebäuden, Logistikimmobilien, Wohngebäuden, Industriehallen, Tiefbau, Baugruben, Infrastruktur ...
- Persönlicher Ansprechpartner aus der Region für den gesamten Projektablauf
- Unabhängige Beratung und individuelle Planung ohne Zwänge durch Bausysteme und frei in der Wahl von Bauteilen, Werkstoffen und Komponenten
- Das Köster-Versprechen: Frühzeitige Budgetsicherheit, verlässliche Einhaltung von Terminen und die bekannt hohe Köster-Bauqualität
- Entwicklung und Realisierung von Nachhaltigkeitskonzepten mit Nachweis und Zertifizierung

Unser Know-How für Ihr Projekt

- 900 Ingenieure aller Fachdisziplinen
- 150 Fachplaner für Architektur, Tragwerk, Fassade, TGA und Tiefbau
- 100 zertifizierte BIM-Spezialisten
- 10 ausgebildete Bauprozessberater (Köster-Akademie)
- 15 zertifizierte Nachhaltigkeits-Berater

Hinweis: Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird auf die gleichzeitige Verwendung männlicher, weiblicher und diverser Sprachformen verzichtet. Natürlich gelten sämtliche Personenbezeichnungen gleichermaßen für alle Geschlechter.

Standorte



Wir sind Köster Das macht uns aus

Köster-Prozess-System

Das Köster-Prozess-System, kurz KPS, ist eine Produktionsmethode für die optimale Umsetzung individueller Bauprojekte. Wir haben nicht die Bauwünsche unserer Kunden standardisiert, sondern unsere Planungs- und Bauprozesse. Das Ergebnis: einzigartige Bauwerke in exzellenter Köster-Bauqualität, eine Reduzierung der Projektlaufzeit und die strikte Einhaltung des Budgets.

[Mehr erfahren](#)



- Fertigstellungstermin einhalten
- Beste Bauqualität erreichen
- Managementaufwand reduzieren

Erfahren Sie in unseren Broschüren mehr zu unserer Art zu bauen

BIM

Präziser planen, reibungslos bauen, effizient betreiben und in allen Phasen besser zusammenarbeiten – Building Information Modeling (BIM) erfasst die gesamte Wertschöpfungskette von Planung, Bau und Betrieb. Die abgeschlossene digitale Planung vor dem ersten Spatenstich bietet allen Beteiligten eine deutlich höhere Planungs- und Ausführungssicherheit.

[Mehr erfahren](#)



- Planungsqualität erhöhen
- Bauablauf optimieren
- Sichere Entscheidungsgrundlagen

Nachhaltigkeit

Wir denken Ihre Immobilie von Anfang an ganzheitlich entlang des gesamten Lebenszyklus. Dafür entwickeln unsere Fachingenieure auf Grundlage Ihrer persönlichen Nachhaltigkeitsanforderungen CO₂-reduzierte und ressourcenschonende Baulösungen und beraten Sie zu verschiedenen Varianten. Das Ergebnis: die optimale Kombination aus individueller Nachhaltigkeit und höchster Wirtschaftlichkeit.

[Mehr erfahren](#)



- Lebenszyklusanalysen
- CO₂-Emissionen reduzieren
- Ressourcen schonen

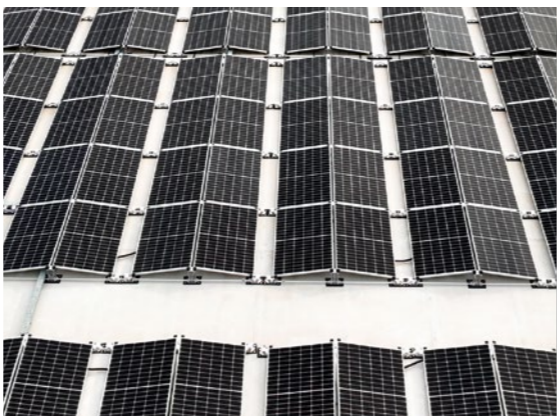
Köster-Partnerschaft

Mit der Köster-Partnerschaft erhalten Sie ungewohnt früh Sicherheit für Ihr Budget, maximieren den Nutzen Ihrer Investition durch unsere Optimierungen und technischen Alternativen und verkürzen spürbar die Realisierungsdauer Ihrer individuellen Wunschimmobilie. Das ist unsere Art zu bauen.

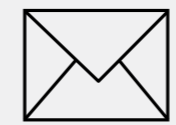
[Mehr erfahren](#)



- Projektlaufzeit verkürzen
- Wirtschaftlichkeit erhöhen
- Frühe Sicherheit erlangen



**Wir haben Ihr Interesse geweckt?
Sprechen Sie uns an!**



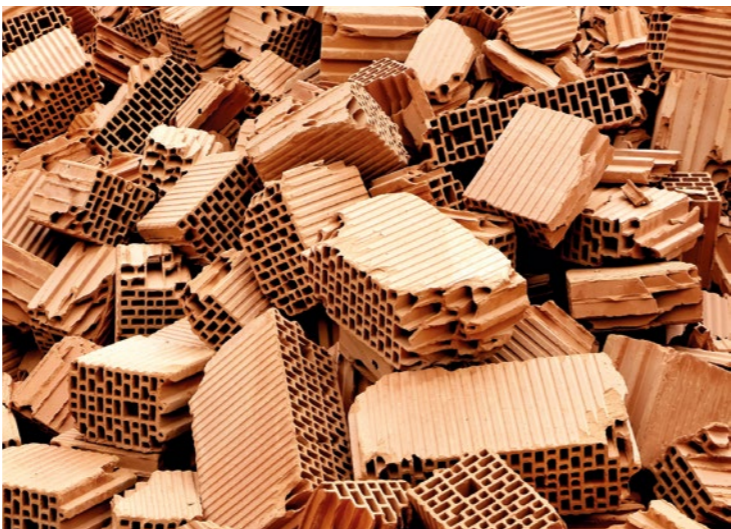
nachhaltig@
koester-bau.de



+49 541 998 - 2323

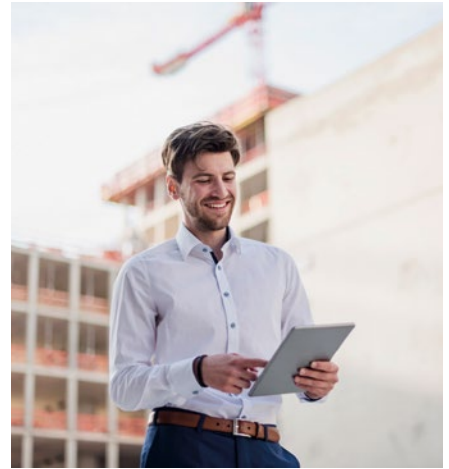


Rückrufwunsch
hinterlassen



Folgen Sie uns!

Holen Sie mit Köster immer das Maximum aus Ihrem Projekt heraus – und bleiben Sie beim Thema Bau immer up-to-date. Auf unseren Social-Media-Kanälen halten wir Sie auf dem Laufenden rund um aktuelle, spannende Projekte und News!



Köster GmbH
Sutthausen Straße 280
49080 Osnabrück
www.koester-bau.de

Diese Ausgabe
gibt es
auch digital.



01-NTIG-A-03-2024