

Unser blauer Planet

Dieses Jahr im Mai hat Deutschland schon alle natürlichen Ressourcen aufgebraucht. Wenn die ganze Welt so leben würde, bräuchten wir drei Planeten für unseren verschwenderischen Konsum.

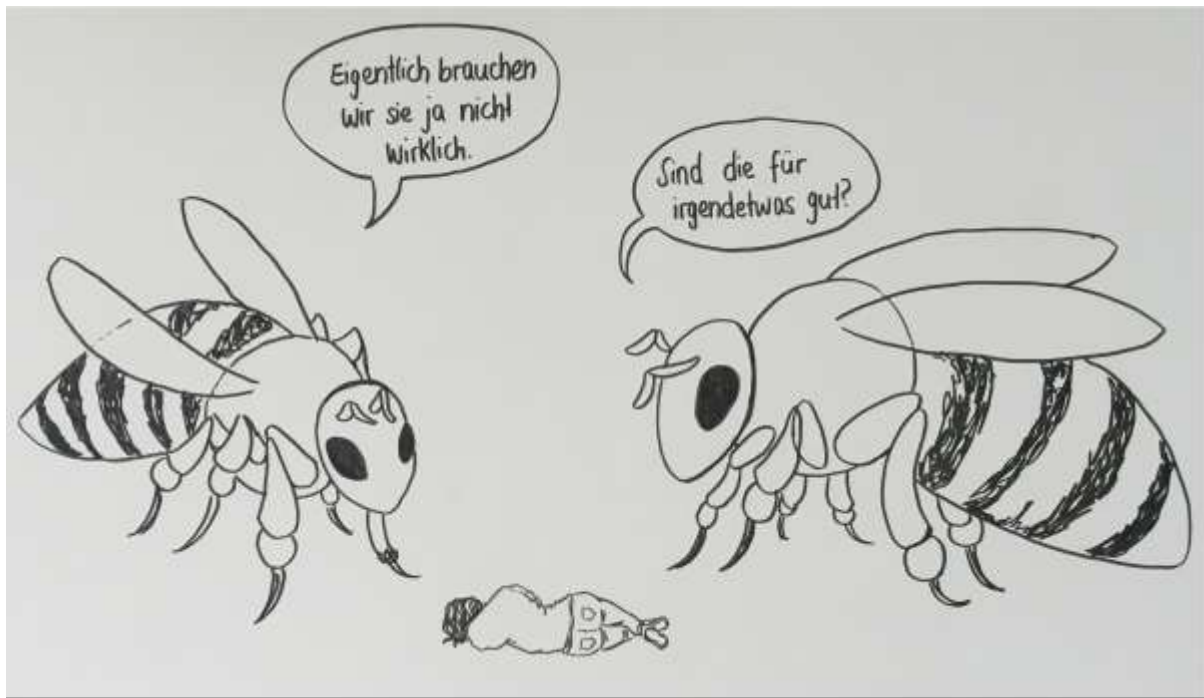
Genau mit diesem Thema beschäftigte sich der jetzige 11. Jahrgang des Campus Klarenthal.

Die Themen im Rahmen des PoWi-Unterrichts reichten von Überfischung, bis zu Massenabholzung und behandelten auch nachhaltige Wirtschaft, wie Erneuerbare Energien oder Kreislaufwirtschaft, also Recycling.

Das Ziel dieser Aufgabenstellung war es, uns Schülern Nachhaltigkeit nahezubringen und wie wir dazu beitragen können, nachhaltiger zu leben und welche Rahmenbedingungen dazu führen, dass genau dies vielen Menschen so schwer fällt. Denn unser eigenes Handeln ist der Ausgangspunkt für viele ökologische Problemlagen, wie im folgenden Beispiel veranschaulicht:

Unser Planet besteht zu 71% aus Wasser, sprich aus Ozeanen. Somit ist unser Planet von der Wechselwirkung zwischen Ozean und Atmosphäre abhängig. Dadurch bekommen wir Menschen wiederum den Sauerstoff den wir zum atmen benötigen. Ganze 50% des Sauerstoffes liefert uns das Meer, durch den sogenannten Phytoplankton. Die anderen 50% des Sauerstoffes bekommen wir durch unsere Wälder, doch die werden Stück für Stück zugrunde gerichtet und abgeholzt, damit wir zum Beispiel Plantagen für Soya darauf bauen können. Wenn die Wälder nun komplett abgeholzt worden sind und wir die Ozeane ebenfalls ausgerottet haben, ist der Planet Erde nicht mehr länger lebensfähig für den Menschen. - Somit richten wir uns, durch unseren eigenen Konsum, selbst zugrunde.

Wir beschäftigten uns vielfältig und intensiv mit verschiedenen ökologischen Problemen und arbeiteten als Präsentationsmedium in Gruppen ein Plakat aus, auf dem wir so kurz wie möglich, aber auf den Punkt gebracht, unser Thema darstellten. Alternativ dazu konnte eine Karikatur erstellt werden. Hier am Ende einige gelungen Beispiele. Den Abschluss der Unterrichtsreihe bildete die Erstellung eines Kommentars zum Thema. Stellvertretend ist einer besonders hervorzuheben:



Die Biene, der Mensch und die Moral

von Paula Hellmich

Helfen wir den Bienen um uns selbst zu helfen? Das Phänomen des Bienensterbens und der menschlichen Moral kurz ausgeführt.

Das Bienensterben ist in aller Munde. Folgen und Ursachen werden aufgestellt, diskutiert, widerlegt, es wird gestritten, debattiert, protestiert und die Ergebnisse sind bescheiden. Es geht um den belegten Rückgang der Bienenvölker weltweit, der in der USA etwa bei 90%, im nahen Osten bei 85% und in Europa bei 53% liegt. Dabei ist die Honigbiene nach dem Rind und dem Schwein das drittwichtigste Nutztier des Menschen und ihre Wertschöpfung liegt bei geschätzten 265 Milliarden Euro. Diese hochentwickelten Tiere sind

nicht nur für ihren Honig bekannt, sondern sind ein wichtiger Teil im ökologischen Kreislauf.

Die Bienen haben so viel für uns getan und wir können uns nur zu Recht die undankbarste Spezies auf dem Planeten Erde schimpfen. Es wird Zeit etwas zu tun! Aber wie fangen wir an?

Schauen wo der Honig herkommt und wie die Bienen behandelt werden? Da müsste man sich ja informieren und das wäre viel zu anstrengend. Und am Ende läuft alles darauf hinaus, Bio-Lebensmittel kaufen zu müssen und dafür hat der westliche Otto Normalverbraucher selbstverständlich nicht das Geld. Das fällt also schonmal weg. Sowieso bietet die moderne industrielle Landwirtschaft mit ihren Monokulturen so viele Vorteile für uns Menschen, dass ein Verzicht gar nicht infrage käme. Aber auf Pestizide müssen wir Acht geben, denn diese schaden uns schließlich selber.

Meine Damen und Herren, so funktioniert der Mensch und seine Moral! Warum helfen wir den Bienen? Weil ein Teil der Gesellschaft bemerkt hat, dass diese Lebewesen schamlos ausgebeutet werden und dies nicht ethisch vertretbar ist?

Der Grund ist kein geringerer, als dass wir selbst einen Nutzen daraus ziehen. Und deshalb hat sich der Homo sapiens sapiens etwas ganz Feines ausgedacht: Er hat einen englischen Begriff dafür gefunden, denn alles was heutzutage von Belang ist braucht einen Namen. Colony Collapse Disorder nennt sich unser Problem ab jetzt. Von nun an können wir auch anfangen dagegen vorzugehen. Nach dem Motto: „Bee careful“!

Fast 80% aller Nutz- und Wildpflanzen werden von den Bienen bestäubt und würden folglich mit den Bienen zusammen aussterben. Der Moment an dem wir angefangen haben uns um die Bienen zu kümmern war jener, an dem uns

bewusst wurde, dass unser Luxus gefährdet ist. Wenn wir nichts gegen das Bienensterben unternehmen, können wir mit einem massiven Rückgang unserer Ernten und Artenvielfalt, erheblichem Kostenanstieg auf internationaler Ebene und sogar mit vermehrten Krankheitsfällen bei Menschen rechnen, ausgelöst durch die unumgängliche, einseitige Ernährung. Zusätzlich wäre Handbestäubung, wie sie zur Zeit in Japan praktiziert wird, auf der ganzen Welt von Nöten.

Was wir aber nicht sehen, ist, dass das Volk der Honigbiene gerade genau das Selbe durchmacht wie wir möglicherweise in der Zukunft. Es wird vom Menschen ausgebeutet, überzüchtet und ihres natürlichen Lebensraumes beraubt. Auch sie wird durch Krankheiten, Milben und Viren heimgesucht, gegen die sie sich nicht wehren kann, aufgrund der einseitigen Ernährung durch Monokulturen und dem übermäßigen Stress, der sie durch den Klimawandel ausgesetzt wird. Genug Raum um sich mit ihnen zu identifizieren ist geboten.

Wir sollten anfangen dem Bienensterben gegenüberzutreten, und zwar aus Überzeugung und nicht aus Eigennutz.

Dicke Luft

oder

Durchatmen?

Negativ:



Gesundheits-
gefahr



Realistisch:

Fahrverbote lösen die
Probleme nicht.
Sie verlagern Versäumnisse
von Politik und Industrie
auf die Dieselfahrer.



Innenstadt

Dieselfreis Zone

Positiv:

Diesel-Emissionen werden
geringer, und der Staat greift
härter ein:
-168mg/km in 2018
-120mg/km in 2020



Neue Bosch-Dieselmotoren
erreichen bereits heute einen
Rekordwert von 13mg/km und
bei alltäglicher Benutzung ca.
40mg/km.



AIRPOCALYPSE

2016.05.21 雾霾生存守则

Was ist Smog?

Smog bezeichnet eine durch Emissionen verursachte Luftverschmutzung, die insbesondere in Großstädten auftritt. Die Mischung aus Ruß, Schwefeldioxid, $PM_{2.5}$ kann sich unter den ungünstigen Bedingungen lange über einer Stadt halten und ist meist gesundheitsschädlich.

Ist der Smog schädlich?

Aus Schwefeldioxid und Wasser bilden sich Sekundärschadstoffe wie Schweflige Säure und Schwefelsäure. Diese führen zu Schäden an Pflanzen, Gebäuden sowie Reizungen der Atemwege und Augen beim Menschen.

Eine Bewertung der Gesundheitsauswirkungen von Feinstaub durch die Weltgesundheitsorganisation (WHO) zeigte, dass eine erhöhte $PM_{2.5}$ -Belastung in Zusammenhang mit schweren Gesundheitsauswirkungen (z.B. Herz-Kreislauferkrankungen) steht. Dadurch kann es zu einer signifikanten Verminderung der Lebenserwartung kommen. In China wird die zunehmende Umweltverschmutzung inzwischen für Hunderttausende Todesfälle verantwortlich gemacht, etwa durch Herzerkrankungen, Schlaganfälle und Lungenkrebs.

Nach einer Studie des Max-Planck-Instituts, veröffentlicht jüngst in der Zeitschrift Nature, sterben schätzungsweise 1,4 Millionen Menschen jährlich wegen der Luftverschmutzung vorzeitig.

... auch für Wirtschaft?

Der Smog zeigt, wie anfällig die viel gepriesene logistische Revolution des sogenannten Alibaba-Modells ist. Millionen Chinesen können alles online bestellen und virtuell bezahlen. Doch wenn der Feinstaub über ihr Land kommt, erhalten sie es nicht wie versprochen am nächsten Morgen an ihre Tür gebracht. Und der Smog wird schlimmer und verursacht in der Wirtschaft hohe Schäden. Für diese Verluste zahlt keine Versicherung.

Smog als Naturkatastrophe?

Die Stadtregierung Pekings will nun Feinstaub als Naturkatastrophe einstufen und in ihren neuen Gesetzentwurf zur Abwehr von Klimakatastrophen aufnehmen. Die Stadtbehörden lösten damit einen nationalen Aufschrei der Empörung aus. Die Regierung wolle sich nur aus ihrer Verantwortung für die Luftverschmutzung stellen. Dann sollte sie auch gleich „sauren Regen“ als Naturkatastrophe aufnehmen. Chinas Rechtsabteilung „Fashi Zhuzuo“ nannte es einen „Rückschritt für die Gesetzgebung“, falls Smog mit Wirbelstürmen oder anderen Wetterunbilden gleichgesetzt würde.

Eltern wissen nicht, wohin mit den Kindern

Kindergärten und Schulen schlossen, ohne dass die Eltern wussten, wo sie ihre Kinder betreuen lassen sollten. Sie mussten sich fremden Dutzende Städte standen vor den gleichen Problemen wie Peking: Auch in Ainyang in Henan mussten 893 Unternehmen schließen. In der Provinzhauptstadt Chengdu wurden 267 Fabriken stillgelegt, in Ostschmas Shandong 1767.



抗议!

Bürger klagen gegen die Regierung

Der Frust in der Bevölkerung hat fünf Anwälte erstmals bewegen, die lokalen Regierungen von Peking, Tianjin und der Provinz Hebei zu verklagen. Sie wären ihren Verpflichtungen nicht nachgekommen, effektiv die Luftverschmutzung der Region zu bekämpfen, weil sie nur wirtschaftliche Entwicklung im Sinn haben.

Die Anwälte verlangen eine symbolische Entschädigung von 9999 Yuan (rund 1450 Euro) für seelische Schäden durch den Smog und 65 Yuan für die Anschaffung von Atemschutzmasken.

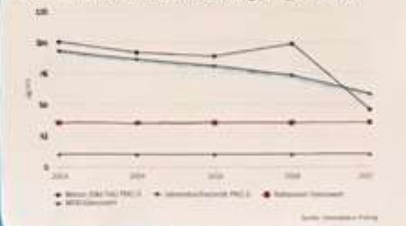
Das Gericht soll die beklagten Behörden zwingen, sich schriftlich bei der Öffentlichkeit zu entschuldigen. Entschuldigungen aber kommen für Chinas Regierende nicht infrage.

KARIKATUR



Ist die Luftqualität in Peking besser geworden?

Durchschnittliche Feinstaubwerte für Peking (Kategorie $PM_{2.5}$)



Die Umweltorganisation Greenpeace sah bereits im letzten Quartal 2017 eine durchschnittliche Verbesserung der Pekinger Luftqualität um 54 Prozent im Vergleich zum Vorjahr. In 25 umliegenden Städten verzeichnete Greenpeace eine geringere Verbesserung um 33 Prozent. Gemessen wurde die Höhe des Feinstaubes in der Luft.

<http://www.mil.de/medien/versteht-140-144-Gesundheitstote-in-China-stand-auf-uber-100-140-144>
<http://www.senat.de/medien/140-144-Gesundheitstote-in-China-stand-auf-uber-100-140-144>
<http://www.mil.de/medien/140-144-Gesundheitstote-in-China-stand-auf-uber-100-140-144>
<http://www.senat.de/medien/140-144-Gesundheitstote-in-China-stand-auf-uber-100-140-144>
<http://www.mil.de/medien/140-144-Gesundheitstote-in-China-stand-auf-uber-100-140-144>
<http://www.senat.de/medien/140-144-Gesundheitstote-in-China-stand-auf-uber-100-140-144>
<http://www.mil.de/medien/140-144-Gesundheitstote-in-China-stand-auf-uber-100-140-144>
<http://www.senat.de/medien/140-144-Gesundheitstote-in-China-stand-auf-uber-100-140-144>
<http://www.mil.de/medien/140-144-Gesundheitstote-in-China-stand-auf-uber-100-140-144>
<http://www.senat.de/medien/140-144-Gesundheitstote-in-China-stand-auf-uber-100-140-144>

我们的未来 资料来源

LEBENSMITTELVERSORUNG

PRODUZENTEN

- billige Produktion
- hohe Verkaufsrate
- Genmanipulation
- sinkende Einkommen
- steigende Produktionskosten

KONFLIKT

UMWELTORGANISATIONEN

- Nachhaltige Produktion
- Wegschmeißkultur fördert Klimawandel
- Lebensmittel wie Salz, Zucker... brauchen kein Haltbarkeitsdatum
- Überdüngung
- Belastung von Böden & Gewässern
- Verlust der Artenvielfalt

Wie kann man es besser machen?

- saisonal einkaufen
- Wildkräuter nutzen
- Mehrjährige Pflanzen anbauen
→ Waldgarten
- Export stoppen (wenn dann Flächen nutzen (z.B. zwischen Schulen))
- Unterstützung der Regierung für Großkonzerte stoppen (Subventionen?)



EU RICHTLINIEN

- hohe Standards bei Tier- & Pflanzenschutz
- Transport → Schadstoff frei

KONSUMENTEN

- billige Lebensmittel
- große Auswahl
- Unabhängigkeit von Jahreszeiten



- regional einkaufen
- Verzicht auf fossile Brennstoffe
- weniger/kon Fleisch konsumieren
- Urbare Landwirtschaft schaffen
- Mikrofarmen (per Hand arbeiten)
- Permakultur & Agrar - ökologischer & fruchtbarer Boden
- Bienen



Handwritten text at the bottom of the board, partially obscured and difficult to read.



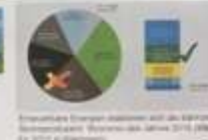
EUROPAS ENERGIEWENDE

Konfliktgegenstände

Atoma-Abkommen von Paris
 • 1979: Atomkraftwerke werden als sichere Energiequelle angesehen
 • 1980er Jahre: Erste Atomkraftwerke werden gebaut



Wie stellen wir unseren Verbrauch? Energieerzeugung und -verbrauch wird gleichzeitig im Bereich mit erneuerbaren Energien



Energie
 für Deutschland

Erneuerbare Energien dominieren seit der Wende
 Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) 2010

DER ENERGIEKREISLAUF



Konfliktparteien / Interessen

Verbraucher/Haushalte/Konsumenten/(Aktivisten)



- Interessen:**
- wünschen sich geringere Stromkosten
 - umweltfreundliche Stromerzeugung
 - erneuerbare Energien
- Befürchtungen:**
- Frieder Hufschmidt fordert ein solches Gesetz, um die Ausbeute von Windkraftanlagen vor Wind zu schützen
 - Wie soll der Energieverbrauch gesenkt werden?

Gründungsorganisation:
 Deutsche Bundesregierung
 entwickelt sich für den Ausbau erneuerbarer Energie



Produzenten/Große Energieunternehmen

Interessen:

- Mit wenig Aufwand viel Geld verdienen
- Abschließen des Energievertrags
- keine Veränderung im Energieverbrauch

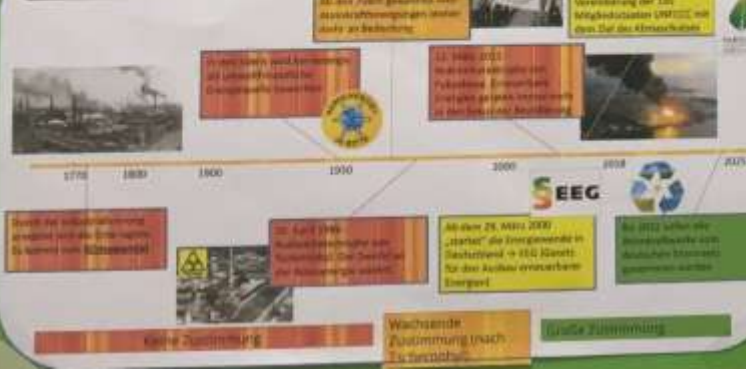
Befürchtungen:

- Wünschen umweltschonende Stromerzeugung
- Stromerzeugung wird unterstützt durch erneuerbare Energie
- Veränderung weniger Geld

Gründungsorganisation:
 Weltweite öffentliche Subventionen für Energieerzeugung mit fossilen Brennstoffen hat über 10 Mrd. Euro



Konfliktverlauf



Lösungsansätze

Was bisher geschah...



Ver länger, länger Zeit, die gab es mehrmals schon. Ein paar Urfälle waren auch dabei, denn es funktionierte nicht alles einwandfrei.

NEHLE **EEG**



Do kann die Regierung und wollte es flicken, die Konzernne leide sich oben wenig zuschicken. Doch dann hieses bemerkte wir leben nicht mehr lang, wenn wir leben wie bislang.

EEG



Manche lassen sich nicht belästern, können sich jedoch gegen Gesetz nicht wehren. Nur kann die Menschen weiter Leben, denn Atomkraft und Kohle müssen aufgeben.