

# 1. Kapitel

## Herausforderung zukunftsfähige Gebäude

### Übersicht


	Rz
I. Geschichte des Klimawandels	1.1
A. Klimakonferenzen und internationale Zusammenarbeit	1.7
1. Anfänge der internationalen Zusammenarbeit (1972–1995)	1.9
a) Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) 1988	1.10
b) United Nations Conference on Environment and Development (UNCED) 1992	1.11
c) Erste Klimakonferenz der Vertragsstaaten (COP 1) 1995	1.12
2. Unterzeichnung des Kyoto-Protokolls (1997)	1.13
3. Erneuerung und Verstärkung (2000er-Jahre)	1.14
4. Pariser Abkommen (2015)	1.16
5. Nachfolgende COPs und Herausforderungen (2016–2021)	1.19
a) COP 26 in Glasgow (2021)	1.21
b) COP 27 in Sharm El-Sheikh (2022)	1.22
c) COP 28 in Dubai (2023)	1.23
B. Europäischer Green Deal 2050	1.24
1. Klimaneutralität als Ziel	1.25
2. Emissionsreduktionsziele	1.26
3. Förderung von erneuerbaren Energien	1.27
4. Finanzierung und Unterstützung für Entwicklungsländer	1.28
5. Internationale Zusammenarbeit	1.29
C. Klimawandel im Gebäudesektor	1.30
II. Nachhaltigkeit im Bauwesen	1.35
A. Europäische Nachhaltigkeitsstrategie	1.38
1. Das Bauwesen im Fokus der Nachhaltigkeit	1.41
2. Die Rolle Österreichs	1.42
3. Integration von europäischen Richtlinien und nationalen Initiativen	1.45
B. Agenda 2030 – Sustainable Development Goals	1.46
1. Gesundheit und Wohlergehen (Ziel 3)	1.48
2. Sauberes Wasser und sanitäre Einrichtungen (Ziel 6)	1.49
3. Bezahlbare und saubere Energie (Ziel 7)	1.50
4. Industrie, Innovation und Infrastruktur (Ziel 9)	1.51
5. Nachhaltige Städte und Gemeinden (Ziel 11)	1.52
6. Nachhaltiger Konsum und Produktion (Ziel 12)	1.53
7. Maßnahmen zum Klimaschutz (Ziel 13)	1.54
C. Environmental Social Governance	1.55
1. Environmental (Umwelt)	1.57
2. Social (Sozial)	1.60
3. Governance (Governance)	1.63
4. Berichterstattung vs Rating	1.66
III. Rahmenbedingungen für eine klimafitte Zukunft	1.70
A. Grundanforderungen an Bauwerke	1.72
1. Mechanische Festigkeit und Standsicherheit	1.75

2. Brandschutz	1.76
3. Hygiene, Gesundheit und Umweltschutz	1.77
4. Nutzungssicherheit und Barrierefreiheit	1.78
5. Schallschutz	1.79
6. Energieeinsparung und Wärmeschutz	1.80
7. Nachhaltige Nutzung der natürlichen Ressourcen	1.81
B. Energieausweis-Vorlage-Gesetz	1.82
C. Bauprodukteverordnung	1.87
D. Recycling-Baustoffverordnung	1.90
E. Klimaschutzgesetz	1.93
F. Kreislaufwirtschaftsgesetz	1.94

### I. Geschichte des Klimawandels

- 1.1** Die Thematik des Klimawandels ist vielschichtig und reicht bereits über Jahrhunderte zurück. Die Diskussionen werden von wissenschaftlichen Erkenntnissen, politischen Entscheidungen und dem Bestreben nach einer nachhaltigen Zukunft geprägt.
- 1.2 Vor der Industriellen Revolution** (vor dem 19. Jahrhundert) unterlag die Erde natürlichen Klimaschwankungen, deren Einfluss menschlicher Aktivität jedoch begrenzt war. Im Zuge der Industrialisierungsprozesse, die gegen Ende des 18. Jahrhunderts begannen, fokussierte man sich bis in die Mitte des 20. Jahrhunderts hauptsächlich auf Fragen und Kriterien der gesellschaftlichen Entwicklung. Diese waren weitestgehend auf ökonomische und soziale Aspekte beschränkt. Überlebensfragen und die Regelung von Arbeitsbedingungen standen im Vordergrund, während ökologische Aspekte, die heute von großer Bedeutung sind, vernachlässigt wurden.
- 1.3** Somit war das Nachhaltigkeitsprinzip über 200 Jahre lang hauptsächlich auf die Forst- und Fischereiwirtschaft beschränkt und hatte auf die übrigen Wirtschaftsbereiche kaum nennenswerten Einfluss. Interessanterweise kommt dem Erhaltungsziel bzw dem Ziel von den Erträgen und nicht von der Substanz zu leben, in diesem Zusammenhang das unternehmerisch-betriebswirtschaftliche Prinzip der Abschreibung für Abnutzung, wohl am nächsten.

#### **Nachhaltigkeit**

 *Carl von Carlowitz* definierte erstmals den Begriff Nachhaltigkeit im 18. Jahrhundert. Darunter verstand man im Bereich der Forstwirtschaft, dass nur so viel Holz geschlagen werden durfte, wie durch Aufforstung wieder nachwachsen kann.

- 1.4 Mit Beginn der Industriellen Revolution** im 18. und 19. Jahrhundert begannen Menschen vermehrt fossile Brennstoffe wie Kohle, Öl und Gas zu nutzen. Durch diese Verbrennung werden große Mengen an Treibhausgasen freigesetzt, insbesondere Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), was zu einem Anstieg der globalen Durchschnittstemperatur führt.
- 1.5** Im Verlauf des 20. Jahrhunderts belegen wissenschaftliche Studien eine Erwärmung der Erde und es gibt zunehmend Hinweise auf einen vom **Menschen verursachten Klimawandel**. Im Laufe des Jahrhunderts beschleunigt sich der Klimawandel infolge steigender Temperaturen, häufigerer extremer Wetterereignisse sowie schmelzender Gletscher und ansteigendem Meeresspiegel. Einige Länder kämpfen auch mit der Umsetzung von Maß-

nahmen zur Bekämpfung des Klimawandels. Es werden erste internationale Abkommen geschlossen, um die Erwärmung auf deutlich unter 2 Grad Celsius über dem vorindustriellen Niveau zu begrenzen.

Trotz internationaler Bemühungen und steigendem Bewusstsein bleiben Herausforderungen bestehen, da viele Länder Schwierigkeiten haben, ihre Treibhausgasemissionen zu reduzieren. Technologische Innovationen und erneuerbare Energien erlangen zunehmend an Bedeutung. Allerdings erfordert es weiterhin globale Bemühungen, um die Folgen des Klimawandels zu begrenzen. **1.6**

### A. Klimakonferenzen und internationale Zusammenarbeit

Erst Ende der 1960er und Anfang der 1970er Jahre wurde das Thema der Nachhaltigkeit bedeutsamer. Im Bericht des Club of Rome von 1972 wurden die Grenzen des Wachstums zitiert. Erstmals wurde intensiver in Wissenschaft und Politik über die Zusammenhänge zwischen Nachhaltigkeit, sprich gesellschaftlichen Zielen in Produktion und Leben, Wirtschaftswachstum und der Verfügbarkeit und Endlichkeit von Ressourcen diskutiert. Auch die Zunahme diverser Umwelt- und Belastungsprobleme wie beispielsweise Luftschadstoffemissionen führte zu einer Intensivierung der öffentlichen Diskussion. Vor dem Hintergrund eines Jahrzehnts mit zunehmend politisierten und kontrovers diskutierten Entwicklungsdebatten wurde auf wachsende Probleme im ökologischen sowie sozioökonomischen Bereich aufmerksam gemacht, darunter Armut, Hungersnöte, weltweite Rezessionen, internationale Schuldenkrisen und Arbeitslosigkeit. **1.7**

Seit der **ersten Weltklimakonferenz** im Jahr 1979 hat sich die internationale Gemeinschaft mit dem Thema Klimawandel befasst und versucht, Maßnahmen zur Begrenzung der globalen Erwärmung zu ergreifen. Die Schwerpunkte und das erste wichtige Ergebnis der Konferenz war, die ausgesprochene Warnung, dass eine weitere Konzentration auf fossile Brennstoffe, im Zusammenhang mit der fortschreitenden Vernichtung von Waldbeständen auf der Erde, zu einem massiven Anstieg der atmosphärischen Kohlendioxidkonzentration führen wird. **1.8**

#### 1. Anfänge der internationalen Zusammenarbeit (1972–1995)

In den Anfängen der globalen Auseinandersetzung mit dem Klimawandel markierte die Konferenz der Vereinten Nationen über die Umwelt des Menschen (UNCHE – United Nations Conference on the Human Environment) im Jahr 1972 und die erste Weltklimakonferenz eine Wende. Diese Ereignisse legten die Grundsteine für internationale Diskussionen über die Auswirkungen menschlicher Aktivitäten auf das Klima. Der Erkenntnis, dass eine koordinierte Anstrengung notwendig ist, folgte die Schaffung weiterer Räte, Kommissionen und Konferenzen. **1.9**

#### a) Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) 1988

Die Weltkommission für Umwelt und Entwicklung unter der Leitung von *Gro Harlem Brundtland* erstellte den **Brundtland-Bericht**, auch bekannt als „Our Common Future.“ Der Bericht prägte den Begriff „**nachhaltige Entwicklung**“ und betonte die Bedeutung der Verbindung zwischen Umweltschutz und wirtschaftlicher Entwicklung. Das Konzept der nachhaltigen Entwicklung wurde auf zwei Arten definiert: **1.10**

„Dauerhafte Entwicklung ist eine Entwicklung, die die Bedürfnisse der Gegenwart befriedigt, ohne zu riskieren, daß künftige Generationen ihre eigenen Bedürfnisse nicht befriedigen können.“ (Volker Hauff 1987, *Unsere gemeinsame Zukunft*, S 46)

„Im Wesentlichen ist dauerhafte Entwicklung ein Wandlungsprozeß, in dem die Nutzung von Ressourcen, das Ziel von Investitionen, die Richtung technologischer Entwicklung und institutioneller Wandel miteinander harmonisieren und das derzeitige und künftige Potential vergrößern, menschliche Bedürfnisse und Wünsche zu erfüllen.“ (Volker Hauff 1987, *Unsere gemeinsame Zukunft*, S 49)

### b) United Nations Conference on Environment and Development (UNCED) 1992

- 1.11** Die Konferenz der Vereinten Nationen über Umwelt und Entwicklung auch Earth Summit, „**Umweltgipfel**“ oder „**Rio-Konferenz**“ genannt, fand von 3. bis 14. Juni 1992 im brasilianischen Rio de Janeiro statt. Sie gilt als Meilenstein für die Integration von Umwelt- und Entwicklungsbestrebungen und war seit der Konferenz der Vereinten Nationen über die Umwelt des Menschen in Stockholm 1972 die erste größere internationale Konferenz, die Umweltfragen in einem globalen Rahmen diskutierte. Hier wurde die Klimarahmenkonvention der Vereinten Nationen (UNFCCC) – Rio-Erklärung zu Umwelt und Entwicklung verabschiedet. Das Gipfeltreffen brachte Umweltfragen mit wirtschaftlicher und sozialer Entwicklung in Einklang und legte den Grundstein für die **Agenda 21**, ein Aktionsprogramm für nachhaltige Entwicklung.

### c) Erste Klimakonferenz der Vertragsstaaten (COP 1) 1995

- 1.12** Die erste Weltklimakonferenz der Vereinten Nationen, die United Nations Climate Change Conference (UNCCC), fand vom 28. März bis zum 7. April 1995 in Berlin statt. Dies geschah im Rahmen der Klimarahmenkonvention der Vereinten Nationen, die im Juni 1992 auf der Konferenz der Vereinten Nationen über Umwelt und Entwicklung in Rio de Janeiro beschlossen wurde. Ziel der Konferenz war es, die Verpflichtungen der Konvention fortzuentwickeln und zu verschärfen. Seitdem findet die Vertragsstaatenkonferenz (Conference of the Parties), auch genannt COP, in der Regel jährlich statt.

Diese Verbindung von Ereignissen spiegelt den fortschreitenden Fokus der internationalen Gemeinschaft auf Umwelt- und Klimafragen wider. Von der Anerkennung des Klimawandels auf der ersten Weltklimakonferenz über die Definition des Konzepts der nachhaltigen Entwicklung im Brundtland-Bericht bis hin zur Integration von Umwelt- und Entwicklungsfragen auf dem Umweltgipfel in Rio de Janeiro – all dies bildete den Rahmen für die kontinuierlichen Bemühungen, den globalen Klimawandel anzugehen und nachhaltige Entwicklung zu fördern.

## 2. Unterzeichnung des Kyoto-Protokolls (1997)

- 1.13** Die Verabschiedung des **Kyoto-Protokolls** auf der dritten Vertragsstaatenkonferenz (COP 3) im Jahr 1997 war ein wichtiger Meilenstein. Es handelte sich dabei um das erste verbindliche internationale Abkommen zur Eindämmung des Klimawandels. Das Proto-

koll führte zu einem bedeutenden Schritt in Richtung globaler Zusammenarbeit im Umweltschutz, da sich die Industrieländer dazu verpflichteten, ihre Emissionen zu verringern.

Das **Kyoto-Protokoll** führte mehrere flexible Mechanismen ein, um den Staaten zu helfen, ihre Emissionsziele kosteneffizient zu erreichen. Dazu gehören der Emissionshandel, der Mechanismus für umweltverträgliche Entwicklung (Clean Development Mechanism, CDM) und der Mechanismus für gemeinsame Umsetzung (Joint Implementation, JI). Diese Instrumente erlauben es den Ländern, Emissionsreduktionszertifikate zu kaufen und zu verkaufen oder in Emissionsreduktionsprojekte in anderen Ländern zu investieren, um ihre eigenen Emissionsziele zu erreichen.

### 3. Erneuerung und Verstärkung (2000er-Jahre)

Im Laufe der Jahre wurde die zeitliche Entwicklung der internationalen Bemühungen zur Bewältigung globaler Herausforderungen, insbesondere im Bereich Armutsbekämpfung, Friedenserhaltung und Umweltschutz, durch verschiedene Schlüsselereignisse geprägt. Am 9. September 2000 fassten 189 Mitgliedstaaten der Vereinten Nationen einen wegweisenden Beschluss in Form der Millenniumserklärung. Diese Erklärung legte einen verbindlichen Katalog grundlegender Zielsetzungen fest (**Millennium Development Goals – MDGs**), die für alle Mitgliedstaaten gelten sollten. **1.14**



Die ersten Jahre des neuen Jahrtausends markierten nicht nur eine Ära der Millenniumserklärung, sondern zeichneten sich auch durch eine erneute Intensivierung und Verstärkung der internationalen Klimabemühungen aus. In diesem Kontext wurden bedeutende Konferenzen wie die in Bali (COP 13) im Jahr 2007 und Kopenhagen (COP 15) im Jahr 2009 abgehalten. Diese verdeutlichten, dass ein neues, umfassendes Abkommen zur Bewältigung der globalen Klimaproblematik erforderlich ist. Diese Veranstaltungen unterstrichen die Notwendigkeit, den Klimaschutz zu verstärken und gemeinschaftliche Anstrengungen zu unternehmen, um den Herausforderungen des Klimawandels wirksam zu begegnen. **1.15**

### 4. Pariser Abkommen (2015)

- 1.16** Der Weltgipfel für nachhaltige Entwicklung im Jahr 2015, auch als United Nations Sustainable Development Summit 2015 bekannt, markierte einen entscheidenden Wendepunkt in den Bemühungen der Vereinten Nationen (UN) zur Förderung globaler Nachhaltigkeit. Eine der hervorstechenden Errungenschaften dieses Gipfels war die Verabschiedung der „**Ziele für nachhaltige Entwicklung**“ durch die Generalversammlung der Vereinten Nationen am 25. September 2015.
- 1.17** Die 17 Ziele für nachhaltige Entwicklung (**Sustainable Development Goals – SDGs**) wurden als politische Zielsetzungen der UN etabliert, um weltweit eine nachhaltige Entwicklung auf ökonomischer, sozialer und ökologischer Ebene sicherzustellen. Sie dienen als globaler Leitfaden für Nachhaltigkeit. Dieser Meilenstein diente nicht nur als wegweisende Initiative, sondern bereitete auch den Boden für die bevorstehende UN-Klimakonferenz im Dezember 2015 in Paris vor.



- 1.18** Der Durchbruch erfolgte dann auf der 21. Vertragsstaatenkonferenz (COP 21) in Paris, die das historische **Pariser Abkommen** hervorbrachte. Dieses bahnbrechende Dokument legte erstmals für alle Nationen verbindliche Verpflichtungen fest, gemeinsam Anstrengungen zu unternehmen, um den globalen Temperaturanstieg zu begrenzen. Das übergeordnete Ziel lautete, die Erwärmung auf deutlich unter 2 Grad Celsius über dem vorindustriellen Niveau zu begrenzen, wobei das ambitionierte Ziel verfolgt wurde, 1,5 Grad Celsius nicht zu überschreiten.

### 5. Nachfolgende COPs und Herausforderungen (2016–2021)

- 1.19** In den Jahren nach der historischen Verabschiedung des Pariser Abkommens fanden eine Reihe weiterer Konferenzen statt, die entscheidende Schritte in Richtung der Umsetzung der Pariser Vereinbarung darstellten. Insbesondere die Konferenzen in Marrakesch (COP 22) im Jahr 2016, Kattowitz (COP 24) im Jahr 2018 und Madrid (COP 25) im Jahr 2019 waren entscheidende Momente in diesem fortlaufenden Prozess.

Insgesamt verdeutlichten diese Konferenzen die Fortschritte, aber auch die Herausforderungen, die bei der Umsetzung der Pariser Vereinbarung auf internationaler Ebene auftraten. Die Diskussionen und Ergebnisse dieser Veranstaltungen trugen dazu bei, die Grenzen und Möglichkeiten der globalen Zusammenarbeit im Kampf gegen den Klimawandel aufzuzeigen. **1.20**

#### a) COP 26 in Glasgow (2021)

Ein weiterer Meilenstein war die 26. Vertragsstaatenkonferenz (COP 26) in Glasgow im Jahr 2021. Hier wurden bedeutende Vereinbarungen zu Themen wie der Reduktion von Entwaldung und der Finanzierung von Anpassungsmaßnahmen getroffen. Doch trotz dieser Fortschritte bleibt die Umsetzung ehrgeiziger Emissionsreduktionsziele eine fortwährende Herausforderung. **1.21**

Insgesamt zeigt die Entwicklung seit der ersten Weltklimakonferenz eine zunehmende Sensibilisierung für den Klimawandel, verstärkte Bemühungen um internationale Zusammenarbeit und die Entwicklung konkreter Maßnahmen, um den globalen Temperaturanstieg zu begrenzen. Trotz Fortschritten bleiben jedoch Herausforderungen bestehen, insbesondere im Hinblick auf die Umsetzung von ehrgeizigen Emissionsreduktionszielen und die Finanzierung von Anpassungsmaßnahmen.

#### b) COP 27 in Sharm El-Sheikh (2022)

Ein zentrales Ergebnis der COP 27 war die Einrichtung eines neuen Fonds für Klimaschäden, auch bekannt als „**Loss and Damage**“-**Mechanismus**. Dieser Fonds zielt darauf ab, Entwicklungsländer, die besonders stark von den Auswirkungen des Klimawandels betroffen sind, finanziell zu unterstützen. Die Schaffung dieses Fonds markiert einen bedeutenden Durchbruch in den langjährigen Verhandlungen über finanzielle Unterstützung für Länder, die durch extreme Wetterereignisse und langfristige Klimaveränderungen Schäden erleiden. **1.22**

#### c) COP 28 in Dubai (2023)

Die COP 28 war ein Wendepunkt in den internationalen Klimaverhandlungen, da sich zum ersten Mal fast alle Länder auf einen **Ausstieg aus fossilen Brennstoffen** geeinigt haben. Diese historische Einigung gilt als entscheidender Schritt zur Erreichung der Ziele des Pariser Abkommens und unterstreicht die Dringlichkeit, die Hauptursache des Klimawandels anzugehen. Die Ergebnisse haben jedoch auch Schwachstellen aufgezeigt, insbesondere das Fehlen eines klaren Bekenntnisses zum Ausstieg aus fossilen Brennstoffen in diesem Jahrzehnt und Schlupflöcher, die den weiteren Verbrauch fossiler Brennstoffe ermöglichen. **1.23**

### B. Europäischer Green Deal 2050

Die Europäische Union hat ihren „Green Deal“ im Jahr 2019 vorgestellt, der eine umfassende Strategie für nachhaltiges Wachstum und Klimaneutralität bis 2050 umfasst. Der Europäische Green Deal und die Weltklimakonferenzen sind miteinander verknüpft, da sie beide das übergeordnete Ziel verfolgen, den Klimawandel zu bekämpfen und eine **1.24**



nachhaltigere, kohlenstoffarme Wirtschaft zu schaffen. Die Vereinbarung orientiert sich hierbei am Pariser Abkommen, welches auf der COP 21 beschlossen wurde. Beide streben eine Begrenzung der globalen Erwärmung auf deutlich unter 2 Grad Celsius an und unternehmen Anstrengungen, um den Anstieg auf 1,5 Grad Celsius zu begrenzen.

### 1. Klimaneutralität als Ziel

- 1.25** Ein zentrales Ziel des Europäischen Green Deals ist die Klimaneutralität der Europäischen Union bis 2050. Im Einklang mit den Bestrebungen des Pariser Abkommens, den globalen Nettoausstoß von Treibhausgasen bis Mitte des Jahrhunderts auf null zu reduzieren und somit soll Europa als erster Kontinent klimaneutral werden.

### 2. Emissionsreduktionsziele

- 1.26** Die Europäische Union hat im Rahmen der Umsetzung des Pariser Abkommens ehrgeizige Ziele zur Reduzierung von Treibhausgasemissionen festgelegt. Das Ziel besteht darin, die Emissionen bis 2030, um mindestens 55% gegenüber dem Stand von 1990 zu senken.

### 3. Förderung von erneuerbaren Energien

- 1.27** Eine weitere zentrale Komponente der Vereinbarung ist die Förderung erneuerbarer Energien, um ihren Anteil am Energiemix zu erhöhen. Dies entspricht den Bestrebungen der Weltklimakonferenzen zur Reduzierung des Einsatzes fossiler Brennstoffe und Förderung erneuerbarer Energien.

### 4. Finanzierung und Unterstützung für Entwicklungsländer

- 1.28** Die Finanzierung und Unterstützung von Entwicklungsländern werden in beiden Initiativen als wichtig erachtet, um Anpassungsmaßnahmen zu ermöglichen und den Übergang zu einer kohlenstoffarmen Wirtschaft zu unterstützen. Dies ist ein Schlüsselement, sowohl des Pariser Abkommens als auch des Europäischen Green Deals.

### 5. Internationale Zusammenarbeit

- 1.29** Der europäische Green Deal unterstreicht die Bedeutung der internationalen Zusammenarbeit im Kampf gegen den Klimawandel. Dies steht im Einklang mit den Grundsätzen der Weltklimakonferenzen, die globale Anstrengungen zur Verringerung der Treibhausgasemissionen fördern. Die Verbindung zwischen dem Europäischen Green Deal und den Weltklimakonferenzen zeigt die gemeinsamen Bemühungen auf internationaler und regionaler Ebene, den Klimawandel zu bekämpfen und eine nachhaltigere Zukunft zu schaffen.

## C. Klimawandel im Gebäudesektor

- 1.30** Der Gebäudesektor ist für einen erheblichen Anteil der globalen Treibhausgasemissionen verantwortlich, hauptsächlich durch Energieverbrauch für Heizung, Kühlung, Beleuchtung und andere Zwecke. Um diesen Anteil zu reduzieren und den Klimazielen näherzukommen, sind umfassende Maßnahmen erforderlich, darunter die Verbesserung der Energieeffizienz von Gebäuden, die Nutzung erneuerbarer Energiequellen und die Implementierung nachhaltiger Bau- und Sanierungspraktiken.



In den letzten Jahrzehnten gab es eine verstärkte Anstrengung, energieeffiziente Gebäude zu planen und zu errichten, um den Energieverbrauch zu reduzieren und den CO<sub>2</sub>-Ausstoß zu minimieren. Die Modernisierung bestehender Gebäude, um sie nachhaltiger zu gestalten, ist eine wichtige Strategie. Dazu gehören verbesserte Dämmung, effizientere Heizungs- und Kühlsysteme sowie die Integration erneuerbarer Energien. **1.31**

Nachhaltige Architekturprinzipien gewinnen zunehmend an Bedeutung. Dazu gehören grüne Gebäudedesigns und der Einsatz umweltfreundlicher Materialien. Der Städtebau spielt eine wichtige Rolle, da er einen Einfluss auf den Energieverbrauch, den Verkehr und die Lebensqualität hat. **1.32**

Um Standards für umweltfreundliches Bauen zu etablieren und zu fördern, arbeiten internationale Organisationen, Architekten und Bauherren zusammen. Viele Länder setzen Anreize und Vorschriften ein, um die Bauindustrie zu einer nachhaltigeren Praxis zu verändern. **1.33**

#### **Österreichische Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen (ÖGNB)**

Die ÖGNB ist eine zentrale Plattform, die sich dem nachhaltigen Bauen widmet. Sie veranstaltet Workshops und Auszeichnungen für vorbildliche Sanierungen und nachhaltige Bauprojekte. Weiterführende Informationen unter:

<https://www.oegnb.net/>



#### **Austrian Green Planet Building (AGPB)**

Diese Initiative zeichnet österreichische Unternehmen und Projekte aus, die nachhaltiges Bauen auf hohem Niveau demonstrieren. Weiterführende Informationen unter:

<https://www.agpb.at/>



Zu den Herausforderungen im Bausektor gehören die Modernisierung alter Bausubstanz, Finanzierungsfragen für nachhaltiges Bauen und die Notwendigkeit, das Bewusstsein für energieeffiziente Praktiken zu schärfen. Gleichzeitig bieten Fortschritte bei Technologien und Baumaterialien sowie die zunehmende Akzeptanz nachhaltiger Lebensstile die Chance, den Gebäudesektor zu einem integralen Bestandteil der Bemühungen zur Bekämpfung des Klimawandels zu machen. **1.34**

Die Einbeziehung des Gebäudesektors in Strategien zur Bekämpfung des Klimawandels ist von entscheidender Bedeutung, da er nicht nur erhebliche Emissionen verursacht, sondern auch das Potenzial hat, durch nachhaltige Bau- und Planungspraktiken positive Veränderungen herbeizuführen.

### II. Nachhaltigkeit im Bauwesen

- 1.35** Nachhaltigkeit im Bauwesen ist zu einem zentralen Thema geworden, das nicht nur Architekten, Bauherren und Bauunternehmen betrifft, sondern auch die Gesellschaft als Solches. Die Bedeutung nachhaltiger Baupraktiken erstreckt sich über ökologische Aspekte hinaus und umfasst auch soziale und wirtschaftliche Dimensionen.
- 1.36** Energieeffizienz ist ein wesentlicher Aspekt nachhaltiger Bauweise. Gebäude verbrauchen einen erheblichen Anteil der weltweiten Energie und sind daher ein wichtiger Faktor im Kampf gegen den Klimawandel. Durch die Verwendung energieeffizienter Baumaterialien, eine optimierte Gebäudeplanung und den Einsatz erneuerbarer Energien können Energieverbrauch und -kosten reduziert werden. Gleichzeitig ist die Schonung natürlicher Ressourcen von entscheidender Bedeutung. Die Auswahl nachhaltiger Baumaterialien sowie die Implementierung von Recycling- und Wiederverwendungskonzepten sind wichtige Maßnahmen, um den Ressourcenverbrauch im Bauwesen zu minimieren.



#### Nearly Zero-Energy Buildings (NZEB)

Ein nahezu emotionsfreies Gebäude ist ein Gebäude mit sehr hoher Energieeffizienz, dessen nahezu Null- oder sehr geringer Energiebedarf weitgehend durch erneuerbare Energiequellen, einschließlich regional oder in der Nähe erzeugter erneuerbarer Energie, gedeckt wird.

- 1.37** Nachhaltiges Bauen geht über rein ökologische Aspekte hinaus und berücksichtigt auch soziale Dimensionen. Dies beinhaltet die Schaffung gesunder und komfortabler Wohn- und Arbeitsumgebungen für die Nutzer von Gebäuden. Barrierefreiheit, gute Luftqualität, angemessene Beleuchtung und Lärmdämmung sind nur einige der Faktoren, die die Lebensqualität in einem Gebäude beeinflussen. Darüber hinaus ist es wichtig, die lokale Gemeinschaft in den Planungs- und Bauprozess einzubeziehen und sicherzustellen, dass Bauprojekte die Bedürfnisse der umliegenden Bevölkerung respektieren und unterstützen.

#### Baugruppen

Immer häufiger entstehen Initiativen für Baugruppen. Durch die Zusammenarbeit können Kosten gespart werden und es entsteht eine ausgezeichnete Nachbarschaft. Eine Baugruppe ist ein Zusammenschluss von Bauwilligen, die gemeinsam Wohnraum schaffen möchten. Synonyme Begriffe für Baugruppen sind Bauherrengemeinschaft oder Baugemeinschaft. Eine Baugruppe baut jedoch nicht nur gemeinsam, sondern die Mitglieder bleiben oft auch nach Fertigstellung des Wohnprojekts als Nachbarn oder sogar als Wohngemeinschaft zusammen.

### A. Europäische Nachhaltigkeitsstrategie

- 1.38** Die Bewahrung unserer Umwelt und die Sicherstellung einer lebenswerten Zukunft für kommende Generationen stehen im Mittelpunkt globaler Bemühungen. In diesem Kontext hat die Europäische Union eine umfassende Nachhaltigkeitsstrategie entwickelt, die