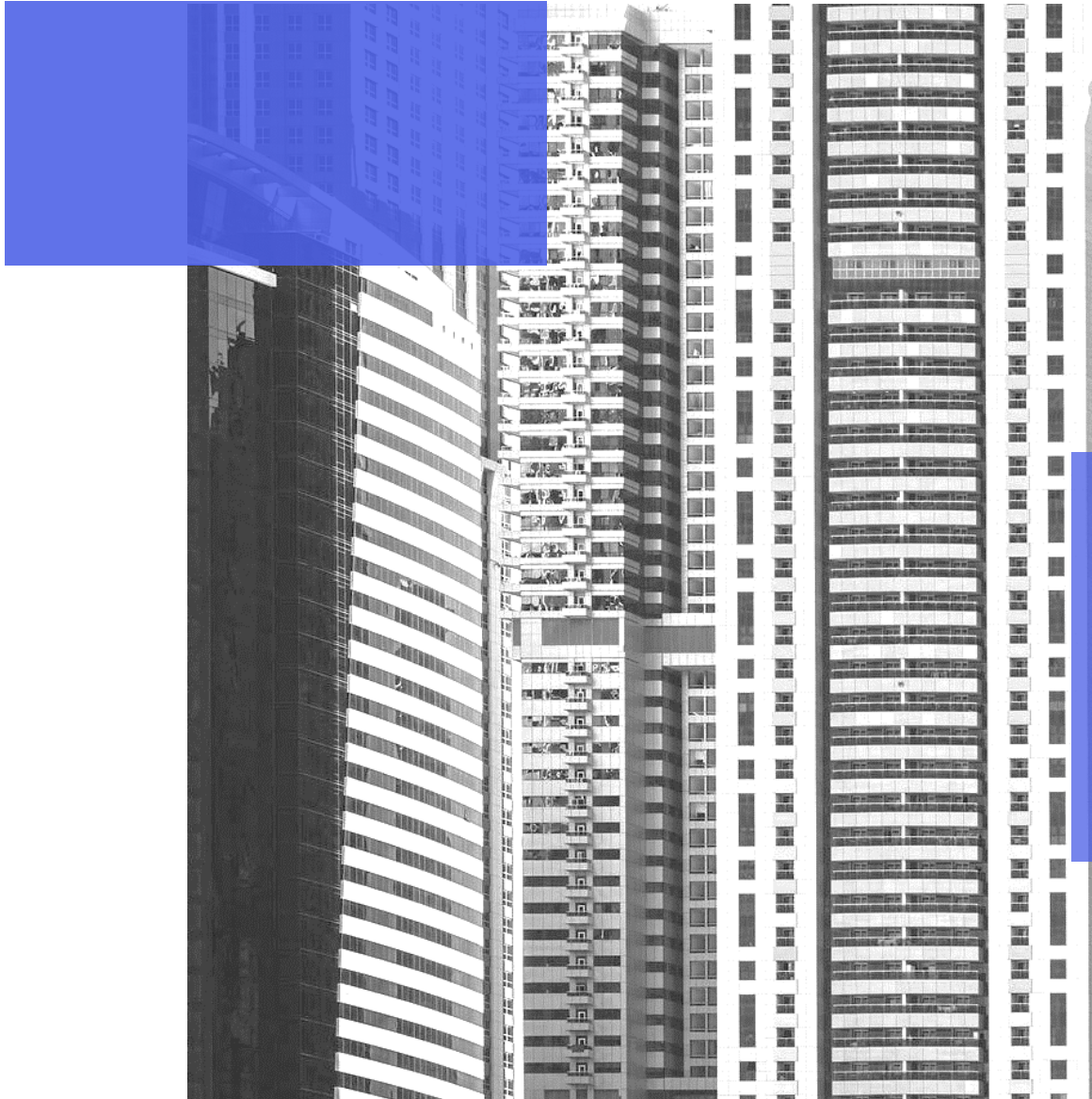


BÜRGERLISTEN OBERÖSTERREICH KURZ BLOÖ PK 18.1

**ING.F. SPERR
G.SORIAT
PRÄSENTATION
CO₂&H₂O**



TAGESORDNUNG

EINFÜHRUNG

PRIMÄRE ZIELE

SCHWERPUNKTBEREICHE

ZEITACHSE MESSDATEN

ZUSAMMENFASSUNG



Ing. Friedrich Sperr

**30 jährige praktische Erfahrung in
Umweltechnik**

Nur zur Erinnerung:

Luft besteht aus 21% Sauerstoff und zu 78% aus Stickstoff, das restliche 1% aus Edelgasen und CO₂. Das Kohlendioxid (CO₂) beträgt 0,038%. Das war schon vor hundert Jahren so.



Gottlieb Soriat

Obmann des DV Donauverein e.V.

Nur zur Erinnerung:

Wasser ist die einzige chemische Verbindung der Erde, die in der Natur als Flüssigkeit, als Festkörper und als Gas vorkommt. Die Bezeichnung Wasser wird dabei für den flüssigen Aggregatzustand verwendet

CO₂ ING. SPERR

Glossar: Treibhausgas.

Definition: **Gase in der Atmosphäre, die die Wärmerückstrahlung von der Erdoberfläche in das All verhindern**, die natürliche Treibhausgaskonzentration in der Atmosphäre sorgt dafür, dass auf unserem Planeten statt eisiger Weltraumkälte (ca. -18 Grad) eine durchschnittliche Temperatur von 15°C herrscht.

PRIMÄRE ZIELE

AUFKLÄRUNG DER BEVÖLKERUNG

FAKTEN

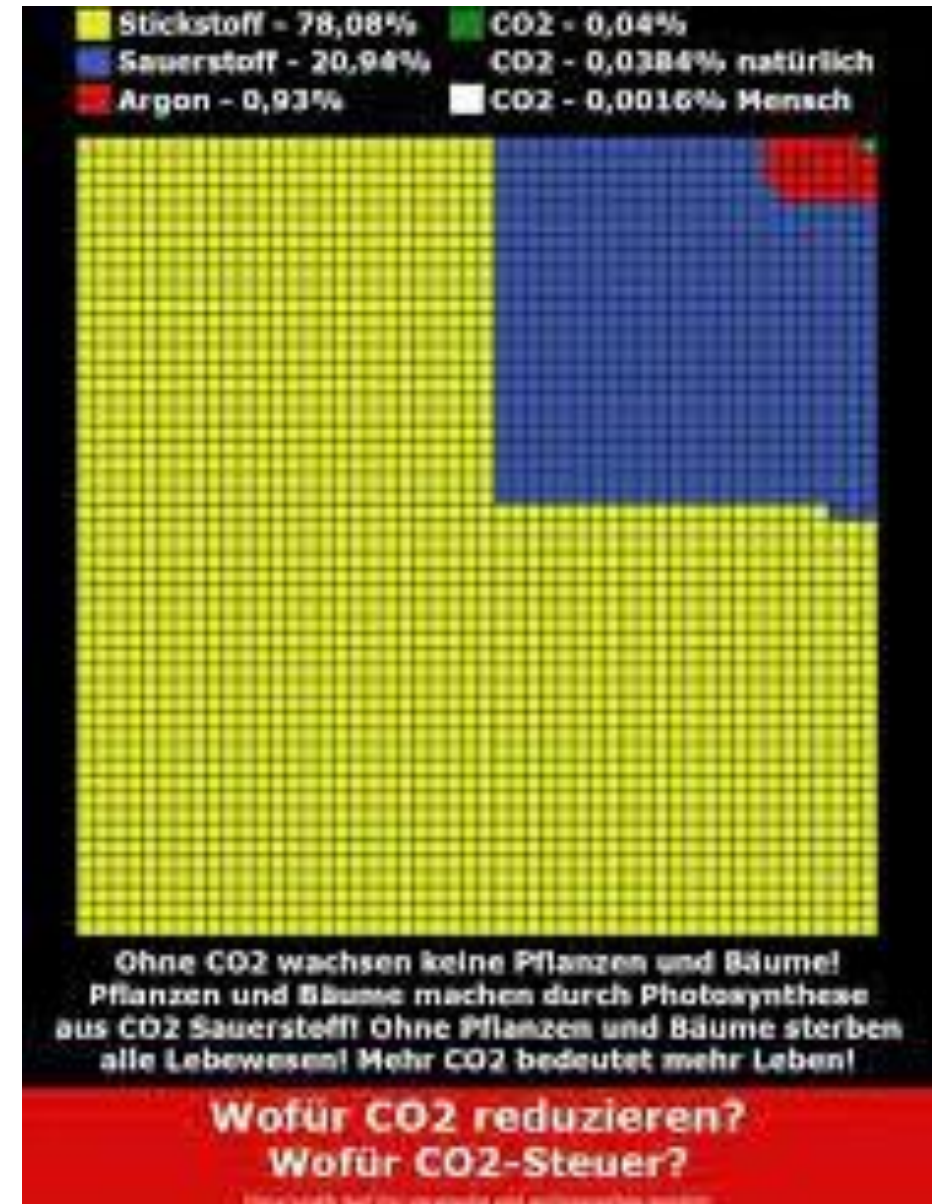
	H2O	O2	CO2	N
LUFT	0,87 (20° 50% LF)	21	0,038	78
WASSER	94	5,1	1mg/l atmosph.P.	0,25 ppm (0,5Mehrwasser)
AUSATMUNG	2,1	1,7	4%	2,8
STOFFWECHSEL	65 (Säugling 80)	73 norm venös	35-46 mmHG pCO2 arteriell	Im Blut tödlich Taucherkrankheit

**WORAUS BESTEHT LUFT
WAS SIND
SPURENELEMENTE CO₂,
CH₄, STAUB, POLLEN
ETC**

• Menschen, Tiere, Vulkane, Bäume, Pflanzen, Ozeane, Waldbrände etc.....Natürliches CO₂

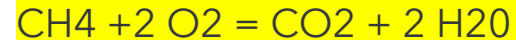
• Wie war die Luft in Linz vor
• 40-50 Jahren?

• VOEST braucht 10% der Gesamtenergie von Österreich!!!!



FEUER..... WAS ENTSTEHET BEI DER VERBRENNUNG VON GAS ODER ÖL

Beispiel Verbrennung von Erdgas (Methan)



Erdgas + Sauerstoff = Kohlendioxid + Wasser

Das Wasser liegt nach der Verbrennung dampfförmig oder flüssig an

Bei der Verbrennung von 1 Kubikmeter Erdgas (ähnlicher Heizwert wie Öl) entstehen ca. 1,5 Liter Wasser

Bei der Verbrennung von 1 Liter Öl entstehen ca. 0,9 Liter Wasser (Quelle www.ikz.de)

So werden täglich durch die Förderung und Verbrennung von Öl und Gas MILLIARDEN Liter Wasser zusätzlich auf die Erde gebracht, die sonst nicht vorhanden wären !!!!!!! CO2 und Wasser ist unentbehrlich für Nahrung!!

GIBT ES EINEN KLIMAWANDEL?..... JA

Vor 7 Millionen Jahren war die Erde eisfrei

Gletscher gibt es erst seit 3,5 Millionen Jahren

Vor 2000 Jahren wurde in England Wein angebaut

Vor 1000 Jahren betrieben die Wikinger in Grönland Ackerbau

Was hat Einfluss auf das Klima?

Es sind unzählige Faktoren wie Sonnenaktivitäten, Magmaaktivitäten, Wolken, das Erdmagnetfeld etc.....

FRAGEN sie var Giaever (ursprüngliche Schreibweise Ivar Giæver; * 5. April 1929 in Bergen, Norwegen) ist ein norwegisch-amerikanischer Physiker. Er erhielt 1973 den Nobelpreis für Physik.....

„There is no Climate Emergency“ (Es gibt keinen Klimanotstand) so der Titel der Weltklimaerklärung (WDC), die am 18. August veröffentlicht wurde. Mehr als 1400 Wissenschaftler und Fachleute - unter ihnen knapp 300 Professoren - haben bisher unterschrieben. Viele von ihnen gelten als Experten auf rein naturwissenschaftlichen Gebieten wie Chemie und Physik und sind Universitätsprofessoren.

ZEITACHSE

SEP
1950

Messwerte: CO2:
LINZ

NOV
2021

Messwerte: CO2:
LINZ

JAN
2022

Messwerte: CO2:
LINZ

OKT
2022

Methoden:
KUNDGEBUNG
AUSSTELLUNG

JAN
2023

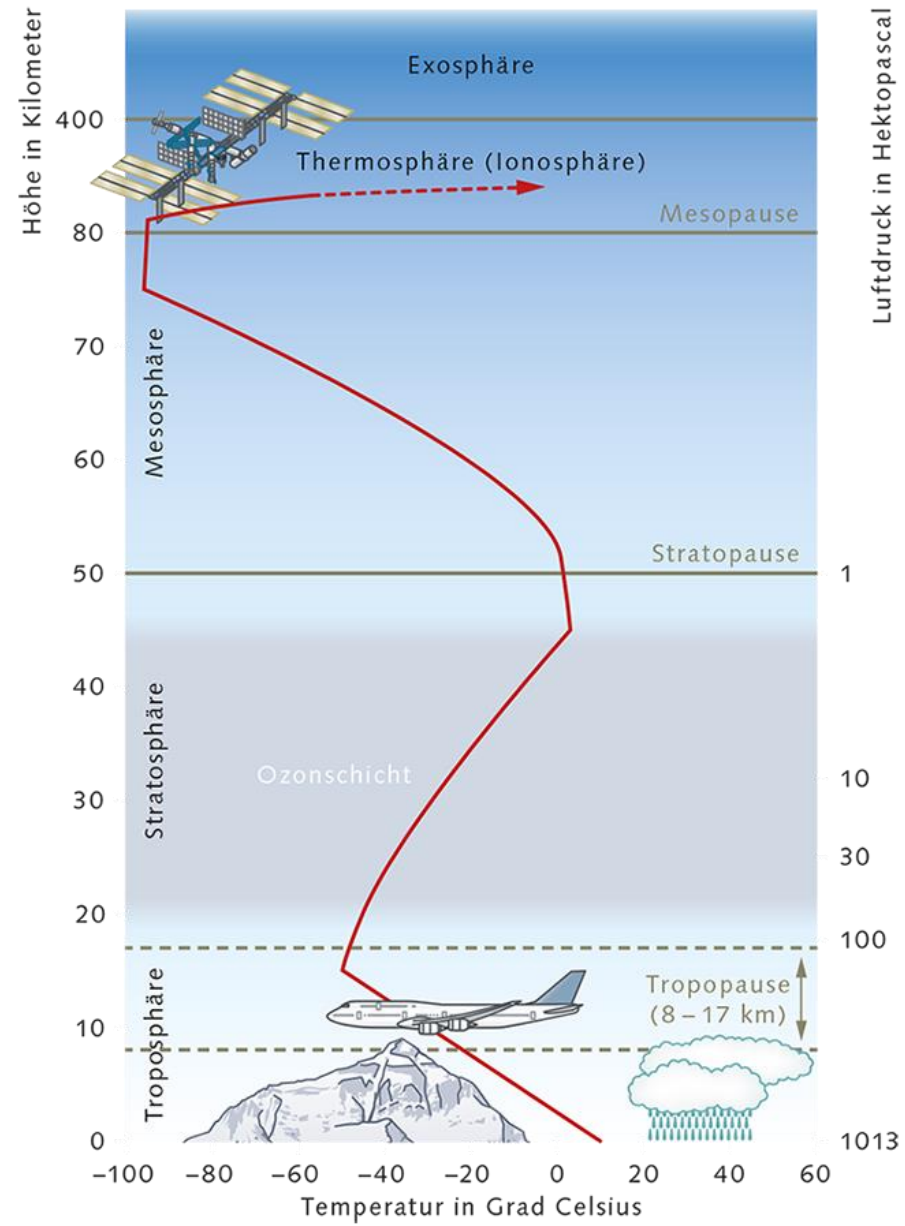
Bereitstellen von **strategischen**
Netzwerken in Telegramm und
Facebook mit überzeugenden
Argumenten

Region	1950-59	1960-69	1970-79	1980-89	1990-99	2000-09	2010-19	2020-21
Europa	8,0 °C	7,7 °C	7,8 °C	7,8 °C	8,4 °C	8,9 °C	9,0 °C	9,6 °C
Asien	15,6 °C	15,7 °C	15,6 °C	15,7 °C	16,2 °C	16,4 °C	16,7 °C	17,4 °C
Nord Amerika	12,5 °C	12,1 °C	12,0 °C	12,5 °C	12,9 °C	13,1 °C	13,6 °C	14,4 °C
Afrika	20,5 °C	20,6 °C	20,4 °C	20,7 °C	20,9 °C	21,3 °C	21,7 °C	21,5 °C
Australien	13,9 °C	13,9 °C	14,0 °C	14,2 °C	14,0 °C	14,4 °C	14,9 °C	14,4 °C
Ozeanien	23,3 °C	23,2 °C	23,2 °C	23,4 °C	23,7 °C	23,9 °C	23,9 °C	24,3 °C

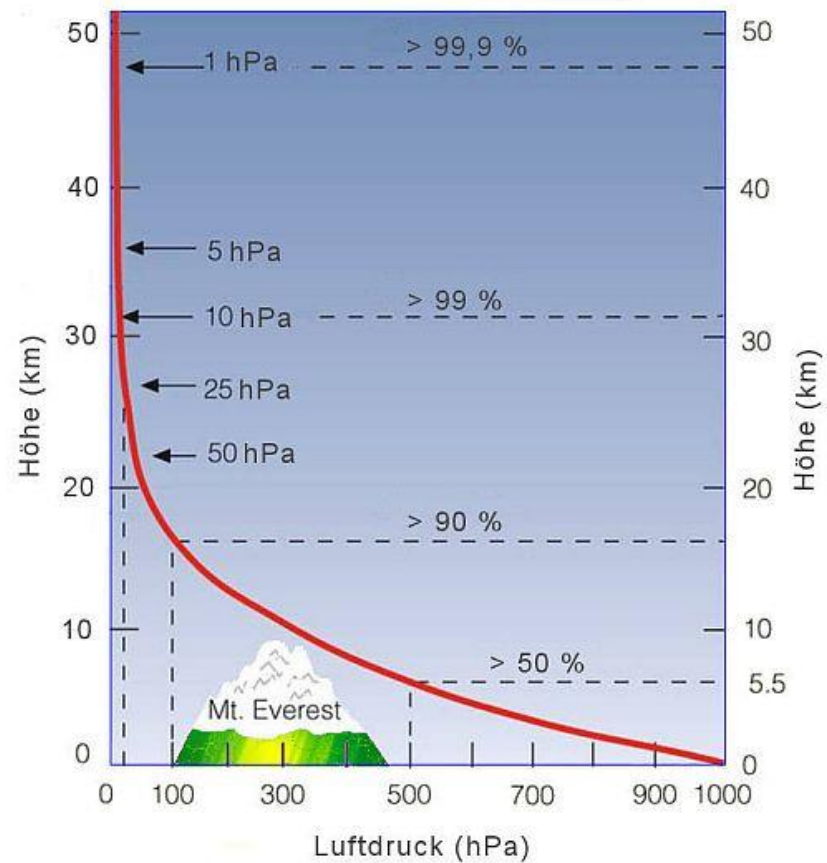
**DURCHSCHNITTSTEMPERATUREN, KLIMAWANDEL GIBT ES SCHON
IMMER
QUELLE WWW.LAENDERDATEN.INFO/KLIMAWANDEL.PHP.....**

- Durchschnittstemperaturen

DAS WUNDER ERDE



LUFTDRUCK HÖHE



QUELLE

[HTTPS://WWW.UMWELTBUNDESAMT.DE/SERVICE/UBA-FRAGEN/IST-NICHT-DER-CO2-AUSSTOSS-DES-MENSCHEN-IM-RAHMEN](https://www.umweltbundesamt.de/service/uba-fragen/ist-nicht-der-co2-ausstoss-des-menschen-im-rahmen)

FRAGE: Ist nicht der CO₂-Ausstoß des Menschen im Rahmen des natürlichen Kohlenstoffkreislaufs sehr gering und daher unbedeutend?

ANTWORT

Es ist richtig, dass im Rahmen des natürlichen Kohlenstoffkreislaufs vergleichsweise große Mengen ausgetauscht werden: zwischen [Atmosphäre](#) und Ozean im Mittel rund 90 Milliarden Tonnen Kohlenstoff pro Jahr und zwischen Atmosphäre und Vegetation rund 60 Milliarden Tonnen Kohlenstoff pro Jahr. Damit verglichen, erscheint der Ausstoß des Menschen von derzeit rund 8 Milliarden Tonnen Kohlenstoff pro Jahr gering.

Doch im Rahmen des natürlichen Kohlenstoffkreislaufs steigt die atmosphärische Konzentration von Kohlendioxid aus folgenden Gründen nicht an: Der Ozean nimmt ungefähr gleichviel [CO₂](#), wie in die Atmosphäre abgegeben wird, auch wieder auf. Die CO₂-Nettobilanz für die Atmosphäre ist also praktisch gleich Null. Das Gleiche gilt für die Vegetation.

Im Unterschied dazu bildet der CO₂-Ausstoß des Menschen eine zusätzliche Quelle, die einen kontinuierlichen Anstieg des atmosphärischen Kohlendioxid-Gehaltes verursacht. Ein Teil dieses Ausstoßes wird vom Ozean und der Vegetation zusätzlich aufgenommen, aber nicht die gesamte Menge. Und genau darauf reagiert die atmosphärische CO₂-Konzentration mit dem bekannten Anstieg von etwa 280 [ppm](#) auf etwa 379 [ppm](#) (2005) während des Industriezeitalters. Im Gegensatz dazu blieb der CO₂-Gehalt der Atmosphäre in den rund 10 000 Jahren davor (Holozän) in etwa konstant.

WIESO IST DAS CO2 THEMA SO WICHTIG?

Junge Menschen kleben sich auf Straßen fest und haben Angst, dass der Planet verglüht

Junge Menschen nennen sich „die letzte Generation“

Junge Menschen wollen aus Angst um den Planeten und sich keine Kinder mehr bekommen

Hat man uns in der Vergangenheit immer die Wahrheit erzählt?

1960er..... Kein Öl mehr in 10 bis 15 Jahren

1970 er.....Neue Eiszeit beginnt bald

1980er..... Saurer Regen wird die Wälder und Pflanzen zerstören

1990er..... Das Ozonloch wächst unaufhaltsam

2000er..... Die CO2 Agenda nimmt Fahrt auf

CO2 AGENDA, CUI BONO? DAS KANN MAN BESSER MACHEN!!!!!!!!!!!!

- LNG Tanker.....Liquid Natural Gas, flüssiges Erdgas
- 25% der transportierten Energie wird verpulvert um das Gas auf ca. -162 Grad abzukühlen, dass der Transport möglich ist
- Terminals müssen in Europa neu gebaut werden
- Pro Tanker Neubau ca. 50 Millionen Euro Förderung der EU von 2020 bis 2022
- Eine Schiffsladung deckt in Deutschland den Gasverbrauch von Erdgas für ca. 9 Stunden.....für Österreich ca. 90 Stunden
- Österreich hat Gasvorkommen, die für mindestens die nächsten 30 Jahre reichen würden um den Gesamtbedarf zu decken
- Die Montanuni „Leoben“ hat seit 10 Jahren ein Patent auf „umweltfreundliches“ Fracking von Erdgas



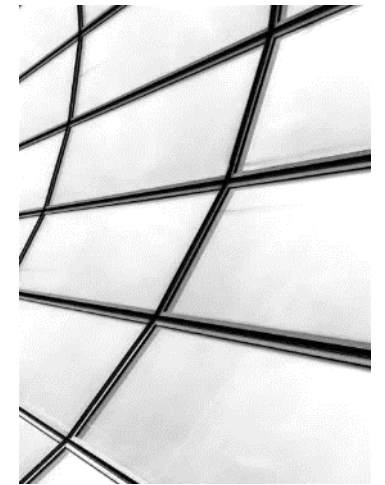
SCHWERPUNKTBE REICHE

HOCHWASSERSCHUTZ

.

**NATÜRLICHE
WASSERRÜCKHALTUNG**

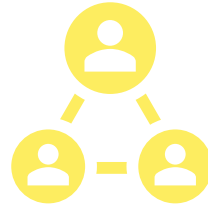
.



SO ERREICHEN WIR ES



WALD



WIESEN



MENSCH

Infrastruktur



In Industrie und Gewerbebetrieben steht die Produktion im Vordergrund. Das ist aber kein Hindernis, durch innovative Lösungen die großflächige Versiegelung zu mildern - die negativen Folgen tragen wir nämlich

- Erhaltung unversiegelter Flächen

Wenn die Versiegelung der Oberflächen minimiert wird, können große Teile von Betriebsgebieten und anderer technischer Infrastruktur wie Straßen, Eisenbahnen und Kraftwerken optimiert werden. Die Kühlung der Geländes durch Pflanzen beeinflusst das regionale Klima positiv.





PRÄSENTATIONSTITEL

Versiegelung und fehlender Wasserrückhalt sind auch im Siedlungsraum weit verbreitet.
Das Wasser fehlt als Brauchwasser im Garten und zur Kühlung

Carports

- Sammlung von Dachwasser in Gartentonnen und Zisternen

Durch Dachbegrünung können 90 % des Regenwassers zurückgehalten werden, Feinstaub wird gebunden, Lärm gemindert und wertvoller Lebensraum für Blumen, Bienen und Schmetterlinge entsteht mitten in unseren Siedlungen.



- Integrierten Hochwasserschutz entwickeln
- Renaturierung von Flüssen und Auen

Hochwasserschutz ist eine Angelegenheit des gesamten Einzugsgebiets. Bei Rückbaumaßnahmen werden häufig nur die Ufer, aber nicht die Auegebiete wiederhergestellt.



Unsere Beispiele zeigen, dass wir integrierten Hochwasserschutz nicht getrennt von allen anderen Nutzungen in der Landschaft erreichen können.

- Die aktiven schutzwasserbaulichen Maßnahmen an den Unterläufen sind bereits weitgehend ausgeschöpft.
- Übergeordnete Phänomene wie der Klimawandel sind im gesamten Einzugsgebiet wirksam und benötigen eine intensive Abstimmung aller Nutzungsinteressen.
- Durch Renaturierung von Quellen, Bächen und Flüssen wird der Wasserrückhalt verbessert.
- Schaffung naturnaher Wasserflächen wirkt ausgleichend auf das Kleinklima und trägt ebenfalls zum dezentralen Wasserrückhalt bei.
- Besonders durch die weitere konsequente Förderung des biologischen Landbaus kann der flächenhafte Wasserrückhalt durch die vielfach bessere Bodenstruktur verbessert werden. Wasser, das nie in die Flüsse gelangt, ist der beste Hochwasserschutz!
- Ebenso in unseren Wäldern und Forsten kann durch Bestandsumwandlung und naturnahe Waldwirtschaft die Wasserspeicherfähigkeit vergrößert werden.
- Und nicht zuletzt bieten unsere Siedlungsräume ein großes Potential! Anstelle von Versiegelung können auf den Dachflächen durch geeignete Begrünung 90 % des Niederschlags gespeichert werden - da sie hier auch wieder verdunsten, tragen sie aktiv zur Kühlung und Luftfilterung unserer Dörfer und Städte bei!



Zusammenarbeit von interessierten BürgerInnen, Gemeinden und Fachleuten

PRÄSENTATIONSTITEL

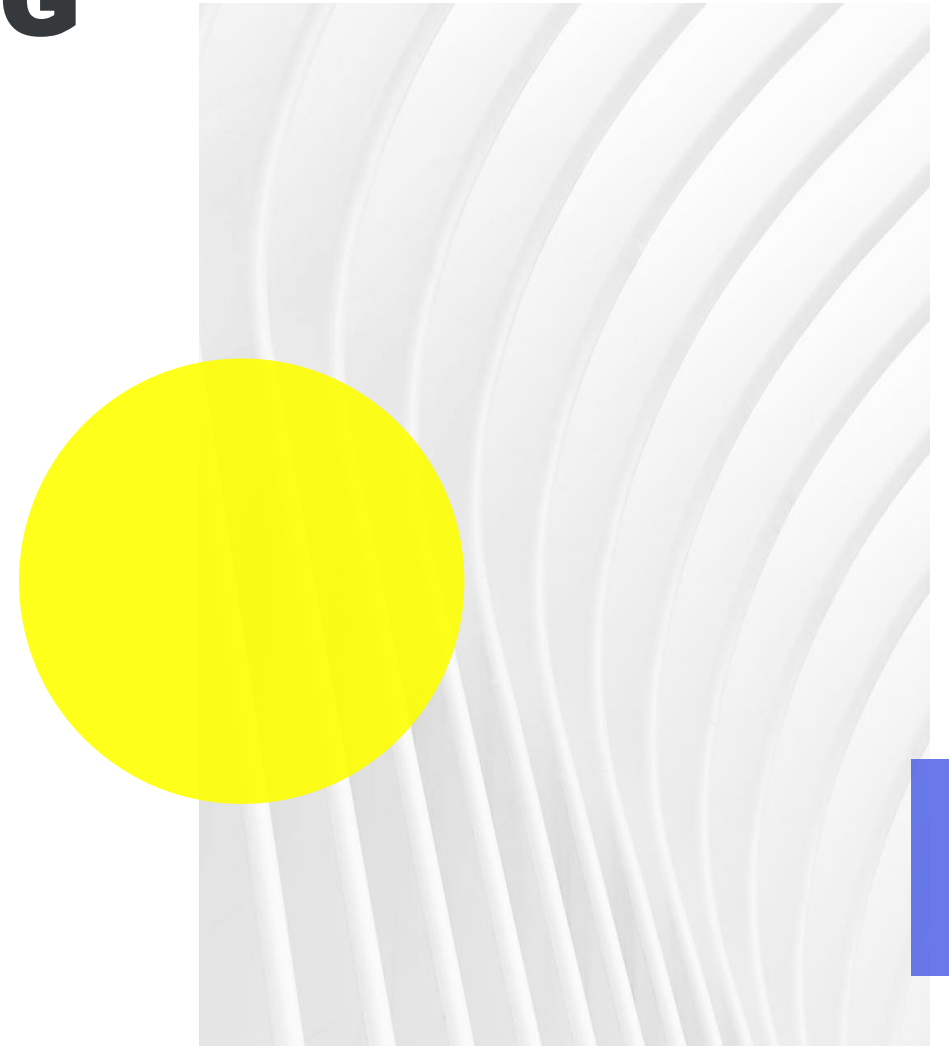
ZUSAMMENFASSUNG

CO2 ist ein gutes Geschäft Sperr

Projekte des DV Donau e. V. bereits
erfolgreich umgesetzt. Soriat

Flüssiggas über die Meere kostet 25% der
gelieferten Energie Sperr

Rückbau der raschen Entwässerung schützt
vor Hochwasser durch Förderung begrünten
Dächer, verpflichtende Parkplatzbegrünung
und zusätzliche Bauernförderung bei neuen
Sumpfwiesen, Ackerflure und Waldflächen.



DV DONAUVEREIN VORSTAND

 BÜRGERLISTEN Ö

 BÜRGERLISTEN LINZ

GEMEINSAM  FÜR LINZ
xmas

