

GEMEINSAM ERSCHAFFEN
GEMEINSAM ERHALTEN

29.07.2025



NACHHALTIGKEIT



00

WAS IST ÜBERHAUPT NACHHALTIG?

01

WAS IST FÜR EHNINGEN NACHHALTIGKEIT?

02

WAS FÜR NACHHALTIGKEITSZIELE SOLLEN BEI DEN BEIDEN
PROJEKTEN VERFOLGT WERDEN?

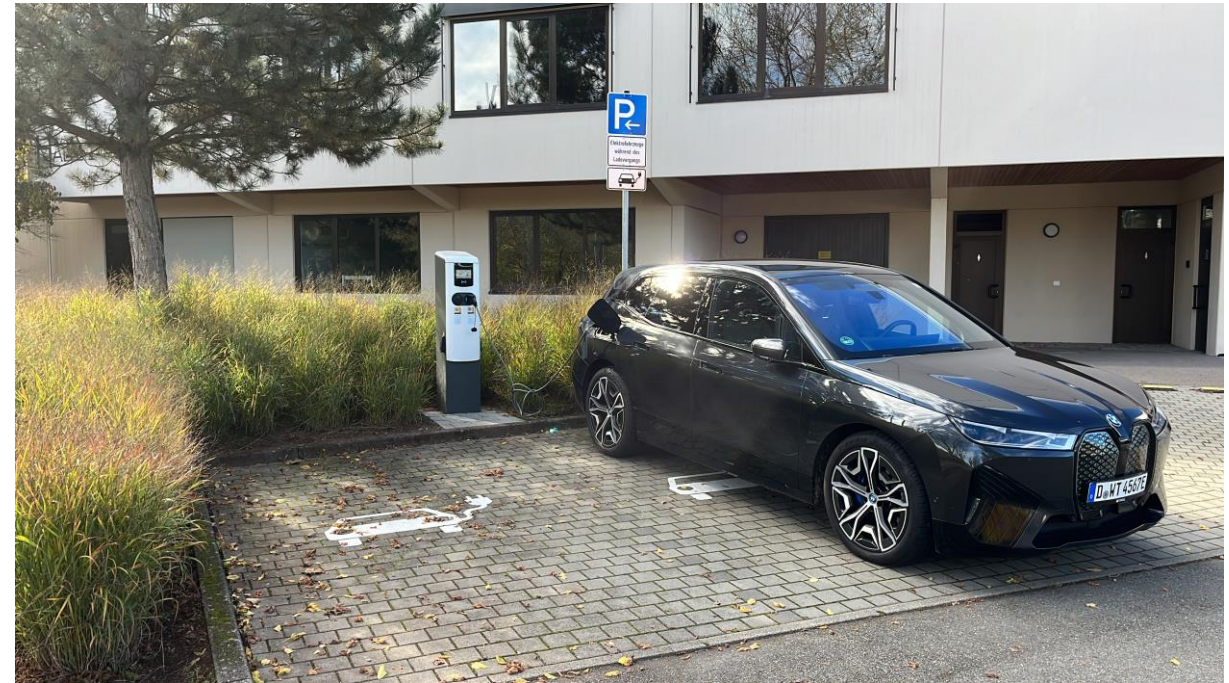
WAS IST ÜBERHAUPT NACHHALTIG?



NACHHALTIGKEIT

AUSZUG WIKIPEDIA

- Nachhaltigkeit ist ein Handlungsprinzip bei der Nutzung von Ressourcen. Hierbei soll eine dauerhafte Bedürfnisbefriedigung gewährleistet werden, indem die natürliche Regenerationsfähigkeit der beteiligten Systeme bewahrt wird, vor allem von Lebewesen und Ökosystemen. Das Handlungsprinzip der Nachhaltigkeit ist ein Zielkonflikt, ein veränderlicher bestmöglicher Zustand, in dem es nicht möglich ist, die Ziel-Eigenschaft Ressourcennutzung zu verbessern, ohne zugleich die andere Eigenschaft des Ressourcen-Erhalts verschlechtern zu müssen.
- Im Allgemeinen wird Nachhaltigkeit heute als Form der Ressourcennutzung verstanden, die nach dem Drei-Säulen-Modell auf dem gleichzeitigen und gleichberechtigten Umsetzen von Umweltschutz, langfristigem Wirtschaften und einem fairen Miteinander beruht, damit auch zukünftige Generationen gut leben können.
- Beispiel Forstwirtschaft, Tempelbau in Japan und Elektromobilität



NACHHALTIGKEIT

BEISPIEL +

- Beispiel Forstwirtschaft, Tempelbau in Japan



"Dieses Foto" von Unbekannter Autor ist lizenziert gemäß [CC BY-SA](#)

NACHHALTIGKEIT

BEISPIEL +/-

- Beispiel Elektromobilität



"Dieses Foto" von Unbekannter Autor ist lizenziert gemäß CC BY-SA

NACHHALTIGKEIT

BEISPIEL -

- Beispiel industrielle Landwirtschaft, Massentierhaltung und Rodung von Urwäldern, sowie Wasserverbrauch.



"Dieses Foto" von Unbekannter Autor ist lizenziert gemäß [CC BY-NC-ND](#)



"Dieses Foto" von Unbekannter Autor ist lizenziert gemäß [CC BY-SA-NC](#)

"Dieses Foto" von Unbekannter Autor ist lizenziert gemäß [CC BY-SA](#)

NACHHALTIGKEIT

STUFEN UND ANSICHTEN



"Dieses Foto" von Unbekannter Autor ist lizenziert gemäß [CC BY-SA](#)

UN Ziel Weltweit



"Dieses Foto" von Unbekannter Autor ist lizenziert gemäß [CC BY-NC-ND](#)

CO2
EU-Taxonomie
GEG
ESG
Klimaneutral



"Dieses Foto" von Unbekannter Autor ist lizenziert gemäß [CC BY](#)

Umweltziele
Nicht giftig
Auch andere Siegel wie FSC bei Holz
Auch C2C (cradle 2 cradle)

NACHHALTIGKEIT STUFEN UND ANSICHTEN



Gebäudezertifizierungssysteme (LEED, BREAM, DGNB)

Nachhaltiges Bauen



"Dieses Foto" von Unbekannter Autor ist lizenziert gemäß [CC BY-NC-ND](#)

Nachhaltiges Bauen für Gemeinden, Städte,
Kommunen und für den Bund. Öffentliche Bauten
Gebäudezertifizierungssystem



"Dieses Foto" von Unbekannter Autor ist lizenziert gemäß [CC BY](#)

„Enkelfähig“, menschlich, mit Verstand

NACHHALTIGKEIT

MEHRKOSTEN

- Ist ein nachhaltiges geplantes Gebäude mit Mehrkosten verbunden?
 - Ja, aber nur wenn man einen “einfachen” Bau ohne Berücksichtigung der Folgekosten und Unterhaltskosten annimmt.
 - Beispiel: Lebenszykluskosten → einfache Fliese vs. Naturstein oder Nadelvlz vs. Teppichfliese hochwertig
- Wie hoch sind diese Mehrkosten?
 - Das liegt an der genauen Zielfestlegung und Planung des Gebäudes. Ein Erfahrungs- und Durchschnittswert sind 15-30 % Mehrkosten zu einem konventionell geplanten Gebäude.
 - Eine Zertifizierung kostet je nach Baumaßnahme um die 100.000 bis 300.000 € Zertifizierungskosten inkl. Auditor. Die daraus resultierenden Baukosten sind z. B. bei DGNB Platin noch um ein vielfaches höher.
- Sind nachhaltige Materialien teurer?
 - Nein, nicht unbedingt, da sie oft einfacher hergestellt werden können.



WAS IST FÜR EHNUNGEN NACHHALTIG?



Welche Vorgaben gibt es Seitens der Gemeinde?

Welche Vorgaben gibt es vom Fördermittelgeber?

Aktuelle Gesetze

WAS FÜR NACHHALTIGKEITSZIELE SOLLEN BEI DEN BEIDEN PROJEKTEN VERFOLGT WERDEN?



NACHHALTIGKEIT

DISKUSSION

Soll eine Zertifizierung berücksichtigt werden? Und wenn ja welches? Und wenn welche Stufe soll erreicht werden?

Soll die Erstellung oder der Betrieb CO2 neutral sein?

Sollen die UN Ziele berücksichtigt werden? Oder welches davon?

Sollen die Materialien ungiftig sein?

Sollen die Bauteile wiederverwendet werden?

Sollen die Gebäude aus vorhandenen Baumaterialien gebaut werden?

Soll nach C2C gebaut werden?

Soll ein Holzgebäude gebaut werden?

Soll aus Modulen gebaut werden?



WIEVIEL BUDGET STEHT DAFÜR ZUR VERFÜGUNG?



Das genehmigte Budget?

Die Kostenschätzung der Architekten?

Die Kostenschätzung der Architekten? Plus 10 %

Einzelfallentscheidungen → keine Empfehlung, da es zu lange dauert!

Die Kostenschätzung der Architekten? Plus 20 %

Die Kostenschätzung der Architekten? Plus 30 %

Die Kostenschätzung der Architekten? Plus xx %

Unter Budget oder Kostenschätzungen bleiben?

Gibt es dafür ein Sonderbudget?

Keine Zertifizierung, aber in Anlehnung nach BNB

Gesunde und Zertifizierte Materialien wo es möglich ist, aber kein “C2C-Entwurf”
Materialkataster für die Zukunft

Budget: Die Kostenschätzung der Architekten Plus 20 %
oder

Vorschläge der Maßnahmen durch das Planerteam mit Kostenschätzungen und
einmaliger Freigabe der Maßnahmen in Gemeinderat

ADRESSE

Tholl GmbH
Geschäftsadresse:
Tiefenbroicher Weg 16
40472 Düsseldorf

Besucher-/Lieferadresse:
Hubert-Wollenberg-Straße 13-15
40878 Ratingen

Steffen Hebestreit
Tholl Consulting GmbH
Mobil: +49 173 6969517

Wir sind umgezogen!
Besucher-/Lieferadresse:
EUREF-Campus Düsseldorf
EUREF-Campus 1C
40472 Düsseldorf

s.hebestreit@tholl-gruppe.de
info@tholl-gruppe.de
www.tholl-gruppe.de

KONTAKT

Tholl Gruppe
T +49 211 23 85 00
info@tholl-gruppe.de
www.tholl-gruppe.de

<https://www.linkedin.com/company/tholl-gruppe/>
<https://www.instagram.com/thollgruppe>
<https://www.facebook.com/ThollGruppe/>

Sitz der Gesellschaft: Düsseldorf
Registergericht: Amtsgericht Düsseldorf, HRB 92144
Geschäftsführer: Christoph Tholl, Marcus Hoffmann, Steffen Hebestreit



VIELEN DANK

ANMERKUNGEN UND HINWEISE



Die vorab in dieser Präsentation verwendeten grafischen Gestaltungen/Zeichnungen sind urheberrechtlich geschützt. Sollten Sie diese oder Teile hiervon verwenden wollen, wenden Sie sich bitte an die Tholl GmbH, welcher die ausschließlichen Nutzungsrechte hieran zustehen. Jede Nutzung ohne deren vorherige Einwilligung ist untersagt.

3D Darstellungen

In allen Entwürfen/3D-Entwürfen und Planungen sind Details oder Möbel teilweise schematisch dargestellt wie beispielsweise Einrichtungsgegenstände, Heizungen, Bodenbeläge, Wandfarben und müssen im späteren Projektverkauf mit Absprache mit dem Kunden detailliert werden.