JULI 2025 HEFT NR. 9

Mein_Umwelt_Magazin

Die Umwelt Redaktion

Foto: pixabay.com

Foto: pixabay.com

Die Gletscher schmelzen und es gibt etliche Wetterkatastrophen. Während es in manchen Regionen schon Jahre nicht mehr regnet, gibt es in anderen Teilen der Erde Starkregen und Überflutungen. Tierarten sterben aus und immer mehr Lebewesen werden auf die rote Liste gesetzt. Wir dürfen jetzt nicht die Augen verschließen sondern müssen handeln, denn nur dann können wir es schaffen, den Planeten zu retten. Und genau das wollen wir tun. Wir, als Umwelt- Redaktion. In dieser Zeitung werden wir vielfältig von Umwelt-Themen berichten und euch Tipps geben, wie auch Ihr der Umwelt helfen könnt.

Jetzt fragt ihr euch vielleicht, wie wir entstanden sind. An unser Schule gab es April 2022 das Angebot, selbst eine AG zu leiten. Dieses haben wir genutzt und die Umwelt-AG gestartet. Einmal pro Woche haben wir uns getroffen und haben Projekte geplant, Plakate gestaltet und mit Abfall gebastelt. Ende Dezember 2022 kam uns die Idee, eine Zeitung zu erstellen, um möglichst vielen Menschen dieses Thema nahe zu bringen. Somit wurde aus der Umwelt-AG die Umwelt-Redaktion.
Wir wünschen Ihnen und Euch viel Spaß beim Lesen der neunten Ausgabe!

Die Umwelt- Redaktion

Inhalt

- Versauerung der Meere — Seite 04
- MISEREOR — Seite 05
- Industrialisierung — Seite 06
- Moore — Seite 07
- Politik und Klima — Seite 08
- Wald — Seite 09

Versauerung der Meere

Foto: pixabay.com

Die Meere sind sauer! Und das im wahrsten Sinne des Wortes. Aber fangen wir mal von vorne an: Dass Bäume, und Pflanzen im generellen, CO2-Speicher und enorm wichtig für unsere Welt sind, wissen die meisten Leute. Doch dass auch Meere CO2 speichern, ist sicherlich für viele neu. Ungefähr eine Million Tonnen CO2 werden stündlich von Meeren aufgenommen. „Eine Millionen Tonnen, pro Stunde“, das muss man sich mal auf der Zunge zergehen lassen… Doch in den letzten Jahren, um genauer zu sein: seit der Industrialisierung, wurde viel zu viel CO2 ausgestoßen, sodass es schon jetzt fatale Folgen für die Zukunft geben wird und an ein CO2 neutrales Leben ist noch lange nicht zu denken. Die Konsequenzen, die es in der Zukunft zu spüren geben wird, werden immer heftiger, je mehr CO2 ungebremst in der Atmosphäre landet. Zurück zu den Meeren: Durch das ständige Absorbieren von CO2 verändert sich der pH-Wert des Wassers, aber mal langsam. Sogenanntes destilliertes Wasser hat einen pH-Wert von 7. Alles was darunter (bis einschließlich 0) liegt, ist sauer. (Dazu zählt z.B. Salzsäure.) alles was zwischen 7 und 14 (dem höchsten Wert) liegt, ist basisch. So z.B. auch Natronlauge oder Meerwasser. Ja, richtig gelesen, Meerwasser ist leicht basisch. Jedoch sorgt das ganze CO2 dafür, dass es weniger basisch ist und der eigentliche Wert von 7,9 bis 8,2 weiter Richtung 7, also neutral, geht. Das bedeutet: Die Meere sind nicht sauer, und werden es auch nicht. Jedoch kann man trotzdem von der ‘Versauerung der Meere‘ reden da sie natürlich saurer werden, obwohl sie immer noch basisch sind. (Bisschen kompliziert, oder?) Lassen wir die Chemie mal Chemie sein und beschäftigen uns mit den Folgen der Versauerung: Bereits eine geringe Veränderung des pH-Werts sorgt für eine enorme Veränderung des (ich nenne ihn mal) Säureanteils. Kurz: Die Lebensbedingungen ändern sich. Denkt man sich: „Na und, Tiere und Pflanzen können sich doch an die Natur anpassen.“ Aber Ne! Den Kreaturen fehlt es an Zeit, um sich anzupassen. Und das ist bereits heutzutage an manchen Orten der Welt zu erkennen. In Teilen der Erde, an denen das Wasser schon zu wenig basisch ist, kann man Tiere, die man vom Territorium her hier erwarten würde, nicht finden. Sie würden irgendwann also aussterben und mit ihnen dann auch die Fressfeinde und letztendlich ist auch der Mensch von den Meerestieren abhängig.

Außerdem ändert sich mit dem pH-Wert auch die Leitfähigkeit von Schall. Je niedriger der pH-Wert, desto lauter ist es Unterwasser. Tiere, die sich mit Echolot orientieren, könnten dadurch durcheinander kommen, was fatale Folgen haben könnte.

Außerdem stellt die Versauerung der Meere, neben den steigenden Wassertemperaturen, ein weiteres existenzielles Problem für Korallenriffe dar, welche der Lebensraum vieler Tiere sind. Die Artenvielfalt ist in Gefahr!

Also: Wieder einmal wird klar: CO2 ist extrem gefährlich für die Umwelt, die Artenvielfalt und letztendlich die Existenz aller Lebewesen. Deshalb müssen wir gemeinsam dafür sorgen den CO2 Verbrauch zu minimieren und unsere Welt zu schützen.

Foto: pixabay.com

Ich bin bekennender Katholik und beschäftige mich viel mit Kirche, Glaube und Theologie im Allgemeinen. Letztens stieß ich auf die Organisation MISEREOR, die zwei meiner Interessen (Glaube und Klima) miteinander verbindet und davon will ich euch berichten. In diesem Text widme ich mich einer Organisation, die vielleicht weniger bekannt ist, jedoch großartige Arbeit im Bereich Umweltschutz und beim Erhalt der Natur leistet: MISEREOR. Dabei handelt es sich um ein Hilfswerk der katholischen Kirche, das sich vielfältig für den Schutz des Klimas und der Umwelt einsetzt.
MISEREOR verfolgt das Ziel, Klimagerechtigkeit zu schaffen. Die Organisation betont immer wieder, dass die Klimakrise nicht nur ein ökologisches, sondern auch ein soziales Problem ist – tief verwurzelt in globalen Ungleichheiten. Besonders betroffen sind jene, die am wenigsten zur Klimakrise beitragen: Menschen im globalen Süden. Sie tragen die schwersten Lasten der Erderwärmung und leiden massiv unter ihren Folgen. Das Hilfswerk setzt sich deshalb für eine nachhaltige und gerechte Welt ein, in der die Bedürfnisse aller Menschen respektiert und gefördert werden. MISEREOR unterstützt zahlreiche Projekte zur Förderung sauberer Energien, etwa durch den Bau von Solar- und Wasserkraftanlagen – auch in abgelegenen Regionen. Diese Initiativen ermöglichen unter anderem eine zuverlässige Stromversorgung für Krankenhäuser und fördern die Ausbildung junger Menschen zu Technikern und Elektrikern, um den langfristigen Betrieb der Anlagen zu sichern. Auch in Deutschland ruft MISEREOR Gemeinden dazu auf, sich für den Klimaschutz zu engagieren. Denn es ist auch mein Auftrag als Christ, Gottes Schöpfung zu schützen und zu bewahren. Dabei arbeitet das Hilfswerk eng mit der Deutschen Bischofskonferenz zusammen und motiviert zur Umsetzung umweltfreundlicher Maßnahmen.
Die jährlich stattfindenden Fastenaktionen greifen regelmäßig Umwelt- und Klimafragen auf. So stand die Aktion im Jahr 2022 unter dem Motto „Es geht! Gerecht“ und rückte Projekte zur Klimaanpassung in Bangladesch und auf den Philippinen in den Mittelpunkt. MISEREOR ist somit ein bedeutendes Hilfswerk der katholischen Kirche, das sich für internationale Klimagerechtigkeit einsetzt – mit dem Ziel, die Bedürfnisse aller Menschen zu achten, insbesondere jener, die kaum zur Erderwärmung beitragen, aber am stärksten unter ihren Folgen leiden.
„Klimaschutz ist keine Nebensache – es ist ein Akt der Liebe und des Glaubens.“

Foto: pixabay.com

Im 18. Und 19. Jahrhundert entstanden wichtige Erfindungen, und jetzt leidet die Welt unter der menschengemachten Klimakrise. Was hat das miteinander zu tun? Das erfahrt Ihr in diesem Text.
Erstmal: Was ist die Industrialisierung überhaupt? Bis 1760 waren die meisten Länder in Europa Agrarstaaten. Das heißt, in den Staaten fand vor allem Landwirtschaft statt. Ab 1760 änderte sich das in so einem rasanten Tempo, dass die Industrialisierung auch industrielle Revolution genannt wird. Anstatt der Landwirtschaft hatten nun die Industrie die Vorherrschaft. Aus Feldern wurden Fabrikhallen, aus Kerzen Glühbirnen und Windmühlen wurden von riesigen Schloten abgelöst. Bahnbrechende Erfindungen wie die industrielle Spinnmaschine oder die Dampfmaschine und die Kolonialisierung ermöglichten dies. Zusammengefasst gab es mit der Zeit immer mehr Maschinen und weniger Natur.
Dass der Prozess der Industrialisierung nicht nur Gutes mit sich bringt, offenbarte sich schon bald. Es fing an mit dreckigen Flüssen und unsauberer Luft, dies wurde jedoch für die Chancen, die der wirtschaftliche Wandel mit sich brachte, in Kauf genommen. Allerdings wurde durch die Nutzung von Maschinen die Verbrennung von Gas, Kohle, Holz und Erdöl erhöht. Das sorgte dafür, dass CO2 in die Atmosphäre kam, wie nie zuvor.
Das Umweltbundesamt gibt an, dass seit der Industrialisierung die weltweilte Konzentration von CO2 um fast fünfzig Prozent angestiegen ist.
Solch eine Veränderung lässt sich sonst zu keinem anderen Zeitpunkt feststellen. Die Auswirkungen von dem vermehrten CO2 lassen sich an der globalen Durchschnittstemperatur ablesen. In den späten 1870ern lässt zeigt sich ein rasanter Anstieg und ein generelles Wachstum findet ab Beginn des 20. Jahrhunderts statt.
Die Folgen, die die erhöhte globale Durchschnittstemperatur mit sich bringt, sind vielfältig: Trockenperioden und Dürren, Überschwemmungen, Hitzewellen, das Schmelzen der Polarkappen, und, und, und... Dazu kommt, dass jede dieser Folgen wieder Auswirkungen mit sich bringen. Die Artenvielfalt ist bedroht, Ernten bleiben aus und Inseln werden überschwemmt und die Bewohner müssen fliehen. Noch immer ist die Industrie weit verbreitet. Natürlich hat sie auch Vorteile, jedoch sind die Nachteile bedeutend und nicht außer Acht zu lassen.
Wenn wir über die Klimakrise reden, ist es wichtig zu wissen, warum die Dinge so sind, wie sie sind. Dabei kann es helfen, historische Zusammenhänge zu finden und zu verstehen, wie es so weit kommen konnte. Es kann vor allem dabei helfen, Fehler in Zukunft zu vermeiden und Lösungen für bereits bestehende Probleme zu finden.

Foto: Wikipedia

Dunkelheit und Finsternis. Ein dichter Nabel hängt über dem trübseligen Land und aus dem Morast steigt ein modriger Geruch. Wer hier einmal nicht aufpasst, versinkt tödlich im Moor. Soweit die Vorurteile. Doch Moore sind so viel mehr. Viele seltene und durch und durch bezaubernde Pflanzen wachsen hier und bringen dem Moor alle Farben des Regenbogens. Neben Wollgras und Sumpf-Veilchen gedeihen hier auch Torfmoose, die eine ganz besondere Eigenschaft haben: Bei Regen können sie das Wasser speichern und erst viel später, wenn es dann wieder (zu) trocken wird, geben sie die Vorräte wieder frei. Das ist ein Grund, weshalb Moore immer nasse Feuchtgebiete bleiben, was wiederum dafür sorgt, dass das sogenannte Mesoklima[1] relativ kühl bleibt: Gerade im heißen Sommer sehr willkommen.
Doch nicht nur das Mesoklima freut sich über die Moore. Auch das globale Klima ist froh über alle Moore, die es gibt. Die vielen Pflanzen nehmen CO2 auf, sterben und verrotten nach einiger Zeit und das CO2 wird im Moorboden gespeichert.

So bekommen Moore es trotzt der geringen Fläche, die sie „einnehmen“ (3% der Erdoberfläche) hin, circa soviel CO2 zu binden, wie die gesamten anderen Pflanzen zusammen. Jedoch nur, wenn das Moor feucht ist, denn das ist das Problem. Nicht selten werden Moore für landwirtschaftliche Flächen entwässert. Und das ist doppelt doof. Das gespeicherte CO2 entweicht aus der nun nicht mehr feuchten Erde und die Moose werden entfernt, was verhindert, dass sie weiter CO2 bündeln kann. Doppelt schlecht also :/ Moore sind also wichtige CO2-Speicher, die jedoch nach und nach entwässert werden, was sich kontraproduktiv auf die Bindung von CO2 ausübt. Deshalb ist es so wichtig Moore, und damit auch das gesamte Klima, zu schützen.

[1]*Das Mesoklima beschreibt das Klima im direkten Umkreis von maximal wenigen hundert Kilometern bis hin zu nur einigen hundert Metern.*

Politik & Klima

Das Klima auf unserer Erde verändert sich. Es wird immer wärmer, und das hat viele Folgen. Zum Beispiel schmelzen die Eisschollen am Nordpol, der Meeresspiegel steigt, und es gibt mehr Stürme, Überschwemmungen oder lange Trockenzeiten. Menschen, Tiere und Pflanzen haben es dann schwerer zu leben. Viele Menschen möchten helfen, das Klima zu schützen. Sie fahren Fahrrad statt Auto, trennen ihren Müll oder sparen Strom. Das ist super – aber alleine reicht das nicht. Es müssen auch große Entscheidungen getroffen werden. Und dafür ist die Politik da. Politikerinnen und Politiker machen Regeln für das ganze Land. Sie können zum Beispiel bestimmen, dass weniger schädliche Gase in die Luft kommen oder, dass mehr Strom aus Wind und Sonne kommt. Sie können auch Geld geben, damit mehr Busse und Bahnen fahren oder Schulen Solaranlagen bekommen.

Auch Länder auf der ganzen Welt müssen zusammenarbeiten. Denn der Klimawandel betrifft nicht nur ein Land, sondern alle. Die Politik hilft dabei, dass Länder miteinander sprechen und gemeinsam Pläne machen, wie sie das Klima besser schützen können. Wenn Politikerinnen und Politiker gute Entscheidungen treffen, hilft das uns allen – und der ganzen Erde.

Wald

Der Wald war schon immer ein besonderer Ort für mich.
Im Frühling ging ich gerne spazieren, wenn der letzte Schnee gegen die klare Sonne kämpfte, die Tiere erwachten und die Pflanzen blühten. Die kalte, frische Luft stärkte meinen müden Körper. Die hektischen Stimmen verstummten und wurden von knackenden Ästen und singenden Vögeln abgelöst. Der harte Asphalt verschwand unter einen weichen Moosdecke. Der Rauch, der Staub, der Geruch der Menschen, all das kam mir fremd und weit weg vor. Ich roch nur noch die süßen Blumen, das bittere Moos und die feuchten Blätter. Die grauen Gebäude am Horizont verblassten und starke, trotzige Bäume kamen zum Vorschein. Die Autos auf den Straßen verwandelten sich in Fußabdrücke in der feuchten Erde.
Im Sommer fand ich Ruhe und Schatten, wenn die Welt da draußen durchdrehte. Die Hitze, der flimmernde Asphalt, die hupenden Autos im Ferienstau auf den Straßen, die laute Stimmen im Freibad, der penetrante Geruch der fettigen Pommes. All das ließ ich hinter mir. Ich suchte mir den Baum mit der aller schönsten Krone. Ich setzte mich, nahm mein blaues Buch und meinen grünen Stift und schrieb. Ich schrieb, was der Wald mir erzählte. Der Wind rauschte durch die Blätter und schien mir etwas zuzuflüstern. Die Vögel saßen auf den Ästen und zwitscherten ihre Melodien. Das Moos lud mich zu einer Rast ein. Weich und kühl schmiegte es sich an meinen Körper, federte sanft mein Gewicht, wenn ich mich darauf niederließ.
Im Herbst unterhielt ich mich mit dem Wald. Wenn der Alltag hektisch und dennoch so trist war. Wenn alle viel zu sehr mit sich selbst beschäftigt waren; keine Zeit, das mache ich nachher, jaja, ist schon gut, ich habe noch einen Termin, das ist jetzt gerade unwichtig, sei mal kurz still, okay? Der Wald sagte so etwas nicht. Er sagte gar nichts. Er war nicht hektisch. Er hatte Zeit. Schon seit Jahrhunderten stand er an dieser Stelle, warum sollte sich das jetzt ändern? Er lauschte mir, hörte mir interessiert zu, schenkte mir seine ungeteilte Aufmerksamkeit. Stellte keine unangenehmen Fragen, war nicht penetrant, verurteilte mich nicht für meine Gedanken und Meinungen. Stattdessen ließ er langsam seine Blätter fällen, bereitete jeden auf den Winter vor. Er stellte warme Höhlen, Essen für die kalten Tage und Bucheckern für mich zur Verfügung. Er kümmerte sich liebevoll um seine Bewohner, um jeden einzelnen, auch um mich.
Im Winter besuchte ich den Wald, wenn er sich seinen Schlaf verdient hatte. Die echte Welt stand still, er konnte sich guten Gewissens eine Pause gönnen. Ich kam trotzdem zu ihm. Er hatte sich das ganze Jahr um mich gekümmert, nun war ich dran. Ich bedeckte das Moos, dass mir im Frühling Platz geboten hat, mit einer dicken Schneeschicht. Ich besuchte die Bäume, die mir im Sommer Schatten gespendet hatten. Und ich bedankte mich beim Wald, weil er immer für mich da gewesen war.
Der Wald war schon immer ein besonderer Ort für mich.

Quellen

NAEMI
Versauerung der Meere
Moore

JULIA
Industrialisierung
Wald
Design

DUSTIN
MISEREOR

REBECCA
Politik und Klima

Danke

an unsere fleißigen Redakteure
und Redakteurinnen!

Quellen:

MISEREOR:
- misereor.de

Industrialisierung:
- statistik-bw.de
- Planet-Wissen
- bmz.de
- Umweltbundesamt
- Naturefund

Politik und Klima:
- Umweltbundesamt
- Seitenstark
- Bundeszentrale für politische Bildung

Versauerung der Meere:
- Wikipedia
- Nationalgeographic

Moore:
- Wikipedia
- Bund-Naturschutz