

Webinar: Energiemanagement in Immobilien

„Nachhaltigkeit als existentielle Herausforderung!“

Techem Messtechnik GmbH
Online-Vortrag 8. Juni 2022

Ing.Mag. **Klaus BERGSMANN**



Was werde ich Ihnen sagen?

- ✓ Was bedeutet überhaupt Nachhaltigkeit?
- ✓ Fakten über Klimawandel, Biodiversität
- ✓ Der Konflikt zwischen Wirtschaft und Nachhaltigkeit
- ✓ Die regulatorischen Rahmenbedingungen (EU-Taxonomie, Green Deal, nichtfinanzielle Berichterstattung ...)
- ✓ Wie ist die Immobilienwirtschaft davon betroffen
- ✓ Fragen

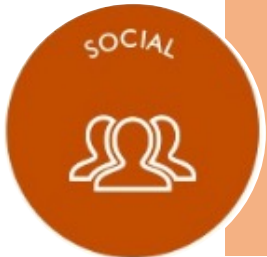


ESG – die drei Dimensionen der Nachhaltigkeit



Environment / Umwelt

Klimawandel, Treibhausgas-Emissionen, Energieeffizienz, Luft-/Wasserverschmutzung, Kreislaufwirtschaft, Biodiversität, ...



Social / Sozial

Menschenrechte, Kinderarbeit, Armut Vermögensbildung, Arbeitsbedingungen, Gesundheit, Zugang zu Finanzbildung und Finanzierung, ...



Governance / Unternehmensführung

Risikomanagement, Reputations-Management, Management-Entlohnung, Genderngleichheit, Antikorruption und Geldwäsche, ...



Woher kommt der Begriff Nachhaltigkeit?

Environment / Ökologie

1713 - Carl v. Carlowitz
„Sylvicultura oeconomica“

1972 Club of Rome „Limits of Growth“

1987 UN Brundtland Report „Our Common Future“

1992 Agenda 21-Konferenz der UNO für Umwelt und Entwicklung

2015 Agenda 2030 der Vereinten Nationen – „17 Ziele für eine nachhaltige Entwicklung“

2015 COP 21 Pariser Klimakonferenz

Social / Soziales

Governance / Unternehmensführung



Woher kommt der Begriff Nachhaltigkeit?

1713 Carl von Carlowitz mit seinem Buch „Sylvicultura oeconomica“ – „Erfinder“ des Begriffs Nachhaltigkeit

„Wird derhalben die größte Kunst/Wissenschaft/Fleiß und Einrichtung hiesiger Lande darinnen beruhen/wie einst sothane Conservation und Anbau des Holtzes anzustellen/daß es eine continuierliche beständige und **nachhaltende** Nutzung gebe/weiln es eine unentbehrliche Sache ist/ohne welche das Land in seinem Esse nicht bleiben mag.“

...Es soll nur soviel Holz aus dem Wald entnommen werden, wie auch wieder nachwachsen kann...

Ökologie ✓ - ~~Ökonomie~~ X - ~~Soziales~~ X



Woher kommt der Begriff Nachhaltigkeit?



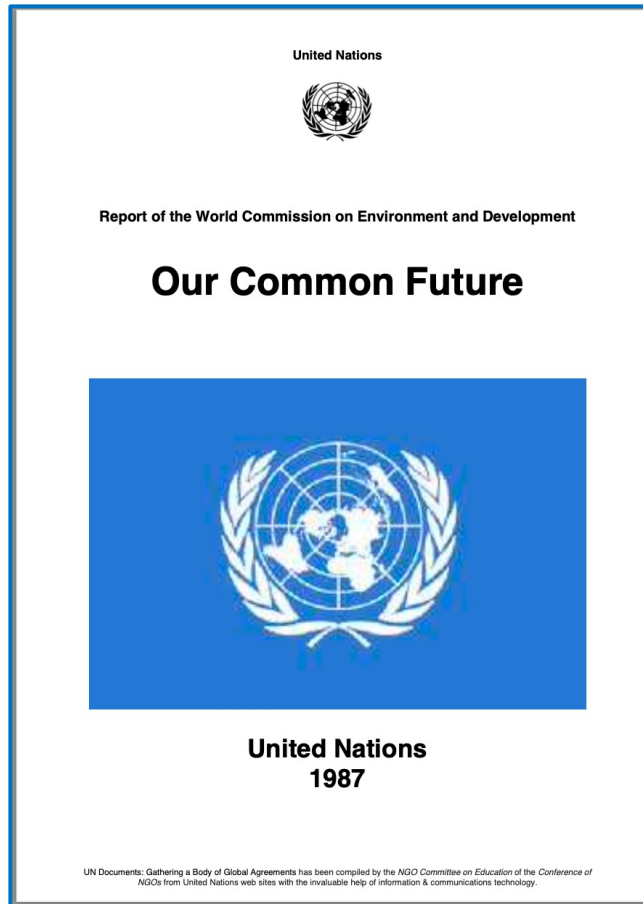
1972 Bericht des Club of Rome
„Die Grenzen des Wachstums“

Erstmals wurde das unregulierte
Wirtschaftswachstum als die primäre Ursache
für die Gefährdung der Ökosysteme der Erde
benannt.

Ökologie ✓ - Ökonomie ✓ - ~~Soziales~~ X



Woher kommt der Begriff Nachhaltigkeit?



1987 UN Brundtland Report - „Our Common Future“

„... eine Entwicklung ist nachhaltig, wenn sie die Bedürfnisse der Gegenwart befriedigt, ohne zu riskieren, dass künftige Generationen ihre eigenen Bedürfnisse befrieden können ...“

Ökologie ✓ - Ökonomie ✓ - ~~Soziales~~ X



Woher kommt der Begriff Nachhaltigkeit?

AGENDA 21	
Konferenz der Vereinten Nationen für Umwelt und Entwicklung	
Rio de Janeiro, Juni 1992	
Inhaltsverzeichnis	
Kapitel	Seite
1. Präambel	1
Teil 1 Soziale und wirtschaftliche Dimensionen	2
2. Internationale Zusammenarbeit zur Beschleunigung nachhaltiger Entwicklung in den Entwicklungsländern und damit verbundene nationale Politik	3
3. Armutsbekämpfung	13
4. Veränderung der Konsumgewohnheiten	18
5. Bevölkerungsdynamik und nachhaltige Entwicklung	23
6. Schutz und Förderung der menschlichen Gesundheit	32
7. Förderung einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung	47
8. Integration von Umwelt- und Entwicklungszielen in die Entscheidungsfindung	66
Teil 2 Erhaltung und Bewirtschaftung der Ressourcen für die Entwicklung	79
9. Schutz der Erdatmosphäre	80
10. Integriertes Konzept zur Planung und Bewirtschaftung der Flächenressourcen	89
11. Bekämpfung der Entwaldung	95
12. Bewirtschaftung empfindlicher Ökosysteme: Bekämpfung von Wüstenbildung und Dürre	109
13. Bewirtschaftung empfindlicher Ökosysteme: Nachhaltige Entwicklung von Berggebieten	124
14. Förderung einer nachhaltigen Landwirtschaft und ländlichen Entwicklung	130
15. Erhaltung der biologischen Vielfalt	154
16. Umweltverträgliche Nutzung der Biotechnologie	160
17. Schutz der Ozeane, aller Arten von Meeren einschließlich umschlossener und halb-umschlossener Meere und Küstengebiete sowie Schutz, rationelle Nutzung und Entwicklung ihrer lebenden Ressourcen	174
18. Schutz der Süßwasserqualität und der Süßwasservorkommen: Anwendung integrierter Ansätze zur Erschließung, Bewirtschaftung und Nutzung der Wasserressourcen	202
19. Umweltgerechte Behandlung toxischer Chemikalien einschließlich Verhütung des illegalen internationalen Verkehrs mit toxischen und gefährlichen Produkten	231

Agenda 21 i

1992 AGENDA 21 – Konferenz der Vereinten Nationen für Umwelt und Entwicklung

Die Handlungsempfehlungen umfassen **nicht nur ökologische Ziele**, sondern verweisen auf den Zusammenhang mit **sozialen und ökonomischen Rahmenbedingungen** auf globaler wie auch lokaler Ebene.

Ökologie ✓ - Ökonomie ✓ - Soziales ✓



Woher kommt der Begriff Nachhaltigkeit?



2015 Sustainable Development Goals
(Ziele für eine nachhaltige Entwicklung)

17 Ziele und dazu
169 Sub-Ziele!

Verabschiedet am 25. 09 2015
von der UN-Generalversammlung

Ökologie ✓ - Ökonomie ✓ - Soziales ✓



Woher kommt der Begriff Nachhaltigkeit?

2015 UN-Klimakonferenz COP 21

(21st Conference of the Parties)



COP21 • CMP11
PARIS 2015
UN CLIMATE CHANGE CONFERENCE

Das Pariser Klimaabkommen

Die erste weltweite Vereinbarung für verbindliche Ziele zur Reduktion der Treibhausgase, damit die Erwärmung der Atmosphäre unter 2°C (Ziel 1,5°C) im Vergleich zum vorindustriellen Niveau bleibt.

Ökologie ✓ - **Ökonomie** ✗ - **Soziales** ✗



Was ist Nachhaltigkeit?

Nachhaltigkeit ist mehr als "grün"

Nachhaltigkeit erfordert ein **systemisches Verständnis**, um bei jeder Entscheidung sowohl die **ökonomischen, ökologischen** wie auch **sozialen** Auswirkungen zu berücksichtigen.



Frage 1

**Wie hoch ist
aktuell der CO₂-Anteil (in %)
in der Atmosphäre?**

größer 10% / 1% bis 10% / kleiner 1%



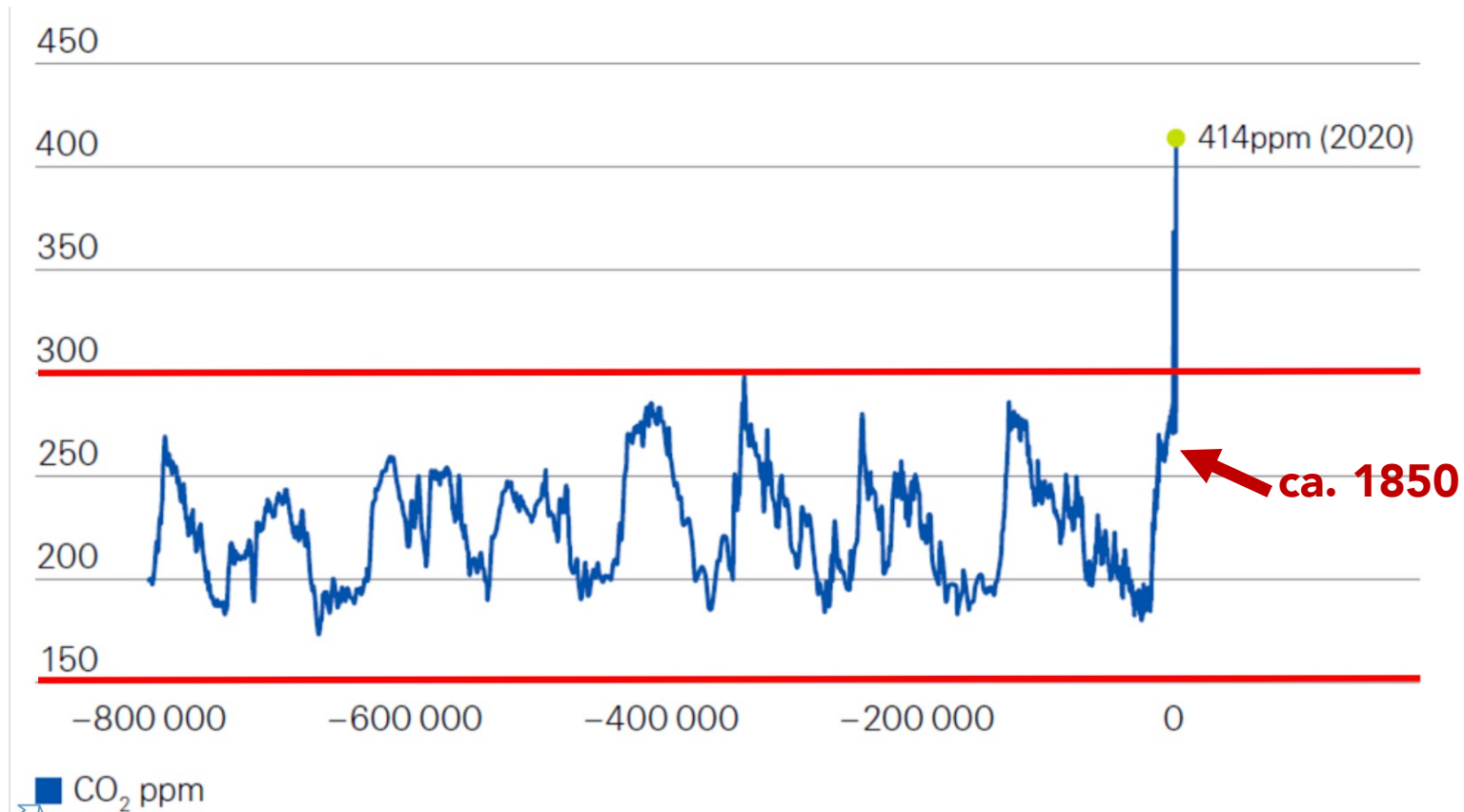
Was sind Treibhausgase?

Name	Quelle	Anteil in der Atmosphäre	Erwärmungspotential (CO ₂ = 1)
Kohlendioxyd (CO ₂)	Verbrennung fossiler Energieträger und Biomasse	0,04% (412 ppm)	1
Methan (CH ₄)	Landwirtschaft, Viehzucht, Erdgas- Erdöl- und Kohleproduktion	0,0002% (1.879 ppb)	21
Stickstoffdioxid (N ₂ O)	Stickstoffdünger in der Landwirtschaft, Verbrennung von Biomasse	0,00003% (333 ppb)	310

nur die wichtigsten THG sind angegeben, Quelle: UNFCCC, WRI



Was sind Treibhausgase?



Die Treibhausgas-Emissionen der letzten 800.000 Jahre.

Und die Veränderung in den letzten 170 Jahren.

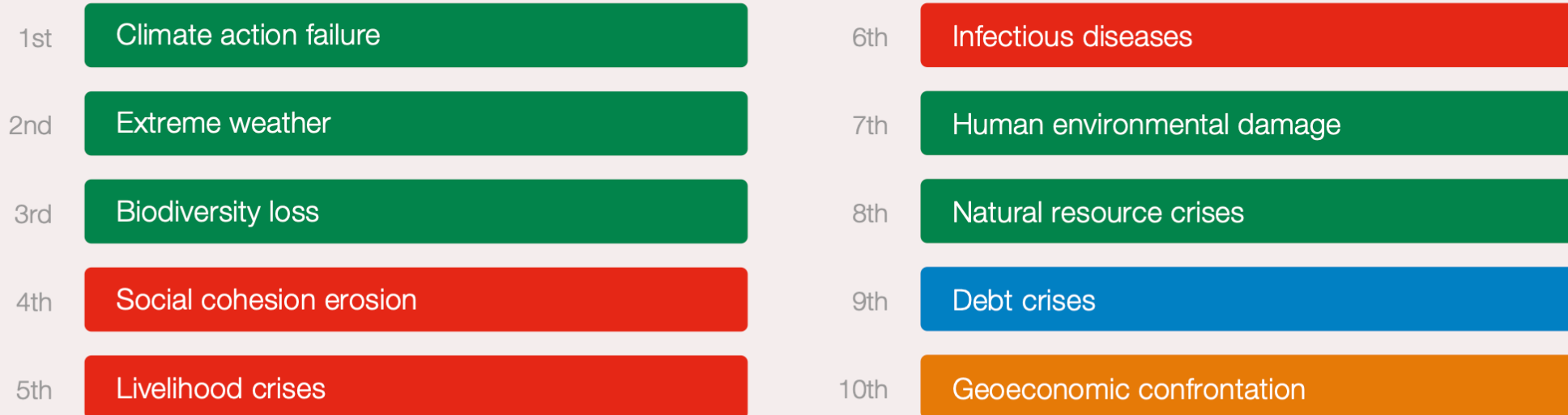
© ORCA Klimaschutz Akademie



FIGURE 1.3

“Identify the most severe risks on a global scale over the next 10 years”

■ Economic ■ Environmental ■ Geopolitical ■ Societal ■ Technological



Source: World Economic Forum Global Risks Perception Survey 2021-2022

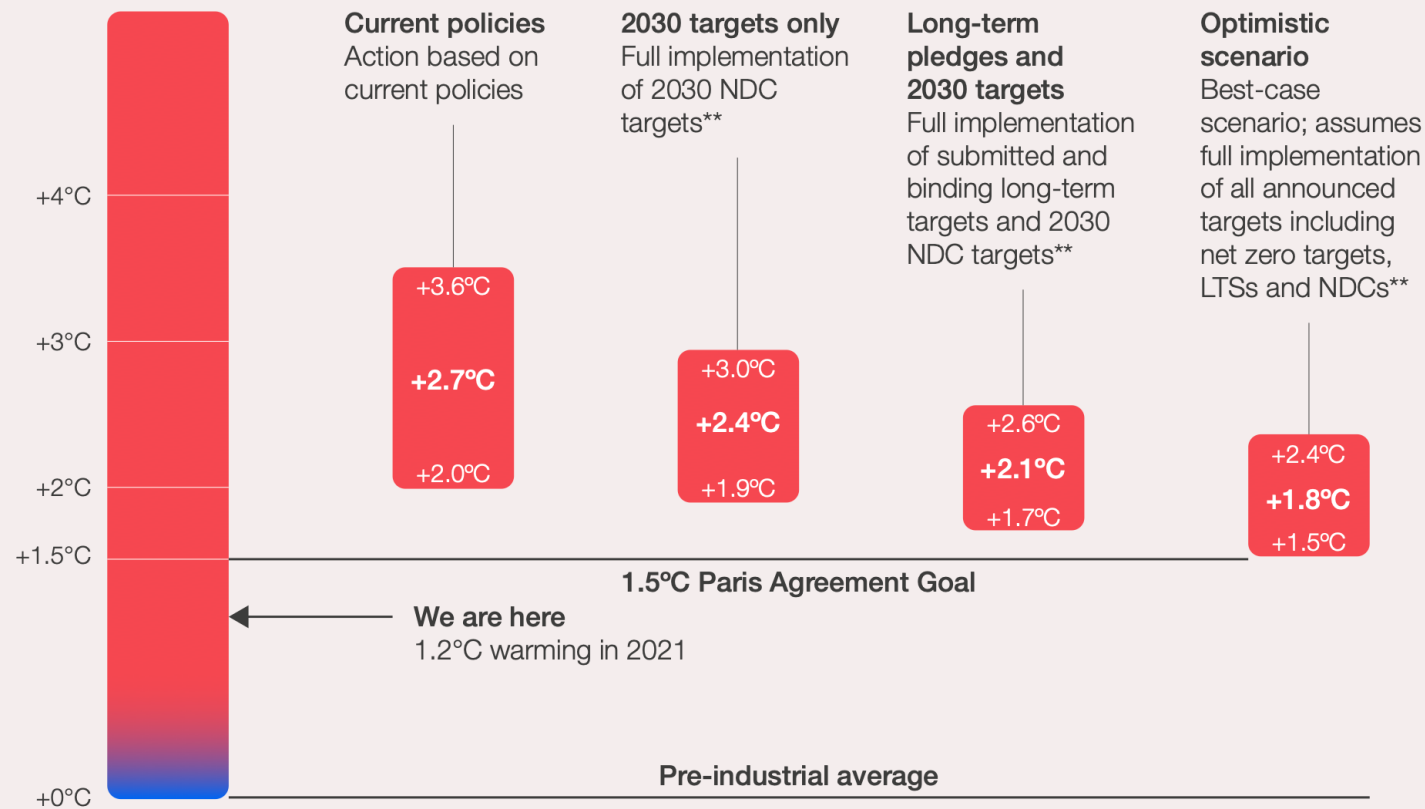
Quelle: Global Risk Report 2022 - Seite 14

Die ökologischen Risiken nehmen zu!



FIGURE 2.1

Global Temperature Scenarios by 2100



** Nationally determined contributions (NDCs) are non-binding national plans for climate action, including targets for GHG emissions reductions. Long-term strategies (LTSs) are national mid-century development plans for confronting climate change. If 2030 NDC targets are weaker than projected emissions levels under current policies, then current policies are used here.

Source: Based on the Climate Action Tracker. <https://climateactiontracker.org/>

Die ökologischen Risiken nehmen zu!



Quelle: Global Risk Report 2022 - Seite 31



der 6. Bericht der IPCC

veröffentlicht am 28.2.2022

IPCC - Intergovernmental Panel on Climate Change

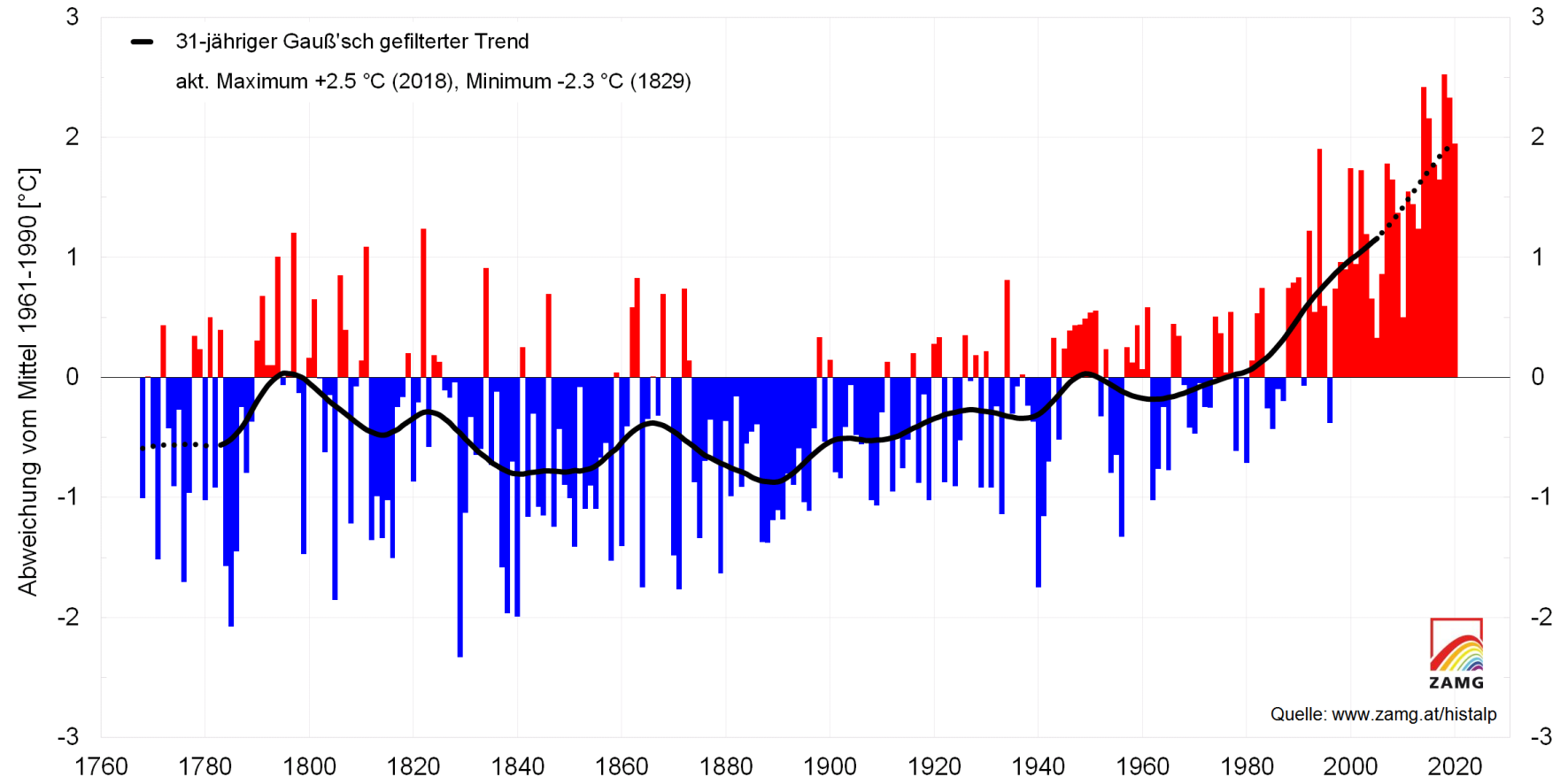
- Eine weitere Warnung, dass ohne gravierende Maßnahmen das **1,5°C Ziel nicht erreicht wird!** Apell zum schnelleren Handeln!
- Hitze: Steigende Temperaturen sorgen für Todesfälle, Einbußen an Lebensraum, Artensterben, Waldbrände
- Landwirtschaft: Verluste können nicht durch Gewinne im Norden wettgemacht werden
- Wasserknappheit: Bald wird 1/3 der Bevölkerung Südeuropas an Wassermangel leiden
- Überflutungen: der Meeresspiegel steigt, Starkregen sorgt für Schäden



Gibt es einen Klimawandel ?

Seit 2000 hat Österreich die 10 heißesten Jahre erlebt!

Temperatur-Zeitreihe seit 1768!



Frage 2

**Um wieviel % haben sich die
CO₂-Emissionen in Europa
seit 1990 verringert?**

größer 30% / 1% bis 30% / vermehrt

Quelle: Global Risk Report 2022 - Seite 31



Treibhausgas-Emissionen der Europäischen Union in Millionen Tonnen Kohlendioxid-Äquivalenten*

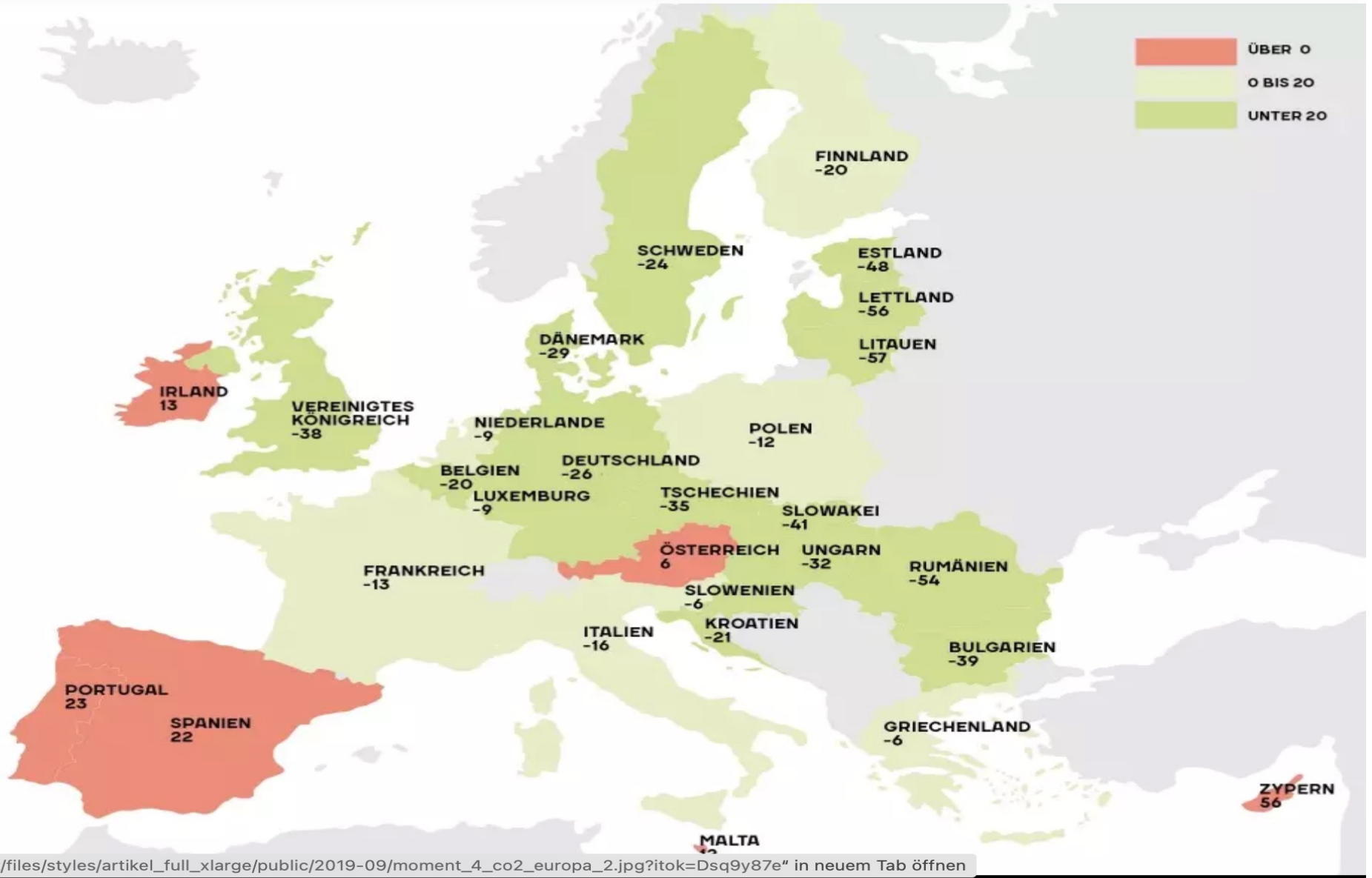
	1990 (Millionen Tonnen)	2018 (Millionen Tonnen)	2019 (Millionen Tonnen)	Veränderung 2018-2019 (Millionen Tonnen)	Veränderung 2018-2019 (Prozent)	Veränderung 1990-2019 (Prozent)
Belgien	145,7	117,9	116,7	-1,2	-1,1 %	-19,9 %
Bulgarien	100,0	57,3	56,0	-1,3	-2,3 %	-44,0 %
Dänemark	70,9	48,1	44,2	-3,9	-8,1 %	-37,6 %
Deutschland	1.248,6	855,9	809,8	-46,1	-5,4 %	-35,1 %
Estland	41,0	20,2	14,7	-5,5	-27,3 %	-64,2 %
Finnland	71,2	56,3	53,1	-3,3	-5,8 %	-25,5 %
Frankreich	544,0	444,6	436,0	-8,6	-1,9 %	-19,9 %
Griechenland	103,3	92,3	85,6	-6,7	-7,2 %	-17,1 %
Irland	54,4	62,5	59,8	-2,7	-4,4 %	9,9 %
Italien	518,7	428,5	418,3	-10,3	-2,4 %	-19,4 %
Kroatien	31,4	23,5	23,6	0,1	0,3 %	-24,8 %
Lettland	25,9	11,3	11,1	-0,1	-1,1 %	-57,0 %
Litauen	47,8	20,2	20,4	0,2	1,1 %	-57,4 %
Luxemburg	12,7	10,6	10,7	0,2	1,7 %	-15,6 %
Malta	2,6	2,0	2,2	0,1	6,5 %	-16,2 %
Niederlande	220,5	186,8	180,7	-6,0	-3,2 %	-18,0 %
Österreich	78,4	78,6	79,8	1,2	1,5 %	1,8 %
Polen	475,9	411,9	390,7	-21,1	-5,1 %	-17,9 %
Portugal	58,9	67,3	63,6	-3,6	-5,4 %	8,1 %
Rumänien	266,4	118,2	113,9	-4,3	-3,6 %	-57,3 %
Schweden	71,2	52,2	50,9	-1,3	-2,4 %	-28,5 %
Slowakei	73,5	42,2	40,0	-2,2	-5,3 %	-45,6 %
Slowenien	18,6	17,5	17,1	-0,5	-2,6 %	-8,2 %
Spanien	290,0	333,3	314,5	-18,7	-5,6 %	8,5 %
Tschechische Republik	198,9	129,3	123,3	-6,0	-4,6 %	-38,0 %
Ungarn	94,8	64,7	64,4	-0,3	-0,5 %	-32,0 %
Zypern	5,6	8,8	8,8	0,0	0,3 %	58,7 %
EU-27	4.871,0	3.761,9	3.610,1	-151,9	-4,0 %	-25,9 %

* alle Angaben entsprechend der UNFCCC-Berichterstattung, ohne Emissionen aus der Kategorie LULUCF

Quelle: Europäische Umweltagentur - European Environment Agency (EEA), EEA greenhouse gas - data viewer
<https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/data/data-viewers/greenhouse-gases-viewer> (07.09.2021)



Europa	2017
Litauen	-57
Lettland	-56
Rumänien	-54
Estland	-48
Slowakei	-41
Bulgarien	-39
Vereinigtes Königreich	-38
Tschechien	-35
Ungarn	-32
Dänemark	-29
Deutschland	-26
Schweden	-24
Europäische Union - 28 Länder	-22
Kroatien	-21
Finnland	-20
Belgien	-20
Italien	-16
Frankreich	-13
Polen	-12
Luxemburg	-9
Niederlande	-9
Griechenland	-6
Slowenien	-6
Österreich	6
Malta	12
Irland	13
Spanien	22
Portugal	23
Zypern	56



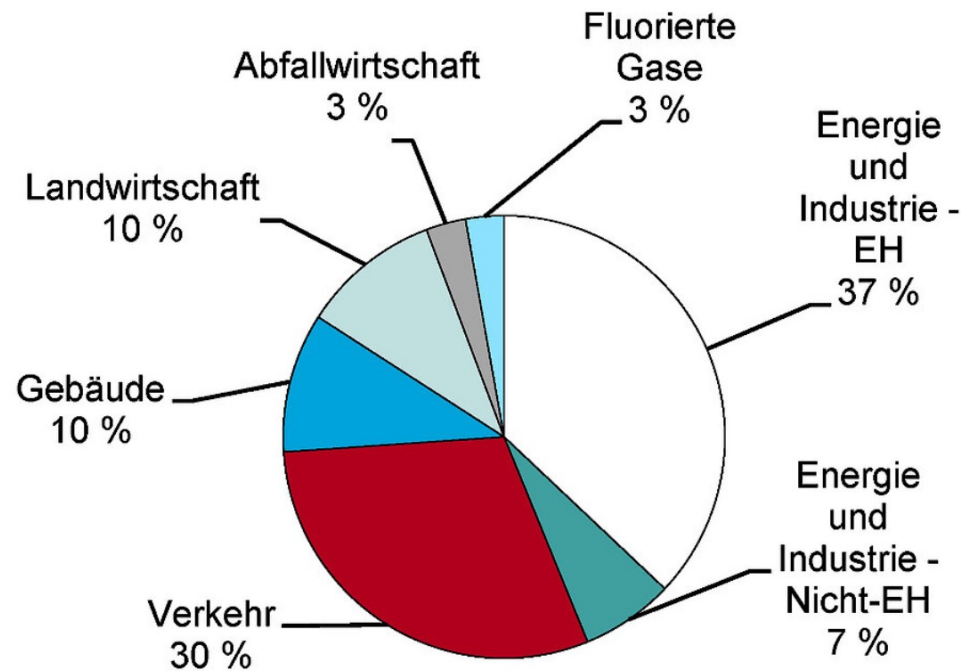
„https://www.momentum-institut.at/sites/default/files/styles/artikel_full_xlarge/public/2019-09/moment_4_co2_europa_2.jpg?itok=Dsq9y87e“ in neuem Tab öffnen



Fakten zum „Klimawandel“

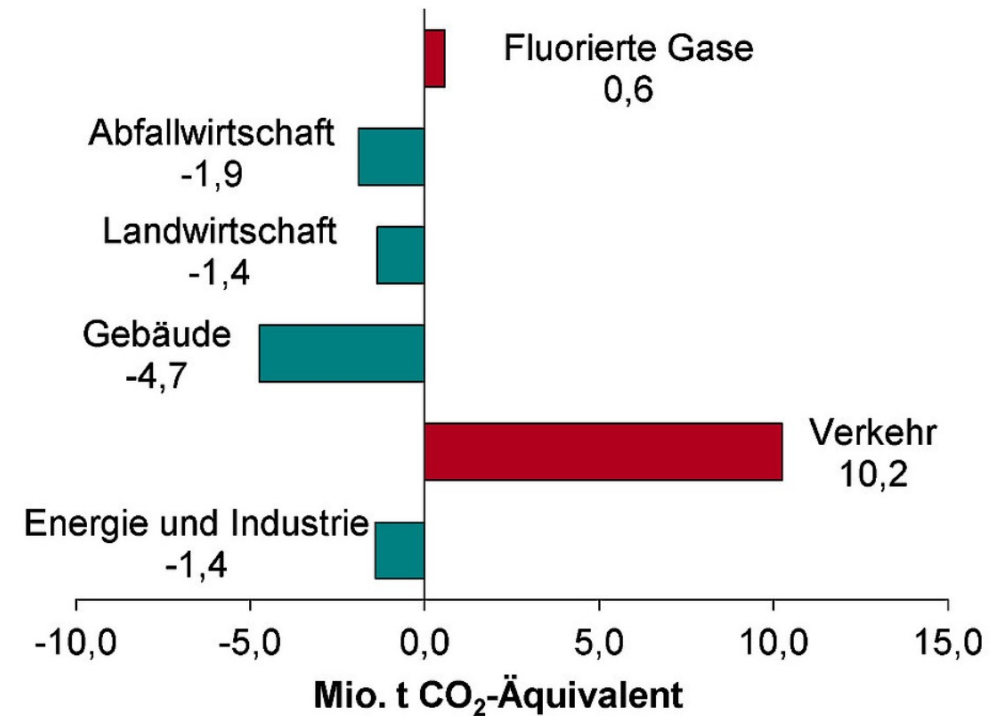
Österreich

Anteil THG-Emissionen 2019
(Gesamt: 79,8 Mio. Tonnen)



Quelle: Umweltbundesamt (2021)

Änderung der Emissionen zwischen
1990 und 2019 in Mio. Tonnen



umweltbundesamt[®]

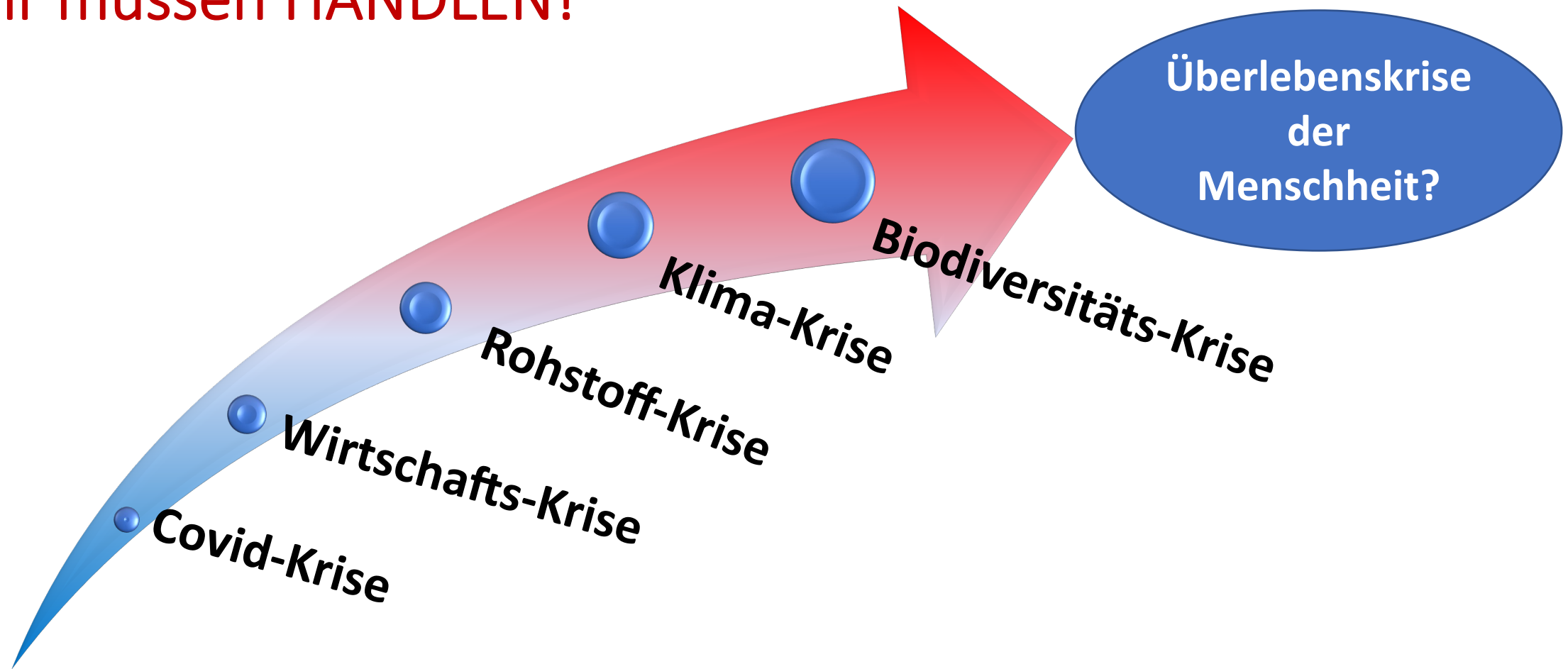


„Biodiversität“ als nächstes Problemfeld

- Mai 2019 UN **Global Assessment Report** - Zustandsbeschreibung der Biodiversität. Etwa eine Million von geschätzt acht Millionen Tier- und Pflanzenarten, die es weltweit gibt, sind vom Aussterben bedroht.
- Experten sprechen auch vom **sechsten Massenaussterben** in der Geschichte
- Bei den bisherigen 5 Ereignissen waren die es „**natürliche Unglücksfälle**“ (zuletzt vor 66Mio Jahren durch den Einschlag eines oder mehrerer Asteroiden) - diesmal ist alleine der Menschen dafür verantwortlich.



Mit der Natur können wir nicht *VER-HANDELN*!
Wir müssen *HANDLEN*!



Das Problem ist unser ökonomisches Kurzfristdenken !!

“... We don't need an army of actuaries to tell us that the catastrophic impacts of climate change will be felt beyond the traditional horizons of most actors – imposing a cost on future generations that the current generation has no direct incentive to fix.
...”

Aus der Rede von Mark Carney (ehemaliger Gouverneur der Bank of England) September 2015 –
„Breaking the Tragedy of the Horizon – climate change and financial stability“



Das neue Regelwerk der Europäischen Kommission

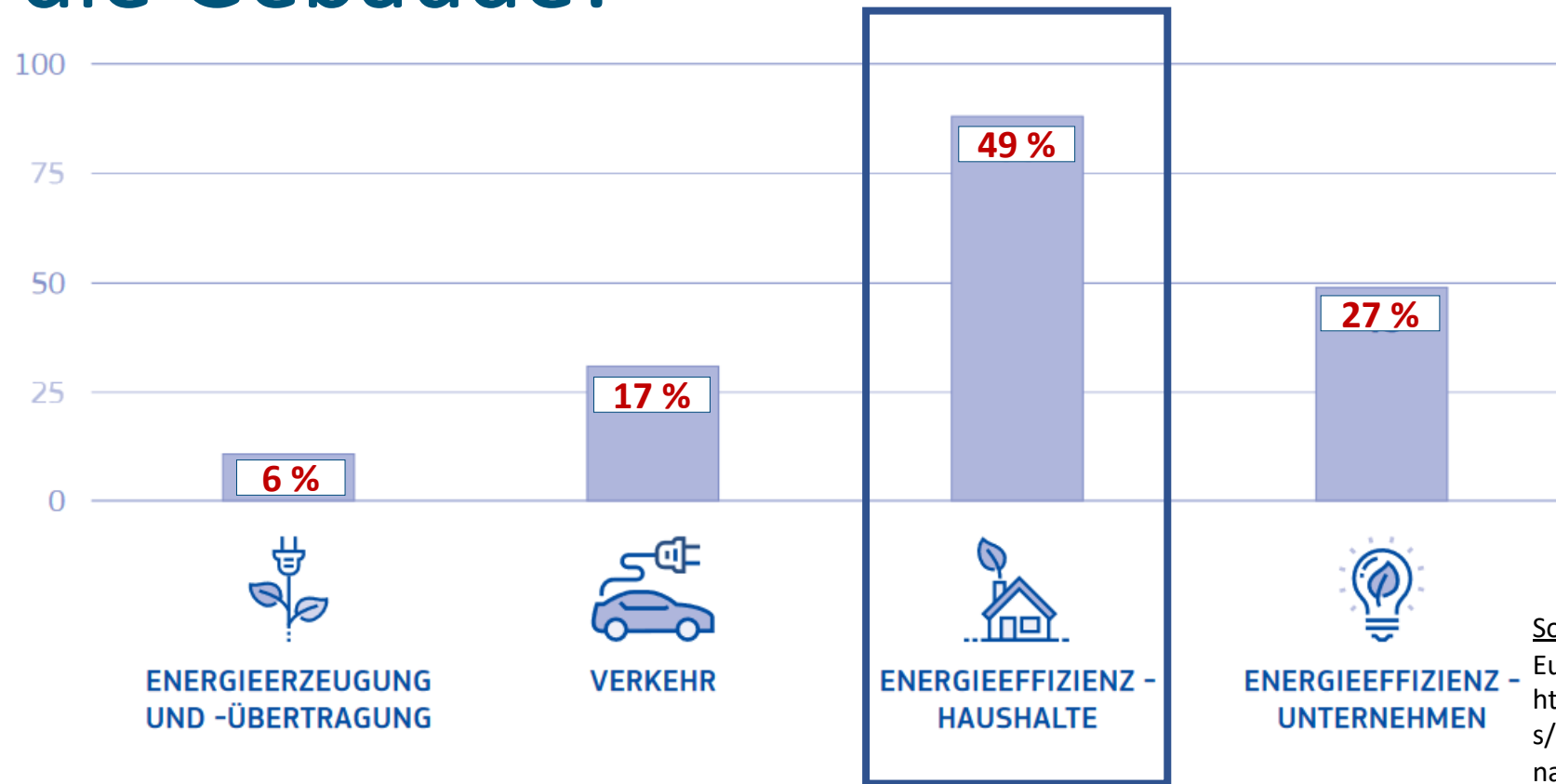
EU-Aktionsplan zur Finanzierung nachhaltigen Wachstums

2018 „EU Action Plan on Financing Sustainable Growth“

- Umlenken der Kapitalflüsse auf nachhaltige Investitionen.
- Erkennen der finanziellen Risiken, die sich aus dem Klimawandel, der Ressourcenknappheit, der Umweltzerstörung und sozialen Problemen ergeben.
- Transparenz und Langfristigkeit in der Finanz- und Wirtschaftstätigkeit fördern.



Nicht der Verkehr ist das Problem sondern: die Gebäude!



**Um bis 2050
klimaneutral zu
werden braucht es ca.
EUR 350 Mrd. pro Jahr
und davon entfallen
fast 50% auf die
Sanierung von
Gebäuden**

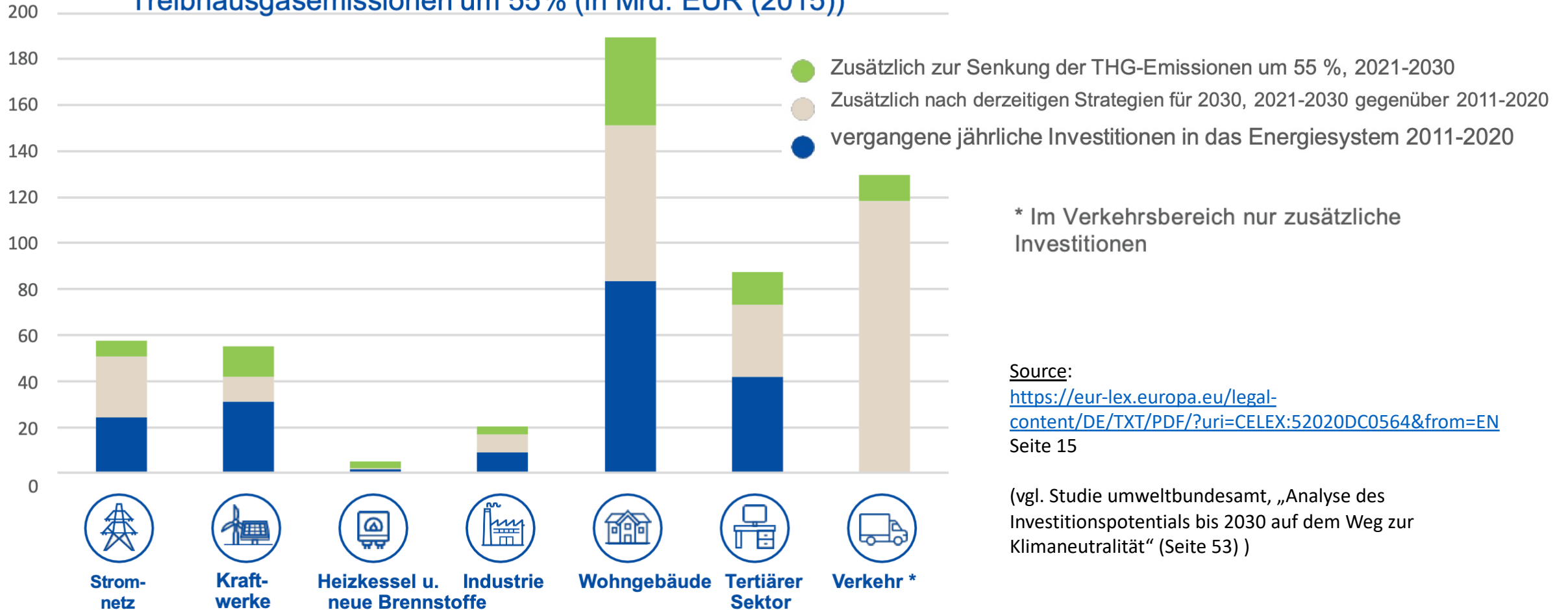
Source:

European Commission
https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/business_economy_euro/banking_and_finance/documents/finance-events-190321-factsheet_de.pdf



Durchschnittliche jährliche Investitionen 2011-2020 und zusätzliche Investitionen 2021-30

im Rahmen der bestehenden Strategien und zur Verringerung der Treibhausgasemissionen um 55% (in Mrd. EUR (2015))



Wohngebäude sind das größte Problem!

* Im Verkehrsbereich nur zusätzliche Investitionen

Source:

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:52020DC0564&from=EN>
Seite 15

(vgl. Studie umweltbundesamt, „Analyse des Investitionspotentials bis 2030 auf dem Weg zur Klimaneutralität“ (Seite 53))



Das regulatorische Regelwerk der EU

EU-Aktionsplan zur Finanzierung nachhaltigen Wachstums

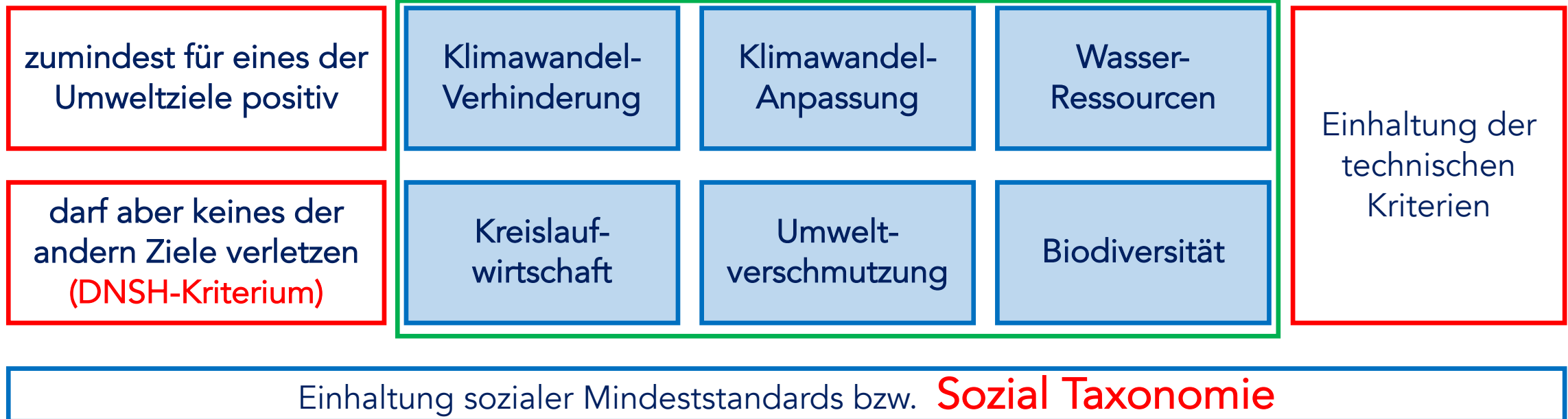
Die Finanzindustrie (Banken, Versicherungen, Investmentfonds, Pensionsfonds) soll zur treibenden Kraft für eine nachhaltige Wirtschaft werden!

wesentliche Elemente aus dem EU-Regelwerk:

- **EU-Taxonomie** (welche wirtschaftlichen Aktivitäten sind nachhaltig)
- **DNSH-Prinzip** (Do No Significant Harm) - Kriterium (ein völlig neues Konzept)
- **Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD)**
neue Regelungen über die **nicht-finanzielle Berichterstattung**
(systematische, vergleichbare Berichte, maschinenlesbar ...)
- ...



Das Regelwerk der EU – die EU-Taxonomie



Die Taxonomie beschreibt in 9 Kategorien (z.B. 7. Baugewerbe und Immobilien unterteilt in ca.90 Aktivitäten (z.B. 7.1 Neubau) durch technische Kriterien, wann eine Aktivität als nachhaltig bezeichnet werden darf.



Das Regelwerk der EU – die EU-Taxonomie

Die 9 Kategorien [mit Unterpunkten] sind:

- (1) Forstwirtschaft [4]
- (2) Umweltschutz und Wiederherstellung [1]
- (3) Verarbeitendes Gewerbe/Herstellung von Waren [17]
- (4) Energie [28]
- (5) Wasserversorgung, Abwasser- und Abfallentsorgung [12]
- (6) Verkehr [17]
- (7) Baugewerbe und Immobilien[7]
- (8) Information und Kommunikation [2]
- (9) Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen und technischen Dienstleistungen [3]

**Sowohl die Zahl der Kategorien wie auch die der technischen Kriterien, kann sich verändern.
Die technischen Kriterien werden automatisch bis 2050 verschärft!
(Ziel EU-Klimaneutralität)**



NEU!

Erweiterung der EU-Taxonomy

(veröffentlicht am März 2022)

- Die Regelungen für die **beiden ersten Umweltziele** (Klimawandel-Verhinderung und Klimawandel-Anpassung) sind inhaltlich schon ausformuliert und anzuwenden durch die Finanzwirtschaft (auch indirekt durch die Industrie).
- Aktuell Entwurf für die **vier weiteren Umweltziele** (nachhaltige Nutzung der Wasser Ressourcen, Umwandlung in eine Kreislaufwirtschaft, Vermeidung von Luftverschmutzung, Schutz der Biodiversität).



NEU!

EU-Social Taxonomy (veröffentlicht am 28.2.2022)

- Ergänzung der 6 ökologischen Taxonomie-Kriterien um 3 soziale Kriterien, entlang der 3 Stakeholder-Gruppen (Mitarbeiter, Konsumenten, betroffene Gemeinschaften)
 - Sicherstellung menschenwürdiger Arbeit (einschließlich der Lieferkette),
 - Sicherung eines entsprechenden Lebensstandards und Wohlbefindens der Konsumenten
 - Ermöglichung integrativer und nachhaltiger Gemeinschaften.

Im Unterschied zur ökologischen Taxonomie sind die Kriterien für die Sozial-Taxonomie nicht durch technische Kriterien definiert sondern entlang internationale Standards und Gesetze (zB Charta der Menschenrechte, grundlegende Prinzipien und Rechte bei der Arbeit...)



Nachhaltigkeits-Berichterstattung

CSRD (EU COM 2021 189 final)
(Corporate Sustainability Reporting Directive)

NFRD (EU DIR 2014/95)
(Non-Financial Reporting Directive)

SFRD (VO EU 2019/2088)
(Sustainable Finance Disclosure Regulation)

CRR ESG
(Capital Requirement Regulation)
betrifft ca. 2.600 Banken in EU

nur Finanz-
Unternehmen

11.000 Unternehmen
(>500 MA)

50.000 Unternehmen (> 250 MA)

anzuwenden:

CSRD: ab 01/2024
(wird evt. um 1 Jahr verschoben)

CRR ESG: ab 06/2022

SFRD: ab 01/2022

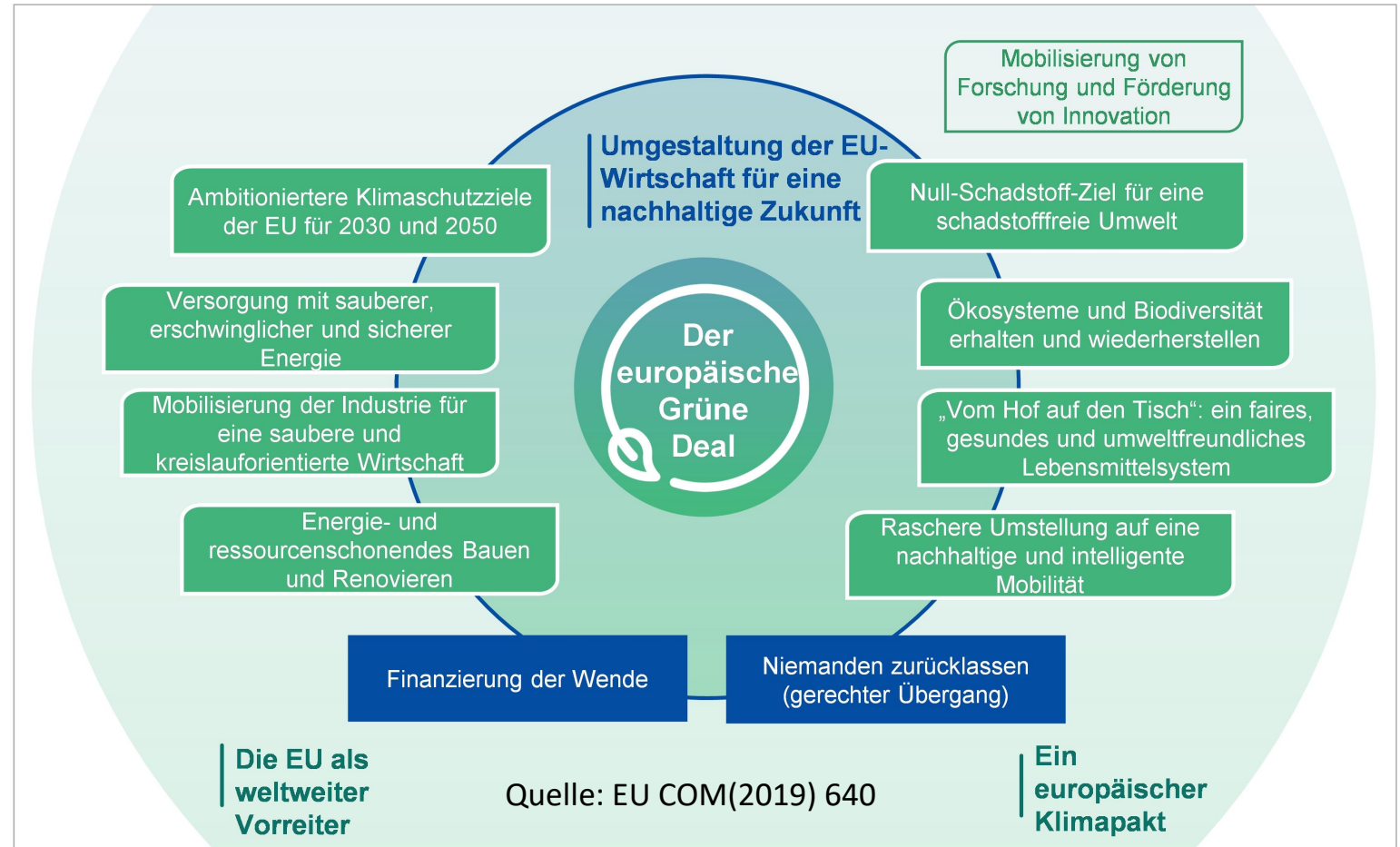
NFRD: ab 2019



Die Antworten der Europäischen Kommission

2019 - EU Green Deal

- bis 2030 Reduzierung der Treibhausgase um mind. 55% gegenüber dem Wert für 1990
- ab 2050 soll Europa als erster Kontinent „klimaneutral“ sein (insgesamt sollen nur soviel Treibhausgase an die Umwelt abgegeben werden wie diese auch aufnehmen kann!)



Elemente des „EU-Green-Deal“

- ✓ Klimagesetz der EU
- ✓ CO₂-Grenzausgleichssystem
- ✓ EU-Emissionshandelssystem; Erweiterung für Straßenverkehr und Gebäude
- ✓ Energieeffizienz-Richtlinie
- ✓ Erneuerbare-Energien-Richtlinie
- ✓



Energieeffizienz-Richtlinie

(14.7.2021) COM(2021) 558 final 2021/0203 (COD) **Vorschlag** für eine
RICHTLINIE DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES zur
Energieeffizienz (Neufassung):

Die wirksamste Maßnahme gegen den Klimawandel ist:

Energie effizient einzusetzen.

Jede nicht verbrauchte Kilowattstunde reduziert die CO₂-Emissionen.

Entweder durch **energieeffizientes Bauen** oder
durch die **Messung der Energieverbräuche**.

Das ist die Stärke von Unternehmen wie TECHEM Messtechnik GmbH.



NEU!

Corporate Sustainability Due Diligence Lieferkettensorgfaltspflichten-Gesetz (vom 23.2.2022)

Damit sollen alle Unternehmen (>500 bzw. >250MA) verpflichtet werden die ökologischen und sozialen Auswirkungen ihrer Produkte und Dienstleistungen zu überprüfen und zu dokumentieren (über die gesamte Lieferkette!)

Der Fokus liegt auf der Sorgfaltspflicht der Unternehmen zur Überprüfung welchen Einfluss hat ein Unternehmen mit seinen Produkten und Dienstleistungen auf:

- die Menschenrechte der Arbeiter
- Gesundheit der Menschen
- das Klima
- die Umwelt
- die Arbeits- und Umweltbedingungen entlang der gesamten Lieferkette (up-stream & down-stream!)



Auswirkung des Green Deals auf Österreich

#Mission2030 – die österreichische Klima- und Energiestrategie

- ✓ Österreich solle schon 2040 klimaneutral werden
- ✓ Bekenntnis zum Ausstieg aus fossiler Energie
- ✓ Reduktion Treibhausgas-Emissionen um 36% vergl. mit 2005
- ✓ Verkehr: -7,2 Mio. tCO₂ (von 22,9 auf 15,7 Mio.tCO₂)
- ✓ Gebäudebereich: -3 Mio. tCO₂ (von 8 auf 5 Mio.tCO₂)
- ✓ Anteil erneuerbare Energie am Brutto-Endenergieverbrauch von aktuell 33,5% auf 45-50% bis 2030
- ✓ 100% Anteil erneuerbare Energie am Gesamtstromverbrauch bis 2030
- ✓



ÜBERSICHT GESAMT- UND MEHRINVESTITIONEN IM MITTEL ÜBER BANDBREITE

Mehr- und Gesamtinvestitionen pro Sektor, in Mrd. Euro

		Durchschnitt pro Jahr	Summe 2022–2030
Industrie	Gesamtinvestitionen	19,1	172,0
	Mehrinvestitionen	0,9	8,5
Energie	Gesamtinvestitionen	8,8	79,4
	Mehrinvestitionen	4,9	44,4
Gebäude	Gesamtinvestitionen	19,8	177,8
	Mehrinvestitionen	2,9	25,7
Verkehr	Gesamtinvestitionen	13,1	117,7
	Mehrinvestitionen	7,5	67,3
Summe	Gesamtinvestitionen	60,8	546,8
	Mehrinvestitionen	16,2	145,9

In Österreich notwendige Investitionen zur Erreichung des Klimaziels 2030

Studie im Auftrag der WKÖe vom Mai 2022

POTENZIALANALYSE INVESTITIONSKOSTEN | 19



Frage 3

Ab welchem Jahr gilt in Österreich ein Verbot für Gas-Heizungen in Neubauten?

ab sofort / ab 2025 / ab 2035



Auswirkung des Green Deals auf Österreich

Die „Wärmestrategie“ zur Erreichung der Klimaneutralität:

- ✓ seit 2020 Verbot von Ölheizungen in Neubauten
- ✓ ab 2022 keine Sanierung von bestehenden Kohle- und Ölheizungen
- ✓ **ab 2025 Verbot von fossilem Gas in Neubauten**
- ✓ ab 2025 Tausch von Ölheizungen älter als 25 Jahre
- ✓ ab 2035 dürfen keine Kohle- und Öl-Heizanlagen mehr betrieben werden
- ✓ ab 2040 dürfen keine Gas-Heizanlagen mehr betrieben werden



EU Taxonomy (Beispiel Baugewerbe und Immobilien)

Auszug aus dem Inhaltsverzeichnis
der „delegierten Verordnung (EU) C(2021) 2800 final – Annex 1 / Seite 3“

7.	Baugewerbe und Immobilien	180
7.1.	Neubau	180
7.2.	Renovierung bestehender Gebäude	184
7.3.	Installation, Wartung und Reparatur von energieeffizienten Geräten	186
7.4.	Installation, Wartung und Reparatur von Ladestationen für Elektrofahrzeuge in Gebäuden (und auf zu Gebäuden gehörenden Parkplätzen)	189
7.5.	Installation, Wartung und Reparatur von Geräten für die Messung, Regelung und Steuerung der Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden	190
7.6.	Installation, Wartung und Reparatur von Technologien für erneuerbare Energien .	191
7.7.	Erwerb von und Eigentum an Gebäuden	193



EU Taxonomy (Beispiel Baugewerbe und Immobilien)

delegierten Verordnung (EU) C(2021) 2800 final – Annex 1 / Seite 180

Inhaltsverzeichnis:

7. BAUGEWERBE UND IMMOBILIEN

7.1. Neubau

Beschreibung der Tätigkeit

Entwicklung von Bauprojekten für Wohn- und Nichtwohngebäude durch Zusammenführung finanzieller, technischer und materieller Mittel zur Realisierung der Bauprojekte für den späteren Verkauf sowie Bau vollständiger Wohn- oder Nichtwohngebäude auf eigene Rechnung zum Weiterverkauf oder auf Honorar- oder Vertragsbasis.



EU Taxonomy (Beispiel Baugewerbe und Immobilien)

delegierten Verordnung (EU) C(2021) 2800 final – Annex 1 / Seite 180

Wesentlicher Beitrag zum Klimaschutz:

7. BAUGEWERBE und IMMOBILIEN
7.1 Neubau

1. Der Primärenergiebedarf (PEB)²⁸¹, mit dem die Gesamtenergieeffizienz des errichteten Gebäudes definiert wird, liegt mindestens 10 % unter dem Schwellenwert, der in den Anforderungen für Niedrigstenergiegebäude gemäß den nationalen Maßnahmen zur Umsetzung der Richtlinie 2010/31/EU des Europäischen Parlaments und des Rates²⁸² festgelegt ist. Die Gesamtenergieeffizienz wird anhand eines Ausweises über die Gesamtenergieeffizienz (Energy Performance Certificate, EPC) zertifiziert.
2. Bei Gebäuden mit einer Fläche von mehr als 5000 m²²⁸³ wird das Gebäude bei Fertigstellung auf Luftdichtheit und thermische Integrität²⁸⁴ geprüft, wobei jegliche Abweichungen von der in der Planungsphase festgelegten Effizienz oder Defekte an der Gebäudehülle Investoren und Kunden gegenüber offengelegt werden.



EU Taxonomy (Beispiel Baugewerbe und Immobilien)

delegierten Verordnung (EU) C(2021) 2800 final – Annex 1 / Seite 181

Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen (DNSH):

Nachhaltige Nutzung und Schutz von Wasser und Meeresressourcen:

7. BAUGEWERBE und IMMOBILIEN
7.1 Neubau

Sofern installiert, außer bei Installationen in Wohngebäudeeinheiten, wird der angegebene Wasserverbrauch für die folgenden sanitärtechnischen Geräte durch Produktdatenblätter, ein Bauzertifikat oder eine in der Union bestehende Produktkennzeichnung gemäß den technischen Spezifikationen in Anlage E zu diesem Anhang bescheinigt:

- a) Wasserhähne an Handwaschbecken und Spülenarmaturen haben einen maximalen Wasserdurchfluss von 6 Litern/min;
- b) Duschen haben einen maximalen Wasserdurchfluss von 8 Litern/min;
- c) Toiletten, einschließlich WC-Anlagen, Becken und Spülkästen, haben ein volles Spülvolumen von höchstens 6 Litern und ein durchschnittliches Spülvolumen von höchstens 3,5 Litern;
- d) Urinale verwenden höchstens 2 Liter/Becken/Stunde. Das volle Spülvolumen von Spülurinalen beträgt höchstens 1 Liter.

.....



EU Taxonomy (Beispiel Baugewerbe und Immobilien)

delegierten Verordnung (EU) C(2021) 2800 final – Annex 1 / Seite 182

Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen (DNSH):

Übergang zu einer Kreislaufwirtschaft:

7. BAUGEWERBE und IMMOBILIEN
7.1 Neubau

Ein Massenanteil von mindestens 70% der auf der Baustelle anfallenden nicht gefährlichen Bau- und Abbruchabfälle (ausgenommen natürlich vorkommende Materialien, die in Kategorie 17 05 04 des mit der Entscheidung 2000/532/EG der Kommission festgelegten europäischen Abfallverzeichnisses fallen) wird gemäß der Abfallhierarchie und gemäß dem EU-Protokoll über die Bewirtschaftung von Bau- und Abbruchabfällen²⁸⁷ für die Wiederverwendung, das Recycling und eine sonstige stoffliche Verwertung, einschließlich Auffüllarbeiten, bei denen Abfälle als Ersatz für andere Materialien zum Einsatz kommen, vorbereitet.



EU Taxonomy (Beispiel Baugewerbe und Immobilien)

delegierten Verordnung (EU) C(2021) 2800 final – Annex 1 / Seite 182

Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen (DNSH):

Vermeidung erheblicher der Umweltverschmutzung:

7. BAUGEWERBE und IMMOBILIEN
7.1 Neubau

Baubestandteile und Baustoffe erfüllen die Kriterien in Anlage C zu diesem Anhang.

Baubestandteile und Baustoffe, mit denen Bewohner in Berührung kommen können²⁸⁹, emittieren weniger als 0,06mg Formaldehyd pro m³ Baustoff oder Bestandteil nach Prüfung gemäß den Bedingungen in Anhang XVII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und weniger als 0,001mg andere krebserregende

... Es werden Maßnahmen getroffen, um Lärm-, Staub- und Schadstoffemissionen während der Bau- oder Wartungsarbeiten zu verringern.

.....



EU Taxonomy (Beispiel Baugewerbe und Immobilien)

„delegierten Verordnung (EU) C(2021) 2800 final – Annex 1 / Seite 183

Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen (DNSH):

Wiederherstellung der Biodiversität und der Ökosysteme:

7. BAUGEWERBE und IMMOBILIEN
7.1 Neubau

Der Neubau wurde nicht errichtet auf:

...

(a) Acker- und Kulturflächen mit mittlerer bis hoher Bodenfruchtbarkeit und unterirdischer biologischer Vielfalt gemäß der in der EU durchgeführten LUCAS-Erhebung²⁹⁴;

(b) unbebautem Land mit anerkanntem hohem Wert hinsichtlich der biologischen Vielfalt und Flächen, die als Lebensräume gefährdeter Arten (Flora und Fauna) dienen, die auf der Europäischen Roten Liste²⁹⁵ oder der Roten Liste der IUCN²⁹⁶ aufgeführt sind;

.....



Zusammenfassung

Wir riskieren die Zukunft der Menschheit, wenn wir nicht in allen Bereichen unseres Lebens nachhaltig handeln!



Zusammenfassung

Die **Immobilienwirtschaft** ist einer der wichtigsten Partner auf der Reise zur Vermeidung des Klimawandels!



Herzlichen Dank !



*Sustainable action
will change the world*

Klaus BERGSMANN

Finding sustainable solutions for your company

Ing. Mag. **Klaus BERGSMANN**

+43 660 631 74 86

office@klaus-bergsmann.at

www.klaus-bergsmann.at

