



# Analyse der EU-Taxonomiekriterien und der zum Nachweis der Einhaltung erforderlichen Daten

Forschungsprojekt Climate Neutral Buildings and Sustainable Real

Estate Finance (CREATE)

**UAP4.1** 

Klimaschutz und Finanzwirtschaft (KlimFi) - Forschung zur

Ökonomie des Klimawandels

Herausgeber: Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen e.V.

Autoren: Dr. Anna Braune

Seema Issar

Eva-Maria Stumpp

Version 29.Mai.2024

# Inhalt

1	Einführung		2
	1.1	Hintergrund EU-Nachhaltigkeitstaxonomie	2
	1.2	Bewertung der Nachhaltigkeit von Investitionen	3
	1.3	Taxonomie und Immobilie	4
2	Anforderunge	en der Taxonomie	8
	2.1	Mindestanforderungen	8
	2.2	Anforderung für einen wesentlichen Beitrag	8
	2.2.1	Bewertung auf Gebäudeebene	8
	2.2.1.1	Neubau	9
	2.2.1.2	Sanierung	11
	2.2.1.3	Erwerb und Eigentum	13
	2.2.1.4	Rückbau	15
	2.2.2	Einzelmaßnahmen	15
	2.2.2.1	Installation, Wartung und Reparatur von energieeffizienten Geräten	15
	2.2.2.2	Installation, Wartung und Reparatur von Ladestationen für Elektrofahrzeuge	17
	2.2.2.3	Installation, Wartung und Reparatur von Geräten für die Messung, Regelung Steuerung der Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden	
	2.2.2.4	Installation, Wartung und Reparatur von Technologien für erneuerbare Energier	n 20
	2.2.2.5	Freiberufliche Dienstleistungen: Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden	21
	2.2.2.6	Ausführung von Ingenieurstätigkeiten in Zusammenhang mit der Anpassung an Klimawandel	
	2.3	Do No Significant Harm (DNSH) Anforderungen	22
3.	Umsetzung der	Taxonomie Anforderungen	26
	3.1 Umsetzung	im Markt	26
	3.2. Ambition, v	virtschaftliche Aktivitäten und Impact	27
	A 11' 1		~ 4

# 1 Einführung

# 1.1 Hintergrund EU-Nachhaltigkeitstaxonomie

Durch die "European Green Deal" Strategie<sup>1</sup>, die dem Pariser Klimaabkommen und den UN "Sustainable Development Goals", beide verabschiedet 2015, folgte, sollen die europäische Staatengemeinschaft und die europäische Wirtschaft bis 2050 zu einer zukunftsfähigen und klimaneutralen Gesellschaft transformiert werden. Diese Transformation bedarf großer Investitionen. Um vermehrt Investitionen in nachhaltige, insbesondere CO<sub>2</sub>-neutrale Aktivitäten zu lenken, verabschiedete die europäische Kommission 2018 den "Aktionsplan: Finanzierung nachhaltigen Wachstums". Dieser Aktionsplan identifizierte "mangelnde klare Vorstellungen unter den Investoren darüber, was eine nachhaltige Investition ausmacht", als mitverantwortlich für den Investitionsrückstand und "die Einführung eines EU-Klassifikationssystems für nachhaltige Tätigkeiten" (EU-Taxonomie) als "wichtigste und dringlichste Maßnahme dieses Aktionsplans".<sup>2</sup>

2020 wurde mit der sogenannten "Taxonomie-Verordnung"³ "über die Einrichtung eines Rahmens zur Erleichterung nachhaltiger Investitionen" die Grundlage für eine gemeinsame Sprache der Akteure vor allem im Finanzwesen geschaffen. Nichtsdestotrotz wirkt sich die Taxonomie jedoch auch auf alle Unternehmen der Realwirtschaft aus, die eine Schnittstelle mit dem Kapitalmarkt haben bzw. sich darüber finanzieren. Die Taxonomie wirkt insofern auch als ein Scharnier zwischen Finanz- und Realwirtschaft. Aktuell erstreckt sich die Taxonomie auf Aktivitäten in den Sektoren, die für ca. 80 Prozent der direkten Treibhausgas-Emissionen in der EU verantwortlich sind, und deckt somit auch die Bau- und Immobilienwirtschaft ab.

Über die Taxonomie-Verordnung (Art. 23) definiert die EU-Taxonomie sechs Umweltziele:

- 1. Klimaschutz
- 2. Anpassung an den Klimawandel
- 3. Nachhaltige Nutzung und Schutz von Wasser- und Meeresressourcen
- 4. Übergang zu einer Kreislaufwirtschaft
- 5. Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung
- 6. Schutz und Wiederherstellung der Biodiversität und Ökosysteme

Eine taxonomiekonform als "nachhaltig" klassifizierte Investition muss zu mindestens einem dieser sechs Ziele einen substanziellen Beitrag leisten.

Grundlage für Umsetzung des Taxonomie-Konzepts schließlich sind die sogenannte "Offenlegungsverordnung" (SFDR - Sustainable Finance Disclosure Regulation, 2019) für Finanzunternehmen und die Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD)-Richtlinie zur nichtfinanziellen Berichterstattung von Unternehmen, sowie die für jede wirtschaftliche Tätigkeit und Umweltziel einzeln definierten "technischen Bewertungskriterien".

Diese wurden verabschiedet für die Umweltziele "Klimaschutz" (Annex 1 zur Taxonomie-Verordnung)<sup>4</sup> und "Klimaanpassung" (Annex 2 zur Taxonomie-Verordnung)<sup>5</sup>. Diese technischen Anforderungen der Taxonomie-Verordnung mit den Annexen zu den ersten

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/european-green-deal\_en

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A52018DC0097&qid=1683636596654

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/?uri=celex%3A32020R0852

<sup>4</sup> https://ec.europa.eu/finance/docs/level-2-measures/taxonomy-regulation-delegated-act-2021-2800-annex-1\_en.pdf

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> https://ec.europa.eu/finance/docs/level-2-measures/taxonomy-regulation-delegated-act-2021-2800-annex-2\_en.pdf

beiden Umweltzielen wird bisweilen auch als "Klima-Taxonomie" bezeichnet. Auch für das baurelevante Umweltziel "Übergang zur Kreislaufwirtschaft" wurden im Juni 2023 die technischen Anforderungen veröffentlicht<sup>6</sup>. Im Rahmen der Offenlegungsverordnung und bei Verpflichtung zur Berichterstattung durch die CSRD 2021<sup>7</sup> müssen Unternehmen und Finanzmarktteilnehmer aufzeigen, wie und in welchem Umfang ihre Tätigkeiten den Nachhaltigkeitskriterien der EU-Taxonomie entsprechen. Dies soll kurzfristig zu Transparenz und somit informierten Investitionsentscheidungen aller Marktteilnehmer führen, mittel- und langfristig zum Aufholen des Investionsrückstands im Rahmen des oben genannten Aktionsplans.

Es ist zu erwarten, dass die Taxonomie weiterentwickelt wird und die europäische Sustainable Finance Plattform als zuständige Institution zum einen technische Kriterien für alle Umweltziele veröffentlicht sowie bestehende Definitionen weiterentwickelt (z.B. bzgl. der Umsetzung von sozialen Mindestanforderungen<sup>8</sup>).

## 1.2 Bewertung der Nachhaltigkeit von Investitionen

Fällt eine wirtschaftliche Tätigkeit bzw. eine Investition in einen der relevanten Sektoren, erfolgt die weitere Bewertung über ihre (taxonomiekonforme) Nachhaltigkeit nach den folgenden vier Gesichtspunkten:

- 1) Substanzieller Beitrag zu einem der Umweltziele?
- 2) Einhaltung (sozialer) Mindestanforderungen in den Bereichen Governance, Menschen- und Arbeitnehmerrechte?
- 3) Keine maßgeblichen Verletzungen der übrigen Umweltziele (Do-No-Significant-Harm (DNSH) Prinzip)?
- 4) Erfüllung der vorgeschriebenen technischen Bewertungskriterien?

"Taxonomie-fähig" ("eligibility") ist eine wirtschaftliche Tätigkeit prinzipiell, sobald sie sich a) einem der Sektoren zuordnen lässt. Dies trifft auf viele wirtschaftliche Tätigkeiten im Bereich Bau- und Immobilie. Ob sie zudem auch "taxonomie-konform" ("alignment") sind, entscheidet sich erst durch den Abgleich mit den Anforderungen aus 1) - 4).

Oder aus operativer Perspektive: Um wirtschaftliche Aktivitäten und zugehörige Investitionen als "taxonomie-konform" zu klassifizieren, müssen folgende Aspekte eingehalten und beachtet werden:

- Zuordnung zu einer Taxonomie-fähigen wirtschaftlichen Aktivität (z.B. im Bau und Immobiliensektor die Projektentwicklung),
- Einhaltung der sozialen Mindestanforderung (z.B. UN-Leitprinzipien für Wirtschaft und Menschenrechte, OECD-Leitsätze für multinationale Unternehmen),
- Auswahl mindestens eines der oben genannten Umweltziele, zu dem ein wesentlicher

8https://finance.ec.europa.eu/document/download/d162732a-b87d-4602-a7dd-26b6478c5450\_en?filename=221011-sustainable-finance-platform-finance-report-minimum-safeguards\_en.pdf

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup>https://finance.ec.europa.eu/document/download/b41d7578-0753-4313-8e02-d09dad535bf2\_en?filename=taxonomy-regulation-delegated-act-2022-environmental-annex-2\_en\_0.pdf

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> COM/2021/189: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/?uri=CELEX:52021PC0189

8https://finance.ec.europa.eu/document/download/d162732a-h87d-4602-a7dd-26h6478c5450.en?filename

Beitrag geleistet wird (bei Einhaltung der zugehörigen technischen Anforderungen),

• Erfüllung der DNSH-Anforderungen zu allen anderen Umweltzielen, um nachzuweisen, dass diese nicht wesentlich beeinträchtigt werden.

## 1.3 Taxonomie und Immobilie

Für eine Nachhaltigkeitsbewertung gemäß EU-Taxonomie geben die technischen Anforderungen im Bereich Bau und Immobilien folgende Kategorien für wirtschaftliche Tätigkeiten vor:

- Neubau von Gebäuden
- Modernisierung und Sanierung von Gebäuden
- Erwerb und Eigentum von Immobilien
- Rückbau
- sowie individuelle Maßnahmen und professionelle Dienstleistungen.

Tabelle 1 gibt einen Überblick, für welche Umweltziele es auf Gesamtgebäudeebene oder bezüglich gebäudebezogener Einzelmaßnahmen Anforderungen für die Umsetzung taxonomiekonformer wirtschaftlicher Aktivitäten gibt. Oder anders formuliert: Die Tabelle bildet ab, bei welchen Tätigkeiten des Bau- und Immobiliensektors zum jetzigen Zeitpunkt sich Handlungsbedarfe ergeben, um diese Tätigkeiten als "taxonomiekonform" zu klassifizieren. Sie zeigt ebenfalls auf, in welchen Kapiteln der Annexe die entsprechenden Anforderungen zu finden sind. Die leeren Felder stellen dar, dass die EU-Gesetzgebung für die jeweilige wirtschaftliche Aktivität keine Anforderung definiert (oder welche Umweltziele für eine Taxonomie-Konformität einer wirtschaftlichen Aktivität nicht relevant sind).

Bei Sanierung ist zu beachten, dass bei Einhaltung der Anforderungen lediglich die "Investitionssumme in die Sanierung" als taxonomiekonform klassifiziert werden kann. Für eine Klassifizierung der Gesamtimmobilie muss der andere Teil über eine Bewertung aus dem Bereich "Erwerb und Eigentum" erfolgen. Bei "Neubau" sowie bei "Erwerb und Eigentum" hingegen wird der Gebäudewert als Ganzes klassifiziert.

In Tabelle 1 werden auf Gesamtgebäude die möglichen und erforderlichen Taxonomie Anforderungen dargestellt, die eingehalten werden müssen, um die wirtschaftliche Aktivität als taxonomiekonform klassifizieren zu können. In der Anwendung kann eines der Umweltziele für den wesentlichen Beitrag ausgewählt werden, die übrigen DNSH-Anforderungen leiten sich dann sowohl von der Auswahl des wesentlichen Beitrags und von der jeweiligen wirtschaftlichen Aktivität ab.

Neben der Betrachtung auf Gesamtgebäudeebene können laut Taxonomie auch Investitionen in gebäudebezogene Einzelmaßnahmen und Dienstleistungen als Taxonomie-konform klassifiziert werden. Die Taxonomie gibt für die Betrachtungsebene "Einzelmaßnahme" weitere Tätigkeits-Kategorien aus den Bereichen technische Ausrüstung sowie gebäudebezogene Dienstleistungen vor. Tabelle 2 gibt hierüber und über die jeweiligen relevanten Kapitel der Annexe I und II der Klima-Taxonomie eine Übersicht im Detail.

Die spezifischen und technischen Anforderungen werden dann im folgenden Kapitel des Berichts ausgeführt und analysiert sowie daraus resultierende Nachweismöglichkeiten aufgezeigt.

Tabelle 1: Übersicht EU-Taxonomie Anwendung für Gesamtgebäudeebene – mögliche Anwendungen und relevante Anforderungen

	Gesamtgebäudeebene				
(Kurztitel)	Neubau	Sanierung	Erwerb & Eigentum	Rückbau	
Mindestanforderung	x	X	x	х	
Wesentlicher Beitrag "Klimaschutz"	x	х	х		
Wesentlicher Beitrag "Anpassung an den Klimawandel"	x	х	х		
Wesentlicher Beitrag Übergang zur Kreislaufwirtschaft"	х	х		х	
DNSH Klimaschutz <sup>9</sup>	х	х	х	х	
DNSH Anpassung an den Klimawandel <sup>10</sup>	х	х	х	х	
DNSH Nachhaltige Nutzung Wasser	х	х		х	
DNSH Übergang zur Kreislaufwirtschaft <sup>11</sup>	х	х			
DNSH Vermeidung Umweltverschmutzung	х	х		х	
DNSH Ökosysteme und Biodiversität	×			x	

Nur anzuwenden, wenn die wirtschaftliche Aktivität einen wesentlichen Beitrag zur Anpassung an den Klimawandel/ Übergang zur Kreislaufwirtschaft leistet.
 Nur anzuwenden, wenn die wirtschaftliche Aktivität einen wesentlichen Beitrag zum Klimaschutz/ Übergang zur Kreislaufwirtschaft leistet.
 Nur anzuwenden, wenn die wirtschaftliche Aktivität einen wesentlichen Beitrag zum Klimaschutz/ zur Anpassung an den Klimawandel leistet.

Tabelle 2: Übersicht taxonomie-fähige Einzelmaßnahmen im Bereich Gebäude

Installation, Wartung und Reparatur von	Energieeffiziente Geräte	Ladestationen Elektrofahrzeuge	Geräte für "Gesamtenergie- effizienz" von Gebäuden	Technologien für erneuerbare Energien	Freiberufliche Dienstleistungen "Gesamtenergie- effizienz"	Ingenieur- Tätigkeiten "Anpassung Klimawandel"
Mindestanforderung	х	x	х	×	х	х
Wesentlicher Beitrag "Klimaschutz"	х	х	x	x	x	
Wesentlicher Beitrag Anpassung an den Klimawandel	x	x	x	x		х
DNSH Klimaschutz <sup>12</sup>	х	×	х	×		х
DNSH Anpassung an den Klimawandel <sup>13</sup>	х	х	х	х	х	
DNSH Nachhaltige Nutzung Wasser						х
DNSH Wandel zur Kreislaufwirtschaft						
DNSH Vermeidung Umweltverschmutzung	х					
DNSH Ökosysteme und Biodiversität						

Nur anwendbar, wenn beim Umweltziel Anpassung an den Klimawandel ein wesentlicher Beitrag geleistet wird.
 Nur anwendbar, wenn beim Umweltziel Klimaschutz ein wesentlicher Beitrag geleistet wird.

# 2 Anforderungen der Taxonomie

## 2.1 Mindestanforderungen

Die Einhaltung von sozialen Mindestanforderungen, wird im Artikel 18 des Taxonomie Verordnung definiert. Hierfür müssen die Unternehmen, die eine taxonomiekonforme Wirtschaftstätigkeit ausweisen möchten, sicherstellen, dass folgende bestehende Leitsätze eingehalten werden:

- die OECD Leitsätze für multinationale Unternehmen.
- die UN-Leitprinzipien für Wirtschaft und Menschenrechte
- Erklärung der Internationalen Arbeitsorganisation
- Internationale Charta der Menschenrechte.

Im Oktober 2022 wurde ein Bericht der Sustainable Finance Plattform veröffentlicht, in dem Empfehlungen zur Umsetzung dieser Anforderungen definiert werden<sup>14</sup>. Zum einen werden die Anforderungen in Zusammenhang gebracht mit anderer bestehender Regulatorik. Zum anderen werden wesentliche Themen innerhalb der vier Leitsätze definiert und empfohlen, wie die Konformität zu diesen Anforderungen her- und dargestellt werden kann.

Als Kernthemen der obenstehenden Leitsätze lassen sich vor allem folgende vier Bereiche herausstellen:

- Umsetzung der Menschenrechte, inklusive der Arbeiterrechte
- Bestechung/ Korruption
- Besteuerung
- Lauterer Wettbewerb

Im Detail empfiehlt die Sustainable Finance Plattform, fehlende Due Diligence Prozesse bzgl. Menschenrechte, inkl. Arbeiterrechte, Bestechung und Korruption, Besteuerung und Wettbewerb als nicht konform zu definieren. Zusätzlich würde die endgültige Haftung von Unternehmen bei Verstößen gegen diese Themen, die fehlende Zusammenarbeit mit nationalen Anlaufstellen, eine Nichteinhaltung der OECD-Leitsätze oder keine Rückmeldung zu Vorwürfen als nicht konform definiert werden.

Entsprechend sollten Unternehmen zur Einhaltung der Anforderungen zum Mindestschutz darstellen können, welche Prozesse im Unternehmen implementiert sind, und wie bzgl. der oben genannten Aspekte die Verantwortlichkeiten definiert sind.

# 2.2 Anforderung für einen wesentlichen Beitrag

# 2.2.1 Bewertung auf Gebäudeebene

Zur Bewertung von Wirtschaftstätigkeiten (Bau- und Immobilienwirtschaft), die sich auf das Gesamtgebäude beziehen, gibt es Anforderungen für Neubau sowie für Bestandsgebäude

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> Sustainable Finance Platform Final Report on Minimum Safeguards

(deren Erwerb, Betrieb oder Sanierung) und für Rückbau. Sanierungen auf Ebene des Gesamtgebäudes können dann als Taxonomie-konform ausgewiesen werden, wenn sowohl die Investition die Anforderungen für "Sanierung" einhalten, als auch das Bestandsgebäude die Anforderungen von "Erwerb und Eigentum" einhält.

#### 2.2.1.1 Neubau

## Wesentlicher Beitrag Klimaschutz (Annex I: Kapitel 7.1)

- Unterschreitung des nationalen Niedrigstenergiegebäude-Standards um mindestens 10% Verfügbarkeit des Jahres-Primärenergiebedarfs [kWh/(m2\*a)] des Gebäudes
- Für Gebäude mit BGF(R) > 5000m²: Überprüfung der Luftdichtheit und Durchführung einer Thermografie Messung und bei Abweichung Offenlegung an Investor/ Kunden; alternativ Überprüfung der thermischen Integrität durch robuste und nachvollziehbare Qualitätskontrollprozesse während Bauprozess
- Für Gebäude mit BGF(R) > 5000m²: Berechnung aus dem Bau resultierende Lebenszyklus Treibhausgaspotenzial des Gebäudes für jede Phase im Lebenszyklus und Offenlegung an Kunden/ Investor

## Notwendige Daten und Unterlagen

- Nachweis der Unterschreitung des GEG-Standards über den bedarfsorientierten Energieausweis
- BGF(R) des Gebäudes
- Blower Door Test
- Thermographische Messung f
  ür das Geb
  äude
- Lebenszyklus Berechnung des Treibhausgaspotenzial

### Wesentlicher Beitrag Anpassung an den Klimawandel (Annex II: Kapitel 7.1)

- Screening und Durchführung einer Klimarisiko- und Vulnerabilitätsbewertung am Standort für die vorausgesetzte Lebensdauer des Gebäudes mit Klimaprojektionen und Bewertung der Gebäudevulnerabilität
- Definition und Umsetzung von Anpassungsmaßnahmen, die das physische Klimarisiko reduzieren
- Beachtung der folgenden Aspekte bei der Umsetzung der Anpassungslösungen
  - keine Beeinträchtigung der Anpassungsbemühungen und anderer
     Wirtschaftstätigkeiten und Menschen, Natur, Kulturerbe, Vermögenswerte
  - bevorzugte Umsetzung von naturbasierten Lösungen bzw. Nutzung blauer oder grünen Infrastruktur
  - Umsetzung von Anpassungslösungen entsprechend lokaler, sektoraler, regionaler bzw. nationaler Anpassungspläne und -strategien
  - Überwachung und Messung der umgesetzten Anpassungsmaßnahmen, und Erwägung von Abhilfemaßnahmen, falls Indikator nicht erfüllt
  - Anpassungsmaßnahmen, die als Wirtschaftstätigkeit in der EU-Taxonomie verortet sind, erfüllen die dazu definierten DNSH-Anforderungen

- Erwartete Lebensdauer des Gebäudes
- Screening der Eintrittswahrscheinlichkeit von physikalischen Klimarisiken
- Analyse der physikalischen Klimarisiken mit zukünftigen Klimaprojektionen
- Darstellung der umgesetzten Anpassungsmaßnahmen
- Stellungnahme/ Gutachten eines Stadtklimatologie/ Architektur/ Tragwerksplanung mit Darstellung des Zusammenhangs zwischen Risiko und Anpassungsmaßnahme
- Darstellung der Anpassungsmaßnahmen im Kontext (Lagepläne/ Umgebungspläne/ Ansichten) und in Zusammenhang mit naturbasierten Maßnahmen/ blaue/ grüne Lösungen
- Darstellung der umgesetzten Anpassungsmaßnahmen mit regionalen/ nationalen/ Sektoralen Anpassungsplänen/-strategien
- Prozessdarstellung des Monitorings ggf. über Definition der Verantwortlichkeit für das Monitoring der Anpassungsmaßnahmen (prozessuale/ organisatorische Maßnahmen); Darstellung der sensorischen Maßnahmen
- Darstellung der Anpassungsmaßnahmen im Kontext der Taxonomie und Darstellung der Einhaltung der Taxonomie Anforderungen

## Wesentlicher Beitrag: Wandel zur Kreislaufwirtschaft (Annex II: Kapitel 3.1)

- Behandlung aller anfallenden Bau- und Abbruchabfälle gemäß Abfallrecht der EU und Checkliste des EU-Demolition and Waste Management Protokolls
- Aufbereitung für die Wiederverwendung/ Zuführung zum Recycling von mindestens 90% des auf der Baustelle anfallenden nicht gefährlichen Bau- und Abbruchabfälle
- Berechnung des Lebenszyklus Treibhausgaspotenzials des Gebäudes für jede Lebenszyklusphase
- Gestaltung des Gebäudedesigns und der Bautechnik: ressourceneffizient, anpassungsfähig, flexibel und demontierbar
- Nutzung von Sekundärrohstoffen für die drei schwersten Materialkategorien (max. 70% Primärrohstoffe für Beton, Naturstein, Agglomerat Stein, Ziegeln, Fliesen, Keramik, Glas und mineralische Stoffe; max. 80% Primärrohstoffe: biobasierte Materialien; max. 50% Primärrohstoffe: nicht-biobasierte Kunststoffe; max. 30% Primärrohstoffe: Metalle; max. 65% Primärrohstoffe: Gips)
- Verwendung digitaler Tools, um die Gebäudecharakteristika, die Materialien und Bauprodukte darzustellen für die zukünftige Instandhaltung, den Rückbau und für die Wiederverwendung
- Bereitstellung der Ökobilanzergebnisse und des digitalen Tools zu den Investoren/ Kunden

## Notwendige Daten und Unterlagen

- Unterschriebenes Protokoll und Dokumentation des Sortiersystems
- Abfallbilanz und Einhaltung des 90% Schwellenwertes
- Berechnete Ökobilanz
- Darstellung der Ressourceneffizienz, Anpassungsfähigkeit, Flexibilität und Demontierbarkeit des Gebäudes über die Nachweisführung der DGNB Neubau System V23 Kriterien
- Nachweis über die Bill of Materials und den Recyclingraten über die Produktdatenblätter
- Darstellung der verwendeten Tools

## 2.2.1.2 Sanierung

## Wesentlicher Beitrag Klimaschutz (Annex I: Kapitel 7.2)

 Durchführung einer energetischen Sanierung [GEG §48] oder relative Verbesserung des Nettoprimärenergiebedarfs von 30% im Vergleich zur Ausgangsleistung des Gebäudes vor Sanierung

## Notwendige Daten und Unterlagen

 Bedarfsorientierter Energieausweis mit Nachweis der Erfüllung der Anforderung der energetischen Sanierung (Primärenergiebedarf überschreitet das GEG-Referenzgebäude um nicht mehr als 40%) oder relative Verbesserung des Primärenergiebedarfs durch prozentualen Vergleich/ Validierung eines akkreditierten Energieberaters

## Wesentlicher Beitrag Anpassung an den Klimawandel (Annex II: Kapitel 7.2)

- Screening und Durchführung einer Klimarisiko- und Vulnerabilitätsbewertung am Standort für die vorausgesetzte Lebensdauer des Gebäudes mit Klimaprojektionen und Bewertung der Gebäudevulnerabilität
- Definition und Umsetzung von Anpassungsmaßnahmen, die das physische Klimarisiko reduzieren
- Beachtung der folgenden Aspekte bei der Umsetzung der Anpassungslösungen
  - keine Beeinträchtigung der Anpassungsbemühungen und anderer
     Wirtschaftstätigkeiten und Menschen, Natur, Kulturerbe, Vermögenswerte
  - bevorzugte Umsetzung von naturbasierten Lösungen bzw. Nutzung blauer oder grünen Infrastruktur
  - Umsetzung von Anpassungslösungen entsprechend lokaler, sektoraler, regionaler bzw. nationaler Anpassungspläne und -strategien
  - Überwachung und Messung der umgesetzten Anpassungsmaßnahmen, und Erwägung von Abhilfemaßnahmen, falls Indikator nicht erfüllt
  - Anpassungsmaßnahmen, die als Wirtschaftstätigkeit in der EU-Taxonomie verortet sind, erfüllen die dazu definierten DNSH-Anforderungen

## Notwendige Daten und Unterlagen

- Erwartete Lebensdauer des Gebäudes
- Screening der Eintrittswahrscheinlichkeit von physikalischen Klimarisiken
- Analyse der physikalischen Klimarisiken mit zukünftigen Klimaprojektionen
- Darstellung der umgesetzten Anpassungsmaßnahmen
- Stellungnahme/ Gutachten eines Stadtklimatologie/ Architektur/ Tragwerksplanung mit Darstellung des Zusammenhangs zwischen Risiko und Anpassungsmaßnahme
- Darstellung der Anpassungsmaßnahmen im Kontext (Lagepläne/ Umgebungspläne/ Ansichten) und in Zusammenhang mit naturbasierten Maßnahmen/ blaue/ grüne Lösungen
- Darstellung der umgesetzten Anpassungsmaßnahmen mit regionalen/ nationalen/ Sektoralen Anpassungsplänen/-strategien
- Prozessdarstellung des Monitorings ggf. über Definition der Verantwortlichkeit für das Monitoring der Anpassungsmaßnahmen (prozessuale/ organisatorische Maßnahmen); Darstellung der sensorischen Maßnahmen
- Darstellung der Anpassungsmaßnahmen im Kontext der Taxonomie und Darstellung der Einhaltung der Taxonomie Anforderungen

### Wesentlicher Beitrag: Wandel zur Kreislaufwirtschaft (Annex II, Kapitel 3.2)

- Behandlung aller anfallenden Bau- und Abbruchabfälle gemäß Abfallrecht der EU und Checkliste des EU-Demolition and Waste Management Protokolls
- Aufbereitung für die Wiederverwendung/ Zuführung zum Recycling von mindestens 70% des auf der Baustelle anfallenden nicht gefährlichen Bau- und Abbruchabfälle

- Berechnung des Lebenszyklus Treibhausgaspotenzials des Gebäudes für jede Lebenszyklusphase
- Erhalt von mindestens 50% des Originalgebäudes (Berechnung basierend auf die Bruttogeschossfläche)
- Gestaltung des Gebäudedesigns und der Bautechnik: ressourceneffizient, anpassungsfähig, flexibel und demontierbar
- Nutzung von Sekundärrohstoffen für die drei schwersten Materialkategorien (max. 85% Primärrohstoffe für Beton, Naturstein, Agglomerat Stein, Ziegeln, Fliesen, Keramik, Glas und mineralische Stoffe; max. 90% Primärrohstoffe: biobasierte Materialien; max. 75% Primärrohstoffe: nicht-biobasierte Kunststoffe; max. 65% Primärrohstoffe: Metalle; max. 83% Primärrohstoffe: Gips)
- Verwendung digitaler Tools, um die Gebäudecharakteristika, die Materialien und Bauprodukte darzustellen für die zukünftige Instandhaltung, den Rückbau und für die Wiederverwendung
- Bereitstellung der Ökobilanzergebnisse und des digitalen Tools zu den Investoren/ Kunden

- Unterschriebenes Protokoll und Dokumentation des Sortiersystems
- Abfallbilanz und Einhaltung des 70% Schwellenwertes
- Darstellung des Bestanderhalts
- Berechnete Ökobilanz
- Darstellung der Ressourceneffizienz, Anpassungsfähigkeit, Flexibilität und Demontierbarkeit des Gebäudes über die Nachweisführung der DGNB Sanierung System Version 2021 Kriterien
- Nachweis über die Bill of Materials und den Recyclingraten über die Produktdatenblätter
- Darstellung der verwendeten Tools

## 2.2.1.3 Erwerb und Eigentum

## Wesentlicher Beitrag Klimaschutz (Annex I: Kapitel 7.7)

- Bauantrag vor 31.Dezember 2020: Energieausweis Klasse A oder Primärenergiebedarf Teil der Top 15% des nationalen und regionalen Gebäudebestands
- Bauantrag nach 31.Dezember 2020:
  - Unterschreitung des nationalen Niedrigstenergiegebäude Standards um mindestens 10% Verfügbarkeit des Jahres-Primärenergiebedarfs [kWh/(m2\*a)] des Gebäudes
  - Für Gebäude mit BGF(R) > 5000m²: Überprüfung der Luftdichtheit und Durchführung einer Thermografie Messung und bei Abweichung Offenlegung an Investor/ Kunden; alternativ Überprüfung der thermischen Integrität durch robuste und nachvollziehbare Qualitätskontrollprozesse während Bauprozess
  - Für Gebäude mit BGF(R) > 5000m²: Berechnung aus dem Bau resultierende Lebenszyklus Treibhausgaspotenzial des Gebäudes für jede

Phase im Lebenszyklus und Offenlegung an Kunden/ Investor

• Für Nicht-Wohngebäude: Implementierung eines Energiemanagementsystems und regelmäßige Bewertung der Performance

## Notwendige Daten und Unterlagen

- Energieausweis mit Klasse A/ Bestandteil der Top 15%
- Nachweis der Unterschreitung des GEG-Standards über den bedarfsorientierten Energieausweis
- BGF(R) des Gebäudes
- Blower Door Test
- Thermographische Messung für das Gebäude
- Lebenszyklus Berechnung des Treibhausgaspotenzial

## Wesentlicher Beitrag Anpassung an den Klimawandel (Annex II: Kapitel 7.7)

- Screening und Durchführung einer Klimarisiko- und Vulnerabilitätsbewertung am Standort für die vorausgesetzte Lebensdauer des Gebäudes mit Klimaprojektionen und Bewertung der Gebäudevulnerabilität
- Definition und Umsetzung von Anpassungsmaßnahmen, die das physische Klimarisiko reduzieren
- Beachtung der folgenden Aspekte bei der Umsetzung der Anpassungslösungen
  - keine Beeinträchtigung der Anpassungsbemühungen und anderer
     Wirtschaftstätigkeiten und Menschen, Natur, Kulturerbe, Vermögenswerte
  - bevorzugte Umsetzung von naturbasierten Lösungen bzw. Nutzung blauer oder grünen Infrastruktur
  - Umsetzung von Anpassungslösungen entsprechend lokaler, sektoraler, regionaler bzw. nationaler Anpassungspläne und -strategien
  - Überwachung und Messung der umgesetzten Anpassungsmaßnahmen, und Erwägung von Abhilfemaßnahmen, falls Indikator nicht erfüllt
- a) Anpassungsmaßnahmen, die als Wirtschaftstätigkeit in der EU-Taxonomie verortet sind, erfüllen die dazu definierten DNSH-Anforderungen

## Notwendige Daten und Unterlagen

- Erwartete Lebensdauer des Gebäudes
- Screening der Eintrittswahrscheinlichkeit von physikalischen Klimarisiken
- Analyse der physikalischen Klimarisiken mit zukünftigen Klimaprojektionen
- Darstellung der umgesetzten Anpassungsmaßnahmen
- Stellungnahme/ Gutachten eines Stadtklimatologie/ Architektur/ Tragwerksplanung mit Darstellung des Zusammenhangs zwischen Risiko und Anpassungsmaßnahme
- Darstellung der Anpassungsmaßnahmen im Kontext (Lagepläne/ Umgebungspläne/ Ansichten) und in Zusammenhang mit naturbasierten Maßnahmen/ blaue/ grüne Lösungen
- Darstellung der umgesetzten Anpassungsmaßnahmen mit regionalen/ nationalen/ Sektoralen Anpassungsplänen/-strategien
- Prozessdarstellung des Monitorings ggf. über Definition der Verantwortlichkeit für

- das Monitoring der Anpassungsmaßnahmen (prozessuale/ organisatorische Maßnahmen); Darstellung der sensorischen Maßnahmen
- Darstellung der Anpassungsmaßnahmen im Kontext der Taxonomie und Darstellung der Einhaltung der Taxonomie Anforderungen

## 2.2.1.4 Rückbau

## Wesentlicher Beitrag: Wandel zur Kreislaufwirtschaft (Annex II, Kapitel 3.3)

- Durchführung eines Audits zur Festlegung von KPIs und Ambition; Identifizierung von projekt-spezifischen Einschränkungen, Detailierung des Rückbauaudits und des Abfallmanagementplans
- Durchführung eines Audits gemäß Checkliste des EU-Demolition and Waste Management Protokolls
- Behandlung aller anfallenden Bau- und Abbruchabfälle gemäß Abfallrecht der EU und Checkliste des EU-Demolition and Waste Management Protokolls
- Aufbereitung für die Wiederverwendung/ Zuführung zum Recycling von mindestens 90% des auf der Baustelle anfallenden nicht gefährlichen Bau- und Abbruchabfälle oder alternativ 95% der mineralischen Abfälle und 70% der nichtmineralischen Abfälle

## Notwendige Daten und Unterlagen

- Dokumentation des Audits vor Durchführung des Rückbaus
- Darstellung der Einhaltung des EU-Demolition and Waste Management Protokolls
- Abfallbilanz mit berechneten Abfallmengen

## 2.2.2 Einzelmaßnahmen

Neben der Bewertung von Sanierungsmaßnahmen, die zu einer energetischen Sanierung (Kapitel 7.2 in Annex I und II) führen, können sowohl bei Bestandsgebäuden, als auch bei Neubauten Investitionen in Einzelmaßnahmen als grün ausgewiesen werden, die zu den übergeordneten Umweltzielen "Klimaschutz" oder "Anpassung an den Klimawandel" einen wesentlichen Beitrag leisten. Dazu gehören zum einen Einzelmaßnahmen, die im Zusammenhang mit energieeffizienten Geräten, Ladeinfrastruktur, Geräten zur Steuerung der Gesamtenergieeffizienz oder erneuerbaren Energie stehen, und zum anderen Beratungs- und Planungstätigkeiten mit Bezug zu den zwei Umweltzielen.

### 2.2.2.1 Installation, Wartung und Reparatur von energieeffizienten Geräten

## Wesentlicher Beitrag Klimaschutz (Annex I: Kapitel 7.3)

- Erfüllung der Mindestanforderungen gemäß EU- Gebäuderichtlinie 2010/31/EU für einzelne Komponente und Systeme. Wo vorhanden, müssen diese Produkte den zwei höchsten (möglichen) Energieeffizienzklassen entsprechend.
- Umsetzung min. einer der folgenden Maßnahmen:
  - Dämmung vorhandener Hüllenkomponente und Produkte zur Anwendung der Isolierung auf Gebäudehülle (einschließlich mechanischer Befestigung und

Klebstoffe)

- Einbau neuer, energieeffizienter Fenster
- Einbau neuer, energieeffizienter Türen
- Installation und Austausch energieeffizienter Lichtquellen
- Installation/ Austausch/ Wartung/ Reparatur von Heiz-, Lüftungs- und Klimaanlagen und Warmwasserbereitungsanlagen
- Installation wasser- und energiesparender Küchen- und Sanitärarmaturen

## Notwendige Daten und Unterlagen

- Einhaltung der Mindestanforderung
- Produktdatenblätter mit Darstellung der Energieeffizienzklassen

## Wesentlicher Beitrag Anpassung an den Klimawandel (Annex II: Kapitel 7.3)

Hinweis: hier können folgende Sanierungsmaßnahmen betrachtet werden, bei Einhaltung der Mindestanforderungen der EU- Gebäuderichtlinie 2010/31/EU für einzelne Komponente und Systeme und ggf. entsprechend der zwei höchsten Produkte enthaltenden Energieeffizienzklassen: Dämmung vorhandener Hüllenkomponente und Produkte zur Anwendung der Isolierung auf Gebäudehülle (einschließlich mechanischer Befestigung und Klebstoffe); Einbau neuer, energieeffizienter Fenster; Einbau neuer, energieeffizienter Türen: Installation und Austausch energieeffizienter Lichtquellen: Installation/ Austausch/ Wartung/ Reparatur von Heiz-. Lüftungsund Klimaanlagen und Warmwasserbereitungsanlagen; Installation wasser- und energiesparender Küchen- und Sanitärarmaturen

- Screening und Durchführung einer Klimarisiko- und Vulnerabilitätsbewertung am Standort für die vorausgesetzte Lebensdauer des Gebäudes mit Klimaprojektionen und Bewertung der Gebäudevulnerabilität
- Definition und Umsetzung von Anpassungsmaßnahmen, die das physische Klimarisiko reduzieren
- Beachtung der folgenden Aspekte bei der Umsetzung der Anpassungslösungen
  - keine Beeinträchtigung der Anpassungsbemühungen und anderer Wirtschaftstätigkeiten und Menschen, Natur, Kulturerbe, Vermögenswerte
  - bevorzugte Umsetzung von naturbasierten Lösungen bzw. Nutzung blauer oder grünen Infrastruktur
  - Umsetzung von Anpassungslösungen entsprechend lokaler, sektoraler, regionaler bzw. nationaler Anpassungspläne und -strategien
  - Überwachung und Messung der umgesetzten Anpassungsmaßnahmen, und Erwägung von Abhilfemaßnahmen, falls Indikator nicht erfüllt
  - Anpassungsmaßnahmen, die als Wirtschaftstätigkeit in der EU-Taxonomie verortet sind, erfüllen die dazu definierten DNSH-Anforderungen

## Notwendige Daten und Unterlagen

Erwartete Lebensdauer der Einzelmaßnahmen

- Screening der Eintrittswahrscheinlichkeit von physikalischen Klimarisiken
- Analyse der physikalischen Klimarisiken mit zukünftigen Klimaprojektionen
- Darstellung der umgesetzten Anpassungsmaßnahmen
- Stellungnahme/ Gutachten eines Stadtklimatologie/ Architektur/ Tragwerksplanung mit Darstellung des Zusammenhangs zwischen Risiko und Anpassungsmaßnahme
- Darstellung der Anpassungsmaßnahmen im Kontext (Lagepläne/ Umgebungspläne/ Ansichten) und in Zusammenhang mit naturbasierten Maßnahmen/ blaue/ grüne Lösungen
- Darstellung der umgesetzten Anpassungsmaßnahmen mit regionalen/ nationalen/ Sektoralen Anpassungsplänen/-strategien
- Prozessdarstellung des Monitorings ggf. über Definition der Verantwortlichkeit für das Monitoring der Anpassungsmaßnahmen (prozessuale/ organisatorische Maßnahmen); Darstellung der sensorischen Maßnahmen
- Darstellung der Anpassungsmaßnahmen im Kontext der Taxonomie und Darstellung der Einhaltung der Taxonomie Anforderungen

## 2.2.2.2 Installation, Wartung und Reparatur von Ladestationen für Elektrofahrzeuge

## Wesentlicher Beitrag Klimaschutz (Annex I: Kapitel 7.4)

 Installation, Wartung oder Reparatur von Ladestationen für Elektrofahrzeuge in Gebäuden (und auf zu Gebäuden gehörenden Parkplätzen)

## Notwendige Daten und Unterlagen

 Darstellung der Anzahl und Art der installierten/ gewarteten/ reparierten Ladestationen

## Wesentlicher Beitrag Anpassung an den Klimawandel (Annex II: Kapitel 7.4)

Hinweis: bei der Installation, Wartung oder Reparatur von Ladestationen für Elektrofahrzeuge, werden zusätzlich die Anforderungen zur Anpassung an den Klimawandel betrachtet

- Screening und Durchführung einer Klimarisiko- und Vulnerabilitätsbewertung am Standort für die vorausgesetzte Lebensdauer des Gebäudes mit Klimaprojektionen und Bewertung der Gebäudevulnerabilität
- Definition und Umsetzung von Anpassungsmaßnahmen, die das physische Klimarisiko reduzieren
- Beachtung der folgenden Aspekte bei der Umsetzung der Anpassungslösungen
  - keine Beeinträchtigung der Anpassungsbemühungen und anderer
     Wirtschaftstätigkeiten und Menschen, Natur, Kulturerbe, Vermögenswerte
  - bevorzugte Umsetzung von naturbasierten Lösungen bzw. Nutzung blauer oder grünen Infrastruktur
  - Umsetzung von Anpassungslösungen entsprechend lokaler, sektoraler,

- regionaler bzw. nationaler Anpassungspläne und -strategien
- Überwachung und Messung der umgesetzten Anpassungsmaßnahmen, und Erwägung von Abhilfemaßnahmen, falls Indikator nicht erfüllt
- Anpassungsmaßnahmen, die als Wirtschaftstätigkeit in der EU-Taxonomie verortet sind, erfüllen die dazu definierten DNSH-Anforderungen

- Erwartete Lebensdauer der Einzelmaßnahmen
- Screening der Eintrittswahrscheinlichkeit von physikalischen Klimarisiken
- Analyse der physikalischen Klimarisiken mit zukünftigen Klimaprojektionen
- Darstellung der umgesetzten Anpassungsmaßnahmen
- Stellungnahme/ Gutachten durch Stadtklimatologie/ Architektur/ Tragwerksplanung mit Darstellung des Zusammenhangs zwischen Risiko und Anpassungsmaßnahme
- Darstellung der Anpassungsmaßnahmen im Kontext (Lagepläne/ Umgebungspläne/ Ansichten) und in Zusammenhang mit naturbasierten Maßnahmen/ blaue/ grüne Lösungen
- Darstellung der umgesetzten Anpassungsmaßnahmen mit regionalen/ nationalen/ Sektoralen Anpassungsplänen/-strategien
- Prozessdarstellung des Monitorings ggf. über Definition der Verantwortlichkeit für das Monitoring der Anpassungsmaßnahmen (prozessuale/ organisatorische Maßnahmen); Darstellung der sensorischen Maßnahmen
- Darstellung der Anpassungsmaßnahmen im Kontext der Taxonomie und Darstellung der Einhaltung der Taxonomie Anforderungen

# 2.2.2.3 Installation, Wartung und Reparatur von Geräten für die Messung, Regelung und Steuerung der Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden

## Wesentlicher Beitrag Klimaschutz (Annex I: Kapitel 7.5)

- Installation, Wartung und Reparatur einer der folgenden Einzelmaßnahmen:
  - zonierter Thermostate, intelligenter Thermostatsysteme und Sensoren, einschließlich Bewegungs- und Tageslichtsteuerung
  - von Systemen zur Gebäudeautomatisierung und Steuerung, Systemen für Gebäudeenergiemanagement, Beleuchtungssteuerungs- und Energiemanagementsystemen intelligenter Zähler für Gas, Wärme, Kälte und Strom
  - Fassaden- und Dachelementen mit Sonnenschutz- oder Sonnenregulierungsfunktionen, einschließlich solcher, die das Pflanzenwachstum unterstützen

## Notwendige Daten und Unterlagen

 Fotodokumentation, Rechnungen und Darstellung der installierten/ gewarteten/ reparierten Einzelmaßnahmen

## Wesentlicher Beitrag Anpassung an den Klimawandel (Annex II: Kapitel 7.5)

Hinweis: bei der Installation, Wartung oder Reparatur zonierter Thermostate, intelligenter Thermostatsysteme und Sensoren, einschließlich Bewegungs- und Tageslichtsteuerung; von Systemen zur Gebäudeautomatisierung und - Steuerung, Systemen für Gebäudeenergiemanagement, Beleuchtungssteuerungs- und Energiemanagementsystemen intelligenter Zähler für Gas, Wärme, Kälte und Strom

Fassaden- und Dachelementen mit Sonnenschutz- oder Sonnenregulierungsfunktionen, einschließlich solcher, die das Pflanzenwachstum unterstützen, werden zusätzlich die Anforderungen zur Anpassung an den Klimawandel betrachtet

- Screening und Durchführung einer Klimarisiko- und Vulnerabilitätsbewertung am Standort für die vorausgesetzte Lebensdauer des Gebäudes mit Klimaprojektionen und Bewertung der Gebäudevulnerabilität
- Definition und Umsetzung von Anpassungsmaßnahmen, die das physische Klimarisiko reduzieren
- Beachtung der folgenden Aspekte bei der Umsetzung der Anpassungslösungen
  - keine Beeinträchtigung der Anpassungsbemühungen und anderer
     Wirtschaftstätigkeiten und Menschen, Natur, Kulturerbe, Vermögenswerte
  - bevorzugte Umsetzung von naturbasierten Lösungen bzw. Nutzung blauer oder grünen Infrastruktur
  - Umsetzung von Anpassungslösungen entsprechend lokaler, sektoraler, regionaler bzw. nationaler Anpassungspläne und -strategien
  - Überwachung und Messung der umgesetzten Anpassungsmaßnahmen, und Erwägung von Abhilfemaßnahmen, falls Indikator nicht erfüllt
  - Anpassungsmaßnahmen, die als Wirtschaftstätigkeit in der EU-Taxonomie verortet sind, erfüllen die dazu definierten DNSH-Anforderungen

## Notwendige Daten und Unterlagen

- Erwartete Lebensdauer der Einzelmaßnahmen
- Screening der Eintrittswahrscheinlichkeit von physikalischen Klimarisiken
- Analyse der physikalischen Klimarisiken mit zukünftigen Klimaprojektionen
- Darstellung der umgesetzten Anpassungsmaßnahmen
- Stellungnahme/ Gutachten eines Stadtklimatologie/ Architektur/ Tragwerksplanung mit Darstellung des Zusammenhangs zwischen Risiko und Anpassungsmaßnahme
- Darstellung der Anpassungsmaßnahmen im Kontext (Lagepläne/ Umgebungspläne/ Ansichten) und in Zusammenhang mit naturbasierten Maßnahmen/ blaue/ grüne Lösungen
- Darstellung der umgesetzten Anpassungsmaßnahmen mit regionalen/ nationalen/ Sektoralen Anpassungsplänen-/strategien
- Prozessdarstellung des Monitorings ggf. über Definition der Verantwortlichkeit für das Monitoring der Anpassungsmaßnahmen (prozessuale/ organisatorische Maßnahmen); Darstellung der sensorischen Maßnahmen
- Darstellung der Anpassungsmaßnahmen im Kontext der Taxonomie und Darstellung der Einhaltung der Taxonomie Anforderungen

## 2.2.2.4 Installation, Wartung und Reparatur von Technologien für erneuerbare Energien

## Wesentlicher Beitrag Klimaschutz (Annex I: Kapitel 7.6)

- Installation, Wartung und Reparatur von einer der folgenden Einzelmaßnahmen:
  - o Fotovoltaik Systemen und der dazugehörigen technischen Ausrüstung
  - solarbetriebenen Warmwasserpaneelen und der dazugehörigen technischen Ausrüstung
  - Modernisierung von Wärmepumpen, die zur Erreichung der Ziele für erneuerbare Energien im Bereich Wärme- und Kälteerzeugung (gemäß der Richtlinie (EU) 2018/2001 beitragen) und der dazugehörigen technischen Ausrüstung
  - Windturbinen und der dazugehörigen technischen Ausrüstung
  - o Sonnenkollektoren und der dazugehörigen technischen Ausrüstung
  - Wärme- oder Elektroenergiespeichern, einer hocheffizienten Mikro- KWK-Anlage und der dazugehörigen technischen Ausrüstung
  - Wärmetauscher-/rückgewinnungssysteme und der dazugehörigen technischen Ausrüstung

## Notwendige Daten und Unterlagen:

 Fotodokumentation, Rechnungen und Darstellung der installierten/ gewarteten/ reparierten Einzelmaßnahmen

## Wesentlicher Beitrag Anpassung an den Klimawandel (Annex II: Kapitel 7.6)

Hinweis: bei der Installation, Wartung und Reparatur von einer der folgenden Einzelmaßnahmen: Fotovoltaik Systemen und der dazugehörigen technischen Ausrüstung; solarbetriebenen Warmwasserpaneelen und der dazugehörigen technischen Ausrüstung; Modernisierung von Wärmepumpen, die zur Erreichung der Ziele für erneuerbare Energien im Bereich Wärme- und Kälteerzeugung (gemäß der Richtlinie (EU) 2018/2001 beitragen) und der dazugehörigen technischen Ausrüstung; Windturbinen und der dazugehörigen technischen Ausrüstung; Warme- oder Elektroenergiespeichern, einer hocheffizienten Mikro- KWK-Anlage und der dazugehörigen technischen Ausrüstung; Wärmetauscher/rückgewinnungssysteme und der dazugehörigen technischen Ausrüstung, werden zusätzlich die Anforderungen zur Anpassung an den Klimawandel betrachtet

- Screening und Durchführung einer Klimarisiko- und Vulnerabilitätsbewertung am Standort für die vorausgesetzte Lebensdauer des Gebäudes mit Klimaprojektionen und Bewertung der Gebäudevulnerabilität
- Definition und Umsetzung von Anpassungsmaßnahmen, die das physische Klimarisiko reduzieren
- Beachtung der folgenden Aspekte bei der Umsetzung der Anpassungslösungen
  - keine Beeinträchtigung der Anpassungsbemühungen und anderer
     Wirtschaftstätigkeiten und Menschen, Natur, Kulturerbe, Vermögenswerte
  - o bevorzugte Umsetzung von naturbasierten Lösungen bzw. Nutzung blauer

- oder grünen Infrastruktur
- Umsetzung von Anpassungslösungen entsprechend lokaler, sektoraler, regionaler bzw. nationaler Anpassungspläne und -strategien
- Überwachung und Messung der umgesetzten Anpassungsmaßnahmen, und Erwägung von Abhilfemaßnahmen, falls Indikator nicht erfüllt
- Anpassungsmaßnahmen, die als Wirtschaftstätigkeit in der EU-Taxonomie verortet sind, erfüllen die dazu definierten DNSH-Anforderungen

- Erwartete Lebensdauer der Einzelmaßnahmen
- Screening der Eintrittswahrscheinlichkeit von physikalischen Klimarisiken
- Analyse der physikalischen Klimarisiken mit zukünftigen Klimaprojektionen
- Darstellung der umgesetzten Anpassungsmaßnahmen
- Stellungnahme/ Gutachten eines Stadtklimatologie/ Architektur/ Tragwerksplanung mit Darstellung des Zusammenhangs zwischen Risiko und Anpassungsmaßnahme
- Darstellung der Anpassungsmaßnahmen im Kontext (Lagepläne/ Umgebungspläne/ Ansichten) und in Zusammenhang mit naturbasierten Maßnahmen/ blaue/ grüne Lösungen
- Darstellung der umgesetzten Anpassungsmaßnahmen mit regionalen/ nationalen/ Sektoralen Anpassungsplänen-/strategien
- Prozessdarstellung des Monitorings ggf. über Definition der Verantwortlichkeit für das Monitoring der Anpassungsmaßnahmen (prozessuale/ organisatorische Maßnahmen); Darstellung der sensorischen Maßnahmen
- Darstellung der Anpassungsmaßnahmen im Kontext der Taxonomie und Darstellung der Einhaltung der Taxonomie Anforderungen

### 2.2.2.5 Freiberufliche Dienstleistungen: Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden

## Wesentlicher Beitrag Klimaschutz (Annex I: Kapitel 9.3)

- Umsetzung einer der folgenden Aktivitäten:
  - Technische Konsultationen (Energieberatungen, -simulationen, Projektmanagement, Erstellung von Energieleistungsverträgen, spezielle Schulungen) im Zusammenhang mit der Verbesserung der Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden
  - Akkreditierte Energieaudits und Bewertungen der Energieeffizienz von Gebäuden
  - o Dienstleistungen für Energiemanagement
  - Energieleistungsverträge
  - Energiedienstleistungen, die von Dienstleistungsunternehmen im Energiesektor erbracht werden

## **Notwendige Daten und Unterlagen:**

Beauftragung und Leistungsumfang der Dienstleistung

# 2.2.2.6 Ausführung von Ingenieurstätigkeiten in Zusammenhang mit der Anpassung an den Klimawandel

## Wesentlicher Beitrag Anpassung an den Klimawandel (Annex II: Kapitel 9.2)

- Bereitstellung von Beratungsdiensten zur Erfüllung der Anforderungen zur Anpassungskriterien zum Abbau von Anpassungshemmnisse in Bezug auf Information, Finanzen, Technik und Kapazitäten:
  - o Modellierungstechniken
  - Entwicklung von Klimamodellen und -projektionen, Dienstleistungen und Folgenabschätzungen sowie den besten verfügbaren wissenschaftlichen Erkenntnissen für die Vulnerabilitäts- und Risikoanalyse und der damit zusammenhängenden Methoden

## Notwendige Daten und Unterlagen:

Beauftragung und Leistungsumfang der Dienstleistung

## 2.3 Do No Significant Harm (DNSH) Anforderungen

## DNSH Klimaschutz (Annex II: Kapitel 7.1 - 7.7 und Kapitel 9.1)

- Gebäudenutzung dien nicht der Gewinnung, Lagerung, Beförderung oder Herstellung fossiler Brennstoffe
- für Neubau: Primärenergiebedarf entspricht GEG-Standard
- für Erwerb und Eigentum:
  - Bauantrag vor 31.Dezember.2020: Energieausweis der Klasse C oder Primärenergiebedarf Teil der Top 30% des nationalen oder regionalen Gebäudebestands
  - Bauantrag nach 31.Dezember.2020: Primärenergiebedarf entspricht GEG Standard

## Notwendige Daten und Unterlagen

- Darstellung des Gebäudezwecks/-nutzung
- für Neubau: bedarfsorientierter Energieausweis und Einhaltung des GEG-Anforderungswert
- für Erwerb und Eigentum: Energieausweis mit Klasse C oder Bestandteil der Top 30%

## DNSH Anpassung an den Klimawandel (Annex I: Kapitel 7.1 bis 7.7 und Kapitel 9.3)

 Screening der physikalischen Klimarisiken für die erwartete Lebensdauer des Gebäudes

- Durchführung einer robusten Klimarisiko- und Verwundbarkeitsbewertung zur Beurteilung des Wesentlichkeitsrisikos
- Definition von Anpassungsmaßnahmen zur Reduktion der physikalischen Klimarisiken, die zusätzlich:
- Klimaanpassungsbemühungen Anderer, die Natur oder andere Anlagen nicht beeinträchtigen
- Im Einklang stehen mit regionalen/ nationalen Klimaanpassungsstrategien
- Naturbasierte Lösungen und blaue/grüne Infrastruktur berücksichtigen

- Erwartete Lebensdauer des Gebäudes
- Screening der Eintrittswahrscheinlichkeit von physikalischen Klimarisiken
- Analyse der physikalischen Klimarisiken mit zukünftigen Klimaprojektionen
- Darstellung der geplanten Anpassungsmaßnahmen
- Stellungnahme/ Gutachten eines Stadtklimatologie/ Architektur/ Tragwerksplanung mit Darstellung des Zusammenhangs zwischen Risiko und Anpassungsmaßnahme
- Darstellung der Anpassungsmaßnahmen im Kontext (Lagepläne/ Umgebungspläne/ Ansichten) und in Zusammenhang mit naturbasierten Maßnahmen/ blaue/ grüne Lösungen
- Darstellung der geplanten Anpassungsmaßnahmen mit regionalen/ nationalen Anpassungsstrategien

## DNSH Wasser (Annex I: Kapitel 7.1 und 7.2; Annex II: Kapitel 7.1, 7.2 und 9.2)

- Einhaltung der Einschränkung bzgl. der technischen Spezifikationen von Wasserarmaturen im Gebäude [nicht anzuwenden bei Gebäuden von Privatpersonen]
- für Neubau und Ausführung von Ingenieurstätigkeiten in Zusammenhang mit Anpassung an den Klimawandel: Vermeidung von Beeinträchtigungen durch die Baustelle und Risiken für die Umwelt bzgl. Erhalt der Wasserqualität/ Vermeidung von Wasserknappheit durch Umsetzung eines Wassernutzungs- und schutzplan

## **Notwendige Daten und Unterlagen**

- Spezifikation in Ausschreibungsunterlagen
- Produktdatenblätter der Wasserarmaturen oder Bestätigung des TGA Planers
- Für Neubau: Anforderung der Baugenehmigung zum Umgang mit Wasser;
   Verträglichkeitsprüfung auf Wasser; Wassernutzungs- und schutzplan mit Nachweis der Qualitätssicherung auf der Baustelle

# DNSH Wandel zur Kreislaufwirtschaft (Annex I: Kapitel 7.1 und 7.2; Annex II: Kapitel 7.1 und 7.2)

Aufbereitung von min. 70% der anfallenden, nicht gefährlichen Bau- und

- Abbruchabfälle zur Wiederverwendung und dem Recycling
- Berücksichtigung von den am besten verfügbaren Techniken, selektiven Abbruch und Nutzung von Sortiersystemen bei Bau- und Abbrucharbeiten
- Ressourceneffizienter, anpassungsfähiger, flexibler und demontierbarer
   Gebäudedesign zur Unterstützung der Kreislaufwirtschaft

- Projektspezifische Abfallbilanz zum Nachweis der 70% Quote
- Abfallentsorgungskonzept
- Darstellung des ressourceneffizienten, anpassungsfähigen, flexiblen und demontierbaren Gebäudedesign gemäß TEC1.6 und ECO2.1 Kriterium des DGNB-Neubausystems, projektspezifischen Anwendung von Bewertungsmethoden oder Erklärung des Architekten/ Tragwerkplaners

# DNSH Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung (Annex I: Kapitel 7.1, 7.2 und 7.3; Annex II: Kapitel 7.1, 7.2 und 7.3)

- Auswahl der Bauprodukte gemäß Anhang 4 der Taxonomie
- **für Neubau und Sanierung:** Verwendung von Bauteilen und -materialien, die weniger als 0,06 mg Formaldehyd pro m³ Material oder Bauteil und weniger als 0,001 mg anderer krebserregender VOC der Kategorien 1A und 1B pro m³ Material oder Bauteil emittieren (Anforderung gilt für Farben, Lacke, Deckenplatten, Bodenbeläge, einschließlich zugehöriger Kleb- und Dichtstoffe, Innendämmung und Oberflächenbehandlungen im Innenbereich zur Behandlung von Feuchtigkeit und Schimmel)
- **für Neubau und Sanierung:** Umsetzung von Maßnahmen zur Reduktion von Lärm-, Staub- und Schadstoffemissionen
- für Neubau: Untersuchung der Baustelle auf Schadstoffe
- für die Installation, Wartung und Reparatur von energieeffizienten Geräten: Installation von Wärmedämmung an einer bestehenden Gebäudehülle: Entfernen von Dämmung, Entfernen und Zerbrechen von asbesthaltigen Materialien durch geschultes Personal mit Gesundheitskontrolle und gemäß nationalen Vorschriften

### Notwendige Daten und Unterlagen

- Bestätigung, dass nur bau- und chemikalienrechtlich (Europarecht) zugelassene
   Produkte eingesetzt / eingebaut wurden
- für Neubau und Sanierung: Nachweis auf Produktebene über Produktdatenblätter, dass Emissionsanforderungen eingehalten werden, Nutzung von "Blauen Engel" Labels
- für Neubau und Sanierung: Ausschreibungstext oder Lärmschutzkonzept
- **für Neubau und Sanierung:** Anforderungen an den Umgang mit boden- und wassergefährdenden Schadstoffen
- **für Neubau**: Nachweis über Altlastenkataster und Dokumente vom Bauamt oder Bodengutachten

• für die Installation, Wartung und Reparatur von energieeffizienten Geräten: Gefahrenstoffgutachten, -kataster und Darstellung des Sanierungskonzepts

# DNSH Schutz von Ökosystemen und Biodiversität (Annex I: Kapitel 7.1; Annex II: Kapitel 7.1)

- Durchführung eines (Screenings zur) Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP)
- Umsetzung der im UVP definierten Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen
- Gebäudestandort nicht auf

  - Flächen auf der grünen Wiese mit anerkannt hohem Biodiversitätswert und Flächen, die als Lebensraum für gefährdete Arten dienen (Flora und Fauna)
  - Flächen, die als Wälder definiert sind und im nationalen Treibhausgasinventar verwendet werden
- Gebäudestandort nicht auf Standort mit anerkanntem hohen Biodiversitätswert, ansonsten Umsetzung von Minderungsmaßnahmen ohne erhebliche Auswirkungen auf den Schutzzielen der Naturschutzgebiete

## **Notwendige Daten und Unterlagen**

- Baugenehmigung und Nachweis, dass Gebäudestandort Bauland ist
- Identifizierte Maßnahmen aus der Baugenehmigung/ Umweltbericht
- Erklärung, dass das Gebäude nicht auf Natura 2000, UNESCO-Welterbestätten, Key Biodiversity Areas oder Vergleichbarem steht oder Dokumentation von Umwelt-, Natur- und Denkmalschutzbehörden

# 3. Umsetzung der Taxonomie Anforderungen

# 3.1 Umsetzung im Markt

Mit der Durchführung von zwei pan-europäischen Marktstudien und dem Angebot Taxonomie Konformität bei Projekten über die ESG-Verifikation zur EU-Taxonomie unabhängig zu prüfen, konnten Erkenntnisse zur bisherigen Umsetzung der Taxonomie Konformität im Markt gewonnen werden.

Zum einen teilten Marktteilnehmer im Rahmen der Studie<sup>15</sup> ihre unternehmensinterne Strategie mit, dass die Umsetzung von Taxonomie-Konformität im wirtschaftlichsten Sinne erfolgt. Dementsprechend wird bei gewerblichen Objekten im Neubau zumeist das erste Umweltziel Klimaschutz ausgewählt, da die Umsetzung am wirtschaftlichsten und mit weniger Aufwand umsetzbar ist. Im Vergleich dazu erfordert die Umsetzung der Kreislaufwirtschaft Taxonomie im Neubau viel Aufwand durch die Anforderungen an die Materialauswahl, die Nutzung digitaler Tools und an das Gebäudedesign stellt. Auch für die Sanierung werden von den Anwendern im Markt hauptsächlich das Umweltziel Klimaschutz ausgewählt.

Mit der Umsetzung der Taxonomie zur Anpassung an den Klimawandel gab es vor allem nach Veröffentlichung der technischen Kriterien im Markt sehr viel Unsicherheit aufgrund von Informations- und Wissensrückstand gerade bzgl. der Durchführung von Klimarisikoanalysen und Vulnerabilitätsanalysen bei Gebäuden. Auch sind Fachplaner und Experten im Markt noch am Beginn, wenn es um die Identifikation von Anpassungsmaßnahmen für Gebäude geht. Diese Unsicherheit spiegelt sich im Markt wider, da auch im Bestand vorrangig das erste Umweltziel ausgewählt wird, wenn der energetische Standard es zulässt.

Nach der PWC-Studie "EU Taxonomy Reporting" (2023)<sup>16</sup> zur Umsetzung der EU-Taxonomie bei Industrie- und Finanzunternehmen in Europa hat der Bau- und Immobiliensektor mit 65% den höchsten Taxonomie-fähigen Umsatz. Jedoch lediglich 16% des Umsatzes wurde im Real Estate Bereich als taxonomiekonform ausgewiesen. Dies zeigt auf, dass die Überprüfung der Taxonomie Konformität bisher noch nicht gängige Praxis ist.

Trotzdem ist in Deutschland eine in 2022 stark steigende Nachfrage um 30,6% für zertifiziert nachhaltige Immobilien beobachtet worden (BNP Paribas Real Estate, Market Focus 2023). Auch erfolgt in der Neubauzertifizierung bei der DGNB die Betrachtung der Taxonomie Konformität zunehmend. Im Bestand sind Banken und Asset Manager vor allem daran interessiert, eine externe Bestätigung über die Konformität ihrer Assets zu erhalten. Genossenschaftsbanken, bzw. Banken, die kleinere Kredite vergeben, arbeiten an der Optimierung ihrer Prozesse um die Taxonomie Konformität eigenständig im Kreditvergabeprozess sicherstellen bzw. überprüfen zu können.

form?qs=dc7fcb176550eb1a6d1e950e3a1ac396b5c08c8064100f9d7340ba2417c51ff729ead2ec6a819a82828b04991d53e0fd1 3c93c915bdc05e199893c5beaed28b40df1d01db8a536f192417752b4e4ee7a

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> DGNB, GBCe, RFBB, ÖGNI, D-GBC, SGNI, CPEA (2023): Circular Economy Taxonomy Study – Assessing the market-readiness of the proposed Circular Economy EU Taxonomy Criteria for buildings https://issuu.com/dgnb1/docs/circular\_economy\_taxonomy\_study
<sup>16</sup> https://pages.pwc.de/content-

# 3.2. Ambition, wirtschaftliche Aktivitäten und Impact

## Ambition der technischen Anforderungen

Die technischen Anforderungen zur Klimaschutz-Taxonomie zeigen im Vergleich zum ersten Entwurf aus 2020, dass die Ambition für die Nachhaltigkeitsdefinition stark gesenkt wurde. Während im ersten Entwurf Neubauten als taxonomiekonform definiert wurden, die 20% unter dem Niedrigstenergiegebäude-Standard lagen, wurde in der verabschiedeten Klimaschutz-Taxonomie die Anforderung auf nur 10% angepasst. Dies spiegelt einerseits nicht das Bestreben der EU-Kommission wider, dass die Taxonomie zur Wirtschaftstransformation beiträgt, die die Zukunftsfähigkeit sicherstellt. So werden durch die nicht ambitionierte Taxonomie Mittel in wirtschaftliche Aktivitäten allokiert, die in Zukunft behoben werden müssen, da sie den internationalen und europäischen Klimazielen nicht gerecht werden. Im Gebäudesektor bedeutet das, dass Neubauten geplant und realisiert werden, die nicht den energetischen Anforderungen eines klimaneutralen Gebäudebestandes 2050 entsprechen.

Auch für Bestandsgebäude in der wirtschaftlichen Aktivität "Erwerb und Eigentum", gab es in der Umsetzung bei Verabschiedung der technischen Anforderungen Schwierigkeiten im Markt aufgrund teilweise fehlender Definitionen. Der dynamische Ansatz zur Klassifizierung der Top 15% Prozent erlaubt keine Planungssicherheit, da mit einem "Moving Target" keine Zieldefinition abgeleitet werden kann. Hier könnte die EU durch die Kommunikation eines verlässlichen Fahrplans aufzeigen, wie die Anforderungen in Zukunft stufenweise angehoben werden, um dadurch für die Planungsunsicherheiten im Markt Abhilfe zu schaffen.

Mit Aufnahme des Umweltziels "Anpassung an den Klimawandel" zielt die EU-Taxonomie darauf ab, dass Unternehmen die physischen Klimarisiken und entsprechende Vulnerabilität erkennen und bewerten, um langfristig die Resilienz der gebauten Umwelt zur erhöhen. Tatsächlich werden diesbezügliche Analysen hauptsächlich zur Erfüllung der DNSH-Anforderung durchgeführt. Aktuell wird dieses Umweltziel selten als Hauptziel ausgewählt.

Auch in der Kreislaufwirtschaft-Taxonomie wurde im Rahmen der pan-europäischen Studie<sup>17</sup> deutlich, dass der Fokus weiterhin bei der Klimaschutz Taxonomie bleiben wird, da viele Definitionen und Methodiken innerhalb der Kreislaufwirtschaft-Taxonomie unklar sind. Zudem wird die Erfüllung dieser Anforderungen als viel ambitionierter, aufwändiger und umfangreicher wahrgenommen. Dies liegt zum einen an der Datenmenge, die auf Materialund Bauteilebene vorhanden sein muss, aber auch an der Expertise, die für eine erfolgreiche Umsetzung der Anforderungen vorauszusetzen ist. Bei Neubauten liegt die Herausforderung in der Nutzung von hohen Quoten rezyklierten Materialien und bei der zukünftigen Rückbaubarkeit, während bei Sanierungen die Quoten zur Aufbereitung der Bau- und Abbruchabfälle eine Herausforderung darstellen.

### Wirtschaftlichen Aktivitäten und Betrachtungsweise

Aus der Betrachtung der abgedeckten wirtschaftlichen Aktivitäten, wird die EU-Taxonomie im gewerblichen Bereich hauptsächlich zur Umsetzung der Anforderungen auf Gesamtgebäudeebene verwendet. Dabei bietet die Trennung der wirtschaftlichen Aktivitäten Rückbau und Neubau in der Kreislaufwirtschaft-Taxonomie die Möglichkeit, bei einem Neubau

\_

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> https://issuu.com/dgnb1/docs/circular\_economy\_taxonomy\_study

die negativen Auswirkungen eines vorhergehenden Rückbaus in der Betrachtung auszulassen. Durch die Betrachtungsweise innerhalb der Taxonomie, entstehen Schlupflöcher, die von Marktteilnehmern genutzt werden.

Für Banken und Baufinanzierern wird je nach Kreditgröße die Einhaltung auf Gesamtgebäudeebene detailliert geprüft, bzw. bei kleineren Krediten bestehende Prozesse angepasst, um die Dokumentation der Taxonomie Konformität an den Kunden weiterzugeben. Die Umsetzung der Einzelmaßnahmen wird in der Regel bei kleineren Kreditvolumina als sehr kleinteilig und dokumentationsintensiv wahrgenommen, wodurch sie bisher noch nicht intensiv angewandt wird.

Mit der Taxonomie wird derzeit lediglich ein kleiner Teil der Gesamtwirtschaft abgedeckt und wirtschaftliche Aktivitäten klassifiziert, wenn diese bereits nachhaltig sind. Hierbei ist zu beachten, dass die technischen Anforderungen nicht die Ambition der definierten internationalen Klimaziele abbilden. Dahingegen können wirtschaftliche Aktivitäten, die derzeit noch nicht nachhaltig sind, aber ihre Performance dahingehend optimieren können und wollen, mit der jetzigen EU-Taxonomie nicht als konform ausgewiesen werden, siehe Abbildung 1 "mittlere Performance". Dazu gehören im Gebäudebereich beispielsweise der Anteil im Bestand, für den bereits ein Sanierungsfahrplan oder Klimaschutzfahrplan definiert wurde und somit über einen definierten Zeitraum Investitionen zur Verbesserung der CO2-Emissionen und der Gebäudeeffizienz allokiert wurden. Eine Weiterentwicklung der Taxonomie Anforderungen sollte demnach noch viel stärker auf transformative wirtschaftliche Aktivitäten eingehen und den Prozess hin zu mehr Nachhaltigkeit abbilden.



Abbildung 1 Vereinfachte Graphik einer möglichen Erweiterung der Taxonomie zur Abbildung der Gesamtwirtschaft nach Abbildung der EU Sustainable Finance Plattform

Diese Transformation im Gebäudesektor bilden derzeit vor allem die wirtschaftlichen Aktivitäten "Sanierung" und die "Umsetzung von Einzelmaßnahmen" über einen längeren Zeitraum ab.

Mit der Nutzung der EU-Taxonomie zur Bewertung und Offenlegung und für mehr Transparenz zwischen Finanzwirtschaft und Realwirtschaft könnte, mit einer zuverlässigen Zieldefinition für den Gebäudebestand, die Taxonomie sogar als Steuerungsinstrument verwendet werden. Mit der Integration eines Transitionsansatzes könnten endlich Aktivitäten, die zur Transformation beitragen, wie zum Beispiel gebäudeindividuelle Klimaschutzfahrpläne oder Sanierungsfahrpläne, dargestellt werden. Hierbei müsste möglicherweise bei getätigter Investition der Verwendungszweck definiert werden bzw. in der Klassifizierung der Investitionen (nachträglich) über ein Monitoring überprüft werden, ob die formulierten Fahrpläne entsprechend umgesetzt wurden bzw. die geplante Wirksamkeit erzielten.

Unabhängig von den Vorgaben der Sustainable Finance-Regulatorik, werden Sanierungen oder Einzelmaßnahmen derzeit umgesetzt. Bestandserhalt nimmt nicht nur weniger Ressourcen in Anspruch und vermeidet CO<sub>2</sub> Emissionen einer neuen Konstruktion, sondern vermeidet auch Flächenfraß, neue Versiegelung und Verdichtung des Bodens.

Entgegen dieser Zielsetzungen und trotz bestehenden Wissens haben Unternehmen, die von dieser großen Hebelwirkung Gebrauch machen und in Sanierungen, Bestandserhalt oder Einzelmaßnahmen investieren, gemäß aktuell geltender Regelungen zum Reporting einen scheinbar weniger großen Beitrag zu den definierten Umweltzielen auszuweisen als Aktivitäten der wirtschaftliche Aktivität "Neubau": Während bei Neubauten die gesamte Investitionssumme und der gesamte Gebäudewert als Taxonomie konform ausgewiesen werden können, können bei Sanierungen und Einzelmaßnahmen lediglich die Zusatz-Investitionen ausgewiesen werden und nicht der Gebäudewert.

## **Impact**

Trotz genannter Kritik zur Ambition der technischen Anforderungen in den Umweltzielen zeigt Tabelle 3, welche Potenziale für einen Beitrag zu den Umweltzielen mit den unterschiedlichen wirtschaftlichen Aktivitäten geleistet werden kann. Circa 95% der Gebäude in Deutschland sind Bestandsgebäude, während Neubauten nur einen Bruchteil des Gebäudebestands aus machen<sup>18</sup>. Demnach haben Sanierungen in allen Umweltzielen einen hohen Beitrag zu leisten, während bei Neubauten allein aufgrund der Aktivität in allen Umweltzielen nur ein kleiner bis mittlerer Beitrag geleistet werden kann. In der wirtschaftlichen Aktivität "Erwerb und Eigentum" trägt die Umsetzung der technischen Anforderungen in beiden Umweltzielen nur wenig zum Erreichen der Umweltziele bei, weil es hier um eine Status-quo Bewertung des Bestandes geht, während bei den Einzelmaßnahmen zur Transformation ein mittlerer bzw. ein niedriger Beitrag geleistet werden kann.

Tabelle 3: Nachhaltigkeitspotenziale im Gebäudesektor nach Tätigkeit und Umweltziel

	Neubau	Sanierung	Erwerb & Eigentum	Rückbau	Einzel- maßnahmen
Wesentlicher Beitrag: Klimaschutz	mittel	hoch	niedrig	-	hoch
Wesentlicher Beitrag: Anpassung an den Klimawandel	mittel	hoch	niedrig	-	niedrig
Wesentlicher Beitrag: Übergang zur Kreislaufwirtschaft	mittel	hoch	-	hoch	

Bei der Betrachtung der Umweltziele und den wirtschaftlichen Aktivitäten Sanierung und Neubau kann es bei bestimmten Gebäudenutzungen sinnvoll sein, auf Grund der bisherigen Definition der technischen Anforderungen eines Umweltziels den "wesentlichen Beitrag" zu

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> Dena Gebäudereport 2023

priorisieren, dies ist in der Tabelle 4 dargestellt. Aufgrund der Betrachtungsweise der wirtschaftlichen Aktivität Erwerb und Eigentum, in dem lediglich der Status-Quo bewertet wird, wurde die Betrachtungsebene der Gebäudenutzung nicht ergänzt, da hiermit durch die wirtschaftliche Aktivität an sich kein Impact erzielt wird.

Tabelle 4 Gebäudenutzung und relevante Umweltziele

	Wesentlicher Beitrag: Klimaschutz	Wesentlicher Beitrag: Anpassung an den Klimawandel	Wesentlicher Beitrag: Übergang zur Kreislaufwirtschaft
Wohnimmobilien	Gebäude mit hohem Skalierungsfaktor	Gebäude in exponierter Lage	Gebäude mit hohem Ressourcenbedarf
Handelsimmobilien	Gebäude mit hohem Skalierungsfaktor	Gebäude in exponierter Lage	Gebäude mit hohem Ressourcenbedarf
Büroimmobilien	Gebäude mit hohem Energiebedarf	Gebäude in exponierter Lage	Gebäude mit hohem Ressourcenbedarf
Beherbergungs- und Gastronomieimmobilien		Gebäude in exponierter Lage	Gebäude mit hohem Ressourcenbedarf
Industrie-, Produktions- und Logistikimmobilien	Gebäude mit hohem Energiebedarf	Gebäude in exponierter Lage	Gebäude mit hohem Ressourcenbedarf
	Gebäude mit hohem Skalierungsfaktor		Gebäude mit kurzer Nutzungsdauer (z.B. Logistikimmobilien/ Produktion)
Gesundheits- und Sozialimmobilien	Gebäude mit hohem Energiebedarf	Gebäude in exponierter Lage  Gebäude, die überwiegend von vulnerablen Gruppen genutzt werden	Gebäude mit hohem Ressourcenbedarf
Immobilien für Freizeit-, Kultur- und Bildungseinrichtungen	Gebäude mit hohem Skalierungsfaktor	Gebäude in exponierter Lage  Gebäude, die überwiegend von vulnerablen Gruppen genutzt werden	Gebäude mit hohem Ressourcenbedarf
Immobilien für Energie- /Wasserversorgung, Kommunikationsanlagen, Verkehrseinrichtungen, öffentliche Sicherheit	Gebäude mit hohem Energiebedarf (z.B. Rechenzentren)		

# 4. Ausblick

Gemäß dem Bericht der Sustainable Finance Plattform vom 3. August 2021 sollen für den Gebäude und Immobiliensektor technische Anforderungskriterien für das sechste Umweltziel Biodiversität<sup>19</sup> erfolgen. Aufgrund des fehlenden finalen Vorschlags der Sustainable Finance Plattform ist die Zeitschiene für die Finalisierung in Form eines delegierten Rechtsakts in Bezug hierauf unklar.

Gemäß Taxonomie-Verordnung wird eine regelmäßige Überprüfung der technischen Anforderung alle drei Jahre fällig – bezüglich dieser würde spätestens zum Ende des Jahres 2023 eine Überprüfung der Klima-Taxonomie notwendig werden. Vor allem mit Blick auf die aktuellen Definitionen für den Klimaschutz-Bereich wird erhofft, dass die technischen Anforderungen ambitionierter werden.

Im Herbst 2023 führte die EU-Kommission und das beratende Gremium, die Plattform on Sustainable Finance, ein "EU Taxonomy Stakeholder Request Mechanism" ein, worüber Marktteilnehmer basierend auf den bisherigen Erfahrungen in der Anwendung der technischen Kriterien und auch Empfehlungen zu neuen wirtschaftlichen Aktivitäten bis zum Dezember 2023 einreichen konnte. Basierend hierauf soll in 2024 von der Plattform on Sustainable Finance weitere Empfehlungen zur Weiterentwicklung der EU-Taxonomie veröffentlicht werden.

-

 $<sup>^{19}</sup>$ https://finance.ec.europa.eu/system/files/2021-09/210803-sustainable-finance-platform-report-technical-screening-criteria-taxonomy-annex\_en.pdf