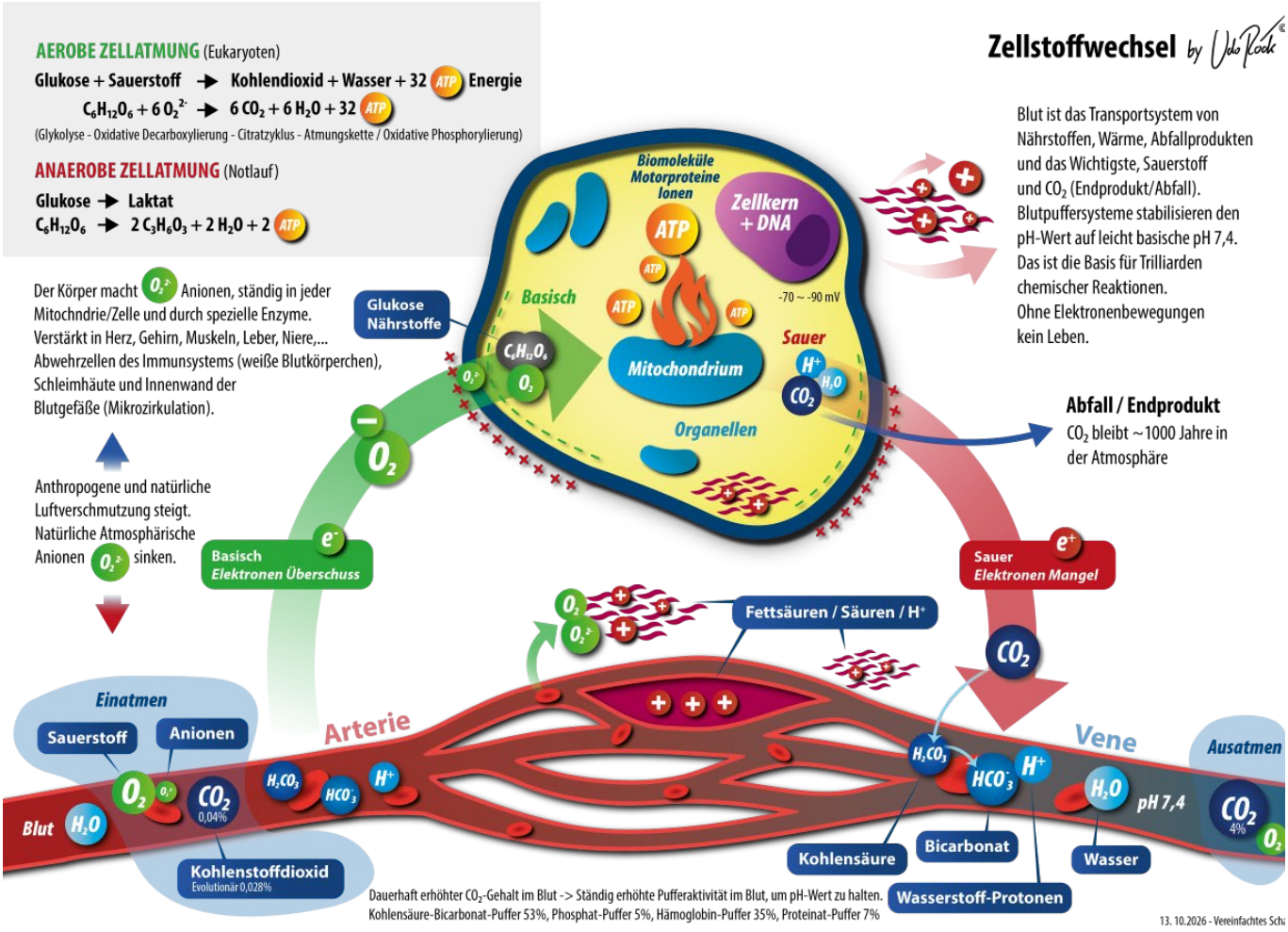
Das übersehene physikalische Problem von CO_2 im menschlichen Körper und in der Umgebungsluft (Atmosphäre). Die folgenschweren Auswirkungen auf unsere Gesundheit und unser Leben!

Der Zellstoffwechsel.
Um überhaupt **leben zu können** müssen wir mit jedem Atemzug Sauerstoff (O_2) einatmen und **Kohlendioxid (CO_2) ausatmen**.

Wir Menschen bestehen nur aus Zellen. Aus Samenzelle und Eizelle werden 80 Billionen Zellen. Jede Zelle ist ein eigenes Lebewesen mit einem eigenen Stoffwechsel. Wir atmen Sauerstoff O_2 und auch einen **CO_2-Anteil** ein. In den Mitochondrien, den Kraftwerken in jeder Zelle machen wir mit Glukose ($C_6H_{12}O_6$) und Sauerstoff (O_2) zusammen unsere **Energie in Form von Adenosintriphosphat,** kurz **ATP-Moleküle.** Ein kompletter Zyklus der **aeroben Zellatmung** macht bis zu 32 ATP-Moleküle. An einem stressigen, energieintensiven Tag kann ein Mensch bis zu 120 kg ATP-Moleküle erzeugen. 20 % für die Lebensfunktionen, 80 % für die Zellregeneration und Zellerneuerung.

$C_6H_{12}O_6 + 6\ O_2 \Rightarrow 6\ CO_2 + 6\ H_2O + 32\ ATP$ <= Aerobe Zellatmung

Glukose + 6 Sauerstoff => Kohlendioxid (Endprodukt) + Wasser + Energiespeichermolekül ATP (Leben)



Nur durch diese **ATP-Energie kann die Zelle leben und ihre bestimmungsgemäße Funktion** ausführen. Das bedeutet zum Beispiel, dass ihre Immunzelle **zuerst ATP** bilden muss, damit sie mit dieser Energie ihre **Immunfunktionen ausführen** kann. Das gilt für jede einzelne Zelle in ihrem Körper. Alles, was lebt auf der Erde, vom Baum, Blumen, Algen und Bakterien bis zu dem Hund, Katze, Maus und Menschen muss zuerst ATP-Moleküle bilden damit Leben überhaupt möglich ist. Spannend nicht wahr! Deshalb atmen wir sogar, wenn wir bewusstlos sind! Sonst tot. Sauberer Sauerstoff ist somit unsere wichtigste Lebensgrundlage.

Was für viele Menschen völlig unbewusst ist, dass bei der ATP-Produktion das Zellstoffwechsel**end**produkt **Kohlendioxid (CO_2)** entsteht. Was bedeutet Endprodukt? **CO_2 ist ein Abfall und nicht mehr weiter brauchbar im Körper.** Deshalb muss es sofort abgeatmet werden. Wenn CO_2 nicht mehr aus den Zellen abtransportiert wird, reichert es sich sofort im Blut an. Der pH-Wert im Blut sinkt unter pH 7,35 und übersäuert. Dies stört sofort die lebenswichtigsten Stoffwechselprozesse und bringt die Zellen auch in den **anaeroben** Zellstoffwechsel. Das führt zu Atemnot, Verwirrtheit, Organversagen und letztendlich zum Tod.

Warum werden wir in einem geschlossenen Raum, wie zum Beispiel in einem Klassenzimmer, Großraumbüro, mit geschlossenen Fenstern und Türen so schnell müde, unkonzentriert, schlecht gelaunt, bekommen Kopfschmerzen, hohen Puls und im schlimmsten Fall werden wir sogar bewusstlos? Alle Menschen im Klassenzimmer oder Großraumbüro reichern mit jedem Ausatmen die Luft mit CO_2 an, wie dabei auch, alle Menschen auf der Erde, die **geschlossene Atmosphäre**. Innerhalb kürzester Zeit steigt dieser Wert im Raum auf über 0,1 % CO_2 (1000 ppm) an und der Sauerstoffgehalt wird immer weniger. Durch den steigenden CO_2-Gehalt in der Raumluft, wie auch in der Erdatmosphäre, diffundiert mehr CO_2 in das Blut. Wir bringen weniger Sauerstoff in die Zellen. Blut besteht zu ~92 % aus Wasser. CO_2 wird im Wasser zu Kohlensäure (H_2CO_3) gelöst in Bikarbonat (HCO_3), wie in den Ozeanen auch. Dadurch steigt im Blut die CO_2 Konzentration (respiratorische Azidose) und der pH-Wert sinkt. Dein Blut übersäuert. Rezeptoren im Gehirn und in den Blutgefäßen registrieren diesen Anstieg und leiten sofort Gegenmaßnahmen ein. Die Atemfrequenz wird erhöht, um mehr Sauerstoff einzuatmen und das CO_2 schneller abzuatmen. Auch wirken die Bikarbonat-Puffersysteme, um den pH-Wert möglichst stabil bei pH 7.4 leicht basisch zu halten. Reicht das nicht aus, greifen die Nieren mit der vermehrten Ausscheidung von Säuren ein. Das alles benötigt sehr viel ATP-Energie, das an anderen Körperzellen, wie in den Gehirnzellen (Müdigkeit / Konzentrationsmangel) und vor allem in den Immunzellen (Krankheitsanfällig), fehlt. Dieses Mehr an ATP-Energie, das für die Regulierung des Säure-Basenhaushalts in den Blutzellen und vor allem an den regulatorischen Stoffwechselvorgängen dadurch ständig mehr verbraucht wird, fehlt dadurch mehr an anderen Zellen. Zum Beispiel den Immunzellen die uns vor Viren, Bakterien, Toxinen und anderen krankheitsauslösenden Vorgängen und entarteten krebsartigen Zellen schützen. Je höher die CO_2-Konzentration in der Atemluft / Atmosphäre, Raum, der Bettdecke oder der Tüte über dem Kopf, desto mehr

Energieverschiebung zu den lebenserhaltenden Stoffwechseln weg von den Immun-, Regenerations- und Zellerneuerungs- Stoffwechseln. Wir werden Krankheitsanfälliger.

Blut pH-Wert. Puffersysteme im Blut

Um die Säure-Basen-Balance bei pH 7,4 zu halten, brauchen Herz, Lunge und Nieren mehr Moleküle und ATP-Energie.

➡ Kohlensäure-Bicarbonat-Puffer ~ 53 % wirkt direkt im Blutplasma

$H_2O + CO_2 = H_2CO_3 = HCO_3^- + H^+$

Wasser + Kohlendioxid = Kohlensäure = Bicarbonat (Base) + Wasserstoff (Sauer)

➡ Phosphat-Puffer ~ 5% (H^+ innerhalb der Zellen)

Der Phosphatpuffer basiert auf dem Gleichgewicht zweier Phosphatformen

$H_2PO_4^- = HPO_4^{2-} + H^+$

Dihydrogenphosphat (Protonendonator / Säure) = Hydrogenphosphat (Protonenakzeptor / Base) + Proton (positiv geladen)

Es wird das Element Phosphor (-7%) vermehrt gebraucht ! (NHANES Studie)

➡ Hämoglobin-Puffer ~ 35 % wirkt in den roten Blutkörperchen:

Haldane Effekt – Das Hämoglobin bindet die freien H+ Ionen direkt an seine Aminosäurereste

➡ Proteinat-Puffer ~ 7 % : Albumin wirkt im Blutplasma, in den Zellen selbst hochkonzentrierte Zellproteine

Die Schüler und Menschen im geschlossenen Raum werden deshalb müde, unkonzentriert, schlecht gelaunt, die Gehirn Leistung nimmt deutlich ab und die Herzfrequenz steigt. Lernen und konzentrieren wird mit dem steigenden CO_2-Gehalt im Raum schwieriger und die Vitalfunktionen lassen nach. Das hat schon in diesen kleinen Veränderungen des Atemluft-Gas-Gemisch-Verhältnissen sofort große Wirkung auf alle Zellen im Körper. Sie kennen und spüren das alle. Der gute, sofort vitalisierend wirkenden Atemzug, wenn sie das Fenster öffnen oder aus dem Zimmer an die frische Luft kommen. Leider ist dieser heute schon bei 433 ppm. (Exponentiell viel zu schnell für die biogenetische Entwicklung der Lebewesen)

CO_2-Konzentration ppm	/ Prozent	Auswirkungen auf die Gesundheit
180 -280	0,018- 0,028 %	Evolutionär, genetische Entwicklung der Menschen die letzten 3 Mio. Jahre (C12, C13, C14 Isotope Süss Effekt)
433-600	0,043- 0,06 %	Aktuelle Luft – In 200 Jahren erhöht: Langfristige nachteiligen Auswirkungen auf den Menschen, Tiere und biologische Lebewesen. (Warburg Zelleffekt, leichte konstante Blut-Übersäuerung, Energieverschiebung)

600-1.000 %	0,06 % – 0,1	Leichte Beschwerden: Müdigkeit, leichte Kopfschmerzen, Konzentrationsmangel.
1.000-3.000	0,1 % - 0,3 %	Spürbare Schläfrigkeit, erhöhter Herzschlag, häufig Kopfschmerzen und große Konzentrations-Probleme. Mittelfristig dauerhaft gesundheitliche Folgen.
3.000-10.000	0,3 % - 1 %	Erhebliche kognitive, physische und psychische Beeinträchtigung, Kurzatmigkeit und erhöhte dauerhafte Gesundheitsrisiken.
10.000-40.000	1 % - 4 %	Schwerwiegende Symptome, einschließlich Atemnot, Bewusstlosigkeit. Kurzfristig gesundheitliche Folgen.
40.000-100.000	4 % - 10 %	Sofort gesundheitliche Folgen – Tod.

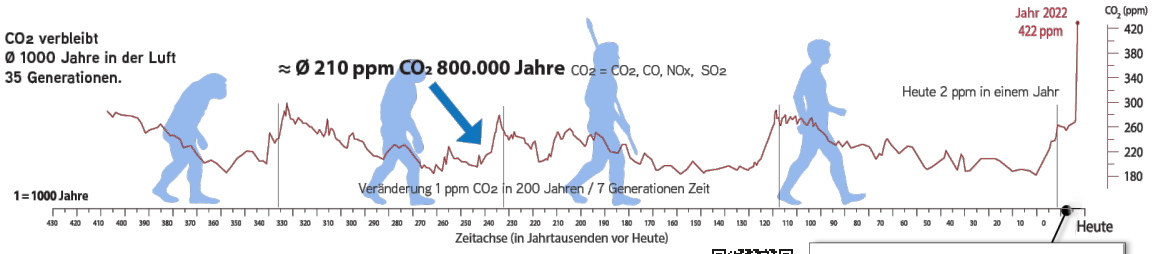
Das übersehene Problem des steigenden CO_2-Gehalts in der geschlossenen Atmosphäre durch die Eingriffe in die Kohlenstoffkreisläufe der Erde.

Das ist **fatal für unsere Gesundheit, ja sogar für unser gesamtes Überleben** auf dieser Erde. Wenn wir dauerhaft solchen CO_2-Konzentrationen in der Atmosphäre wie im Klassenzimmer oder Großraumbüro ausgesetzt sind, können wir das nicht lange überleben. Die Gesamtenergieaufwandsbilanz der Körperzellen wird verschoben. Die **Energieverteilung, weg von den zellschützenden, Regenerations- und Zellerneuerungs-Stoffwechseln hin zu den lebenserhaltenden Stoffwechseln** ist langfristig gesundheitlich fatal.

Die ganze evolutionäre Entwicklung der Menschen, die letzten **800.000 Jahre lang, waren durchschnittlich max. 280 ppm CO_2 in der weltweiten Umgebungsluft. 99,9 % des Elements Kohlenstoff (C) hat sich in Form von Kohle, Öl, Gas und Carbonaten seit mehr als 700.000.000 Jahre in der Lithosphäre, also der Erdkruste, von der Natur darin versteckt!**

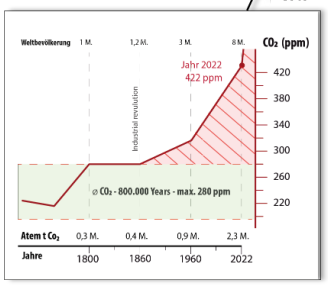
Der Kohlenstoffanteil in Form vom Klimagas CO_2 in der Atmosphäre (Atemluft) und Biosphäre (Pflanzen, Tiere, biologische Lebewesen) auf der Erde veränderte sich vielmals in diesen Jahrmillionen. Seit **4 Millionen Jahren** ist er auf durchschnittlich **210 ppm (von ca. 180 ppm bis 280 ppm) eingependelt.** Die Erdtemperatur entwickelte sich dadurch auf durchschnittlich 13 Grad Celsius. Ab dieser Zeit konnten sich die Menschen auf der Erde entwickeln. Wir Menschen, Tiere, Bäume, Pflanzen, Böden und alle Organismen lebten und entwickelten uns evolutionär biologisch in dieser Zeit bei einem Luftgemisch von 210.000 ppm (21%) Sauerstoff O_2, 780.000 ppm (78%) Stickstoff N und 10.000 ppm (1%) Edelgase wovon 280 ppm (0,028%) CO_2 waren. **Seit 800.000 Jahren entwickelten sich so die ersten menschenähnlichen Lebewesen** auf der Erde. Seit 300.000 Jahren sprechen wir vom Homo Sapiens. Wir Menschen, Tiere, Pflanzen und die Böden haben uns an diesen evolutionären, natürlichen Kohlenstoffkreislauf bei maximal 280 ppm (0,028%) CO_2 **genetisch biologisch angepasst.** Wir waren gesund und vital mit diesem Gas-Luftgemisch. Die Erfindung der Natur war perfekt.

Durchschnittlicher CO_2-Gehalt der letzten 430.000 Jahre (Keeling Kurve)



- Homo erectus 800.000 Jahre - Biogenetische Entwicklung
- Homo sapiens 300.000 Jahre – max. bis 70.000 Lebewesen

Nie mehr als stabil 280 ppm Atmosphärischer CO_2-Gehalt bei der menschlich biologisch-genetischen Entwicklung



4 Millionen Jahre max. 280 ppm CO_2
1860 1 Mrd. Menschen 280 ppm + 33
1960 3 Mrd. Menschen 313 ppm + 120
2026 8 Mrd. Menschen 433 ppm

Vormensch ~2,8 Mio/J
unsere Großeltern
mein Geburtsjahr
Heute dauerhaft

CO_2 = 1000 Jahre dauerhaft in der Atemluft. Übersäuert unser Blut / Zellen (Puffersysteme)
- Biogenetisch können wir uns nicht schnell genug anpassen!

Die Dosis macht das Gift! Seit der menschengemachten Industrialisierung, ab dem 1800 Jahrhundert und der damit einhergehenden **zusätzlichen** Verbrennung von **Öl, Kohle und Gas aus der Lithosphäre**, ist der durchschnittliche CO_2-Gehalt exponentiell, in historisch beispiellosem Tempo, **viel zu schnell für unsere Biologie von 280 ppm** in der Umgebungsluft, also im atmosphärischen und auch biosphärischen Kohlenstoffkreislauf, **auf heute 433 ppm** gestiegen. Ein Mensch, der in den Industriellen Gebieten der Erde lebt, hat einen bis zu 8 Fach höheren Ökologischen Fußabdruck. Der Lebensstiel ist entscheidend.

Jahr / Jahren	Erd-Bevölkerung Milliarden	CO_2 ppm Teile pro Million Atmosphäre	CO_2 % Atmosphäre	Menschen atmen aus Mrd. Tonnen	Weltweite CO_2 Emissionen Gigatonnen
Vor 800.000	< 0,01	Max < 280	< 0,028	< 0,0033	0
1800	**1**	**280**	**0,028**	**0,3**	**0,01**
1927	2	305	0,030	0,6	1,1
1960	**3**	**310**	**0,031**	**0,9**	**9,4**
1974	4	330	0,033	1,2	17,5
1987	5	349	0,034	1,5	21,3
1999	6	368	0,036	1,8	24,3
2011	7	392	0,039	2,1	34
2022	8	422	0,042	2,4	36,8
2025	**8,2**	**428**	**0,042**	**2,45**	**38,1**
2026	~8.3	~433	~0,043	~2,49	~42,2
2050	~ 9.7	~ 470 bis ~ 600	~ 0,047 bis ~ 0,06	~ 3,2	~

(Privatflugzeug, Konsumverhalten, Ernährungsgewohnheiten, Bequemlichkeit uvm.)

CO_2 verbleibt durchschnittlich, in Abhängigkeit der Entwicklung der Kohlenstoffsenken und unserem Tun und Lassen, 1000 Jahre in der Umgebungsluft (25 bis 20.000 Jahre). Die Atmosphäre ist ein geschlossener Raum wie ein Klassenzimmer, Großraumbüro, Schlafzimmer oder die Tüte über dem Kopf. Wir können kein Fenster auf der Erde öffnen! Bald ist es in der Atmosphäre auf der Erde wie im Klassenzimmer. Erinnern Sie sich, wie Sie sich bei einem steigenden CO_2-Gehalt von ~ 700 ppm (0,07%) bis über 1000 ppm (0,1%) fühlten? Müde, unkonzentriert, schlecht gelaunt, Kopfschmerzen und vieles mehr.

Durch den dauerhaft erhöhten CO_2-Gehalt im Blut, um das Säure-Basen-Gleichgewicht im Blut und in den Zellen zu erhalten, werden wir durch die dauerhaft erhöhte Pufferaktivität im Blut, energieloser und mit größerer Wahrscheinlichkeit sogar krankheitsanfälliger. Unsere Körper, die aus 80 Billionen einzelnen Lebewesen, den Zellen bestehen, können dadurch unter Umständen viel früher Krankheiten und Krebs entwickeln. Beobachten Sie bitte Ihr Umfeld, die Menschen, die eher an schlechter Luft leben und die weltweite Entwicklung mit dem steigenden CO_2-Gehalt und der dauerhaften Luftverschmutzung in der Atmosphäre.

Als ich auf die Welt kam, war dieser bei 316 ppm und heute ist er bei 433 ppm. Tendenz viel schneller steigend. Meine Urgroßeltern und alle Menschen zuvor hatten nie mehr als 280 ppm. Das sollte uns zu denken geben!!!!

Luftqualität, Atmosphäre und Gesundheit (2026) Die entscheidende Studie ! DANKE !

- Alexander N. Larcombe[1,2,3] · Phil N. Bierwirth[4]
- Weltweite Studie Feb. 2026 aus Australien mit über 70.000 Blutanalysen von mehr als 7000 Menschen im Zeitraum von 20 Jahren über die **steigende Übersäuerung** des menschlichen Blutes **(pH 7,4)** parallel zum anthropogenen **Anstieg des CO_2-Gehalts** in der Atemluft/**Atmosphäre.**
- **Calcium** bildet im Körper basische Verbindungen wie **Calcium**phosphat und **Calcium**carbonat**.** Bei einer Übersäuerung löst der Organismus dieses Mineral hauptsächlich aus den Knochen, um Säuren im Blut zu neutralisieren und den lebenswichtigen Blut-pH-Wert stabil zu halten.
- **In 20 Jahren** hat sich der **Bikarbonat** Anteil im menschlichen **Blut um 7% erhöht** und das **Calcium 2%** und den **Phosphor (Phosphat) 7% -Gehalt gesenkt.**
- Ein im menschlichen Blut festgestellter Anstieg des Kohlendioxidgehalts deutet darauf hin, dass **die Atmosphäre in 50 Jahren potenziell giftig** ist und **kein Mensch** das gesund noch neutralisieren kann.

https://doi.org/10.1007/s11869-026-01918-5

„Macht Luftverschmutzung nicht nur krank, sondern auch Kinder dumm?“

Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg Studie bestätig: Giftige Luft hemmt die Entwicklung unserer Jüngsten. (01/2026)

- *„Macht Luftverschmutzung nicht nur krank, sondern auch dumm?“*, titelte das Wissenschaftsmagazin **GEO** in seiner Ausgabe **02/2019**. Dort heißt es: *„Weltweit atmen 630 Millionen Kinder unter fünf Jahren Luft mit giftigen Feinstaubkonzentrationen ein.“* GEO berichtet damit zugespitzt – und provoziert mit der vereinfachten Botschaft, dass dreckige Luft sofort „dümmer“ macht. Doch nicht nur die schulischen Leistung en von Kindern können darunter leiden: Auch Leistungssportler bringen schlechtere Leistungen, und Beschäftigte werden unproduktiver.
- Einen wichtigen Bezugspunkt für diese These liefert eine groß angelegte Studie von Wissenschaftlern der **Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg,** die untersuchte, wie sich der verstärkte Einsatz von Kohle zur Stromerzeugung in den Krisenjahren 2012/2022 auf Emissionen un d Gesundheit auswirkte.

- **Ausgangspunkt: Was die Studie untersucht**
- Zwischen Juli 2021 und dem 31.12.2022 stieg der Anteil von Kohle an der Stromerzeugung in sechs Ländern (darunter auch Deutsc hland) innerhalb von 510 Tage um insgesamt 53 Milliarden Kilowattstunden. Allein in Deutschland wurde in diesem Zeitraum ein Zuwachs von 13,5 Prozent verzeichnet.
- Im gleichen Zeitraum nahmen auch die dadurch verursachten Emissionen zu. Die Bilanz:
- **• 36 Millionen Tonnen mehr CO_2 (+10 Prozent)**
- • 19 Prozent mehr Feinstaub
- • 10 Prozent mehr Stickoxide
- • 24 Prozent mehr Schwefeldioxid
- Daraus schließen die Forscher, dass diese zusätzliche Luftverschmutzung zu etwa 1.285 vorzeitigen Todesfällen und 11.781 Fäll en schwerere Erkrankungen geführt hat.

- **Was schlechte Luft verursacht – die Konsequenzen**
- Laut den Berechnungen der Studie hatte dies messbare Auswirkungen auf die öffentliche Gesundheit und verursachte erhebliche v olkswirtschaftliche Kosten. ***Die Ergebnisse zeigen deutlich: Luftqualität macht einen entscheidenden Unterschied für die Leistungsfähigkeit des Einzelnen – sowohl geistig (kognitiv) als auch körperlich.***

- **Saubere Luft: Beste Startbedingungen für Kinder**
- Gerade weil Luftqualität die Leistungsfähigkeit jedes Einzelnen messbar beeinflusst, lohnt sich der Blick auf die Gruppe, die am empfindlichsten reagiert: Kinder. Ihre Lungen und ihr Gehirn sind noch in der Entwicklung – und damit besonders abhängig von sauberer Atemluft. Kinder können ihre körperliche und kognitive Leistungsfähigkeit sowie ihre Gesundheit besonders in den ersten Lebensjahren am besten entfalten, wenn die Luft, die sie täglich einatmen, möglichst sauber ist.

- Quelle: https://www.fau.eu/2026/01/news/energy-crisis-caused-high-environmentaland-health-costs/

Durch die Erwärmung der Luft, Wasser und Böden in Verbindung mit dem zusätzlichen Kohlenstoff (C) und CO_2 aus der Lithosphäre verwandeln und übersäuern zunehmend, und viel zu schnell, auch die Ozeane, Böden, die Bäume und Pflanzen. Sie werden von den Kohlenstoffsenken immer mehr zu Kohlenstoffemittenten! 30 % des von dem Menschen zusätzlich aus der Lithosphäre geholten CO_2 ist in den Ozeanen gespeichert. Das hat einen dramatischen Preis. Das Wasser übersäuert. Bei der Aufnahme von CO_2 wird ein großer Teil zu Kohlensäure (H_2CO_3) und wirkt beim Zerfall pH-Wert senkend (H^+, Sauer). Ozean Wasser hatte vor 160 Jahren pH 8,2 - heute pH 8,1. 30 % Säure-Erhöhung! Meerstiere, Korallenriffe, Schalentiere und vieles mehr stirbt mit dramatischen Folgen auf die Nahrungsketten. Je wärme der Ozean, desto mehr CO_2 gibt er wieder zurück in unsere Atemluft / Atmosphäre. Die Folgen sind dramatisch.
93 % der überschüssigen Wärme (Temperatur der Luft), die sich durch den Treibhauseffekt viel zu schnell erhöht, wird ebenfalls von den Ozeanen aufgenommen. Die Wärmeenergieaufnahme von Ozeanwasser (H_2O) wird immer erschöpfter bis zum Kipppunkt. Je wärmer das Wasser, desto weniger kann es Gase binden. Das Henry-Gesetz beschreibt die Löslichkeit eines Gases in einer Flüssigkeit. Mit steigender Temperatur sinkt die Löslichkeit der Gase in den Flüssigkeiten. Ein bekanntes Alltagsbeispiel ist Sprudelwasser: Erwärmt sich die Flasche, entweicht das gelöste CO_2 schneller, und das Getränk wird „schal“. Bedenkt bitte: Unser Blut besteht zu 92 % aus Wasser. Den Effekt habe ich oben bereits erklärt. Unsere Bäume und alle grünen Pflanzen benötigen Wasser, um unser wichtigstes Lebensmittel, den Sauerstoff bei der Photosynthese zu bilden. Aus

dem CO_2, welche die Bäume und grüne Pflanzen einatmen, bilden diese die energiereiche Glukose (Zucker). Wir Menschen und die Tiere benötigen diese Glukose zusammen mit dem Sauerstoff zur ATP-Bildung in den Zellen. Die Pflanzen selbst bilden damit ihr Strukturgerüst (Stängel, Holz, Blätter). Das ist wiederum der Salat und das Gemüse, das wir essen. Nutztiere, die sich ebenfalls die Glukose aus den Pflanzen holen, essen wir auch!
Geht die CO_2-Aufnahme der Pflanzen durch die exponentiell anwachsende CO_2-Konzentration in der Atmosphäre biogenetisch zu schnell, wachsen diese für die biochemischen und physikalischen Prozesse in den Pflanzenzellen viel zu schnell. Dadurch können die Pflanzen nicht genug stabile Substanz aufbauen. Die Nährstoffe und Vitamine können nicht mehr ausreichend gebildet werden. Der Abbau von Schadstoffen und Halbmetallen wie zum Beispiel Arsen in bestimmten Reispflanzen funktioniert nicht mehr korrekt. Die Energielosigkeit hat dramatische Folgen auf die Nahrungsketten. Ihr spürt es an unseren Nahrungsmitteln! Ebenso können nicht genug und ausreichend Schutzmoleküle gegen Schädlinge und vieles mehr in das Strukturgerüst eingebaut werden. Schaut Euch unsere Wälder an.
Der Eingriff in den Kohlenstoffkreislauf der Lithosphäre mit der dramatischen viel zu schnellen Erhöhung des CO_2-Gehaltes in der Atmosphäre und Biosphäre ist ein dramatisches Übersehen der Menschheit. Die Folgen für die Gesundheit aller biologischen Lebewesen einschließlich uns Menschen ist dramatisch!

Die gute Nachricht: Wir können etwas tun. Alle technischen Voraussetzungen sind gegeben. Sonne und Wind von der Natur geschenkt, Salz-Batterien, Sand-Energiespeicher, Elektromotoren, Wärmepumpen, Recyclingtechnologien und technische Klimagassenken. Seilbahnen in Großstädten zwischen den Häusern, nicht über den Dächern und vieles, vieles mehr… Alles ist da und produziert viel neue, spannende Arbeit. Wir müssen es nur zulassen. Wir müssen jetzt weltweit so handeln und mutig anpacken, dass wir unseren Kindern und Enkelkindern mit voller Verantwortung und ohne schlechte Gewissen in die Augen sehen können! Politiker, Entscheider und Erdenbürger. Sagt dann bitte nicht, Ihr hättet es nicht gewusst. Wir haben keine Zeit mehr für „Grenzen“ auf dieser Erde!

Im Glauben an den gesunden Menschenverstand und voller Zuversicht

Ihr Udo Röck

Kohlendioxidüberlastung, die im menschlichen Blut nachgewiesen wurde, deutet auf eine potenziell toxische Atmosphäre innerhalb von 50 Jahren hin. *Larcombe, A.N., Bierwirth, P.N. Air Qual Atmos Health 19, 44 (2026).* *https://doi.org/10.1007/s11869-026-01918-5*

Luftqualität macht einen entscheidenden Unterschied für die Leistungsfähigkeit des Einzelnen – sowohl geistig (kognitiv) als auch körperlich. Studie von Wissenschaftlern der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg
https://www.fau.eu/2026/01/news/energy-crisis-caused-high-environmental-and-health-costs/

Keeling Kurve CO2-Gehalt und CH4, N2O, SF6 auf der Erde täglich und Animationen.
https://keelingcurve.ucsd.edu/videos/
https://keelingcurve.ucsd.edu/

https://gml-noaa-gov.translate.goog/ccgg/trends/monthly.html?_x_tr_sl=en&_x_tr_tl=de&_x_tr_hl=de&_x_tr_pto=rq

https://gml-noaa-gov.translate.goog/ccgg/trends/history.html?_x_tr_sl=en&_x_tr_tl=de&_x_tr_hl=de&_x_tr_pto=rq