

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	V
Abkürzungsverzeichnis	XI
Literaturverzeichnis	XIII
1. Kapitel Herausforderung zukunftsfähige Gebäude	1
I. Geschichte des Klimawandels	2
A. Klimakonferenzen und internationale Zusammenarbeit	3
1. Anfänge der internationalen Zusammenarbeit (1972–1995)	3
a) Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) 1988	3
b) United Nations Conference on Environment and Development (UNCED) 1992	4
c) Erste Klimakonferenz der Vertragsstaaten (COP 1) 1995	4
2. Unterzeichnung des Kyoto-Protokolls (1997)	4
3. Erneuerung und Verstärkung (2000er-Jahre)	5
4. Pariser Abkommen (2015)	6
5. Nachfolgende COPs und Herausforderungen (2016–2021)	6
a) COP 26 in Glasgow (2021)	7
b) COP 27 in Sharm El-Sheikh (2022)	7
c) COP 28 in Dubai (2023)	7
B. Europäischer Green Deal 2050	7
1. Klimaneutralität als Ziel	8
2. Emissionsreduktionsziele	8
3. Förderung von erneuerbaren Energien	8
4. Finanzierung und Unterstützung für Entwicklungsländer	8
5. Internationale Zusammenarbeit	8
C. Klimawandel im Gebäudesektor	8
II. Nachhaltigkeit im Bauwesen	10
A. Europäische Nachhaltigkeitsstrategie	10
1. Das Bauwesen im Fokus der Nachhaltigkeit	11
2. Die Rolle Österreichs	11
3. Integration von europäischen Richtlinien und nationalen Initiativen	12
B. Agenda 2030 – Sustainable Development Goals	12
1. Gesundheit und Wohlergehen (Ziel 3)	12
2. Sauberes Wasser und sanitäre Einrichtungen (Ziel 6)	13
3. Bezahlbare und saubere Energie (Ziel 7)	13
4. Industrie, Innovation und Infrastruktur (Ziel 9)	13
5. Nachhaltige Städte und Gemeinden (Ziel 11)	13
6. Nachhaltiger Konsum und Produktion (Ziel 12)	14
7. Maßnahmen zum Klimaschutz (Ziel 13)	14
C. Environmental Social Governance	14
1. Environmental (Umwelt)	15
2. Social (Sozial)	16
3. Governance (Governance)	16
4. Berichterstattung vs Rating	16
III. Rahmenbedingungen für eine klimafitte Zukunft	19
A. Grundanforderungen an Bauwerke	19

Inhaltsverzeichnis

1. Mechanische Festigkeit und Standsicherheit	20
2. Brandschutz	20
3. Hygiene, Gesundheit und Umweltschutz	20
4. Nutzungssicherheit und Barrierefreiheit	20
5. Schallschutz	20
6. Energieeinsparung und Wärmeschutz	21
7. Nachhaltige Nutzung der natürlichen Ressourcen	21
B. Energieausweis-Vorlage-Gesetz	21
C. Bauprodukteverordnung	22
D. Recycling-Baustoffverordnung	23
E. Klimaschutzgesetz	23
F. Kreislaufwirtschaftsgesetz	23
2. Kapitel Der Weg zur EU-Taxonomie: Von der Theorie zur Praxis	25
I. Grundlagen der EU-Taxonomie	26
A. Von der Vision zur Umsetzung	26
1. VISION Die Sehnsucht nach einer nachhaltigen globalen Zukunft	27
2. STRATEGIE Der Fahrplan zur Klimaneutralität – Der EU Green Deal	28
3. UMSETZUNG Operationalisierung durch die EU-Taxonomie und nationale Initiativen	28
B. Das Klassifikationssystem	30
C. Berichterstattung und zentrale KPIs	31
1. Umsatz	33
2. Investitionsausgaben	33
3. Betriebskosten	33
II. Kriterien der EU-Taxonomie	35
A. Erfassung durch die EU-Taxonomie: Grundlagen und Abgrenzung	38
B. Beitrag zu den Umweltzielen: Identifikation und Bewertung	40
C. Keine Beeinträchtigung anderer Umweltziele: Sicherstellung der Kohärenz	41
D. Einhaltung sozialer Mindeststandards: Die soziale Stütze der Nachhaltigkeit	42
1. Menschenrechte	43
2. Arbeitsstandards	43
3. Umweltschutz	43
4. Korruptionsbekämpfung	43
5. Verbraucherinteressen	43
6. Wissenschaft und Technologie	43
7. Wettbewerb	43
8. Besteuerung	43
E. Bewertung der Nachhaltigkeit von Wirtschaftsaktivitäten: Eine Gesamtschau	44
III. Umweltziele der EU-Taxonomie	44
A. Klimaschutz	46
1. Neubau	47
2. Renovierung bestehender Gebäude	48
3. Erwerb von und Eigentum	48
B. Anpassung an den Klimawandel	49
C. Nachhaltige Nutzung und Schutz von Wasser- und Meeresressourcen	53
D. Übergang zur Kreislaufwirtschaft	55
E. Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung	56
F. Schutz und Wiederherstellung der Biodiversität und der Ökosysteme	58
IV. Grüne Konformität: Wege, Hürden und Perspektiven	60
A. Bewertungsprozess und Konformitätsbestätigung	61
1. Prozess zur Bestätigung der Taxonomiekonformität	61
2. Vorbereitungsphase	62

3. Durchführung der Bewertung	62
4. Dokumentation und Berichterstattung	62
5. Externe Überprüfung und Audits	62
B. Herausforderungen und Lösungsansätze	63
C. Zukunftsaussichten und Bedeutung für das nachhaltige Bauwesen	63
3. Kapitel Immobiliensanierung und Revitalisierung	67
I. Ganzheitliche Betrachtung der Immobilie	68
A. Sanierung überholt Neubau	68
B. Erfordernisse in der Planung und Umsetzung	69
C. Lebenszyklusbetrachtung	69
D. BIM to CAFM	70
E. Gebäudezertifizierungen	70
II. Projektentwicklung	71
A. Grundlagenerhebungsarbeiten	75
1. Bedeutung der Dokumentation und Datenanalyse	75
2. Methoden der Datenerhebung	75
3. Bewertung der Gebäudestruktur und -substanz	76
B. Sanierungskonzepterstellung	76
1. Analyse der gesammelten Daten	76
2. Entwicklung von Sanierungsszenarien	77
3. Entscheidungsfindung und Planung	77
C. Gebäudebestandsbericht	78
1. Erstellung des Gebäudebestandsberichts	78
2. Bewertung und Empfehlungen	78
3. Wirtschaftliche Durchführbarkeit	78
III. Projektumsetzung	79
A. Nachhaltige Vorgehensweise	79
B. Vertrauen schaffen – Betroffene ins „Boot holen“	80
C. Information und Kommunikation	80
1. Kommunikationswege	82
a) Mündliche Information/Kommunikation	82
b) Schriftliche Information/Kommunikation	85
c) Digitale Information/Kommunikation	87
d) Kombination von Kommunikationskanälen – Wiederholung	88
2. Regelmäßige Information und in Kontakt bleiben	88
3. Einrichtung eines Ansprechpartners für Bewohneranliegen	90
D. Bewohnerbeteiligung	90
1. Zielsetzung und Voraussetzungen	91
2. Einbeziehung der Bewohner in den Entscheidungsprozess	92
3. Feedbackmechanismen zur Erfassung von Bewohneranliegen	92
4. Anpassung der Sanierungspläne basierend auf Bewohnerfeedback	92
E. Minimierung von Belastungen	92
1. Resiliente Bewohner	93
2. Wohnqualität bedeutet Lebensqualität	94
F. Sicherheit und Zugänglichkeit	94
G. Unterstützungsangebote	95
H. Vermeidung von Konflikten	95
IV. Projektfertigstellung und Bestandsübergabe	96
A. Projektabschluss und Dokumentation	96
B. Instandhaltungsstrategien	97
1. Ausfallsbedingte Instandhaltung	98
2. Vorbeugende Instandhaltung	98

Inhaltsverzeichnis

3. Zustandsabhängige Instandhaltung	99
C. Integration Lebenszyklusbetrachtung und Objektsicherheitsprüfung	99
Anhang 1: Beispiel Gutachten zur Überprüfung der EU-Taxonomiekonformität	103
Anhang 2: Beispiel Gebäudebestandsbericht	113
Stichwortverzeichnis	129