

# Das große „Quiz um den Klimaschutz“



Bei dem nachfolgende Quiz können Sie **viel gewinnen**:  
überraschende Einsichten zum Thema „Klimawandel“ - und einiges  
zur aktuellen Klimapolitik.

\*\*\*Mehrfach-Antworten sind möglich\*\*\*



WIR STARTEN MIT EINIGEN KLIMAFAKTEN:

**1. Sämtliche politische Bemühungen zielen seit dem Pariser Abkommen 2015 darauf ab, dass die Klimaerwärmung global deutlich unter 1,5 Grad bleibt:**

**Antwort:**

- a) Nach derzeitigem Stand der Dinge werden wir dieses Ziel verfehlen.
- b) Für Deutschland haben wir das Ziel tatsächlich bereits verfehlt. Bei uns lag in diesem Jahrzehnt die Temperaturerhöhung bereits bei 1,9 Grad.
- c) Dank des deutschen Klimapakets sind wir auf bestem Wege, unsere nationalen Klimaziele zu erreichen.

**2. Von wem stammt das folgende Zitat:** „*Da der Zusammenbruch bereits relativ weit fortgeschritten ist, lassen sich viele der gravierenden Folgen, die uns bevorstehen, mit keiner Maßnahme der Welt mehr verhindern. ... Auch wenn die gesamte Welt morgen schon aufhören würde, Treibhausgase zu produzieren, würde die Temperatur auf der Erde unaufhörlich weiter steigen und es würde Jahrhunderte dauern, bis die CO<sub>2</sub>-Konzentration in der Atmosphäre wieder auf dem vorindustriellen Niveau ist*“

**Antwort:**

- a) Greta Thunberg
- b) Pit Knauer, Klimaaktivist aus dem Braunkohlerevier
- c) Graeme Maxton, Wissenschaftler und Generalsekretär des „Club of Rome“

### 3. Wald

Dem **Wald** kommt beim Kampf gegen den Klimawandel fraglos eine zentrale Schlüsselrolle zu: Er ist nicht nur einer der wichtigsten CO<sub>2</sub>-Senker und Grundwasser-Speicher, er trägt auch wesentlich zu Luftreinigung und Bodenschutz bei, ist unverzichtbarer Raum für Biodiversität und wichtiger Erholungsraum für den Menschen und - nicht zu vergessen: Holz wird zukünftig zu einem der wichtigsten Baustoffe in der „klimaneutralen Nach-Zement-Zeit“ werden. Der Wald muss also unbedingt durchhalten! – Doch laut **Waldschadensbericht 2020** steht es nicht gut um unseren wichtigsten Verbündeten im Kampf gegen die Klimaerwärmung.

**Frage: Wie viel Prozent aller Bäume gelten demnach mittlerweile als krank?**

**Antwort:**

- a) 50 %
- b) 84 %
- c) 90 %

- Die Erholung von erkrankten Bäumen bleibt aufgrund der tiefen Durchtrocknung der Böden vielerorts fraglich, auch in einigen Regionen die Chancen auf nachhaltiges Wiederaufforsten – dies trotz reichlicher Niederschläge in den vergangenen Wintermonaten. Interessant hierzu: ein Blick auf den [Dürre-Monitor](#) des Helmholtz-Zentrums für Umweltforschung.-

### CO<sub>2</sub> – Dynamik in der Atmosphäre

Klimawissenschaftler prognostizieren, dass wir uns ab dem CO<sub>2</sub>-Anteil von 450 ppm und damit der Überschreitung der 2-Grad-Marke gefährlich nah einem weiteren Kipppunktes des Weltklimas annähern, ab dem die weitere Klimaerwärmung kaum mehr beeinflussbar sein wird. Als im Jahr 2006 der ehemalige US-Präsidentschaftskandidat Al Gore mit seinem Kinofilm „Eine unbequeme Wahrheit“ eine weltweite Informations-Kampagne zum Klimawandel startete, stellte er den seiner Ansicht nach damals schon alarmierend hohen CO<sub>2</sub> Anteil in den Mittelpunkt der Botschaft. Er betrug etwa **380 ppm CO<sub>2</sub>** (100 ppm mehr als der vorindustrielle Wert von 280 ppm).

**4. Wie hoch ist der CO<sub>2</sub>-Gehalt der Atmosphäre heute - 15 Jahre danach?**

**Antwort:**

- a) 390 ppm
- b) 400 ppm
- c) 417 ppm

Wie extrem die aktuelle Veränderung der Atmosphäre durch den Menschen ist, lässt sich an Vergleichen mit Klimadaten der Erdgeschichte ablesen. Hierzu die nächste Frage:

**5. Der CO<sub>2</sub>-Anteil (450 ppm), der einen globalen Anstieg der Durchschnittstemperatur von 2 Grad zur Folge hätte, würde die Erde klimatisch in einen Zustand zurückversetzen, in dem sie vor.... Jahren war.**

**Antwort:**

- a) 1 000            Jahren
- b) 10 000        Jahren
- c) 10 000 000   Jahren

### **„Klima-Risiko-Land“ Deutschland**

Deutschland im Ranking des internationalen Klima-Risiko-Index von German Watch:  
Kurz vor Beginn des 24-stündigen internationalen Klimaanpassungs-Gipfels (Climate Adaption Summit) präsentiert die Umwelt- Entwicklungsorganisation **Germanwatch** Ende Januar 2021 ihren neuen Globalen Klima-Risiko-Index. Er zeigt, wie zu erwarten war, dass Menschen in den besonders armen Entwicklungsländern am verwundbarsten sind.- Dann aber die Überraschung. Unter den 195 Nationen der Erde belegt das reiche Industrieland **Deutschland** trotz seiner geografischen Lage keineswegs einen der hinteren Plätze!

### **6. Es landete im Risiko-Ranking auf Platz..?...**

**Antwort:**

- a) 10
- b) 18
- c) 85

**Aussichten!**

### **7. Angesichts des bisherigen ungebremsten globalen CO<sub>2</sub>-Anstieges ist der Anstieg der globalen Durchschnittstemperatur bis Ende des Jahrhunderts auf ..?.... Grad denkbar**

**Antwort:**

- a) 2 Grad
- b) 4 Grad und mehr
- c) 8 Grad

*Im Klimaprozess wird von wissenschaftlicher Seite seit Jahren vor dem Kippen des Klimas gewarnt, dem plötzlichen Wandel des Klimas in einen Zustand, aus dem es kein Zurück mehr gibt.*

### **8. Haben wir einen solchen ersten Kipppunkt bereits passiert bzw. werden wir ihn passieren?**

**Antwort:**

- a) Der erste Kipppunkt wird bei 1,5 Grad Erderwärmung vermutet und wird aufgrund der derzeitigen globalen Entwicklung nur noch mit allergrößten Anstrengungen vermeidbar sein. - Wenn die CO<sub>2</sub>-Emissionen global weiter ansteigen wie bislang, werden wir auch den möglicherweise alles entscheidenden weiteren Kipppunkt bei 2 Grad passieren - und dann bis Ende des Jahrhunderts eventuell bei **4 Grad** + x landen
- b) Auf das Weltklima insgesamt bezogen, haben wir die 1,5 Grad-Grenze bislang noch nicht überschritten.
- c) Mit Umsetzung der offiziellen Politik-Agenda der Bundesregierung (Decarboisierung bis 2050) werden wir die Kipppunkte sicher vermeiden.

### **9. Welche der folgenden Prognosen, zu den zu erwartenden Auswirkungen einer möglichen globalen Klimaerwärmung von 4 Grad (auf die Menschheit) entstammen wissenschaftsbasierter Einschätzung?**

**Antwort:**

- a) Es wird wie ein großflächiger Atomkrieg, nur anders
- b) Weinanbau nördlich des Nordpolarkreises rückt damit in den Bereich des Möglichen.
- c) Es wird schwierig werden, dass unter solchen Bedingungen eine Bevölkerung von mehr als einer Milliarde Menschen überhaupt überleben kann.

Was uns noch bleibt....

**10.** Angesichts der derzeitigen CO<sub>2</sub>-Emissionen weltweit könnte die 2 Grad – Grenze bereits im Jahr ...?. erreicht sein.

**Antwort:**

- a) 2030
- b) 2035
- c) 2050

#### **Der „verbleibende Rest“ (CO<sub>2</sub>-Budget)**

*Im Sinne globaler Klimagerechtigkeit steht allen Ländern der Erde vom rechnerisch verbleibenden globalen CO<sub>2</sub> Budget (etwa 580 GT CO<sub>2</sub>) jeweils der selbe Anteil zu - also die Menge CO<sub>2</sub>, die noch bis zur 1,5 Grad-Grenze emittiert werden kann. Von dem deutschen „CO<sub>2</sub>-Kuchen“ entfielen auf Rheinland-Pfalz davon etwa 171 MT CO<sub>2</sub> / Jahr.*

**11.** Liefere die Entwicklung aber wie gehabt weiter, so wäre das rheinland-pfälzische (und im Grunde auch das deutsche ) Budget im Jahr ..?.... erschöpft.

**Antwort:**

- a) 2025 ?
- b) 2035 ?
- c) 2050 ?

## KLIMAKATASTROPHE UND „REALE“ KLIMAPOLITIK

Zwischen Verdrängung  
und Pragmatismus !

*Die Fridays-Bewegung fordert seit ihrem Bestehen ein radikales Umsteuern in der Decarboisierungspolitik und stützt sich dabei ausschließlich auf die wissenschaftliche Expertise, wie die neueste Machbarkeitsstudie des renommierten Wuppertal-Instituts.*

**12.** Um eine, der dramatischen Lage angemessene, schnelle Wende beim CO<sub>2</sub> Ausstoß zu erreichen, bedürfte es demnach eines CO<sub>2</sub>-Preises von mindestens .....

**Antwort:**

- a) 80 € / t CO<sub>2</sub>
- b) 180 € / t CO<sub>2</sub>
- c) 200 € / t CO<sub>2</sub>

-Zum Vergleich: Der CO<sub>2</sub> - Einstiegspreis der **Bundesregierung** liegt laut Klimaschutzgesetz seit 1.1.21 bei **25€ /t CO<sub>2</sub>**  
Die **Bundes-Grünen** fordern im Entwurf eines „grünen Klimaschutzgesetzes“ **40 € / t CO<sub>2</sub>** (in den Sektoren Wärme und Verkehr)-.

## „Zement“ - das „verdrängte Klimaproblem“

Laut wiss. Studien nimmt unter den energieintensiven Industriezweigen die Zementproduktion als Ursache für die Klimaerwärmung eine Schlüsselstellung ein.

Dieser Punkt ist deshalb so hochbrisant, weil Zement quasi der „Treibstoff der Wirtschaft“ ist, „für fast alles“: Bauen und Flächenversiegelung, Straßen. Dennoch sucht man dieses Thema in Wahlprogrammen, z.B. der zur Landtagswahl antretenden Parteien, immer noch so gut wie vergebens. Allenfalls wird es randständig erwähnt.

### **13. Wie hoch ist der globale Anteil der CO<sub>2</sub>-Emissionen durch Zementproduktion und welche Rangordnung käme diesem im internationalen Vergleich zu?**

**Antwort:**

- a) mit 2% Platz 6, etwa Deutschland
- b) mit 4,6%, Platz 4, etwa Russland
- c) mit 8% auf Platz 3 direkt hinter China und USA

## **Wirtschaft - und der „Wahn vom (Dauer-)Wachstum“**

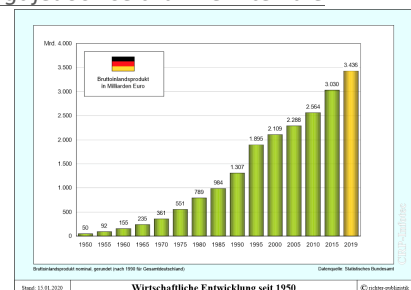
Dass Wachstum per se „nicht schlecht ist“, zeigt sich in der Natur, aber auch in der Kulturgeschichte des Menschen. Die Bedeutung „sinnvollen Wachstums“ in bestimmten Einzelbereichen stand nie in Frage, auch die des Wirtschaftswachstums, z.B. in Hungerländern, um den Bewohnern ein menschenwürdiges Leben mit Versorgung an Nahrung, Medizin und Bildung zu ermöglichen - aber auch aktuell in Industrieländern, z.B. im Bereich der Energiewende (Ausbau der Regenerativen), wie es z.B. die GRÜNEN seit Jahren einfordern.

Das globale exponentiell wachsende Wirtschaftsvolumen der Industrienationen, also die quantitative Steigerung des geldwerten Vermögens (Bruttoinlandsprodukt<sup>1</sup> -BIP), sprengt jedoch seit Jahrzehnten die Grenzen unseres endlichen Planeten, mit immer dramatischeren Folgen!

Wachstumskritik hat deshalb derzeit Hochkonjunktur, Wirtschafts- und Gesellschaftswissenschaftler schreiben Bestseller dazu.

Und doch bleibt das BIP-orientierte quantitative Wirtschaftswachstum allem Anschein nach weiterhin fest verankert im wirtschaftlichen Denken von Politikern und Parteien – im Bund wie in den Ländern – auch allen „frommen Vorsätzen“, vom „Primat des qualitativen Wachstums“, zum Trotz, wie die **BIP-Entwicklung der letzten 10 Jahre in Deutschland** eindrucksvoll belegt.

Ja, das quantitative Wirtschaftswachstum Deutschlands wurde im Lauf von 11 Jahren trotz Krisen (Coronajahr 2020 und Bankenkrise) nur unwesentlich abgebremst!



Hierzu die nächsten Fragen:

**Wirtschaft I / BIP-Wachstum**

... die erste mit Blick auf die BIP-Entwicklung in Rheinland-Pfalz für den Zeitraum 2009 bis 2019:

### **14.1. Um wieviel Prozent wuchs das Bruttoinlandsprodukt von Rheinland-Pfalz in diesem Zeitraum (trotz Bankenkrise) – laut Angaben des Statistischen Bundesamtes:**

**Antwort:** Um rund....

- a) +10 %
- b) +20 %
- c) +37 %

<sup>1</sup> Bruttoinlandsprodukt (BIP) Deutschland, Quelle: Statistisches Bundesamt

## Wirtschaft II / „Klimaneutralität“ und BIP-orientiertes Wachstum

Alle reden von „**klimaneutral**“, die einen bis 2035, die anderen bis 2050.

Doch schaffen wir das, wenn ALLES, sämtliche benötigte Energie (Heizen, Wohnen, Industrie, E-Mobilität, Fliegen) im zukünftig klimaneutralen Deutschland durch das „Nadelöhr STROM“/grüner Wasserstoff hindurch muss (allein über Wind, Sonne, Biomasse) – und das dann bei weiterhin steigenden Verbräuchen?

Hier ein prägnantes Beispiel dazu: Die Energiebedarfs-Studie (nur) eines Industriesektors, der Chemieindustrie vom Oktober 2019. Es geht darin um die Frage, wieviel an „grünem Strom“ man benötigt, zur zukünftig „CO<sub>2</sub>-freien Herstellung“ von sechs Basischemikalien, darunter Chlor, Ammoniak, Methanol und Harnstoff, die zusammen mehr als 80% der CO<sub>2</sub>-Emissionen der chemischen Industrie erzeugen.

### 14.2. Dazu die Schätzfrage: Auf welche Größenordnung würde der Strombedarf der chemischen Industrie ansteigen, um „Klimaneutralität“ zu erreichen? Auf die/den....

**Antwort:**

- a) ....der gesamten Bundesrepublik Deutschland im Jahr 2018
- b) ....einer Großstadt (1,5 Mill. Einw.)
- c) ....einer Kleinstadt (< 30 000 Einw.)

## Wirtschaft III / Grenzenloses „grünes Wachstum“ dank technischer Transformation?

Dass in der gegenwärtigen Lage der regenerative Sektor schnell wachsen muss, ist mittlerweile auch unter Politikern aller Parteien weitgehend unbestritten.

Nur, ist es realistisch, „Klimaneutralität bis 2035/2050“ in einem auf Dauerwachstum ausgerichteten Wirtschaftssystem und Lifestyle zu „denken“, zu planen und zu propagieren?

Eine Windkraftanlage (WEA) z.B. ist energetisch betrachtet zweifelsohne eine lohnende Investition, die sich schnell amortisiert: Sie muss (nur) 6- 9 Monate laufen, um die beim Bau eingesetzte Energie wieder einzuspielen! - Aber wie sieht es beim Materialbedarf aus für Bau und Betrieb der Anlagen? Stehen Bau- und Betriebsstoffe unbegrenzt zur Verfügung?

Eine WEA besteht zu einem großen Teil aus Stoffen, deren energieaufwändige Gewinnung alleine schon ein großes Energie- und damit CO<sub>2</sub>- und Klimaproblem darstellt: Beton (89%), Stahl und Aluminium. Ferner benötigt man für die Funktion der WEA seltene, also nur begrenzt verfügbare Metalle und seltene Erden sowie Chrom, Mangan, Selen – zusammen mit dem Netzbereich v.a. aber sehr viel Kupfer. Deshalb spielt auch die Entwicklung von umfassenden Recycling-Konzepten eine große Rolle.

### 14.3. Wieviel Kupfer wird für die Installation einer einzigen Windkraftanlage (WEA) durchschnittlich benötigt?

**Antwort:**

- a) 1 t Kupfer ?
- b) 8-30 t Kupfer?
- c) 50 t Kupfer?

Hinweis:

95% des Kupferbedarfs für Windenergie werden nicht für den Anlagenbau, sondern den Netzausbau benötigt.

## Die Corona-Pandemie – „Ein Lehrstück für den Umgang mit der Klimakrise?“

Seit einem Jahr kämpft die Welt mit der Pandemie, nicht nur im medizinischen Bereich um den Schutz der Bevölkerung und in Kliniken um das Leben vorwiegend älterer MitbürgerInnen, sondern auch im wirtschaftlichen Sektor.

Während etlichen armen Ländern ein Kollaps der Infrastruktur, Hunger, medizinische Unterversorgung droht, setzt man in den reichen Industrieländern alles daran, den wirtschaftlichen Konjunkturunbruch so gering, wie möglich zu halten.

Aber hat Corona damit auch eine ganz andere Seite?

Konnte und kann unser gestresster Planet über die weltweite Lockdown-Phase eine „Erholungspause“ einlegen – und ist dies nachweisbar? Was können wir daraus für den Kampf gegen den Klimawandel lernen? - Renommierete Klimawissenschaftler wie der emeritierte Leiter des Potsdam-Institutes für Klimafolgenforschung, Hans Joachim Schellnhuber und der Meteorologe, Klimaforscher und Präsident der deutschen Gesellschaft des Club of Rome, Mojib Latif, haben sich dazu geäußert:

### 15. Welche der folgenden Aussagen treffen demnach zu?

Antwort:

- In Folge der Lockdown-Situation konnte weltweit der größte CO<sub>2</sub> Rückgang seit dem zweiten Weltkrieg verzeichnet werden, im ersten Jahr 2020 um 8,8 %.
- Dieser einmalige Rückgang bewirkt immerhin einen deutlichen Abbremsungseffekt bei der Klimaerwärmung und verschafft der „corona-gestressten Menschheit eine kleine „Klima-Verschlaufpause“.
- Der Klimaeffekt der Corona-Krise bleibt insgesamt gering. Es kommt vielmehr auf das mittel-/langfristige „Umsteuern“ an, auf die konsequente Reduktion von Treibhausgasen - und hier spielen Schwerindustrie und Baugeschehen eine zentrale Rolle.
- Am Beispiel „Corona“ sieht man, wie sehr Menschen einerseits bereit sind, sich kurzfristig in der Krise einzuschränken und Politiker fähig, im Krisenmodus „am Problem dran zu bleiben“ - andererseits wird offenbar, wie wenig die Menschheit fähig ist, sich auf vorhersehbare Gefahren einzustellen. (Vor einer Pandemie wird seit Jahren von wiss. Seite gewarnt, genauso beim Klimawandel – und hier seit Jahrzehnten!)
- „Wenn wir es jetzt nicht endgültig schaffen, unsere letzte Chance zu nutzen und die Klimaziele einzuhalten, dann werden wir vielleicht eine Tragödie erleben, die das, was wir derzeit (mit der Corona-Pandemie) erleben, noch in den Schatten stellen wird“.

>>> POLITISCHE ZIELKONFLIKTE <<<<:



I „LANGSAMES AUSHANDELN“ ODER „PRAGMATISCHES HANDELN IM KRISENMODUS“ ?

### 16. Wie sollten wir mit den zunehmend eskalierenden Problemen des Klimawandels „politisch“ umgehen? - Welche Erkenntnis sollte uns leiten?

Antwort:

- Geduldig nach „Kompromissen“ suchen, mit denen alle gesellschaftlichen Gruppen „leben können“ – notfalls Reduktionsziele verschieben.
- „Die Natur macht keine Kompromisse“. Das galt schon immer, wurde aber aufgrund der Pufferfähigkeit des Gesamtsystems über Jahrzehnte nahezu ignoriert.
- Wir müssen Klima-, Wirtschafts- Gesellschaftspolitik grundsätzlich an jenen Naturgesetzen ausrichten, von denen unsere Lebensgrundlagen abhängen. Ansonsten werden wir früher oder später aussterben.



Ein illustratives Beispiel dazu:

Der sogenannte „**Kohlekompromiss von 2019**“ und das, was die Bundesregierung daraus gemacht hat, das sogenannte **Kohleausstiegsgesetz**.

Entgegen den Empfehlungen der Klimawissenschaften, so schnell wie möglich aus der Kohle auszusteigen, einigte man sich in der Kohlekommission auf den Ausstiegstermin 2038 – viel zu spät! Offenkundig stehen finanzielle Interessen der Beteiligten schnelleren Lösungen im Wege. - Aber nicht nur das:

Mit ihren Beschlüssen zum **Kohleausstiegsgesetz** verwässerte die Bundesregierung nochmal gründlich den klimapolitisch sowieso schon unzureichenden Kompromiss: Zeiträume wurden eigenmächtig ausgedehnt usw.. „Die Natur soll sich gefälligst fügen“. Was übrig bleibt, ist klimapolitisches „Lotteriespiel“, mit dem man die Zukunft der Nachkommen auf's Spiel setzt und sämtliche wissenschaftsbasierte Prognosen und Warnungen ignoriert.

## **17. Welche der folgenden Punkte werden vom BUND Deutschland als Kritikpunkte am Kohleausstiegsgesetz angeführt?**

**Antwort:**

- a) Nur 2,8 Gigawatt (GW) Braunkohlekraftwerke anstatt der im Kompromiss stehenden drei GW sollen bis 2022 stillgelegt werden.
- b) Es fehlt ein stetiger Abschaltplan: Zwischen 2022 und 2025 sind gar keine Stilllegungen geplant.
- c) Ein Großteil der Abschaltungen wird auf die Zeit nach 2030 verschoben.
- d) Insgesamt werden die Braunkohlekraftwerke bis 2038 deutlich mehr CO<sub>2</sub> ausstoßen als von der Kohlekommission vorgeschlagen.
- e) Mit Datteln 4 darf gar ein neues Kohlekraftwerk ans Netz gehen.
- f) Weitere Dörfer sollen abgebaggert werden.

II WENN IMMER MÖGLICH „MITREGIEREN“ um „MITZUGESTALTEN“ (AUCH NOTFALLS MIT KOMPROMISSEN GEGEN DAS KLIMA) **oder** „KLARE POLITISCHE LINIE“ (KONSEQUENTER KLIMASCHUTZ) – notfalls auch in der Opposition?

*Dieser Zielkonflikt wurde deutlich auf dem letzten (digitalen) Programm-Parteitag der **rheinlandpfälzischen GRÜNEN** im Dezember vergangenen Jahres in Idar-Oberstein:*

*Es ging um einen Antrag für das Wahlprogramm, mit dem sich die **Partei dazu verpflichten sollte**, in eine neuerliche Regierungskoalition **nur dann einzutreten**, wenn die geplante/verhandelte **Regierungspolitik in ihrer Gesamtheit klimafreundlich ist**, so dass als Folge dessen **am Ende faktisch „weniger CO<sub>2</sub>“ rauskommt**.*

## **18. Wie verlief die Abstimmung?**

**Antwort:**

Der Antrag wurde von den grünen Landesdelegierten

- a) mit knapper Mehrheit angenommen.
- b) mit knapper Mehrheit abgelehnt.
- c) mit großer Mehrheit abgelehnt.



# WAS KÖNNTEN WIR SELBST WIRKSAMES IM KAMPF GEGEN DEN KLIMAWANDEL TUN?



Der leitende Grundsatz könnte lauten:

„Auf leicht Verzichtbares und zugleich besonders Klimaschädigendes verzichten, damit unsere Nachkommen nicht auf „Unverzichtbares“ werden verzichten müssen - ihre Lebensgrundlagen“, wobei „Verzicht“ immer auch „Gewinn“ bedeuten kann, Gewinn von Lebenszufriedenheit durch „Entrümpelung“ von sinnlosem Überfluss, von Zeitterror, von Konsumzwängen usw..

Zwei Beispiele dazu:

=> Fliegen

„Was nützt es, Ökostrom zu beziehen, wenn man mit dem Flugzeug in die Karibik fliegt?“, fragt der Wirtschaftswissenschaftler Nico Paech, denn „Flugreisen“ – so Paech weiter- „verursachen den maximalen Klimaschaden, den ein einzelnes Individuum auf legale Weise erzeugen kann“.

**19.1** Das Wievielfache des Jahresbudgets, welches einem klimaneutral lebenden Erdenbürger rechnerisch zusteht (= 1 t CO<sub>2</sub> pro Kopf und Jahr), „verballert“ man mit nur einem Flug von München nach New York pro Person?

Antwort:

- a) mehr als das doppelte Jahresbudget?
- b) mehr als das dreifache Jahresbudget?
- c) mehr als das vierfache Jahresbudget?

- Ein Deutscher leistet sich derzeit übrigens mehr als das Doppelte im Jahr: bis zu 11 t CO<sub>2</sub> - auf Kosten seiner irdischen Mitbewohner -

**19.2.** Fliegen ist noch aus anderer Sicht „Ausdruck gelebter extremer globaler Klima-Ungerechtigkeit,“ denn etwa nur ...%... der Menschheit „fliegen pro Jahr 3-5% des Klimas kaputt.“

Antwort:

- a) 1 %
- b) 3 %
- c) 10 %

=> Ernährung

**20.** Wieviel CO<sub>2</sub> kann eine Familie pro Jahr einsparen, wenn sie ihren Fleischkonsum pro Woche auf 450 g Fleisch beschränkt?

Antwort (in CO<sub>2</sub>-Äquivalenten) / Jahr:

- a) 200 kg
- b) 800 kg
- c) 1000 kg

- Der Klimaanteil der Fleischproduktion an den Gesamtemissionen von Klimagasen Deutschlands betrug 2018 nach Angaben des Umweltbundesamtes mit 7,4 % - genau so viel, wie die gesamten prozessbedingten Emissionen der deutschen Industrie!-

*„Wir können es **noch** schaffen!“,  
- wenn wir **JETZT** entschlossen handeln  
und die Endlichkeit unseres Planeten endlich anerkennen.  
Wir haben keine Alternative!*

Das war das KLIMAQUIZ der  
**Initiative Klimaschutz JETZT in RLP**

Wir hoffen Sie hatten Spaß - und vielleicht auch einige neue Einsichten gewonnen.

© Martin Rothe, Jan 2021

## Lösungen / Verweise / Anmerkungen

Lösung	Anmerkung	Informationsquelle
1.a 1b		1,9
2.c		3,9
3.b	<i>Allein im Waldgebiet von Rheinland-Pfalz fielen in den Jahren 2018-2020 11 Mill. Kubikmeter Schadholz aufgrund von Klimastress an!</i>	5
4.c		3, 6,14
5.c		3,6,7
6.b	<i>Fußnote (1)</i>	21
7.b		2,3,4
8.a,b		2,3,4,
9.a,c		3,4
10.b		2,3,6,
11.a		8
12.b		11
13.c		13
14		17,18,19,24
14.1.c	<i>Fußnote (2)</i>	19
14.2.a	<i>Um die Größenordnung 628 TWh / Jahr</i>	20
14.3.b		25
15.a,c,d,e	<i>e) Zitat Mojib Lativ, Klimaforscher, Präsident der Deutschen Gesellschaft des Club of Rome .</i>	26
16.b, c	<i>Deshalb wäre es JETZT wichtig durch entschlossenes Gegenhandeln, demokratische Spielräume zu bewahren.</i>	1,2,3,4,8,15
17.a,b,c,d,e,f		23
18.c	<i>Fußnote (3)</i>	24
19.1 c		22
19.2. a		22
20.b		12

(1) So gehörte Deutschland in den vergangenen 20 Jahren zu den 20 am massivsten betroffenen Ländern weltweit. Mit insgesamt mehr als **10 000 Todesopfern** – vor allem infolge von Hitzewellen – sowie wirtschaftlichen Schäden von im Schnitt 4,27 Mrd. US Dollar (3,54 Mrd. Euro) pro Jahr. (Quelle: Germanwatch)

(2) **40 % Mehr** an „geldwerter Wertschöpfung“ bedeuten: Noch **mehr** Flächenverbrauch, **mehr** Energieverbrauch (und sei es „grüne Energie“), **mehr** Verkehr, **mehr** Naturverbrauch, **mehr** Ressourcenverbrauch, **mehr** Landschaftszerstörung, **mehr** Artensterben. Sämtliche Anstrengungen zum Einsparen und zur Naturschonung und **zum Klimaschutz** werden damit konterkariert.

(3) Text des abgelehnten Antrags (LTWP-1-017) - v. d. LDV am 5.12.20 (**GRÜN: ANTRAG AUF ERGÄNZUNG**)  
Wir GRÜNE geben ein anderes Tempo vor. Entschieden setzen wir uns für die Rettung unserer Lebensgrundlagen ein, und verfolgen das Ziel einer klimaneutralen Gesellschaft. Gemäß dieser uns leitenden Grundprämisse treten wir in einer neuerliche Regierungskoalition in Rheinland-Pfalz angesichts der rapide sich schließenden Zeitfenster nur dann ein, wenn deren Agenda und Realpolitik alleine diesem Ziel dient. Dafür denken wir alle Bereiche zusammen. Auch den von Klimaschutz und Wirtschaft, die in ihrem Volumen auf unserem begrenzten Planeten nicht unbegrenzt weiter wachsen kann. Sogenannte Infrastrukturmaßnahmen, wie Straßenbau, Gewerbeansiedlung mit der damit verbundenen Flächenversiegelung, müssen zukünftig ausnahmslos dahingehend kritisch hinterfragt werden, inwieweit sie Bestrebungen zum realen Klimaschutz konterkarieren bzw. die weitere Übernutzung unseres Planeten vorantreiben. In diesem Fall sind sie zu unterlassen.

# Informationsquellen / Hinweise

1	Deutsches Klimakonsortium – Verbund deutscher Wissenschaftseinrichtungen, September 2020
2	5. Sachstandsbericht des IPCC (Intergovernmental Panel of Climate Change) auf <a href="http://www.klimafakten.de">www.klimafakten.de</a>
3	Graeme Maxton in seinem Buch „CHANGE-Warum wir eine radikale Wende brauchen“, 2018
4	<a href="https://de.co2.earth">https://de.co2.earth</a>
5	<a href="https://www.ufz.de/index.php?de=37937">https://www.ufz.de/index.php?de=37937</a> <a href="https://fawf.wald-rlp.de/de/forschung-und-monitoring-unsere-aufgaben/forstliches-">https://fawf.wald-rlp.de/de/forschung-und-monitoring-unsere-aufgaben/forstliches-</a> <a href="https://www.bmel.de/DE/themen/wald/wald-in-deutschland/waldzustandserhebung.html">https://www.bmel.de/DE/themen/wald/wald-in-deutschland/waldzustandserhebung.html</a>
6	Umweltbundesamt - <a href="https://www.umweltbundesamt.de/daten/klima/atmosphaerische-treibhausgas-konzentrationen#obergrenze-fur-die-treibhausgas-konzentration">https://www.umweltbundesamt.de/daten/klima/atmosphaerische-treibhausgas-konzentrationen#obergrenze-fur-die-treibhausgas-konzentration</a>
7	University of California – Los Angeles, 09.10.2009 , Zeitschrift scinexx
8	Sachverständigenrat für Umweltfragen (2020): Für eine entschlossene Umweltpolitik in Deutschland und Europa. Umweltgutachten 2020. Berlin. Ministerium für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten (2020): 13. Energiebericht Rheinland-Pfalz. Mainz.
9	H. Lesch, Kamphausen: „Der Mensch schafft sich ab“, 2018
10	Bündnis90/DIE GRÜNEN: Grünes Klimaschutzgesetz <a href="https://www.gruene-bundestag.de/themen/klimaschutz/ein-gruenes-klimaschutzgesetz">https://www.gruene-bundestag.de/themen/klimaschutz/ein-gruenes-klimaschutzgesetz</a>
11	Fridays for Future: Forderungskatalog <a href="https://fridaysforfuture.de/forderungen/">https://fridaysforfuture.de/forderungen/</a> <a href="https://www.pik-potsdam.de/de/aktuelles/nachrichten/deutschland-steigt-aus-der-kohle-aus-fuer-die-stabilisierung-unseres-klimas">https://www.pik-potsdam.de/de/aktuelles/nachrichten/deutschland-steigt-aus-der-kohle-aus-fuer-die-stabilisierung-unseres-klimas</a>
12	WWF-Studie: „Klimaschutz auf dem Teller“ <a href="https://www.wwf.de/2012/november/klimawandel-auf-dem-teller">https://www.wwf.de/2012/november/klimawandel-auf-dem-teller</a> <a href="https://www.umweltbundesamt.de/daten/land-forstwirtschaft/beitrag-der-landwirtschaft-zu-den-treibhausgas#treibhausgas-emissionen-aus-der-landwirtschaft">https://www.umweltbundesamt.de/daten/land-forstwirtschaft/beitrag-der-landwirtschaft-zu-den-treibhausgas#treibhausgas-emissionen-aus-der-landwirtschaft</a>
13	<a href="https://www.robinwood.de/pressemitteilungen/co2-alptraum---made-heidelbergcement">https://www.robinwood.de/pressemitteilungen/co2-alptraum---made-heidelbergcement</a> <a href="http://derarchitektbda.de/das-ende-des-beton-zeitalters/">http://derarchitektbda.de/das-ende-des-beton-zeitalters/</a> <a href="https://de.statista.com/statistik/daten/studie/167957/umfrage/verteilung-der-co-emissionen-weltweit-nach-bereich/">https://de.statista.com/statistik/daten/studie/167957/umfrage/verteilung-der-co-emissionen-weltweit-nach-bereich/</a> <a href="https://www.co2online.de/klima-schuetzen/klimawandel/co2-ausstoss-der-laender/">https://www.co2online.de/klima-schuetzen/klimawandel/co2-ausstoss-der-laender/</a>
14	CO2-Earth - <a href="https://de.co2.earth/daily-co2">https://de.co2.earth/daily-co2</a>
15	Wuppertal-Institut: Machbarkeitsstudie für FfF- <a href="https://wupperinst.org/a/wi/a/s/ad/5169/">https://wupperinst.org/a/wi/a/s/ad/5169/</a> <a href="https://www.umweltbundesamt.de/daten/land-forstwirtschaft/beitrag-der-landwirtschaft-zu-den-treibhausgas#treibhausgas-emissionen-aus-der-landwirtschaft">https://www.umweltbundesamt.de/daten/land-forstwirtschaft/beitrag-der-landwirtschaft-zu-den-treibhausgas#treibhausgas-emissionen-aus-der-landwirtschaft</a>
16	Umweltministerium: <a href="https://www.bmu.de/suche/?id=1892&amp;L=0&amp;q=CO2+Preis">https://www.bmu.de/suche/?id=1892&amp;L=0&amp;q=CO2+Preis</a>
17	Nico Paech: „Befreiung vom Überfluss“, oekom
18	Maja Göpel: „Unsere Welt neu denken“
19	Statistisches Bundesamt: <a href="https://www.destatis.de/DE/Home/_inhalt.html">https://www.destatis.de/DE/Home/_inhalt.html</a> <a href="https://de.statista.com/statistik/daten/studie/5025/umfrage/entwicklung-des-bruttoinlandsprodukts-von-rheinland-pfalz-seit-1970/">https://de.statista.com/statistik/daten/studie/5025/umfrage/entwicklung-des-bruttoinlandsprodukts-von-rheinland-pfalz-seit-1970/</a>
20	<a href="https://www.finanznachrichten.de/nachrichten-2019-10/47866913-chemische-industrie-kann-und-will-bis-2050-klimaneutral-werden-015.htm">https://www.finanznachrichten.de/nachrichten-2019-10/47866913-chemische-industrie-kann-und-will-bis-2050-klimaneutral-werden-015.htm</a>
21	GermanWatch: <a href="https://germanwatch.org/de/19802">https://germanwatch.org/de/19802</a>
22	<a href="https://www.dw.com/de/der-klimawandel-und-das-fliegen/a-42094220">https://www.dw.com/de/der-klimawandel-und-das-fliegen/a-42094220</a> <a href="https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/378/publikationen/klimaneutral_leben_4.pdf">https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/378/publikationen/klimaneutral_leben_4.pdf</a>
23	<a href="https://www.gruene-bundestag.de/themen/energie/kohlekompromiss-jetzt-umsetzen">https://www.gruene-bundestag.de/themen/energie/kohlekompromiss-jetzt-umsetzen</a> <a href="https://www.bund.net/kohle/kohle-ausstieg/kohlekommission/">https://www.bund.net/kohle/kohle-ausstieg/kohlekommission/</a>
24	<a href="https://gruene-rlp.de/partei/landtagswahl-2021/unser-landtagswahl-programm-ltw2021/">https://gruene-rlp.de/partei/landtagswahl-2021/unser-landtagswahl-programm-ltw2021/</a>
25	<a href="https://www.misereor.de/fileadmin/publikationen/studie-rohstoffe-fuer-die-energiewende.pdf">https://www.misereor.de/fileadmin/publikationen/studie-rohstoffe-fuer-die-energiewende.pdf</a> <a href="https://www.isi.fraunhofer.de/content/dam/isi/dokumente/ccn/2016/Studie_Zukunftstechnologien-2016.pdf">https://www.isi.fraunhofer.de/content/dam/isi/dokumente/ccn/2016/Studie_Zukunftstechnologien-2016.pdf</a> <a href="https://wupperinst.org/a/wi/a/s/ad/3012">https://wupperinst.org/a/wi/a/s/ad/3012</a>
26	<a href="https://www.agora-energiewende.de/die-energiewende/unsere-wichtigsten-erkenntnisse/">https://www.agora-energiewende.de/die-energiewende/unsere-wichtigsten-erkenntnisse/</a> <a href="https://www.bmu.de/themen/klima-energie/klimaschutz/nationale-klimapolitik/aktionsprogramm-klimaschutz/">https://www.bmu.de/themen/klima-energie/klimaschutz/nationale-klimapolitik/aktionsprogramm-klimaschutz/</a> <a href="https://www.deutschlandfunk.de/covid-19-und-co2-rueckgang-der-klima-effekt-ist-erstaunlich.697.de.html?dram:article_id=485756">https://www.deutschlandfunk.de/covid-19-und-co2-rueckgang-der-klima-effekt-ist-erstaunlich.697.de.html?dram:article_id=485756</a> Interview mit Mojib Lativ (Meteorologe und Klimaforscher: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=jHeuJGyWEbQ">https://www.youtube.com/watch?v=jHeuJGyWEbQ</a>

Bilder: Erde: Bildrechte: resimage\_v-variantBig16x9 / greensurance

## Hinweise:

- Besonderer Dank geht an Günther Scherer, Neustadt/Wstr. für Korrekturlesen und vielfältige beratende Unterstützung.

- Sämtliche Fakten wurden nach bestem Wissen und Gewissen recherchiert (Stand c.a. 2018-2/2021)

- Im Sinne des Falsifikationsprinzips bleiben sie, wie jede wissenschaftliche Erkenntnis, letztlich vorläufig.