

# NEXT

DAS ONLINE MAGAZIN DER PSS

---

UNABHÄNGIG - ZUKUNFTSFIT - VIRUSFREI

PRIVATSCHULE  
SWAKOPMUND



*Carpe Diem*

Vol. 4

GO  
GREEN

OUR CLIMATE IMPACT

# Editorial

## GO GREEN – ALLES IM GRÜNEN BEREICH

Erst seit es Aufzeichnungen gibt über Wetter und Naturereignisse (in Deutschland seit 1881), können wir Menschen überhaupt eine winzig kurze, zeitliche Aussage machen über Veränderungen in unserem Klima, und wir sehen anhand von Vergleichsdaten, dass sich die Erde erwärmt. Ja, das Klima verändert sich und wir erleben zum Beispiel in Europa keine eiskalten Winter mehr, dafür weltweit heftigere Stürme, stärkere Regenfälle, oder extremere Trockenheit als jemals zuvor in unserer Lebenszeit. Was wir politisch weltweit erleben, ist ein Krisenmanagement, das dazu dient, die fortschreitende Erderwärmung, die wir Menschen durch unseren Konsum und unsere moderne Lebensweise verursachen, zu kontrollieren und bestenfalls zu reduzieren.

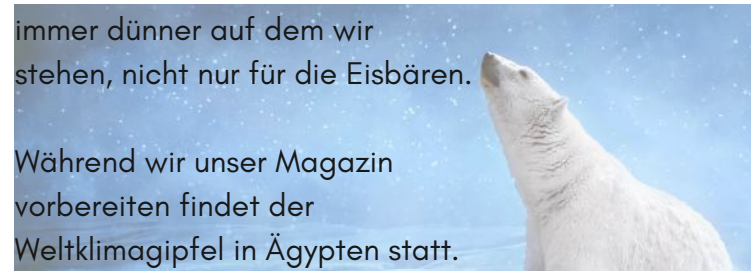
Klimagipfel, Klimaziele, Klimakonferenzen, Klima- Bündnis, Klima-Dialog, Klimaexperte, Klimaminister, sie alle sind damit beschäftigt, über den Klimaschutz nachzudenken und Warnungen auszusprechen. Der Erfolg? Während ihr gerade diesen Text lest, werden in jeder Minuten Teile des Regenwalds in der Größe von 4 Fußballfeldern abgeholzt.

Es werden weiterhin Meere verschmutzt und Flüsse vergiftet (siehe im September 2022 die Oder zwischen Deutschland und Polen), Ackerflächen zu riesigen Monokulturen umgewandelt (Bill Gates ist der größte private Ackerlandbesitzer der USA mit 100.000 Hektar Fläche, der gleichzeitig verkündet, dass es ohne Gentechnik beim Lebensmittelanbau nicht gehe (FAZ 19.9.19)), Tiere ausgerottet, Pflanzengifte hergestellt und eingesetzt, die Erdkruste asphaltiert, Tonnen an Verpackungsmüll produziert, Atemluft verschmutzt, und so weiter und so weiter. Das Eis wird

immer dünner auf dem wir stehen, nicht nur für die Eisbären.

Während wir unser Magazin vorbereiten findet der Weltklimagipfel in Ägypten statt.

40.000 Delegierte und 100 Staatspräsidenten und Regierungschefs sind in den ägyptischen Badeort Sharm el Sheikh gereist, um zwei Wochen lang wieder einmal über das Weltklima zu beraten. Der namibische Präsident Hage Geingob nimmt ebenfalls am Weltgipfel teil. Die nächsten Schritte sollen festgelegt werden, mit denen der globale Temperaturanstieg gebremst werden soll.



Der Expertenrat für Klimafragen aus Deutschland hat allerdings nur wenig Erwartungen an den Erfolg des Gipfels, denn auch Deutschland ist von den gesteckten Klimazielen beim Treibhausgasausstoß weit entfernt, wie die Frankfurter Allgemeine Zeitung am 04.11.2022 berichtet.

Mit diesem Magazin wollen wir einen Beitrag leisten, den Klimawandel zu verstehen, denn allem voran ist es die Überzeugung eines jeden Einzelnen, seine Lebensweise beschränken zu müssen, um eine nachhaltige Veränderung zu bewirken. Dazu haben sich die Schülerinnen und Schüler der Klasse 9 im Deutschunterricht über sehr unterschiedliche Aspekte zum Thema Klimaschutz und Nachhaltigkeit Gedanken gemacht.

Ein besonderer DANK gilt dem namibischen Wetterexperten Klaus Peter Knupp, für ein langes Interview über unsere ungewöhnlichen Wettererscheinungen. Außerdem ist unser Magazin diesmal etwas Besonderes, weil wir darin deutsche und englische Texte gemeinsam veröffentlichen. Die Schülerinnen und Schüler der Klasse 8 haben mit ihrer Englischlehrerin, Frau Smith, grüne Gedichte und Kurzgeschichten geschrieben, unsere Kunstlehrerin, Frau Ulrich, hat einen wunderschönen Text über die Farbe Grün verfasst und Frau Jacobs-Mueller, unsere Biologielehrerin, hat einen Artikel über die Ökoschulprojekte beigetragen. Außerdem gibt es auch diesmal wieder einen Wettbewerb für unsere Leser (Seite 41).

Wir suchen die besten grünen Rezepte für unseren wöchentlichen Kuchenverkauf.

Go Green – alles im grünen Bereich ist das Motto, das sich durch alle Seiten in diesem Magazin ziehen wird – aber noch ist nicht alles so grün wie es sein sollte, deshalb haben wir rote Linien im Magazin, die zeigen, wo wir umdenken müssen.

Lest und diskutiert weiter, denn nicht nur freitags müssen wir für unsere Zukunft und die Zukunft unserer Kinder kämpfen.

Der Weltklimagipfel beginnt hier!  
Ihr seid dabei!

Heike Holch-Niebuhr  
Meagan Smith  
Dietlinde Jacobs-Mueller



**Change your mind - go green guys!**

# STUDENTS' POEMS

---

## Green

What was once green scenery,  
Evolved to artificial machinery.  
Speechless by the destruction of beauty  
Why must humanity display such cruelty?  
As nature's last trees are standing tall,  
Humans still shout, 'Let it fall!'

Rasheeda Jackson



## GREEN

"Go green!" cried the eco-friendly politicians.  
"Not seen!" yelled the old for they want not change.  
"What is green?" questions the young now deceived.  
"Where is green?" worried mothers now plead.  
Green can stay; for it we must work harder  
To create a world with nature – for ever after.

Minki Rentel

# WAS BEDEUTET NACHHALTIGKEIT?

---

Nachhaltigkeit ist die Fähigkeit, zu existieren und sich zu entwickeln, ohne die natürlichen Ressourcen für die Zukunft zu erschöpfen.

Die Vereinten Nationen definieren nachhaltige Entwicklung als eine Entwicklung, die die Bedürfnisse der Gegenwart befriedigt, ohne die Fähigkeit künftiger Generationen zu gefährden, ihre eigenen Bedürfnisse zu befriedigen.

Man geht davon aus, dass die Ressourcen endlich sind und daher sorgfältig genutzt werden sollten, um sicherzustellen, dass genügend Ressourcen für künftige Generationen zur Verfügung stehen, ohne die heutige Lebensqualität zu beeinträchtigen. Eine nachhaltige Gesellschaft muss sozial verantwortlich sein und sich auf den Umweltschutz und das dynamische Gleichgewicht in den menschlichen und natürlichen Systemen konzentrieren.



Der Begriff "Nachhaltigkeit" stammt aus der Forstwirtschaft des frühen 18. Jahrhundert. Zum ersten Mal verwendet hat ihn der Forstexperte Hans Carl von Carlowitz. Nachhaltigkeit bedeutete für ihn, dass man nicht mehr ernten soll, als in der Natur nachwachsen kann.



# SHORT STORIES

---

## ***Eat your cutlery***

Before you go eating your stainless steel fork and lose your teeth like a hockey player...there is an alternative! Edible cutlery (not made from metal or plastic) is changing the way we live and eat as we speak.

By now, we have probably all heard about it but what do we know about its impact on the environment and you, seeing as you are consuming it. The short answer: yes. The removal of plastic cutlery will take away a contributing factor to plastic pollution. This has less effect on the emissions released when producing plastic, and worse the plastic utensils that cause litter, kill animals and plants. It is a small way of making a difference. But who was behind it all?

The mastermind of this concept was Narayana Peesapati, the founder and MD of Bakey's Food Private Limited. At this point you may be asking 'What makes this cutlery so amazing?' Bakey's cutlery is made of sorghum, rice flour and wheat flour. It's that simple! And it doesn't stop at cutlery – some companies have manufactured chopsticks, bowls, sporks, ice-cream spoons and beverage cups – the list is endless. It cost around US\$9 for a pack of twenty; which roughly works out to N\$7 for each utensil. 'That's expensive,' you say. Well, can we put a price on saving the environment? Take this small step to reduce your carbon footprint.

# KONSUMRAUSCH

---

Jeder Deutsche kauft im Schnitt rund 60 neue Kleidungsstücke pro Jahr. Wie viele sind es bei dir?

Eine neue Jacke, ein neues Smartphone, ein neues Auto. Kaufen macht viel Spaß und hilft der Wirtschaft. Doch der Konsum hat auch seine negative Seite, die Rohstoffe werden knapp und die Müllberge wachsen.

Wir zahlen für unseren Konsum einen hohen Preis. Je mehr wir kaufen, umso mehr schädigen wir unsere Umwelt. Wichtige Rohstoffe wie Erdöl werden knapp und der Grundwasserspiegel sinkt. Die Giftstoffe aus dem Müll schaden der Umwelt und unser Konsumverhalten beeinflusst das Klima.

Wenn wir Produkte gar nicht oder aus zweiter Hand kaufen, diese mit anderen teilen oder bei Bedarf mieten, leistet dies einen großen Beitrag zum Klimaschutz. Ändern wir unser Konsumverhalten nicht, werden die natürlichen Ressourcen der Erde nicht mehr lange für alle Menschen reichen.



# DIE BEDÜRFNISPYRAMIDE NACH MASLOW

In der Maslowschen Bedürfnispyramide werden die Bedürfnisse eines Menschen und deren Motivationen nach ihrer Bedeutung angeordnet.



Der Dichter Berthold Brecht schreibt in seiner Dreigroschenoper: „Erst kommt das Fressen, dann kommt die Moral.“  
Es bedeutet, dass man erst über ethische Fragen nachdenken kann, oder eben moralisch handelt, wenn der Magen voll ist.



## Die unterste Stufe sind die Grundbedürfnisse

Dazu gehören die physiologischen Bedürfnisse, welche für jeden Menschen notwendig sind.

Darunter fallen unter anderem:

- Gute Luft und Tageslicht
- Trinken und Essen
- Schlafen
- Körperliches Wohlbefinden

## Die zweite Stufe ist das Sicherheitsbedürfnis

Es umfasst sowohl körperliche, seelische, soziale und finanzielle Sicherheit.

Beispiele hierzu wären:

- Wohnungen
- Arbeitsverträge
- Altersvorsorge
- Versicherungsschutz

## Stufe drei sind die sozialen Bedürfnisse

Hierzu zählt der Wunsch nach Gemeinschaft, sozialem Austausch und Kommunikation.

Man verlangt nach:

- Freundschaft
- Liebe
- Gruppenzugehörigkeit



# DIE BEDÜRFNISPYRAMIDE NACH MASLOW

---

## **Auf der nächsten Stufe folgt die Wertschätzung**

Dies sind die sogenannten Ich-  
Bedürfnisse, da sie bei jedem  
Menschen unterschiedlich sind.  
Bei den meisten geht es hier um

- Ansehen
- Macht
- Status
- Wertschätzung

## **In der obersten Stufe befindet sich die Selbstverwirklichung**

Sobald ein Mensch alle anderen  
Bedürfnisse befriedigt hat, strebt  
er nach der Ausschöpfung seines  
eigenen Potentials. Menschen  
streben danach, sich selbst oder  
ihren eigenen Lebenssinn zu  
finden.

Dieses Modell orientiert sich vor  
allem an einer  
Wohlstandsgesellschaft.

Isabella Haenisch



**Bianca sagt dazu:** *Stell dir vor, in  
deinem Zimmer oder deiner  
Wohnung würde es brennen, und  
du hättest nur noch Zeit, maximal 3  
Sachen aus den Flammen zu retten  
. Was würdest du mitnehmen? Als  
Mensch hat man tolle Bücher,  
Erinnerungsstücke,  
Kleidungsstücke und ein oder  
andere Wertsachen. Aber wenn da  
ein Feuer ist, braucht man wirklich  
alle diese Sachen zum Leben?*

Bianca Woker

# WAS BEDEUTET KLIMA-NEUTRAL?

Klimawandel betrifft die ganze Welt, z.B. treten Dürren und Hitzewellen immer häufiger auf. Die globale Erwärmung muss auf 1.5 Grad Celsius begrenzt werden. Daher muss die Kohlenstoff Emission reduziert werden, um ein Gleichgewicht zwischen Kohlenstoffemissionen und der Aufnahme von Kohlenstoff aus der Atmosphäre in Kohlenstoffsinken herzustellen.

## **Warum es "Klimakrise" statt "Klimawandel" heißen sollte**

Die drastischen Folgen dieses **menschengemachten Klimawandels** wirken sich auf Mensch und Natur gravierend aus und der Begriff verharmlost das Tempo der fortschreitenden extremen Einwirkungen auf das Leben auf der Erde.

Natürliche Kohlenstoffsinken sind Böden, Wälder und Ozeane. Aber Wälder werden gerodet oder abgeholzt und damit gibt es wieder mehr Kohlenstoff in der Atmosphäre. Deshalb müssen die CO<sub>2</sub> Emissionen verringert werden.

Die EU ist dabei, die Mengen der CO<sub>2</sub> Emissionen gesetzlich vorzuschreiben, um bis 2050 der erste klimaneutrale Kontinent zu sein.



Jenna Gilchrist

## **Etwas, das klimaneutral ist, beeinflusst das Klima weder positiv noch negativ.**

Dann dürfte sich aber kein Unternehmen oder Produkt der Welt klimaneutral nennen, denn bei so gut wie jeder Herstellung und jeder Dienstleistung werden Energie und Ressourcen verbraucht und damit auch CO<sub>2</sub> freigesetzt.

# MEIN CO<sub>2</sub> FUSSABDRUCK

---

Im Laufe seines Lebens ist der durchschnittliche Großstadtbürger in Europa für einen Fußabdruck von rund 112 Tonnen CO<sub>2</sub> verantwortlich. Der CO<sub>2</sub>-Fußabdruck ist das Ergebnis einer Berechnung, wieviel CO<sub>2</sub> Abgase durch eine Aktivität, einen Prozess oder eine Handlung freigesetzt werden. Zum Beispiel haben Produkte einen CO<sub>2</sub>-Fußabdruck, der die Summe der Emissionen umfasst, die durch die Herstellung, die Nutzung sowie durch die Verwertung und Entsorgung des jeweiligen Produktes entstehen. Also alles, was zur Herstellung, dem Transport, dem Verkauf, dem Gebrauch und schließlich der Verwertung, Müll oder Recycling, dazugehört.



Der größte Anteil CO<sub>2</sub> wird nicht im Haushalt oder beim Autofahren freigesetzt, sondern beim Konsum von Lebensmitteln und Kleidung. Die Hose, die ich kaufe, hat einen langen Produktionsweg hinter sich, bevor ich sie in meinen Schrank hänge, egal, was sie kostet. Ebenso hat der in bunte Folie verpackte Schoko Weihnachtsmann als Kakaobohne auf einem Kakao Feld in Südamerika das Licht der Welt erblickt.

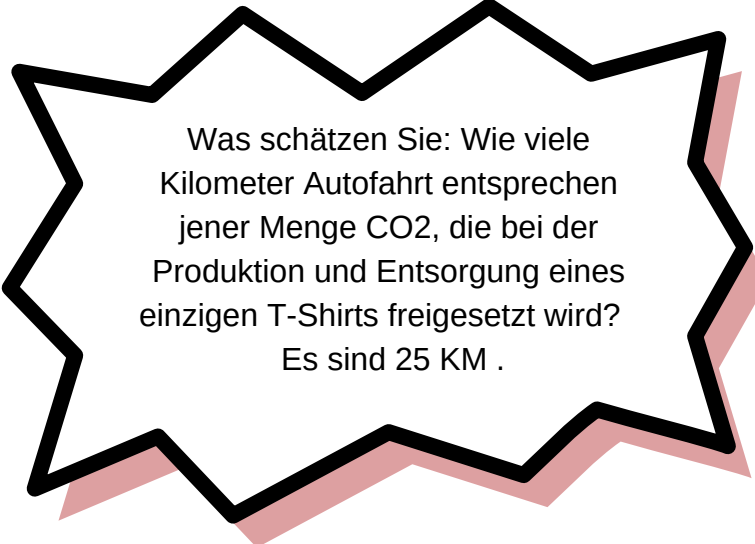
Unter dem Link <https://www.fussabdruck.de/fussabdrucktest> kannst du deinen eigenen CO<sub>2</sub> Fußabdruck berechnen lassen. Du wirst überrascht sein.

# MEIN CO2 FUSSABDRUCK

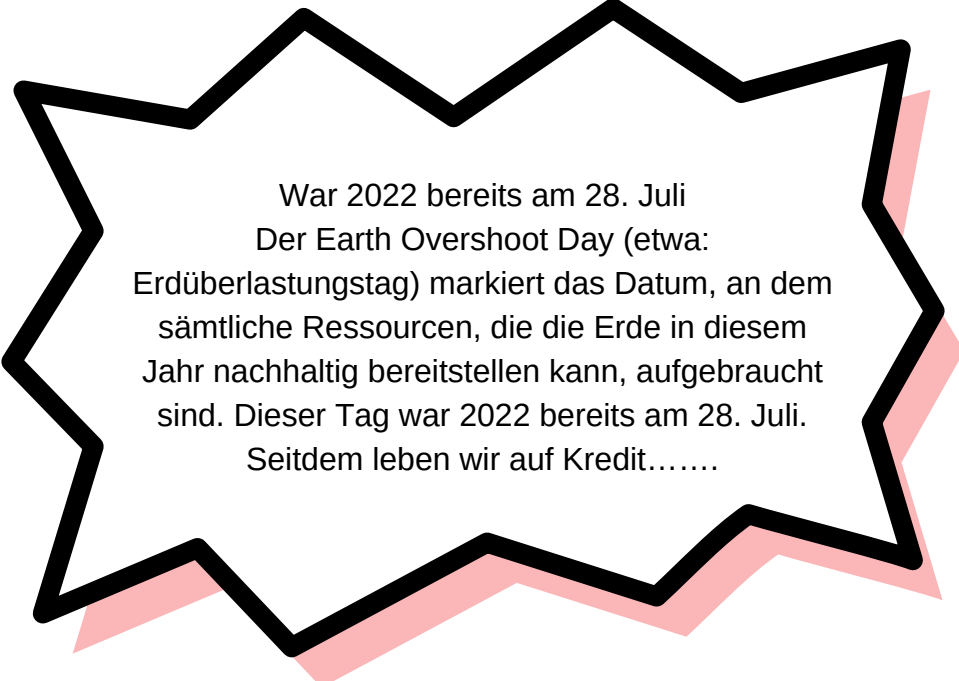
---

Die Unternehmen setzen neuerdings ihren CO<sub>2</sub> Fußabdruck ein, um zu zeigen, wie nachhaltig und klima-neutral sie produzieren. Neben Kohlenstoffdioxid werden auch die Emissionen von fünf anderen Treibhausgasen berücksichtigt: Methan, Lachgas, Schwefelhexafluorid, Fluorkohlenwasserstoff und Stickstofftrifluorid. Durch das Vermeiden von dem Treibhausgasen können Unternehmen Geld sparen, denn in Europa dürfen die Regierungen ab einem erhöhten CO<sub>2</sub> Verbrauch die Unternehmen besteuern.

Mit Hilfe einer Webseite habe ich herausgefunden, dass mein jährlicher CO<sub>2</sub> Verbrauch bei 5.8 Tonnen liegt. In den USA sind das im Durchschnitt 18.3 Tonnen für eine Person im Jahr.



Was schätzen Sie: Wie viele Kilometer Autofahrt entsprechen jener Menge CO<sub>2</sub>, die bei der Produktion und Entsorgung eines einzigen T-Shirts freigesetzt wird?  
Es sind 25 KM .



War 2022 bereits am 28. Juli Der Earth Overshoot Day (etwa: Erdüberlastungstag) markiert das Datum, an dem sämtliche Ressourcen, die die Erde in diesem Jahr nachhaltig bereitstellen kann, aufgebraucht sind. Dieser Tag war 2022 bereits am 28. Juli. Seitdem leben wir auf Kredit.....

# SHORT STORIES – METAPHORICAL INTERPRETATION

---



## ***The Lightbulb***

A metaphor is a figure of speech in which a word or phrase is applied to an object or action but not literally applied. When I see a lightbulb, I know that it should bring light; however, most people view it as a symbol of a brainwave idea. 'Someone has flipped the switch' and turned on that lightbulb; the brilliant, outstanding ideas that from that bulb; or 'suddenly, a bulb went off in my head'. The filament that glows is like a soul freed from its despair. Many people say 'you are the light of my life' to the one that they love but light creates life and without light there would only be darkness. God said, 'Let there be light'. And there was. With the help of this light He created this very Earth. Light is used as a symbol of happiness and joy but it can also be terrifying, as not everyone wants to be in the spotlight. Some thrive by basking in the blinding light but others stay in the soft surround light; feeding off of that until the bulb starts to flicker. The further away you get from the light, the more the darkness with grab you and hold on tight.

## ***New beginnings***

The land is arid! There is no sign of life anywhere, only dead roots of plants and their dried leaves, as the soil has been stripped of all nutrients. The sun is barely shining onto the ground. The landscape seems as if it is on the verge of desertification. It seems all hope of life is lost. But there is a transparent lightbulb in the middle of all the gloom. The lightbulb contains a glimpse of life. Compared to the soil below it, the soil which holds the plant is moist and nutrient rich. Sprouting from the dense soil is a bright green seedling. The leaves emit the scent of a forest and the soil smells like petrichor: the ground after rain. There is a ray of sunlight shining directly into the bulb outlying the crisp, sharp leaves of the plant, symbolising new life.

Nellao !Naruses



# JETZT SIND WIR DRAN

Klimawandel ist heutzutage eines der größten Themen, aber was ist es eigentlich und wie hilft man? Klimawandel ist über eine längere zeitliche Periode entweder das Abkühlen oder die Erwärmung von der Erde. Klimawandel ist ein Problem, das sehr schnell gestoppt werden muss, bevor es zu spät ist, aber leider ist es nicht allen bewusst und nicht alle wissen, wie sie helfen können. Das Klima kann man „retten“, wenn alle gemeinsam mithelfen.

Nicola Woker

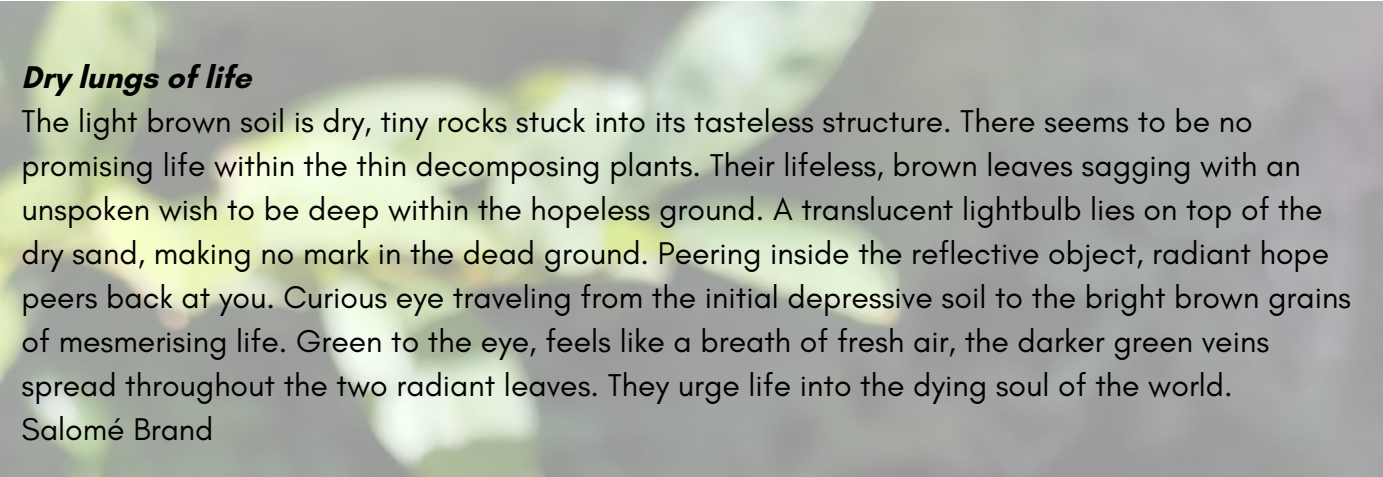
Der vom "Menschen gemachte" Treibhauseffekt führt zu einer globalen Erwärmung, dem menschengemachten Klimawandel, welcher inzwischen solche Ausmaße angenommen hat, dass wir von einer Klimakrise sprechen müssen. Seit Beginn der Industrialisierung vor 200 Jahren ist es auf der Erde schon über 1°C wärmer geworden. Bei der UN-Klimakonferenz 2015 in Paris einigten sich 197 Staaten auf ein globales Klimaschutzabkommen. Das Hauptziel des Pariser Abkommens ist die Erderwärmung im Vergleich zum vorindustriellen Niveau auf deutlich unter 2°C, möglichst auf 1,5°C, zu begrenzen.  
Jugendorganisation BUND

Übrigens: Atomkraft ist weder CO<sub>2</sub>-frei noch ist sie die CO<sub>2</sub>-ärmste Art der Energieerzeugung. Denn gerade die energieintensive Brennstoffherstellung ist klimaschädlich. Hinzu kommen massive Umweltschäden und soziale Folgen beim Uranabbau. Atomkraft ist keine Option zur Klimarettung, denn sie ist zu teuer, zu langsam, zu gefährlich und nicht robust gegen den Klimawandel. Mit Strom aus Wind und Sonne gibt es längst eine viel bessere, klimafreundlichere und günstigere Alternative. Klimaschutz ist darüber hinaus eine globale Herausforderung. Mit nicht einmal fünf Prozent Anteil am weltweiten Energiemix (Primärenergieverbrauch) kann die Atomkraft hier keinen substanziellen Beitrag erbringen.

Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz in Deutschland

# SHORT STORIES – METAPHORICAL INTERPRETATION

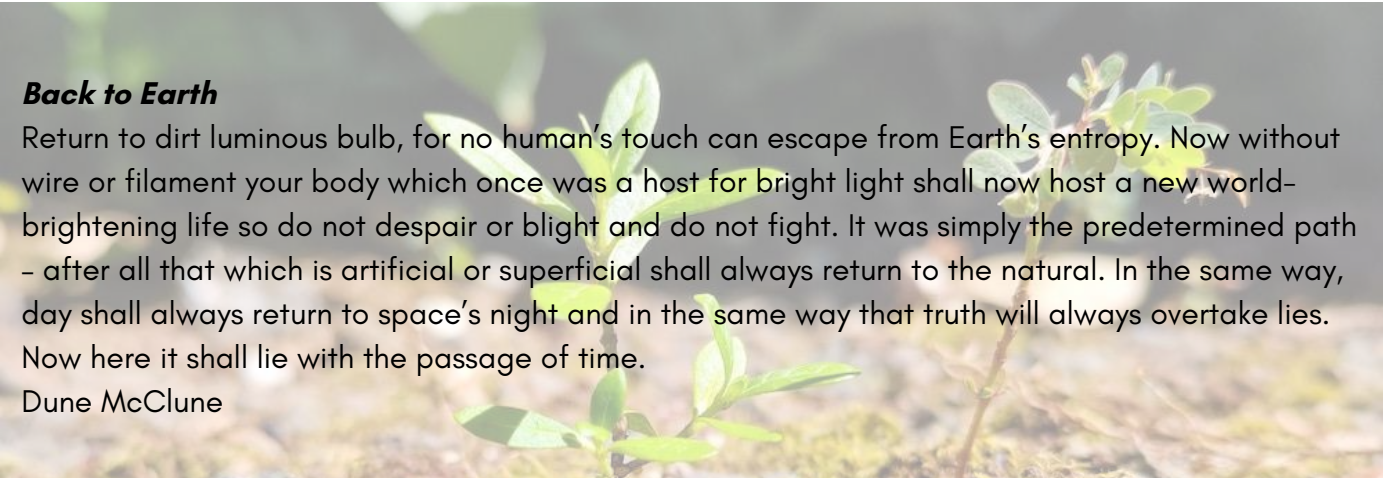
---



## ***Dry lungs of life***

The light brown soil is dry, tiny rocks stuck into its tasteless structure. There seems to be no promising life within the thin decomposing plants. Their lifeless, brown leaves sagging with an unspoken wish to be deep within the hopeless ground. A translucent lightbulb lies on top of the dry sand, making no mark in the dead ground. Peering inside the reflective object, radiant hope peers back at you. Curious eye traveling from the initial depressive soil to the bright brown grains of mesmerising life. Green to the eye, feels like a breath of fresh air, the darker green veins spread throughout the two radiant leaves. They urge life into the dying soul of the world.

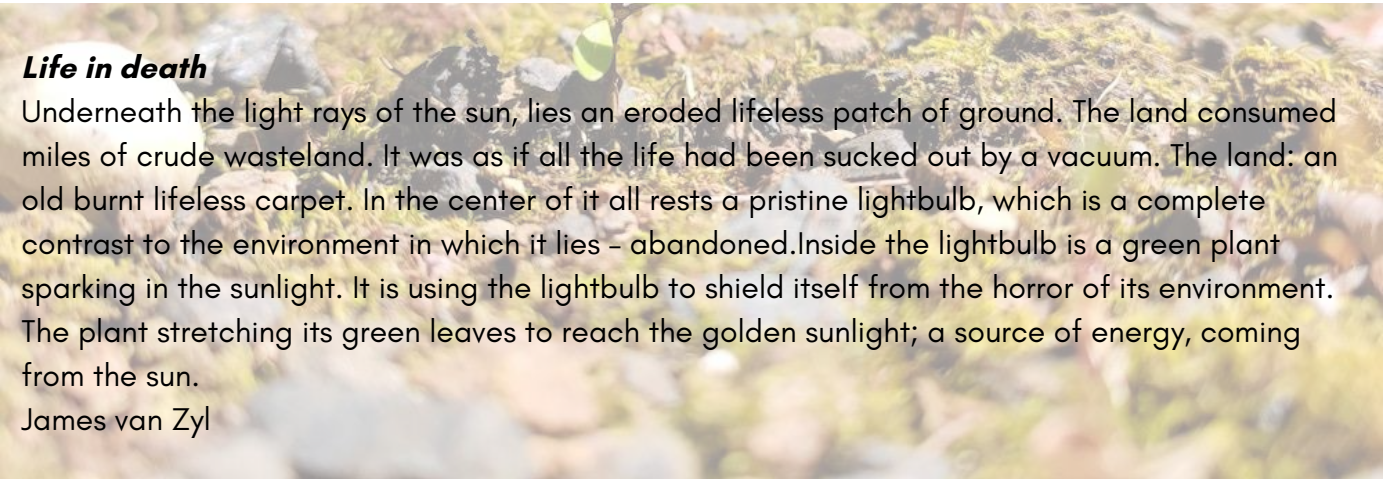
Salomé Brand



## ***Back to Earth***

Return to dirt luminous bulb, for no human's touch can escape from Earth's entropy. Now without wire or filament your body which once was a host for bright light shall now host a new world-brightening life so do not despair or blight and do not fight. It was simply the predetermined path – after all that which is artificial or superficial shall always return to the natural. In the same way, day shall always return to space's night and in the same way that truth will always overtake lies. Now here it shall lie with the passage of time.

Dune McClune



## ***Life in death***

Underneath the light rays of the sun, lies an eroded lifeless patch of ground. The land consumed miles of crude wasteland. It was as if all the life had been sucked out by a vacuum. The land: an old burnt lifeless carpet. In the center of it all rests a pristine lightbulb, which is a complete contrast to the environment in which it lies – abandoned. Inside the lightbulb is a green plant sparking in the sunlight. It is using the lightbulb to shield itself from the horror of its environment. The plant stretching its green leaves to reach the golden sunlight; a source of energy, coming from the sun.

James van Zyl



# FRIDAYS FOR FUTURE

**Fridays For Future (FFF)** ist eine Organisation, die gegen den Klimawandel protestiert. Diese Organisation wurde im August 2018 von der schwedischen Schülerin Greta Thunberg gestartet, die damals 15 Jahre alt war.

Bereits 1962 hatte Rachel Larson einen kleinen Streik für die Umwelt organisiert, der wie heute auch auf die Zukunft unserer Erde gerichtet war. Greta Thunberg machte aus dem Streik eine Massenbewegung.



Sie fing als einzelne Person an und setzte sich über mehrere Wochen immer freitags vor das schwedische Parlament und demonstrierte für den Klimaschutz.

Daraus entwickelte sich eine weltweite Bewegung von Schülern und Studenten, die verstanden haben, dass es um ihre Zukunft geht. Sie fordern die Regierungen der Welt auf, nicht abzuwarten, sondern jetzt den Klimawandel einzudämmen.

Der erste große Protest fand im März 2019 mit 1.4 Millionen Menschen statt, der zweite mit 4 Millionen. Inzwischen gibt es überall auf der Welt immer wieder Protestmärsche gegen die Klimakrise.



# FRIDAYS FOR FUTURE

---

Fridays for Future ist eine soziale Bewegung, die von Greta Thunberg initiiert wurde. FFF machte erst das schwedische Parlament, aber später Menschen der ganzen Welt auf klimapolitische Missstände aufmerksam. Covid hat weltweite Protestbewegungen verändert, in der Covid Zeit konnten viele Aktivisten nicht mehr physisch auf der Straße protestieren und waren jetzt auf digitale Plattformen und soziale Medien angewiesen.

Onlineproteste können schnell weltweit verbreitet werden, denn jeder, der sich betroffen fühlt, kann diesen Online Protest „reposten“ oder verbreiten, also international mitmachen, und sich beteiligt fühlen. Greta ist inzwischen Studentin und beteiligt sich hauptsächlich online. Aber die FFF Bewegung besteht weiterhin!



# #FridaysForFuture

# WAS HAT DER ÖKO-CLUB DER PSS 2022 GEMACHT?

Der Öko-Club der PSS besteht schon seit einigen Jahren und wurde ins Leben gerufen, da die PSS es wichtig fand und immernoch wichtig findet, das den Kindern das Konzept der Nachhaltigkeit beigebracht und vorgelebt wird. Anfang 2022 habe ich den Vorsitz des Öko-Clubs übernommen und haben in diesem Jahr ein paar interessante Projekte durchgeführt.

Wir hatten die besondere Gelegenheit an der Initiative „Schools Go Green with Goethe“ teilnehmen zu dürfen. Dadurch konnten ein paar tolle Projekte finanziert werden.

Wir haben, zum Beispiel, zwei Nebelfänger gebaut, die wir auf dem Schuldach der Oberschule montiert haben. Die Wassererträge haben wir regelmäßig dokumentiert. Im Durchschnitt hat ein Nebelfänger, mit einem Ausmaß von 1 m x 1.5 m im Schnitt 500 ml Wasser aufgefangen. Das sind erstaunlich gute Erträge!



Leider haben unsere Nebelfänger durch den extremen Ostwind in diesem Jahr (und anderen Wetterumständen) ziemlich viel Schaden erlitten. Wir haben viel gelernt durch dieses Projekt und werden dieses Projekt im kommenden Jahr mit neuen Ideen und neuem Elan wieder anpacken. Weitere Projekte, die durch „Schools Go Green with Goethe“ finanziert wurden schließen unsere Erdwurmfarm ein, sowohl auch neue Fahrradständer für unsere Fahrradfahrkampagne und neue Gartengeräte für unseren Schulgarten (damit unsere Schüler unseren Schulgarten mit versorgen können).





Eine weitere Initiative, der wir (der PSS Öko-Club) uns angeschlossen haben, ist die SEEP („Sustainable Environmental Education Programme“) Initiative. Dies ist eine Initiative aus Estland (Estonian Development Cooperation Fund), die es sich zum Ziel gesetzt hat, die Umweltkunde und die Nachhaltigkeitslehre in Schulen zu unterstützen und fördern.

Das wichtigste Ziel, das wir mit dem Öko-Club verfolgen ist, die Nachhaltigkeitslehre und Umweltkunde immer mehr in den Lehrplan mit einzuflechten.



Dietlinde Jacobs-Mueller

# SHORT STORIES

**FUN FACT!**  
**PSS has it's**  
**own Earth**  
**Worm Station!**



## ***The life of an earthworm***

Crawl, wriggle, and crawl, earthworms slither across the compost, devouring leftovers of the institute. Banding together they annihilate organic material into oblivion and excreting them out for the herbs and botany to thrive on.

They witness their prey rain from the sky and their waste shovelled away. They see the sky only for a short time before a mysterious god brings back the darkness. However, they do not complain. Earthworms continue to do their part and ingest the offerings until all goes silent. No more rumblings and deafening sounds. It is a good thing that they cannot hear very well, but the shaking still quakes them with fear.

A trio of brave earthworm soldiers slowly squirm out of an unknown hole and into the wilderness. Giant grey slabs of hard rock line the horizon with oddly shaped trees with no leaves. The soldiers are puzzled. They ancestors had told them of luscious green trees with soft muddy earth wherein their civilization had built massive habitats. Was it the apocalypse? Were they the remaining survivors? They would probably never know.

The soldiers writhed to continue their lengthy march searching for any signs of life, but in vain. After what seems like forever, they stumbled across a gigantic circular structure that seemed to harbour life. They wandered around until you saw it. A pile of dirt lay beneath a gaping hole. Carefully, they ascend the mound and into the monolith where they find...roots of living plants. They were stoked and shocked. The soldiers continued digging up until they reached the surface.

It was beautiful! The living plants and trees all vibrant green and plump. Perhaps they have found another cradle of life. They peer over the edge, the barren wastelands filled with nothing but death. Careful not to stumble over the edge, they gather some evidence and follow their path back towards their home. But then they feel it; the rumblings begin...

They have been trained to deal with these situations and they know that if they perish, their civilization may never know about their fine discovery. Cautiously, they gather themselves and continue as the rumblings had not become serious yet. If it did, their fates were sealed! They see the misty shadows of their home and feel rejuvenated. The rumblings intensify and they fear that certain death will occur soon, so begin speeding. Well at least at the fastest rate an earthworm can move.

It has begun! The trio hastened as fast as they could. Unfortunately the second soldier was just moving too slowly, they had to make a decision to abandon him. They made it back to safety, but at what cost? A soldier...? A friend...? They feel devastated. The darkness fades as the heavens have been once again opened. They see their usual feasting fall but with it a worm-shaped figure. They crawl to the site of impact, and they see it, their comrade.

Confusion ensues as the earthworms hear loud sounds once again. "What a silly worm," said Ms Grabowsky as she found the worm wandering aimlessly around the outside the earthworm farm container. "Must have escaped somehow," replied Mrs Jacobs.

Jeremy Cai



# THE COLOUR GREEN

*Apple green - Greenpeace - G0 Green! - Evergreen -....*

*Emeralds are green. ....*

*Some girls have green names: Esmeralda - Jade - Heidi - Linda - Laura - Olivia ...*

## Have YOU ever wondered about GREEN???

Plants and trees are green in spring, and if they get enough water; so are many healthy vegetables and fruit. Many animals use green for camouflage.



**Green** appears to be everywhere – and nowhere; never dominant or outstanding – but always part of a bigger picture. It is far more than a colour. We associate it with **nature and conservation.**

“**Green-green-green**” sang the Christy Minstrels to describe youthful energy and their longing to see places beyond their doorsteps. Tom Jones was longing for the comfort of his “**green, green grass of home**”.



Van A- Green Wheat Field with Cypress, 1889

In art, green is the colour of the **middle**. In a painting, green appears to be not too distant – but also not too close. It is not, what we call a cold colour – but by no means a warm colour, either. Significantly, it is a secondary colour. It can be made up by mixing blue and yellow, and one might come to the conclusion that green therefore is only second in importance. But far from it!



C.Monet, Bridge over a Pond with Waterlilies, 1899

**Green** is highly **adaptable** and variable. Just a touch of another colour and it changes to olive, khaki, turquoise. It even appears to be related to orange – as you can easily change from green to orange in your palette.... Try it out!

So, **GREEN** is **neutral, tolerant and agreeable**. It is naturally refreshing, relaxed and able to balance as active and excited a colour as red.



F.Marc, Deer in the Flower Garden, 1913

Symbolically it stands for nature, but also for **youth, growth, prosperity** – for **health and life.**

In our language we freely refer to the colour green:

We look for **greener pastures**, as we know that **the grass is always greener on the other side....**



A young, inexperienced person can be called "**green behind his ears**" – 'grün hinter den Ohren'. In German, you would invite your close friend: "**Komm auf meine grüne Seite**" – meaning close to my heart.

A '**Greenhorn**' refers to a freshman – '**Evergreen**' is a song which remains popular for decades.

Environmental organizations as well as political parties exploit the meaning of '**GREEN**', as demonstrated in names like

"**Greenpeace**", '**Go Green**', '**Die Grünen**' (the Green Party) ...

In Christianity as well as in Islam green stands for resurrection and **paradise**, implying **eternal life**.

In the catholic church, green is a liturgical colour, standing for the presence of the **Holy Spirit**.

Green represents **Liberty** – as in the national colours of the "Emerald Island" – Ireland, on **St. Patrick's Day**.

The list can be continued endlessly.....

### ***Here are a few fun – facts ....***

- Emeralds, Jade, Tourmaline, Malachite.... examples of green **gem stones**.
- In the European Middle Ages young women of marriageable age had to wear **green hoods** to church
- In the Middle Ages only merchants, bankers and government officials were allowed to wear **green coloured robes** and clothes (ordinary people were only allowed neutral colours – red and blue were reserved for royalty and church leaders only)
- Until the 19th century many green paints and dyes were **poisonous**: they contained arsenic!
- **Napoleon** had his exile room on St. Helens painted in his favourite green – he died of arsenic poisoning.....
- The **Ancient Roman emperor Nero** watched his bloody circus games, where prisoners had to fight with lions, through an emerald (as glasses) – so he would not see the blood.
- **Wine bottles** are green often, as green glass is cheaper than brown glass (which would prevent better protection from sunlight).
- **Green eyes** are an optical illusion and due to a lack of melanin in some individuals.

GREEN definitely is a colour not to be underestimated! It is not only a fashion term – it is rooted in life itself! I give you '**green light**' to explore more about the colour green yet!

Ulrike Ulrich



## 'GREEN' POEMS

---



Sprouting from a tiny seed  
Hints of gorgeous green will grow.  
Stretching for the sunlight in greed  
Waiting for the wind to blow.

Spreading leaves across the scene  
Stretching upwards seriously tall.  
Covering the landscape in luscious green  
But losing their leaves in the fall.

Trees are not just there for show  
They provide creatures with a home.  
Perfect just like the rivers will flow  
Feeding off the fertile loam.

Giving water, food and shade  
Despite this the trees are about to die.  
Let's help them before they fade  
And end their harrowing cry.

Helana Husein

I lay resting in a green grass garden  
As I grow weak my bones start to harden.  
Covered in vines from the passing of time  
I've left behind all the forgotten friends of mine.  
The green garden grass and soil welcomes me so  
My wings sprout like a fern beginning to grow.  
The forest starts to rumble with wind and rain.  
All the green reflects is a version of me that lies in my brain.

Luschka Coetzee

## SHORT STORIES

---

### ***A green world or a golden statue***

Let me give it to you straight: by the end of this century, the world will have warmed by 3°C. The consequences will be catastrophic; water will become ever scarcer, over 2000 species will be wiped off the face of the Earth, and many of the human population will die of starvation. Sounds horrific, right? I'm here to tell you that all of this would have been reduced to a negligible level if it were not for humanity's incomparable pride and greed.

Instead of investing in renewables and reducing carbon emissions, politicians seem to operate solely for personal gain. This is very visible here when 'certain politicians' erect golden statues of themselves, instead of focusing on reducing the lucrative amount of oil consumed in their country, reducing its immense carbon emissions, or educating the nation about these matters.

The matter is exacerbated by more quickly developing nations, like India, which rely on inexpensive and easily accessible fossil fuels to fuel their growth, resulting in it being third on the list of most carbon emitting countries. India, together with China and the USA, account for 50% of global emissions. These countries go even further to argue that it is unfair that they have to switch to renewables because developed nations relied on these resources in their developing stages.

It's not like reducing carbon emissions is impossible, is it? Norway, for example, already relies on 98% renewable energy and Denmark, which gets over half of its energy from renewables, and 8 out of 10 cars are electric, heavily reducing carbon emissions.

The world by no means has to be where it currently is, and our future could be much more bright, if we voice these issues and convince those in power to take action.

Ayden Herbst

# H2O FUSSABDRUCK

---

Ich trinke zum Beispiel gerne Kakao, für ein Kilo Kakaobohnen werden ganze 27.000 Liter Wasser benötigt, ebenso esse ich gerne Steak, das mit 15.490 Liter Wasser pro Kilo Fleisch zu Buche schlägt. Selbst jedes einzelne Frühstücksei verbraucht bei seiner Produktion 200 Liter Wasser. Schauen wir auf den riesigen täglichen Wasserverbrauch nur zu Hause: Jeden Tag verbraucht jeder einzelne von uns ungefähr 127 Liter, und das bedeutet, dass wir jeden Tag einige Mengen an Wasser verschwenden. In einer Familie mit zwei Kindern verwenden wir mindestens fünf Mal in der Woche die Waschmaschine. Diese verbraucht jedes Mal ca. 50 Liter pro Waschgang und bei einer älteren Waschmaschine sind es sogar ungefähr 85 Liter. Wenn man das Eco-Programm nutzt, sieht es mit 19 Litern schon ein bisschen besser aus.



Die meisten Menschen duschen ja täglich, dabei verwenden sie ungefähr 50 Liter für eine 5-minütige Dusche, beim Baden kann man es verdreifachen, vom Strom ganz zu schweigen. Was man niemals vermuten würde ist, dass der Durchschnittsmensch sogar beim Zähneputzen 10 Liter Wasser verbraucht. Reinigung im Haushalt, Garten Bewässerung, Toilettenspülung, Auto waschen, überall verbrauchen wir unsere Wasser Ressourcen. Fazit ist, dass eine 4-köpfige Familie um die 508 Liter pro Tag verbraucht, ohne Extras wie Fenster putzen, Auto waschen, Garten und Tiere. Es gibt viele Möglichkeiten, seinen Wasserhaushalt umweltschonend zu nutzen, zum Beispiel können Pflanzenkläranlagen helfen, das Abwasser wiederzuverwenden.



# MEIN FUSSABDRUCK BEIM WASSERVERBRAUCH

Jeden Tag verbrauchen wir Unmengen an Wasser – jedoch nicht nur beim Duschen, Abwaschen oder beim Garten Bewässern. Wir verbrauchen Wasser auch indirekt, indem wir Produkte kaufen und jeden Tag verwenden, welche auch mit viel Wasser produziert werden. Das Konzept des virtuellen Wassers beruht auf der Idee, dass jedes Produkt – egal ob landwirtschaftlich oder industriell – für seine Herstellung eine bestimmte Menge Wasser benötigt. So wird bei der Herstellung von einem Laib Brot der Wasserverbrauch mit eingerechnet, den das Getreide für sein Wachstum benötigt. Das meiste Wasser wird in der Nahrungsmittelproduktion, etwa 70%, verwendet, der Rest durch die Industrie oder den häuslichen Verbrauch. Bei fast allen dieser Verbrauchswerte fällt man geradezu vom Stuhl, wenn man sie liest, denn sie sind einfach unrealistisch für uns.

Genug Wissenschaft, jetzt erstmal zu den Dingen, die auch normale Menschen verstehen! Jeden Tag benutzen und verbrauchen wir verschiedenste Produkte, wie zum Beispiel jetzt gerade. Die Kleidung, die wir tragen, wird mit Unmengen an Wasser hergestellt. Eine einzige Jeans Hose benötigt 6000 Liter Wasser nur für die Produktion!



Wenn ich jetzt in meinen Kleiderschrank sehe, finde ich nicht nur 2 Jeans-Hosen, sondern auch unzählige T-Shirts, Pullover und Jacken. Für ein Baumwoll T-Shirt braucht es rund 2700 Liter Wasser, das ist einfach unvorstellbar.

Wie schon gesagt, die Nahrungsmittelproduktion beansprucht den höchsten Wasserverbrauch im Durchschnitt. Als Beispiel nehme ich meinen ganz normalen Schultag. Morgens esse ich ein paar Scheiben Brot mit etwas Aufschnitt oder Aufstrich. Ein halbes Laib Brot braucht 500 Liter Wasser, um auf meinen Teller zu gelangen. Dabei schmeckt es ja eigentlich eher trocken? In der Schule esse ich meistens einen Apfel. In der Produktion verbraucht dieser 70 Liter Wasser. Zum Mittagessen gibt es nur eine Kleinigkeit, ein einfaches Brötchen vom Bäcker genügt. Den leckeren Käse mit eingerechnet, kommt das auf einen Verbrauch von rund 400 Litern.

Wahnsinn, der Tag ist noch nicht mal vorbei, und ich habe schon fast eine halbe Tonne an Wasser verbraucht! Kaum zu glauben.

# WIE KOMMT DAS LOCH INS OZON?

Der Abbau des Ozons wird durch eine gasförmige Halogenverbindung verursacht. Es gibt zwar nur natürliche Quellen, doch wird das gegenwärtige Ozonloch nach heutigem Wissenstand durch den von Menschen zusätzlich in die Atmosphäre gebrachten Fluorchlorkohlenwasserstoff (FCKW) verursacht. Ozonlöcher können sich schließen, aber das ist ein langer Prozess. Wir sprechen von 50-100 Jahren.

Bis zum Jahr 1999 sollten die teilnehmenden Staaten die Produktion und den Verbrauch dieser Substanzen um 50% reduzieren. Wenige Jahre später beschlossen die Vertragsstaaten, dass der FCKW und andere ozonschädigende Substanzen bis zum Jahr 2000 verboten werden sollten. Das größte Ozonloch befindet sich gerade über der Antarktis. Das Loch ist ungefähr 25 Mio. Quadratkilometer groß, was ungefähr doppelt so groß ist, wie der Antarktische Kontinent.

Ozonlöcher sind schlimm. Sie verursachen Hautkrebs aufgrund der ungefilterten Strahlung. Menschen in Australien und in Neuseeland sind am meisten davon betroffen.

Warum ist die Ozonschicht so wichtig? Die Ozonschicht filtert die schädlichen UV-C-Strahlung der Sonne fast vollständig aus und schwächt die etwas weniger gefährliche UV-B-Strahlung größten Teils ab. Die Strahlung schädigt die Haut, die Augen und das Immunsystem, also setzt eure Hüte auf, cremt euch mit Sonnencreme ein und dann genießt die Sonne.



# ERINNERUNG AN UNGEWÖHNLICHE WETTERERSCHEINUNGEN IN NAMIBIA

NICOLAI KNUPP IM GESPRÄCH MIT SEINEM VATER KLAUS-PETER KNUPP

Immer öfter geschehen ungewöhnliche und unerwartete Wetterphänomene. Erst neulich gab es plötzlich nachts in Swakopmund einen heftigen Regenfall, begleitet von Blitzen und Donner. In Asien werden die Monsun-Regen extremer, während die Trockenzeiten trockener werden und in China gibt es eine für viele noch unbekannte Dürre. Was genau passiert hier? Gibt es eine eindeutige Erklärung hierfür? Wie ist der Klimawandel bei diesen Geschehen beteiligt? Um diese Fragen zu beantworten, habe ich mich mit meinem Vater, Klaus-Peter Knupp, einem Hobby Wetterspezialisten aus Leidenschaft, zu einem Interview hingesetzt.

Wie kommt überhaupt der Namibische Regen zustande? Es herrscht immer eine immense Trockenheit und auf einmal werden insgesamt die Dämme geradezu überfüllt.

Normalerweise, da der Indische Ozean einiges wärmer ist als der Atlantische, verdunstet dort das Meerwasser und wird durch Windströme über den afrikanischen Kontinent gezogen. Deshalb sehen wir immer, wie sich Regenwolken im Osten bilden und schließlich an der Westküste ankommen.

Interessant, aber wieso ist neulich der Regen zuerst in Swakopmund erschienen und dann erst nach einer Weile in Windhoek angelangt?

Daran sind Winde schuld, die die Wolken statt direkt von Ost nach West eher in ein Wolkenband von Nordwest nach Südost über die Küste gebracht haben. Dieses Wolkenband ist von West nach Ost gewandert.

Ach so! Ich habe gedacht, dass der Wasserdampf der Wolken aus dem Atlantik gekommen ist. Das erklärt schon mal den Regen in Swakop.

Das nächste etwas rätselhafte Phänomen liegt in China. Dort herrscht eine extreme Dürre, welche sogar schon einige der Flüsse Chinas austrocknen ließ. Kannst du erklären, was in diesem normalerweise sehr nassen Land geschieht?

Im Allgemeinen sagt man, dass der Klimawandel und der Treibhaus Effekt alles, was mit dem Wetter zu tun hat, oft verstärkt.

Trockenzeiten und Regenzeiten werden trockener und nasser (wie es in Namibia der Fall ist) und Wirbelwinde werden stärker.

Außerdem verschieben sich die Zirkulationszellen in die Richtung der Pole.

Es wird spekuliert, dass die Hadley-Zellen sich am Äquator ausbreiten und die daneben liegenden Ferrell-Zellen verkleinert werden.

Diese Zellen sind für den Aufbau von Regenwolken verantwortlich. Wo die Luft steigt, wird Wasserdampf in die Höhe getrieben und bald darauf wieder herab geregnet. Wo die Luft fällt, trocknet sie aus und macht Regen unwahrscheinlich.



Wie es aussieht ist dieser Ort, wo die Luft fällt, durch den Klimawandel über China gewandert und erlaubt dadurch nicht das Entstehen von Regenwolken. (Vergleiche die Grafik auf Seite 29.)



*Also, wie ich es verstehe, wird China zur Wüste und Namibia zur Tropenzone, weil die Grenze in der Atmosphäre, welche den Ort einer Wüste bestimmt, weiter zu den Polen wandert.*



Für Namibia wäre es ideal, da wir so ein feuchteres und tropisches Klima bekommen würden!

*Und das bedeutet, dass durch den Klimawandel die Urwälder der Welt eventuell eine größere Landfläche bekommen? Wäre das nicht etwas Gutes?*

Eigentlich nicht. Regenwälder bedeuten ein schwüles Klima, ca. 100% Luftfeuchtigkeit. Der Klimawandel lässt die weltweite Durchschnittstemperatur steigen. Für uns Menschen kann das tödlich werden. Mit 100% Luftfeuchte und 36 Grad Celsius ist ein Hitzeschlag sehr wahrscheinlich. Das liegt daran, dass bei diesen Werten, Schwitzen, das Kühlungssystem des Körpers, nicht mehr effektiv ist. Glück haben wir beim Ostwind, da dann die Luftfeuchtigkeit drastisch fällt. So können wir auch bei 40 Grad Celsius überleben. Es fehlt aber nur etwas Feuchte und Ostwinde können tödlich enden.

*Ich verstehe. Also ist das der Grund für die Aufregung. Es ist eigentlich eine interessante Vorstellung. Eine extrem tropische, grüne Welt mit Dauerregen ist eigentlich durch Wetterextreme menschenfeindlich.*

So ist es. Steigender Wasserspiegel ist nicht das einzige Problem, welches Menschen ins Inland zwingt, sondern auch das zukünftige Klima. Nur noch Berge weit weg vom Äquator werden mit kühlerem Wetter und niedrigerer Luftfeuchte sichere Lebensbedingungen haben.

*Nun wundere ich mich allerdings. Es ist ja bekannt, dass es solch ein tropisches Klima schon ewig her in der Zeit der Dinosaurier gab. Wie kann es sein, wenn es keinen CO2 Ausstoß gab, da es uns Menschen noch nicht gab?*

CO2 Ausstoß gab es schon, der Auslöser waren aber nicht die Menschen.

*Waren Vulkanausbrüche der Grund? Also ein Ausbruch wie der von „La Garita Caldera“ vor 2.1 Millionen Jahren?*

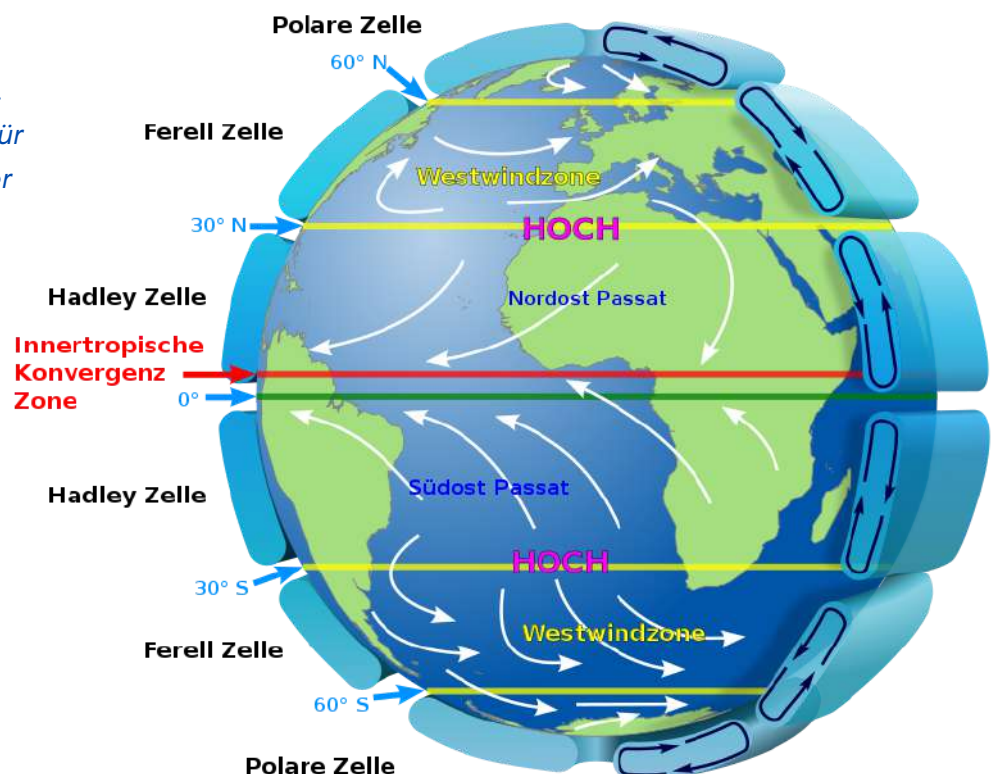
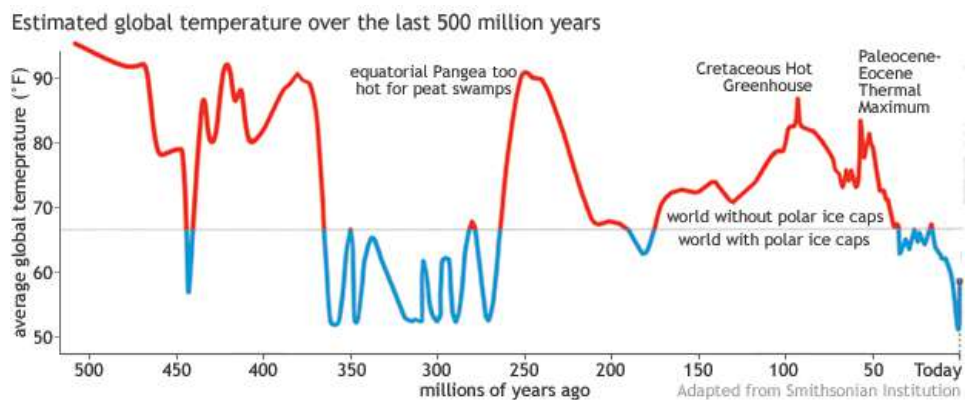
Ja! Dass könnte über viele Jahre die weltweite Durchschnittstemperatur auf 36 Grad Celsius bringen, im Vergleich zu unserem jetzigen schon 15 Grad Celsius Durchschnitt.

*Mit anderen Worten erfüllen wir Menschen heutzutage die Aufgabe der damaligen Vulkane?*

Ja, mit dem einzigen Unterschied, dass wir momentan Kontrolle über den CO2 Ausstoß haben könnten, indem wir ihn durch Regulierungen beschränken könnten. Wenn jetzt allerdings ein Vulkan, wie der im Yellowstone-Park, explodieren würde, hätten wir keinen Einfluss auf die Folgen.

*Vielen herzlichen Dank für das Gespräch. Mir ist jetzt vieles klarer geworden.*

Zusammengefasst kann man sagen, dass der Klimawandel als solcher Wetterwerte über eine lange Zeit beeinflusst. Dazu gehört insbesondere Temperatur und Luftfeuchtigkeit. Veränderungen dieser beiden Faktoren werden durch CO<sub>2</sub> Werte und den Treibhauseffekt ausgelöst. Unter bestimmten Bedingungen können diese eine menschengefährdende Kombination herstellen und andere Wetter Ereignisse wie Wind und Regen verschlimmern. Dadurch ist es extrem wichtig für uns, unseren CO<sub>2</sub> Ausstoß unter Kontrolle zu bekommen und dadurch das Klima wieder zu stabilisieren.



# GRÜNER WASSERSTOFF

---



Grüner Wasserstoff ist nicht etwa grün, sondern wird mit erneuerbaren Energien produziert. Man kann den Wasserstoff für Fahrzeuge verwenden und in der Industrie.

Bisher wird Wasserstoff aus fossilen Rohstoffen, wie Erdgas, Erdöl und anderen Mineralien gewonnen, um sie für Brennstoff zu gebrauchen, oder zum Erhitzen von Kohle, um wertvolle Mineralien herzustellen. All das setzt CO<sub>2</sub> frei, was dem Klima schadet und Erderwärmung erzeugt.

Namibia ist nach Ansicht vieler Experten eines der besonders geeigneten Länder für die günstige Produktion von Grünem Wasserstoff und dessen Derivaten.

Derivate sind auf Grünem Wasserstoff basierende (gasförmige oder flüssige) Energieträger wie etwa Methan, Ammoniak oder Methanol.

Namibia plant, bereits vor 2025 Grünen Wasserstoff zu exportieren und will den Aufbau einer globalen Wasserstoffwirtschaft vorantreiben.

Ende 2021 wurde eine Solarfarm außerhalb von Omaruru gebaut. Auch gibt es schon eine Meerwasserentsalzungsanlage bei Wlotzkasbaken. Eine zweite soll in Lüderitz gebaut werden. In Kollmanskuppe ist ein großer Windpark geplant.

In der Hafenumgebung von Walvis Bay sind Projekte geplant, die den CO<sub>2</sub> Fußabdruck des Hafenbetriebs verringern sollen. Das Bundesministerium für Bildung und Forschung in Deutschland fördert ab Anfang 2023 vier deutsch-namibische Wasserstoff-Projekte mit etwa 30 Millionen Euro. Ziel der Projekte ist es, Wasserstoff-Technologien umzusetzen.

Umweltschäden, Störung der Ökosysteme und Zerstörung von Lebensraum vieler Tiere sind wahrscheinlich die Folgen, wie wir es aus anderen Großprojekten ausländischer Investoren kennengelernt haben.

Klimaneutral und nachhaltig ist der gesamte Prozess der Wasserstoffwirtschaft, vom Aufstellen der Sonnenkollektoren bis zum Transport des Wasserstoffs auf namibischen Straßen jedenfalls nicht. Natürlich ist die Wasserstoffproduktion aber auch eine große Chance für Namibia, seine Wirtschaft auszubauen, Arbeitsplätze zu schaffen und international ein wichtiger Handelspartner zu werden.



# ÜBER DAS FRÜHJAHR

VON BERTHOLD BRECHT, 1928 GESCHRIEBEN

---

Lange bevor  
Wir uns stürzten auf Erdöl, Eisen und Ammoniak  
Gab es in jedem Jahr  
Die Zeit der unaufhaltsam und heftig grünenden Bäume.  
Wir alle erinnern uns  
Verlängerter Tage  
Helleren Himmels  
Änderung der Luft  
Des gewiss kommenden Frühljahrs.

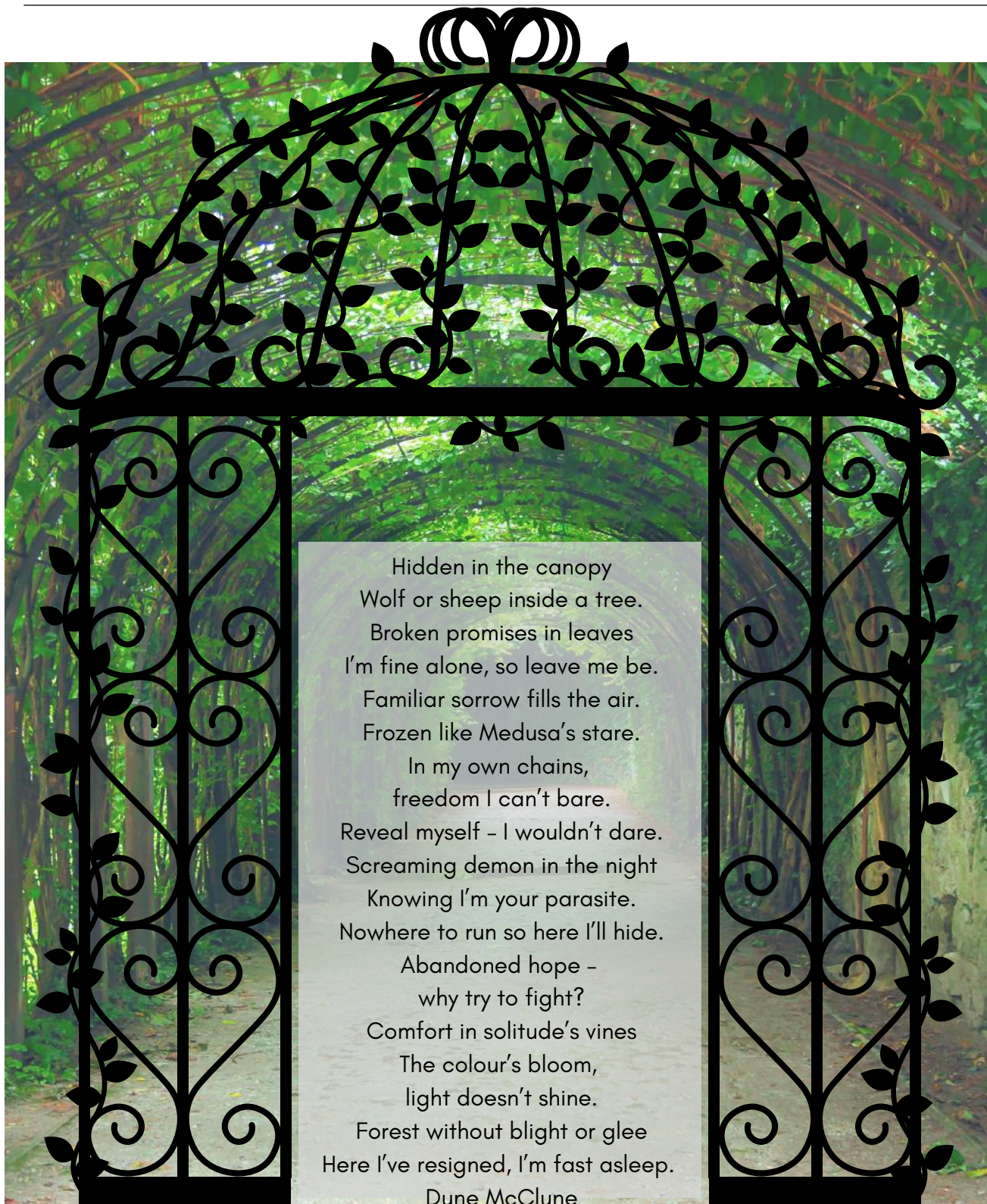
Noch lesen wir in Büchern  
Von dieser gefeierten Jahreszeit  
Und doch sind schon lange  
Nicht mehr gesichtet worden über unseren Städten  
Die berühmten Schwärme der Vögel.  
Am ehesten noch sitzend in Eisenbahnen  
Fällt dem Volk das Frühjahr auf.

Die Ebenen zeigen es  
In alter Deutlichkeit.  
In großer Höhe freilich  
Scheinen Stürme zu gehen:  
Sie berühren nur mehr  
Unsere Antennen.



## 'GREEN' POEMS

---



Hidden in the canopy  
Wolf or sheep inside a tree.  
Broken promises in leaves  
I'm fine alone, so leave me be.  
Familiar sorrow fills the air.  
Frozen like Medusa's stare.  
In my own chains,  
freedom I can't bare.  
Reveal myself - I wouldn't dare.  
Screaming demon in the night  
Knowing I'm your parasite.  
Nowhere to run so here I'll hide.  
Abandoned hope -  
why try to fight?  
Comfort in solitude's vines  
The colour's bloom,  
light doesn't shine.  
Forest without blight or glee  
Here I've resigned, I'm fast asleep.  
Dune McClune



# OUR 'SECRET' GARDEN

---

The next time you walk into the High School, take a look around and you will be amazed at how beautifully our garden is designed and maintained.

Thank you, Caren Burger!





# SECHS INSELN OHNE BÄUME

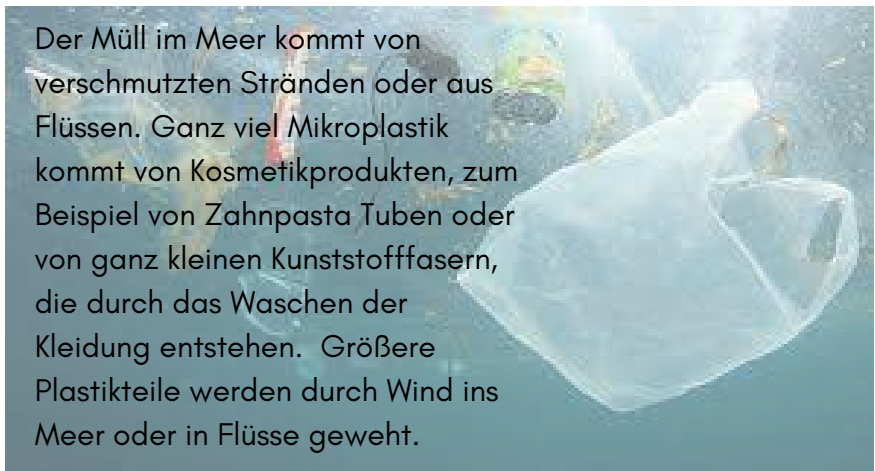


In unseren Ozeanen treiben 100 Millionen Tonnen Müll herum und jedes Jahr kommen noch 3 Millionen Tonnen dazu. Dies ist eine Gefahr für alle Tiere im Ozean, da sie es für Nahrung halten. Man schätzt, dass bereits 2/3 der Seevögel Plastik im Magen haben. Auch wir Menschen essen winzige Plastikteile, wenn wir einen Fisch essen.

Die NASA hat die Strömungen in den Ozeanen untersucht und herausgefunden, dass sich der Müll an 5 Plätzen sammelt. Sie sind alle in der Nähe des Äquators, dort, wo die Strömungen vom Norden und vom Süden zusammenkommen. Hier sind dann riesige Strudel.

Zwischen Hawaii, dem amerikanischen Festland und Asien treibt eine riesige Plastikinsel. Sie ist 3 Millionen Tonnen schwer und hat eine Oberfläche, die so groß ist, wie Mitteleuropa. Sie wird daher der Pazifische Müllstrudel genannt.

Der Müll im Meer kommt von verschmutzten Stränden oder aus Flüssen. Ganz viel Mikroplastik kommt von Kosmetikprodukten, zum Beispiel von Zahnpasta Tuben oder von ganz kleinen Kunststofffasern, die durch das Waschen der Kleidung entstehen. Größere Plastikteile werden durch Wind ins Meer oder in Flüsse geweht.



# EINE INSEL AUS MÜLL? SO ETWAS IST TRAURIG!

Täglich produzieren wir Menschen gewaltige Mengen an Müll, obwohl viel Müll den richtigen Abfallprozess durchläuft, landen trotzdem 3% aller Plastikabfälle dieser Welt im Ozean, das sind ungefähr 100 Millionen Tonnen weltweit. Wir Menschen leben nicht alleine auf diesem Planeten. Auch wenn sie nicht so auffallen, leben riesige Mengen an Lebewesen im Ozean. Über 1 Million Meerestiere sterben jedes Jahr an Plastik Resten im Ozean.

Heutzutage versuchen Umweltorganisationen, die Müll Inseln aus dem Meer zu entfernen.

Erst sperren sie die Inseln in ein riesiges Netz, damit sich das Plastik nicht weiterverbreitet. Mit Hilfe von Tauchern, die unter die Inseln tauchen, wird das Netz komplett um die Insel gebunden. Jetzt kann ein Kran, befestigt an einem Schiff, die Insel aus dem Meer heben.

Damit dieser teure und mühsame Prozess nicht passieren muss, könntest du helfen. Wirf deinen Müll nicht achtlos weg, sondern entsorge ihn in korrekten Mülleimern. Kauft langlebige Produkte, um wertvolle Ressourcen zu schonen. Trenne deinen Müll. Verwende keine Plastiktüten mehr.





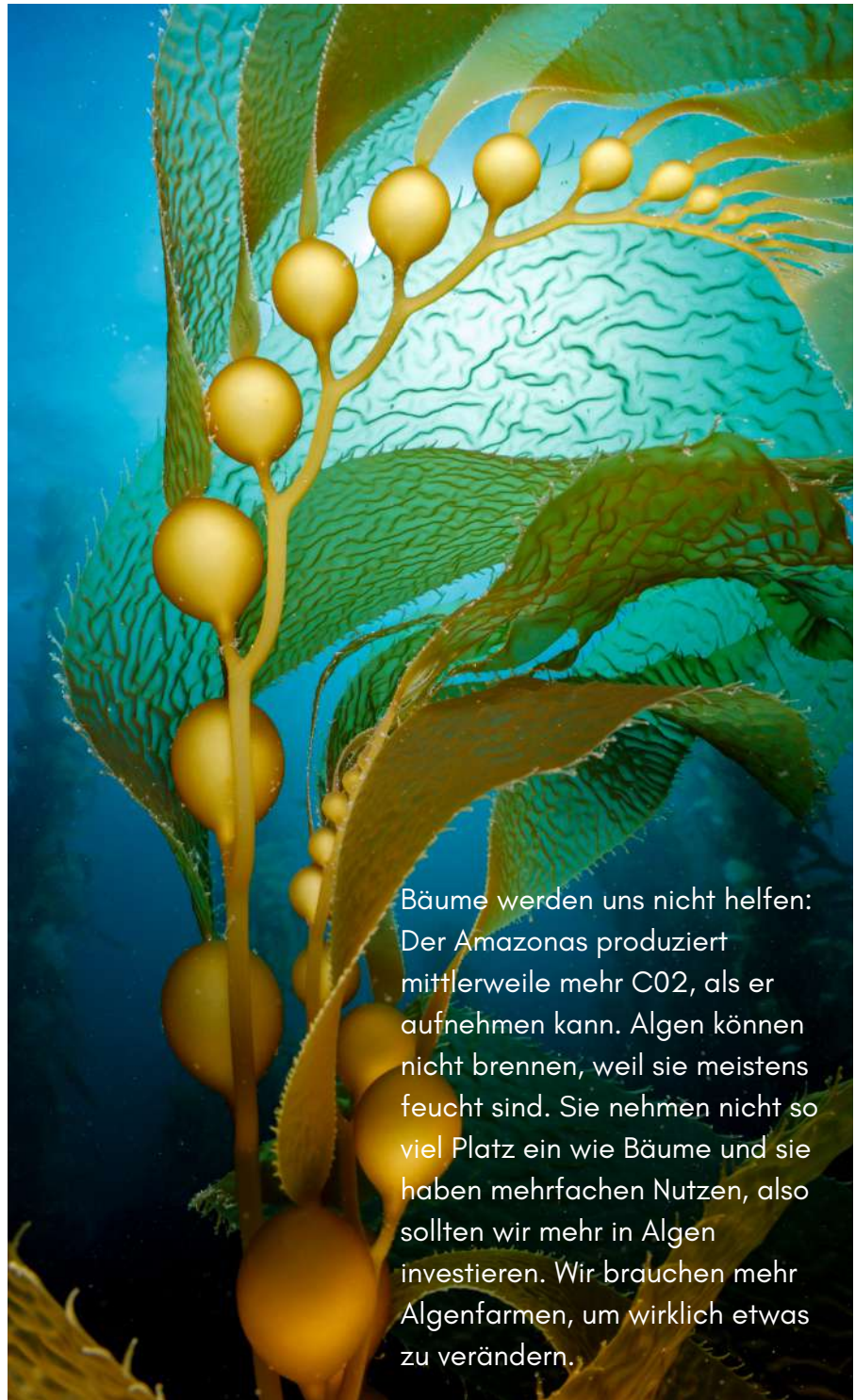
# ALGEN ALS KLIMARETTER

---

Können Pflanzen unsere Erde noch retten? Ja, das können sie, aber Algen können es noch besser als Pflanzen. Pflanzen und Algen nehmen Sonnenlicht und Kohlendioxid auf und produzieren damit Sauerstoff, was viele nicht wissen ist, dass Algen viel mehr als nur das machen können.

Meeresalgen absorbieren jedes Jahr ein Viertel bis ein Drittel der globalen CO<sub>2</sub> Emissionen und das können alle Algen machen, auch wenn sie nicht im Wasser sind.

Algen haben mehrfachen Nutzen, sie können Tierfutter, Dünger und Polypropylen(Kunststoff) ersetzen und das alles, ohne die Umwelt zu belasten. Was an Algen so einzigartig ist, das ist, dass es Methangas von Nutztieren um bis zu 82 Prozent reduzieren kann und sie können mit ihrem gespeicherten CO<sub>2</sub> auf den Meeresboden fallen, wenn sie sterben. Wir brauchen nur 2 Prozent des Meeresbodens, um wirklich etwas mit Algen zu ändern, also warum machen wir es nicht?



Bäume werden uns nicht helfen: Der Amazonas produziert mittlerweile mehr CO<sub>2</sub>, als er aufnehmen kann. Algen können nicht brennen, weil sie meistens feucht sind. Sie nehmen nicht so viel Platz ein wie Bäume und sie haben mehrfachen Nutzen, also sollten wir mehr in Algen investieren. Wir brauchen mehr Algenfarmen, um wirklich etwas zu verändern.



# THE OCEAN IS ON FIRE

---

The ocean covers 70% of the earth's surface, making it the largest ecosystem on the planet. It is a home to an estimated 1.6 million marine species. The ocean is the most important ecosystem in the world, providing us with 80% of the world's oxygen and supplying more than 3.5 billion people with food daily, but.....the ocean is dying!!!

## **Diving deeper:**

Under the surface, marine life is suffering a lot from ocean warming. 70% of coral reefs in specific areas have died due to ocean warming during the past few years. Corals cannot survive higher temperatures so they are starting to bleach. They are one of the most important habitats of the ocean and home to the most colourful and diverse species.



# POEMS BASED ON ROBERT FROST 'NOTHING GOLD CAN STAY'

---

All things born bright and bold  
Now grown calculated and cold.  
Nature's imperfectly perfect arts  
Have been retired by metal parts.  
Greenery worth its weight in gold  
No longer ours to behold.  
But things are replaced day-by-day  
For nothing gold can ever stay.

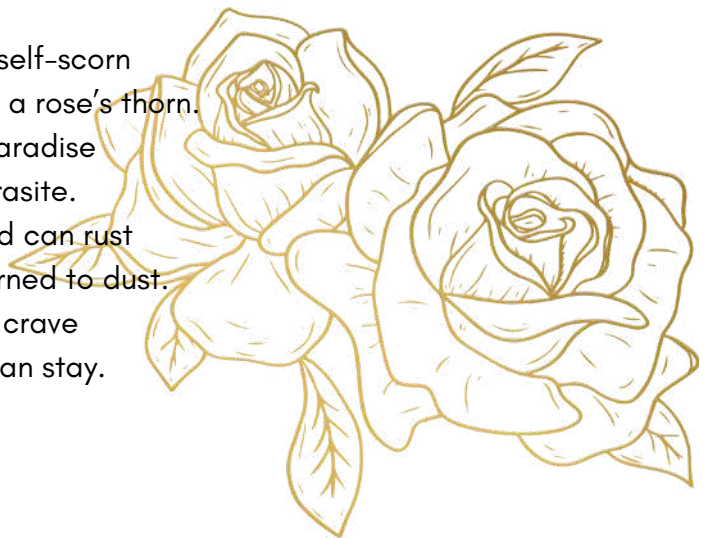
Anlia van der Merwe

A perfect wave passing by  
Its destination in its eye  
Slowly rolling and gliding on  
Singing a small splashing song  
As it approaches the shore  
It hears the other waves start to roar  
It was a golden wave  
But as it broke, its glory couldn't stay.

Denis Aring

Garden saviour from my woes and self-scorn  
Without it now I feel only the kiss of a rose's thorn.  
Hoped and prayed I'd stay in this paradise  
Now this crippling craving is my parasite.  
No more hope it seems as even gold can rust  
It was safely, our homes; now all turned to dust.  
It's a drifting memory; a vision I still crave  
But the cruel truth is nothing gold can stay.

Dune McClune





# ARTENVIELFALT

---

## ARTENVIELFALT, WAS IST DAS EIGENTLICH?



Artenvielfalt ist der bekannteste Teil der Biodiversität. (Biodiversität – die Vielfalt der Ökosysteme, Arten und auch die genetische Vielfalt verschiedener Arten). Einfach erklärt ist Artenvielfalt die Summe unterschiedlicher Tier-, Pilz- (Mikroorganismen) und Pflanzenarten, die innerhalb eines Gebietes, geografischer Bereich oder Lebensraum, vorkommen. Die genaue Anzahl der Gesamtarten ist unbekannt, doch Wissenschaftler vermuten, dass es rund 8,7 Millionen Arten auf der Welt gibt (plus/minus 1 Million). Dazu werden auch noch jedes Jahr etwa 15,000 Arten entdeckt. Darum fällt es Wissenschaftlern schwer, festzustellen, wie viele Tierarten vom Aussterben bedroht sind. Aber wieso spielt das Aussterben einiger Arten bei einer Gesamtmenge von 8,7 Millionen eine große Rolle?

Es dauert sehr lange, bis eine neue Tier- oder Pflanzenart entsteht. Sie entwickeln sich über Jahrtausende hinweg. Aber das Aussterben geht schnell.

Tausende Jahre Erfahrung von früheren Generationen geht verloren.

Wir erleben gerade das schlimmste Aussterben vieler Tier- und Pflanzenarten, seit den Dinosauriern. Täglich sterben etwa 150 Tier- und Pflanzenarten aus, die nie wieder zurückkehren werden!

Jede Art spielt eine sehr wichtige Rolle im Ökosystem ihres Gebiets, wenn es so weitergeht, könnte es dazu führen, dass die Ökosysteme eines Tages kollabieren.

Stellt euch mal eine Welt ohne Artenvielfalt vor? Eine Safari durch Namibia ohne Löwen, Elefanten, Nashörner und Schuppentiere. Eine Welt ohne Namibias bekannte Welwitschia?



# SHORT STORIES

---



## ***A Gleaming FuTuRe***

When the world seems to be at a loss, with no sign of life, hope arises from the ash. Amidst the dull crust of earth bright ideas grow – thrive from dim light despite the soulless environment. Scared to let this opportunity slip through its grip, nature shields the sprouting saviour with a fragile casing; ambitious to amplify progress. Questions circulate – too terrified to ask... What does the future have install for the Lilliputian speckle of hope.

Mikayla Hansen

## ***When all hope is gone***

Mother Nature's favourite child: a small sprout. Alone! Preserved! Many of the innocent have perished to save it. They have given their lives to this barren wasteland, give it what light and nutrients remain, so that it may flourish. It has been shielded by the bulb of a light, showing what it means to them: a last light, their final hope.

Ayden Herbst

## ***The light to the future***

The idea sits sorrowfully on the ground, once it was the bright idea of some, popping with enthusiasm, now only shelters the last of the greenery. With death and hollows surrounding it, withered brown plants and infertile soil lie around it. No vermin, no creepy crawlies; just death and decimation. But there is a glimmer of hope – the lush green vegetation sealed within the glass – which may be the lightbulb to life once again.

Jeremy Cai

# WETTBEWERB

Go green bedeutet nicht nur, unsere Umwelt nachhaltig einzurichten, sondern auch uns selbst nachhaltig, gesund und Ressourcen bewusst zu ernähren. Regionale Produkte kaufen, keine Lebensmittel im Müll entsorgen, möglichst Süßigkeiten, zuckerhaltige Getränke und E-Stoffe in den Produkten vermeiden, alles das gehört zu einer gesunden, nachhaltigen Ernährung. Deshalb möchten wir gerne den Kuchenverkauf am Freitag möglichst "grün" werden lassen.



## COMPETITION RULES

Submit an **unusual healthy food** option  
for the PSS weekly **BAKE SALE**

- submission to: [dagmar.wacker@pss.com.na](mailto:dagmar.wacker@pss.com.na)
- in English or German
- by 15 January 2023
- subject: GO GREEN - YOUR BODY TOO
- the top 3 winners will be announced online
- Amit van Wyk Cai and the PSS Management will judge this competition.



Bitte macht mit und schickt uns eure Rezepte für das "grüne Pausenbrot". Die Rezepte sollten einfach und schnell zubereitet werden können, nicht teuer in der Herstellung, aber sehr lecker sein!  
Die Gewinner bekommen eine Grünpflanze!  
MACHT MIT!!



*Wir wünschen Euch  
Frohe Weihnachten und ein gutes  
Neues Jahr!*

*We wish you a  
Merry Christmas  
and a happy New Year!*

It comes around but once a year  
Everywhere green starts to appear.  
It stands tall and proud in the livingroom  
In all its might there is a subtle gloom.  
Beneath it lies all the desired treasures  
Their insides filled with human pleasures.  
This is followed by a delicious festive dinner  
Where absolutely no one will get thinner  
After these memories, there is a pain  
For its days are numbered to remain.

Hanjo Lorck





# IMPRESSUM

Das Online Magazin **NEXT**  
ist ein Unterrichtsprojekt  
der Klassen 8 und 9.

Editor  
Heike Holch-Niebuhr,  
Meagan Smith,  
Dietlinde Jacobs-Mueller

Layout  
Dagmar Wacker

Swakopmund  
November 2022

PRIVATSCHULE  
SWAKOPMUND  
PO Box 1063, Vineta,  
Swakopmund  
Tel. 064 - 46 32 80  
[www.pss.com.na](http://www.pss.com.na)