



Eine Arbeitshilfe

Gemeinsame Verantwortung für das Treibhaus Erde

Der Klimawandel hat längst begonnen. Schon heute müssen deshalb Menschen ihre Heimat für immer verlassen. Absehbar ist: Ohne schnelles Umsteuern in der weltweiten Energiepolitik drohen apokalyptische Zustände. Doch die Hauptversacher reagieren fast nicht.

Als die Sonne wieder schien, war die Hälfte des nicaraguanischen Dorfes San Ramón nur noch eine Geröllhalde. Nichts deutete darauf hin, dass hier Häuser und alte Bäume gestanden hatten: Der Fluss hatte sich ein neues Bett gegraben und alles fortgerissen. Damals, im Jahr 1998, nannte man den Hurrikan Mitch noch ein Jahrhundertunwetter; 3000 Menschen hatte er das Leben gekostet. Inzwischen sind drei weitere Wirbelstürme über das mittelamerikanische Land hinweggefegt. Auch die Ost- und Südküste der USA ist immer häufiger schwer betroffen. Der Atlantik wird wärmer, Wirbelstürme dadurch häufiger und gefährlicher.

Zugleich schmelzen Polareis und Gletscher. Die Bewohner der Pazifikinsel Tuvalu müssen

nach Neuseeland auswandern: Das flache Atoll wird absehbar im Meer versinken. Derweil breitet sich in Afrika die Sahara aus. Weil es oft seit Jahren nicht geregnet hat, verschwinden die Grasflächen an den Rändern der Wüste. Nomaden verlieren ihre Weiden, Äcker verdorren. Es sind bisher vor allem die Armen, die unter Wetterextremen und der Verschiebung der Klimazonen leiden. Auch in Europa gibt es häufiger Hochwasser oder Orkane wie im Januar 2007 und in vielen Wintersportorten schneit es immer seltener.

Die Wissenschaftler sind sich einig: die Menschen haben das Klima verändert. Seit etwa 150 Jahren heizen wir durch die Verbrennung von Kohle und Erdöl die Erdatmosphäre auf. Das dabei freigesetzte Kohlendioxid wirkt



Evangelisch-Lutherische Landeskirche Mecklenburgs

www.kirche-mv.de



Evangelischer Entwicklungsdienst

www.eed.de



www.brot-fuer-die-welt.de

in höheren Luftschichten wie ein Treibhausdach: Die Sonne kann von außen ungehindert hindurchscheinen, doch die Wärme entschwindet immer langsamer zurück ins Weltall. Ohne eine radikale Wende wird es Ende des Jahrhunderts auf der Erde im Durchschnitt 1,4 bis 5,8 Grad wärmer sein als heute, prognostiziert der internationale Ausschuss für Klimawandel.

Jedem Erdbewohner stehen zwei Tonnen Kohlendioxid zu

Klimaforscher haben ausgerechnet, wie viel Kohlendioxid (CO₂) die Erdatmosphäre jährlich verkräften kann. Demnach stünde jedem Erdbewohner das Recht zu, maximal zwei Tonnen in die Luft zu blasen. Tatsächlich ist ein durchschnittlicher Inder für eine Tonne CO₂ verantwortlich. Die Bewohner Deutschlands verursachen jeweils über zehn, die US-Amerikaner sogar fast 20 Tonnen.

Zwar konnte Deutschland bei internationalen Konferenzen stets vermelden, dass der Ausstoß von Treibhausgasen gesunken ist; doch etwa die Hälfte des Erfolgs geht auf den Zusammenbruch der DDR-Industrie zurück. Dagegen verbrauchen Privathaushalte mehr Energie als je zuvor. Mikrowellenherde stehen heute in doppelt so vielen Wohnungen wie vor zehn Jahren, die Zahl der Computer hat sich mehr als verdreifacht. Das einzelne Gerät benötigt zwar weniger Strom als früher, doch in der Summe ist der private Stromverbrauch um 3,5 Prozent gestiegen.

Auch beim Reisen sind die Deutschen Weltmeister, vor allem die Billigflieger verzeichnen Zuwächse. Zwei Drittel der Bundesbürger besitzen ein Auto. Trotz verbesserter Motoren schlucken sie durchschnittlich immer noch acht Liter Sprit.

Schneckentempo bei den Klimaverhandlungen

Bei den internationalen Klimaverhandlungen steht ausgerechnet das Land außen vor, das die Atmosphäre am meisten belastet: die USA. Die anderen Industrieländer haben versprochen, ihren Treibhausgasausstoß bis zum Jahr 2012 um durchschnittlich fünf Prozent im Vergleich zu 1990 zu reduzieren. Ob sie das schaffen, ist unklar. Auch was danach passiert steht in den Sternen. Notwendig wäre ein Minus von 80 Prozent bis Mitte des Jahrhunderts, mahnen Wissenschaftler. Die Entwicklungsländer müssten einbezogen werden – schließlich wird China bald die Weltrangliste der Energieverbraucher anführen. Doch die Regierungen in Peking, Brasilia, Neu Delhi und Pretoria wehren sich: Erst sollen die Industrieländer ihre Verpflichtungen einlösen; sie sind schließlich für 80 Prozent des Problems verantwortlich.

Derweil wächst die Nachfrage nach Öl – und schürt bewaffnete Konflikte. Wo schwarzes Gold fließt, sieht es oft düster aus für Menschenrechte und Umwelt. Häufig verarmen die Anwohner trotz und gerade wegen des Ölreichtums. Dabei ist unübersehbar, dass es so nicht weitergehen kann: Die Menschheit verbrennt jedes Jahr so viel Öl, wie innerhalb von einer Million Jahren entstanden ist. Ohne radikales Umsteuern sind die Vorräte noch zu Lebzeiten heutiger Jugendlicher aufgebraucht. Wenn Problembewusstsein und Engagement zusammenkommen, sind Veränderungen möglich.



Ein offizielles Gremium überwacht die Verwendung der Erdöleinnahmen im Tschad. Thérèse Mekombe arbeitet in diesem Gremium als Mitglied der Zivilgesellschaft.

”

Die Ölförderung im Tschad begann erst im Oktober 2003. Schon lange hoffte die Bevölkerung, dass aus den Öl-Erträgen auch Maßnahmen zur Verbesserung ihrer Lebensbedingungen finanziert würden. Andererseits fürchtete ein Teil der Zivilgesellschaft negative Auswirkungen auf Umwelt und bezüglich der Menschenrechte. Deshalb gab es eine breit angelegte Informationskampagne, die auch Druck auf die Weltbank ausübte; sie ist

schließlich einer der Geldgeber des Projekts. Während der Staat sehr zurückhaltend reagierte, hat die Weltbank die Errichtung eines Gremiums unterstützt, in dem neben fünf Vertretern des Staates auch vier VertreterInnen der Zivilgesellschaft sitzen. Das Prozedere ist neu und vieles ist noch unklar. Im Moment drängen wir darauf effektiver an der Kontrolle der Ausschreibungen für Entwicklungsvorhaben beteiligt zu werden.

Zurzeit erhält der Tschad nur 12,5 Prozent vom Reingewinn der Erdölproduktion. 77,5 Prozent fließen an die Ölfirmen EssoMobil, Chevron (USA) und Petronas (Malaysia). Immerhin überweisen sie neuerdings auch Steuern, weil sie Druck bekommen haben. Doch die Bevölkerung ist inzwischen ernüchert und enttäuscht. Zwar wurden schon einige Investitionen in die Infrastruktur, in Schulen und Gesundheitszentren getätigt. Aber wirkliche Anstrengungen für Entwicklung sind nicht sichtbar.

“

Der Grüne Hahn mahnt Klimasünder



Aus dem Norden

Früher brummen permanent drei Kühlschränke im Gemeindehaus in Rünthe. „In zweien war oft monatelang nichts anderes drin als eine Tube Senf“, berichtet Paul-Egon Siebel. Seit die Gemeinde das kirchliche Umweltmanagementsystem „Grüner Hahn“ eingeführt hat und er gewählter Umweltmanagementbeauftragter in der ländlichen Gemeinde zwischen Dortmund und Hamm ist, läuft im Alltag nur noch ein Gerät. An den Wänden hängen Thermometer und Hinweisschilder, wie man richtig lüftet. „Das sind alles keine

spektakulären Aktionen“, sagt der 56-jährige. Dennoch will er es schaffen, dass seine Gemeinde im ersten Jahr zehn Prozent weniger Strom und Wärmeenergie verbraucht. Und danach soll es selbstverständlich weitergehen. Die Einführung von Ökostrom und ein neues Beleuchtungskonzept stehen als nächstes auf Siebels Wunschzettel.

Unterstützung bekommen engagierte Gemeinden von einem Projektbüro der evangelischen Kirche von Westfalen. Dort ist man überzeugt: Viele kirchliche Häuser könnten ohne zusätzliche Kosten 20 bis 30 Prozent Energie einsparen.

Manche Gemeinden erzeugen inzwischen sogar selbst umweltfreundlichen Strom. Auf dem Dach der romanischen Johanniterkirche im mecklenburgischen Mirow prangen 108 Photovoltaikmodule. Jahr für Jahr erspart das der Atmosphäre nun 8,5 Tonnen Kohlendioxid.



Nahrhaft und klimaschonend



Aus dem Süden

Glyricidia ist ein Baum mit vielen Vorteilen. Seine Blätter sind sowohl ein nahrhaftes Viehfutter als auch ein guter Dünger. Und weil Glyricidia erstaunlich schnell wächst und immer wieder ausschlägt, lässt sich der Baum auch gut für Stromerzeugung aus Biomasse einsetzen.

„Brot für die Welt“ unterstützt gegenwärtig 23 Dörfer in Sri Lanka dabei, Glyricidia anzubauen. Bisher benötigen die Menschen dort 150.000 Liter Kerosin im Jahr, um Licht in ihre Wohnungen zu bringen. Sobald dort Holzvergasungsanlagen aufgebaut sind, können Äste und Gestrüpp von Glyricidia diese Aufgabe übernehmen. Das ist nicht nur gut

für die Atemluft der Menschen, sondern nützt auch dem Klima: Der Atmosphäre bleiben dadurch 400 Tonnen Kohlendioxid erspart. Zwar setzen auch die Bäume bei der Verbrennung CO₂ frei – doch exakt die gleiche Menge haben sie vorher beim Wachstum aufgenommen. Insofern ist Stromerzeugung aus Biomasse klimaneutral.

Außerdem läuft gegenwärtig ein Programm zur Aufforstung von 500 Hektar Mangrovenwald in Sri Lanka und den anderen Anrainerstaaten des Golf von Bengalen. Auch hier gibt es gleich mehrere Vorteile: Die Wälder absorbieren etwa 30.000 Tonnen Kohlendioxid im Jahr und sie bieten einen natürlichen Schutz vor Sturmfluten und Tsunami-Katastrophen.

„Konsequentes Handeln im eigenen Haus, das „Kehren vor der eigenen Tür“ ist für das gesellschaftliche und politische Engagement der Kirchen unverzichtbar. Kirchliches Umweltmanagement bringt nicht nur Ökologie und Ökonomie auf gute Weise zusammen. Es ist auch essentiell für unsere Glaubwürdigkeit.“

Pfarrer Klaus Breyer
Umweltbeauftragter der
Landeskirche Westfalen

Die Kirchen und der Klimawandel

In kaum einem Punkt sind sich die Kirchen unabhängig von ihrer theologischen Ausrichtungen so einig wie beim Klimawandel: Gottes Schöpfung ist stark gefährdet. Große Teile der Erde werden verwüstet oder überschwemmt werden, wenn wir den CO₂-Ausstoß nicht radikal reduzieren.



Auch US-amerikanische Evangelikale, die bislang überwiegend die Klimapolitik der Bush-Regierung unterstützten, organisieren sich in einer „Evangelical Climate Initiative“, die im Februar 2006 mit einem Aufruf an die Öffentlichkeit trat.

Der Aufruf enthält vier Thesen:

1. Der von den Menschen verursachte Klimawandel ist Realität.
2. Die Konsequenzen des Klimawandels werden schwerwiegend sein und die Armen am härtesten treffen.
3. Christlich-moralische Überzeugungen verlangen unsere Antwort auf das Problem des Klimawandels.
4. Jetzt muss dringend gehandelt werden. Regierungen, Unternehmen, Kirchen und Einzelpersonen müssen in der Auseinandersetzung mit dem Klimawandel eine wichtige Rolle spielen und sofort damit beginnen.

Gegenwärtig entsteht eine neue Schöpfungsfrömmigkeit. Damit ist keine naive Naturromantik gemeint, sondern ein Glaube, der sich aus dem Staunen über die Schönheit und Vollkommenheit der Schöpfung speist. Dankbar wird die große Liebe Gottes gepriesen, die darin zum Ausdruck kommt. Zugleich ist diese Schöpfungsfrömmigkeit kämpferisch. Sie fordert, ökologische Kreisläufe zu respektieren. Wer sie zerstört, um kurzfristige Gewinne abzuschöpfen, darf nicht mit Toleranz rechnen.

Hier ein Auszug aus These 3:

„Wir können hier nicht den ganzen Umfang biblischer Zeugnisse zur Bewahrung der Schöpfung darlegen. Folgende Punkte seien hervorgehoben:

- Christen müssen sich um den Klimawandel kümmern, weil wir Gott, den Schöpfer, lieben und Jesus, unseren Herrn, durch den und für den die Schöpfung gemacht wurde. Dies ist Gottes Welt, und jede Beschädigung von Gottes Welt ist eine Beleidigung Gottes selbst (1. Mose 1, Psalm 24; Kol 1,16).
- Christen müssen sich um den Klimawechsel kümmern, weil wir zur Nächstenliebe berufen sind. Wir sollen andere so behandeln, wie wir von ihnen behandelt werden möchten, und wir sollen die Geringsten schützen und für sie sorgen als sei jeder von ihnen Christus selbst (Mt 22,34-40; Mt 7,12; Mt 25,31-46).
- Im Bewusstsein der Tatsache, dass der Klimawandel durch Menschen verursacht wird, werden Christen daran erinnert werden müssen, dass Gott, als er die Menschheit schuf, uns beauftragte, gute Haushalter zu sein in Bezug auf die Erde und ihre Geschöpfe. Der Klimawandel ist der letzte Beweis dafür, dass wir versagt haben, aber zugleich auch eine krisenhafte Gelegenheit für uns, es besser zu machen (1. Mose 1,26-28).“

Evangelical Climate Initiative, Februar 2006

Links

www.gruener-hahn.net
Der grüne Hahn: kirchliches
Umweltmanagement

www.ekir.de/umwelt
Kirche und Umwelt in der
Evangelischen Kirche im Rheinland

www.christiansandclimate.org
Die Klimainitiative der Evangelical
Climate Initiative (auf Englisch)

www.stromtarife.de
Ein Rechner, mit dem die Kosten
beim Stromwechsel berechnet
werden können.

www.eed.de/umwelt
Ökologische Landwirtschaft,
Klimaschutz, biologische Vielfalt
und mehr.

[www.brot-fuer-die-welt.de/
klima](http://www.brot-fuer-die-welt.de/klima)
Auswirkungen von Klima-
veränderungen auf
Ernährungssicherheit

Klima

Die Menschen verändern das Weltklima – doch sie sind in sehr unterschiedlichem Maße dafür verantwortlich. Um die Dimensionen zu veranschaulichen, schlagen wir Ihnen ein Spiel vor, das Sie an einem Gemeindeabend, in der Konfirmandengruppe, im Frauen- oder Männerkreis oder während einer Rüstzeit durchführen können. Auf der Rückseite finden Sie zudem didaktische Anregungen, um das Nachdenken über den eigenen Energieverbrauch zu fördern. Und natürlich sollte man dann entsprechend handeln.

Vorbereitung:

- Der Raum muss ausreichend groß sein und Freiflächen auf dem Boden bieten. Stellen Sie so viele Stühle bereit, wie Personen anwesend sein werden oder organisieren Sie eine entsprechende Zahl von Luftballons.
- Kopieren Sie das Themenblatt. Schneiden Sie die Informationen, die die Folgen des Klimawandels beschreiben, nach Kontinenten geordnet aus – z. B. Lateinamerika: Folgen des Hurrican Mitch oder Asien: Welche Konsequenzen hat der Klimawandel für die Bewohner von Tuvalu.
- Legen Sie Papier, Stifte und Kärtchen für die Gruppenarbeit bereit.

Zeitbedarf: 60 Minuten

Einstieg:

Begrüßung, eventuell Erläuterungen zum G8-Gipfel allgemein (vgl. Themenblatt G8). Heute soll es um das Thema Klimapolitik gehen.

Ablauf:

Erklären Sie: *Wir wollen heute mal einen Blick auf die gesamte Erde werfen.* Schreiben Sie die im Spiel vorkommenden Kontinente mit großen Buchstaben jeweils auf ein Blatt Papier: Nordamerika, Lateinamerika, Europa (inkl. Russland), Afrika, Asien (mit Japan), Australien. Legen sie die Zettel in weitem Abstand auf den Fußboden und platzieren Sie die kopierten Ausschnitte aus dem Informationsblatt dazu. Sie können auch weitere Zeitungsartikel und Fotos verwenden, die das Thema Klimawandel veranschaulichen.

Nun sollen sich alle Anwesenden in einer Ecke des Raumes versammeln. Erklären Sie: *Auf der Erde leben 6,1 Milliarden Menschen. Stellen wir uns einmal vor, dass wir hier im Raum diese 6,1 Milliarden Menschen repräsentieren.*

Fordern Sie die Teilnehmenden auf, sich auf die Kontinente zu verteilen – und zwar so, wie sich nach ihrer Vermutung die Weltbevölkerung tatsächlich verteilt. Anschließend korrigieren Sie mit Hilfe der Tabelle (siehe Rückseite).

Im zweiten Schritt geht es darum zu verdeutlichen, auf welchem Kontinent wie viel klimaschädliche Gase in die Atmosphäre geblasen werden. Jetzt repräsentieren die Luftballons bzw. Stühle die Gesamtmenge. Bitten Sie nun die „Bewohner“ jedes Kontinents zu beraten, welchen Anteil an der Belastung des Weltklimas sie wohl tragen – und entsprechend viele Luftballons aufzublasen bzw. Stühle zu holen. Anschließend korrigieren Sie erneut mit Hilfe der Tabelle.

Beispiel: Bei einer Gruppengröße von 30 Personen gehören zu Europa (inkl. Russland) 4 Menschen und 9 Luftballons.

Nachdem Sie erste Reaktionen auf die Ungleichverteilung zugelassen haben, bitten Sie die Bewohner jedes Kontinents, die Ausschnitte aus dem Themenblatt und die anderen Informationen zur Kenntnis zu nehmen. Jeweils ein Beispiel wird laut vorgelesen, damit die anderen ebenfalls informiert sind.

Für die anschließende Diskussion können folgende Impulsfragen unterstützend wirken.

- *Ist die gegenwärtige Verteilung von Energieverbrauch und damit CO₂-Ausstoß gerecht?*
- *Wer sind die Verursacher, wer sind die Hauptbetroffenen – und was folgt daraus?*
- *Wie könnte weltweite Gerechtigkeit in diesem Bereich hergestellt werden?*

Nutzen Sie dafür auch die Positivbeispiele aus dem Themenblatt wie das Pflanzprojekt in Sri Lanka oder den „Grünen Hahn“.

Eine Arbeitshilfe



Evangelisch-Lutherische Landeskirche Mecklenburgs

www.kirche-mv.de



Evangelischer Entwicklungsdienst

www.eed.de



www.brot-fuer-die-welt.de

„Klimagerecht leben“

Bei dieser Aktion geht es darum, den eigenen Lebensstil zu reflektieren – und möglichst in Richtung Klimaschutz zu verändern.

Bitte Sie die Anwesenden, zwei Arbeitsgruppen zu bilden. Verteilen Sie Papier und Stifte und fordern Sie die eine Gruppe auf zu notieren, wofür sie in ihrem Privatbereich Energie verbraucht.

Die andere Gruppe widmet sich dem Energieverbrauch der Gemeinde. Als Gedankenstütze nennen Sie Stichworte wie *Küche, Büro, Wärme, Einkauf, Beleuchtung, Freizeit und Mobilität*. Für den Privatbereich kann es sinnvoll sein, einen typischen Tagesablauf nachzuvollziehen. Für die Gemeinde-Gruppe ist vielleicht ein gemeinsamer Rundgang durch die Räume hilfreich. Sammeln Sie anschließend die Ergebnisse und notieren Sie sie für alle sichtbar. Regen Sie nun eine Diskussion an:

- *Wo kann Energie gespart werden?*
- *Was wäre ein wirklicher Verzicht, wo wird Energie sinnlos verschwendet?*
- *Auf was will man auf keinen Fall verzichten? Wie kann man dabei trotzdem Energie einsparen?*
- *So kann das Wissen in der Gruppe genutzt und Tipps ausgetauscht werden.*

Motivieren Sie die Teilnehmer, sich jeweils acht Punkte zu überlegen, wo sie selbst CO₂ Emissionen reduzieren könnten. Schön wäre es, wenn sie sich dafür einen konkreten Zeitplan vornehmen. Für einen systematischen Klimaschutz der Gemeinde sollte man sich am „Grünen Hahn“ orientieren.

„Acht Tage CO₂ fasten“

Diese Aktion sollte auf die Erfahrungen aufbauen, die bei „Klimagerecht leben“ gemacht wurden. Die Gemeinde legt acht aufeinander folgende Tage fest, an denen „CO₂ gefastet“ wird.

In dieser Zeit versuchen möglichst viele Mitglieder, konsequent klimafreundlich zu leben, zum Beispiel alle Stand-by-Geräte auszuschalten, regionale Produkte zu kaufen, Bus oder Fahrgemeinschaften zu nutzen. Während der Aktionstage können Teilnehmer ihre Gedanken und Gefühle in einer Wandzeitung im Gemeindehaus veröffentlichen, zum Abschluss erfolgt ein Austausch zu den Fragen:

- *Wie war diese Zeit?*
- *Was habe ich anders gemacht?*
- *Was hat mir gefehlt?*
- *Was habe ich gewonnen?*
- *Was habe ich gelernt?*
- *Wie lebe ich jetzt weiter?*
- *Wie kann ich meine Erfahrungen weitergeben?*

Zahlen für das Spiel: Verteilung der Personen auf die einzelnen Länder

Bevölkerung in Mio	Personen, die mitspielen					
	10	15	20	25	30	
Europa inkl. Russland	726	1	2	2	3	4
Nordamerika	317	1	1	1	1	2
Mittel- und Südamerika	526	1	1	2	2	3
Afrika	813	1	2	3	3	4
Asien	3721	6	9	12	15	18
Australien und Ozeanien	31	-	-	-	-	-
Summe	6134	Anzahl der Luftballons, bezogen auf die Anzahl der Personen, die mitspielen				
Energieverbrauch in Mrd t SKE*						
Europa inkl. Russland	3,5	3	4	6	7	9
Nordamerika	3,6	3	5	6	8	9
Mittel- und Südamerika	0,4	-	1	1	1	1
Afrika	0,34	-	0	1	1	1
Asien	3,8	3	5	6	8	10
Australien und Ozeanien	0,17	-	-	-	-	-
Summe	11,81					

* 1 kg SKE entspricht der Energiemenge, die beim Verbrennen von 1 kg Steinkohle frei wird (= 8,141 kWh).

Beispiel: Bei einer Gruppengröße von 15 Personen würden zu Europa (inkl. Russland) 2 Teilnehmer und 4 Luftballons gehören, bei 30 Personen gäbe es in Europa 4 Menschen und 9 Luftballons.

„Essen um Acht“

Teil der Aktionswoche oder eine Einzelveranstaltung kann ein gemeinsames „Klimafrühstück“ oder „Klimaabendbrot“ sein. Präsentieren Sie zunächst unterschiedliche Lebensmittel: Äpfel aus Chile und aus dem Umland, Avocados aus Israel, Joghurt aus einer 800 Kilometer entfernten Molkerei, Wein aus Südafrika ...

Sie können dazu auch ein Quizspiel gestalten: *Wie viele Kilometer hat diese Banane, Gurke, Erdbeere wohl hinter sich?*

Wichtig ist dabei, das Bewusstsein für die Problematik zu schärfen: Müssen Erdbeeren im Winter oder Weintrauben im Frühling sein? Gibt's die Milch nicht auch von einem Hof in der Nähe? Laden Sie nun zu einer Mahlzeit ein, in der vor allem Produkte aus regionaler und biologischer Produktion verwendet werden.

„8 x 8“

Jeweils acht Gemeindemitglieder versuchen acht andere Menschen – Freunde, Bekannte, Nachbarn, Kollegen – davon zu überzeugen, künftig Ökostrom zu beziehen. Im Internet gibt es Rechner, mit denen man die zu erwartenden Kosten berechnen kann.