

## Die Sorge um die Umwelt als Aufgabe christlicher Gemeinden

In mehreren kirchlichen Lehräußerungen wird auf die Verantwortung des Menschen für die Schöpfung hingewiesen. Schon in „Octogesima adveniens“ (21) und „De iustitia in mundo“ (11, 64) aus dem Jahr 1971, also vor den „Grenzen des Wachstums“ des „Club of Rome“ (1972) und vor dem ersten Ölpreisschock (1973/74), wird vor der Naturzerstörung und ihren Folgen nachdrücklich gewarnt. Wegweisende Worte finden sich in der Erklärung der Deutschen Bischofskonferenz zu Fragen der Umwelt und der Energieversorgung „Zukunft der Schöpfung – Zukunft der Menschheit“ (1980) sowie in der Gemeinsamen Erklärung des Rates der Evangelischen Kirche in Deutschland und der Deutschen Bischofskonferenz „Verantwortung wahrnehmen für die Schöpfung“ (1985). Viele Theologen, vor allem Moraltheologen, haben sich mit umweltethischen Fragen auseinandergesetzt und darüber publiziert. Man kann also wirklich nicht sagen, daß diejenigen, denen in der Kirche das Lehren aufgetragen ist, die aus der Umweltkrise resultierende Herausforderung nicht verstanden hätten.

Allerdings darf nicht verschwiegen werden, daß es in den kirchlichen Verlautbarungen bislang nicht gelungen ist, die Auswirkungen eines umweltbewußten Verhaltens auf Wirtschaft und Gesellschaft konsequent zu bedenken. Jüngstes Beispiel dafür ist der Hirtenbrief der katholischen Bischöfe der USA „Wirtschaftliche Gerechtigkeit für alle“. An mehreren Stellen ihres Hirtenbriefs weisen die amerikanischen Bischöfe auf die Umweltzerstörung durch den Menschen hin; doch das, was sie zur Wiederherstellung der Vollbeschäftigung empfehlen, läßt die Berücksichtigung des über die Umweltzerstörung Gesagten fast gänzlich vermissen. Nun sind offenbar mit der Aufgabe, Ökonomie und Ökologie miteinander zu versöhnen, auch Politiker und Ökonomen überfordert; daher wird man den Bischöfen ebenfalls fürs erste eine gewisse Zurückhaltung gegenüber diesen außerordentlich schwierigen Fragen zugestehen. Da es hier jedoch um Probleme geht, von deren Lösung das Überleben der Menschheit abhängt, ist eine klare Stellungnahme unausweichlich.

Nicht zufrieden sind Umweltschutzverbände mit dem umweltpolitischen Engagement derjenigen, die sich zu einer christlichen, speziell zur katholischen Kirche bekennen. In der Tat zeigt ein Großteil des Klerus wie der Laien kaum Interesse für Fragen der Energieversorgung und des Umweltschutzes. Kommt jemand in kirchlichen Kreisen auf den Umweltschutz zu sprechen, so macht man sich nicht



selten über ihn und sein Anliegen lustig. Schwer verständlich ist angesichts der bereits erwähnten kirchlichen Verlautbarungen, daß auch manche Geistliche dabei nicht zurückstehen wollen. Haben Geistliche jedoch erkannt, daß es um die Bewahrung von Gottes Schöpfung geht und daß die Erde nicht durch den Menschen unbewohnbar gemacht werden darf, kommt es vor, daß sie über die Verantwortung des Christen für Gottes Schöpfung predigen, dabei aber das Wort Umwelt vermeiden, wohl um nicht in die falsche Ecke gestellt zu werden. Doch solche Predigten bewirken erfahrungsgemäß kaum irgendwelche Verhaltensänderungen der Gemeindemitglieder, zumal dann, wenn nicht erkennbar wird, daß der Pfarrer selbst sich im Alltag bemüht, mit Energie und Umwelt schonend umzugehen. Mancher Geistliche findet zwar aufrüttelnde Worte über die Zerstörung von Gottes Schöpfung durch den Menschen; es kommt ihm aber nicht in den Sinn, seine Fahrten mit dem Auto einzuschränken, sich freiwillig vernünftige Geschwindigkeitsbegrenzungen zu setzen, auf energieaufwendige Ferienreisen zu verzichten oder jegliche Energieverschwendung bei der Heizung der Kirchenräume zu verhindern. Freilich verhalten sich die meisten Gemeindemitglieder in ihrem Lebensbereich nicht anders; doch wäre das gute Beispiel des Pfarrers, wenn es ums Verzichten geht, ein besonders wichtiges Zeichen. Hält der Gemeindeleiter jedoch den Umweltschutz eher für eine Modeerscheinung, wird sich auch die Gemeinde im Rahmen ihrer Aktivitäten kaum ernsthaft damit befassen.

Immer wieder muß man feststellen, daß Gruppen in unserer Gesellschaft, denen Kirche gleichgültig ist, sich viel engagierter um die Rettung der Natur kümmern als die Mitglieder christlicher Gemeinden, die zwar die Bewahrung von Gottes Schöpfung fordern und darum beten, die selbst aber kaum etwas dafür tun und sich durch ihr Verhalten unglaublich machen. Warum tun sich viele Christen hier so schwer? Hat sich ein Christ um seine Mitmenschen zu sorgen, nicht aber um die übrige Umwelt? Haben die Christen das Wort „Macht euch die Erde untertan“ mißverstanden?

Die wahren Gründe sind wohl ganz andere: Es lebt sich – zumindest auf kurze Sicht – viel angenehmer, wenn man dem Schutz der Umwelt nicht allzuviel Beachtung schenkt. Die im Interesse des Umweltschutzes notwendigen Verhaltensänderungen werden eben auch von den Christen als sehr lästig empfunden. Daher wird nicht selten erst einmal versucht abzuwiegeln, etwa mit dem Hinweis, Waldsterben habe es auch schon früher gegeben, die Prognosen des „Club of Rome“ (1972) hätten sich als falsch erwiesen, die Umweltschäden würden gewaltig übertrieben. Nun ist Optimismus häufig das Ergebnis unzulänglicher Information. Oft genug ist genauere Unterrichtung aber gar nicht erwünscht; denn so mancher hat wohl das dumpfe Gefühl, daß Aufklärung ihm ein schlechtes Gewissen bescheren und seine wohlstandsbürgerlichen Gewohnheiten in Frage stellen könnte.

In manchen Kirchengemeinden gibt es eine meist kleine Gruppe von überwie-



gend jüngeren Leuten, die Umweltfragen ernst nehmen und die vielleicht sogar versuchen, Hilfen für den Umweltschutz anzubieten. Nicht selten befassen sich solche Gruppen auch mit Themen wie Kernenergienutzung, Frieden, Abrüstung und Kriegsdienstverweigerung. Sie spielen in eher konservativ geprägten Gemeinden meist eine Außenseiterrolle und gewinnen kaum größeren Einfluß auf das Gemeindeleben.

„Als Gemeinschaft derer, die aus dem Glauben heraus ihr Leben, die Gemeinschaft und die Welt zu verstehen und zu gestalten versuchen, müßten die Kirchen, die Gemeinden am Ort, aber auch kleinere Gruppen in der Kirche den sozialen Resonanzboden für die Grundhaltungen Verantwortlichkeit, Ehrfurcht und Askesse sein.“ So schrieb Konrad Hilpert<sup>1</sup>. Und Propst Heino Falcke, Erfurt (DDR), forderte auf dem 22. Deutschen Evangelischen Kirchentag in Frankfurt am 20. Juni 1987: „Die christliche Gemeinde müßte so etwas werden wie ein ökologisches Frühwarnsystem. Wo Wälder zu sterben beginnen oder Flüsse umzukippen drohen, wo sich Bedrohliches anbahnt, muß die Gemeinde präsent und hellwach sein und Alarm schlagen.“ Von der Erfüllung solcher Forderungen sind die meisten Gemeinden weit entfernt. Manchmal greifen sie etwas auf, was andere vor ihnen entdeckt und angeprangert haben oder was sie finanziell belastet, zum Beispiel weil die Kirchenräume ungeschickt geheizt werden. Wie könnte man die christlichen Gemeinden zu mehr Engagement in Fragen der Energieeinsparung und des Umweltschutzes bewegen? Zunächst tut Aufklärung not, und es ist zu fragen, welche grundlegenden Einsichten den Gemeinden zu vermitteln sind.

### Wohlstand durch Raubbau und Umweltzerstörung

Wir sind es gewohnt, unseren Wohlstand als das Ergebnis unserer Tüchtigkeit und des technischen Fortschritts anzusehen. Dabei vergessen wir gar zu leicht, daß die Güterfülle ebenso einem gigantischen Raubbau an nichterneuerbaren Ressourcen zu verdanken ist. Ohne den Einsatz fossiler und mineralischer Grundstoffe wäre industrielle Produktion nicht möglich. Alle Industrieländer zeichnen sich durch einen hohen Energieverbrauch aus. In der Bundesrepublik Deutschland werden über 6 Tonnen Steinkohleeinheiten (t SKE) je Einwohner jährlich verbraucht, das heißt eine Energiemenge, die der von 6 Tonnen Steinkohle entspricht. Die Bewohner der USA bringen es gar auf 11 t SKE pro Kopf und Jahr, während ein südlich der Sahara lebender Afrikaner nur über durchschnittlich 0,12 t SKE kommerzieller Energie im Jahr verfügt und er deshalb vor allem Holz verbrennen muß, wodurch er eine ökologische Katastrophe verursacht.

Das Entgelt für unsere Arbeit kann nur deshalb so hoch sein, weil wir die Bodenschätze in einem Ausmaß wie keine Generation vor uns nutzen und dabei Luft, Wasser und Boden mit Schadstoffen belasten, die vor allem bei der



Gewinnung und dem Verbrauch von Energie entstehen. Die hohe Arbeitsproduktivität, unter der das Produktionsergebnis je Arbeitsstunde zu verstehen ist, wäre nicht ohne einen hohen Einsatz von Energie und Rohstoffen zu erreichen; ihr ist der wirtschaftliche Wohlstand zuzuschreiben, dessen sich die Bewohner der Industrieländer erfreuen. Der enorme wirtschaftliche Aufstieg der Industrieländer seit dem Zweiten Weltkrieg ist nicht zuletzt durch das bis 1973 billige Erdöl ermöglicht worden.

Die nutzbaren Vorräte an Erdöl, Erdgas und Kohle sind begrenzt; die nachgewiesenen Reserven an Erdöl reichen beim heutigen Verbrauch noch für etwa 33 Jahre. Viele Fachleute sind indessen weniger beunruhigt dadurch, daß die Ressourcen erschöpflich sind, als vielmehr dadurch, daß ihre Nutzung zu hohen Umweltbelastungen führt. Da ist zunächst das CO<sub>2</sub>-Problem. Bei jeder Verbrennung kohlenstoffhaltiger Energieträger entsteht Kohlendioxid. Wird eine Tonne Steinkohle verbrannt, so werden 3,4 t CO<sub>2</sub> freigesetzt. Seit 1860 sind nach Schätzungen der UN rund 500 Mrd. t CO<sub>2</sub> infolge der Aktivitäten der Menschen entstanden, in denen rund 135 Mrd. t Kohlenstoff enthalten sind. Zur Zeit beträgt die anthropogene Emission etwa 20 Mrd. t CO<sub>2</sub> pro Jahr. Um 1860 betrug die CO<sub>2</sub>-Konzentration in der Atmosphäre etwa 295 ppm (parts per million, Teile pro Million). Derzeit beträgt die CO<sub>2</sub>-Konzentration etwa 340 ppm; die Anstiegsrate liegt zur Zeit bei 1,3 ppm/Jahr<sup>2</sup>. Hierbei spielt auch die Zerstörung tropischer Regenwälder eine Rolle, die viel Kohlenstoff binden. Ihre Abholzung führt ebenfalls zu einer Freisetzung von CO<sub>2</sub>. Jedes Jahr wird in der Dritten Welt der Urwald um eine Fläche dezimiert, die dreimal so groß wie die Schweiz ist.

Die Zunahme des CO<sub>2</sub>-Gehalts der Luft hat wegen des Treibhauseffekts eine Erwärmung der Troposphäre zur Folge. CO<sub>2</sub> und andere Gase lassen die kurzwellige Strahlung der Sonne bis zur Erde vordringen, absorbieren aber langwellige Strahlen, die von der Erdoberfläche in den Weltraum zurückgeschickt werden. Durch diese infrarote Strahlung wird der untere Bereich der Atmosphäre, die Troposphäre, aufgeheizt, wobei die Erwärmung nach oben hin abnimmt. Die Wüstengebiete werden sich ausbreiten. In der Bundesrepublik könnte das Klima dem im heutigen Italien ähnlich werden. Die Polkappen werden abzuschmelzen beginnen, was zu einem erheblichen Anstieg des Meeresspiegels führen wird. Da mit dem Abschmelzen der Polkappen auch die Rückstrahlungsintensität (Albedo) vermindert wird – Wasser reflektiert weniger Wärme, das heißt, nimmt mehr Wärme auf als Eis und Schnee –, kommt es zu weiterer Erwärmung der Troposphäre in einer Kettenreaktion.

Niemand vermag zu sagen, wie dieses Problem zu lösen ist, es sei denn durch eine drastische Verminderung des Einsatzes fossiler Brennstoffe, für die bei realistischer Einschätzung des zukünftigen Energieverbrauchs nicht die geringste Aussicht besteht. Nach aller Voraussicht wird sich der Verbrauch fossiler Brennstoffe noch beträchtlich erhöhen. Mit einem Abholzungsstopp in der Dritten Welt



kann ebenfalls nicht gerechnet werden. Die Kernenergie kann den Anstieg des Verbrauchs fossiler Brennstoffe nicht verhindern; die knapp 400 weltweit in Betrieb befindlichen Kernkraftwerke nehmen rund 5 Prozent des Welt-Primärenergieeinsatzes in Anspruch und decken nur rund 2,5 Prozent des Welt-Endenergieeinsatzes. Primärenergie ist Energie in der von der Natur angebotenen Form, zum Beispiel Steinkohle, Erdöl, Uranerz nach der Förderung. Primärenergie muß in Sekundärenergie umgewandelt werden, zum Beispiel elektrischen Strom, Fahrzeugbenzin, Heizöl, die am Ort des Verbrauchs als Endenergie bezeichnet wird. Die Umwandlungsverluste sind bei der Erzeugung von elektrischem Strom besonders hoch: Rund zwei Drittel der eingesetzten Primärenergie gehen in Form von Abwärme verloren.

Da nach Meinung von Energiefachleuten der Energieverbrauch weltweit um mehr als 3 Prozent jährlich steigen sollte, damit der Dritten Welt die Chance eines wirtschaftlichen Aufstiegs gegeben wird, wäre auch bei einem forcierten Ausbau der Kernkraft mit all seinen Risiken und ungelösten Problemen an eine Verminderung des Einsatzes fossiler Brennstoffe nicht zu denken. Da die Reserven an den relativ „sauberen“ Energieträgern Erdgas und Erdöl viel geringer sind als an Kohle und Ölschiefer, ist es zudem unvermeidlich, daß der Anteil der „dirty fuels“ am gesamten Energieeinsatz, also der „schmutzigen“ Energieträger – sie werden so genannt, weil Gewinnung und Nutzung die Umwelt besonders stark belasten –, immer größer wird.

Bei der Verbrennung fossiler Brennstoffe werden viele Schadstoffe freigesetzt: Schwefeldioxid, Stickoxide, die sich in der Verbrennungshitze aus dem Stickstoff und dem Sauerstoff der Luft bilden, Kohlenmonoxid, Kohlenwasserstoffe und Aerosole, das heißt feinverteilte feste und flüssige Substanzen in der Luft. Es ist nicht zu erkennen, wie die dadurch verursachten Umweltschäden noch einigermaßen unter Kontrolle gehalten werden könnten. Das Waldsterben wird weitergehen. Auch die in reichen Ländern verwendeten Rauchgasentschwefelungsanlagen und Entstickungseinrichtungen können die Gesamtbelastung nur begrenzt vermindern. Arme Länder können sich solche Anlagen nicht leisten und produzieren weiter zu Lasten der Umwelt. In Industrieländern, die in der Umweltpolitik Entwicklungsländer geblieben sind, was nicht zuletzt für Ostblockstaaten gilt, wird es noch viele Jahre dauern, bis die Möglichkeiten des technischen Umweltschutzes umfassend genutzt werden. Entschwefelung und Entstickung sind sehr teuer, und vielen Politikern erscheinen andere Aufgaben dringlicher.

Nähme man die wissenschaftlichen Erkenntnisse ernst, käme man an zumindest einer entscheidenden Konsequenz nicht vorbei: Die Bewohner der reichen Industrieländer müssen mit viel weniger Energie und Rohstoffen auskommen, als sie bisher in Anspruch genommen haben. Ohne eine drastische Verminderung des Pro-Kopf-Energieverbrauchs in reichen Ländern gibt es keine Lösung der weltweiten Umweltprobleme.



## Die Industrieländer als Vorbilder für die Dritte Welt?

Bis vor nicht allzu langer Zeit wurde fast ausschließlich argumentiert, die Dritte Welt könne nur dann wirtschaftlich vorankommen, wenn sie dem Beispiel der Industrieländer folge und mit Hilfe moderner Technik und eines höheren Kapitaleinsatzes die Arbeitsproduktivität steigere, so daß dank Wirtschaftswachstum ein hinreichend hohes Versorgungsniveau erreicht werde. Nicht durch Umverteilung sei der Gütermangel in Ländern der Dritten Welt zu beheben, sondern durch Mehrproduktion in den wirtschaftlich schwachen Regionen der Erde. Die derzeit weltweit produzierte Gütermenge reiche nun einmal zu einer befriedigenden Versorgung aller Menschen bei weitem nicht aus.

Soweit es um die Versorgung mit Nahrungsmitteln geht, ist die letzte Behauptung falsch. Die weltweite Nahrungsmittelproduktion ist so groß, daß alle Menschen satt und ausreichend mit Proteinen versorgt werden könnten. Es müßte zu diesem Zweck lediglich der überhöhte Fleischkonsum in den Industrieländern geringfügig reduziert werden. Da im Durchschnitt 7 Getreidekalorien zur Gewinnung einer Fleischkalorie gebraucht werden, gehen zu viele Getreidekalorien verloren, die den Menschen direkt zur Ernährung dienen könnten.

Wenn behauptet wird, die armen Länder brauchten nur dem Beispiel der Industrieländer zu folgen, so ist dem entgegenzuhalten, daß das, was einem kleinen Teil der Menschheit möglich war, nicht für alle erreichbar ist. Industrielles Produzieren setzt einen hohen Einsatz nichterneuerbarer Ressourcen voraus. Wollten alle Menschen so viel Energie beanspruchen wie die Bundesbürger, so wäre der Weltenergieverbrauch dreimal so hoch, wie er tatsächlich ist, und das könnte unser Planet gewiß nicht mehr verkraften. Stellten alle Menschen gar die gleichen Ansprüche wie die US-Amerikaner, so wäre der Weltenergieverbrauch sogar 5,5mal so hoch. Ein Nordamerikaner verbraucht im Lauf seines Lebens 700 Tonnen fossile Brennstoffe und Holz sowie fast 50 Tonnen Metalle. 50 Millionen Nordamerikaner belasten unsere Erde mehr als 2 Milliarden Menschen in den ärmsten Entwicklungsländern. Der Amerikaner Jeremy Rifkin meint: „Die Welt könnte unmöglich ein zweites Amerika verkraften. Schaut man sich diese Zahlen an (gemeint ist der hohe Pro-Kopf-Verbrauch von fossilen und mineralischen Grundstoffen), so wird einem klar, daß schon ein Amerika mehr ist, als sich die Welt leisten kann.“<sup>3</sup>

Ein besonders schlimmes Beispiel bietet die Landwirtschaft der Industrieländer. So kann die Landwirtschaft der Bundesrepublik gewiß nicht als vorbildlich bezeichnet werden, wenn sie zur Erzeugung von einer Kalorie in Form von Nahrungsmitteln 10 Kalorien Fremdenergie einsetzen muß. Vor dem Zweiten Weltkrieg entfielen in der deutschen Landwirtschaft rund 80 Prozent des gesamten Energieeinsatzes auf menschliche Arbeit und tierische Zugkraft; ihr Anteil ist aber schon um 1975 auf 4 bis 5 Prozent gesunken. Die Produktion in der modernen



Landwirtschaft ist also immer mehr vom Einsatz von Fremdenergie abhängig geworden, und zwar direkt in Form von Öl und elektrischem Strom und indirekt in Form von Kunstdünger, Pflanzenschutzmitteln, Maschinen und anderen Produktionsmitteln<sup>4</sup>. Auch die industrielle Landwirtschaft in den USA basiert auf einer ungeheuren Energieverschwendung. Während für die Maisproduktion in Guatemala bei traditionellem Anbau, der hauptsächlich auf menschlicher Arbeit beruht, ein Erdöläquivalent von 1,5 Liter pro Hektar in Form von Treibstoffen, Dünger und Pestiziden gebraucht wird, benötigt die industrielle nordamerikanische Landwirtschaft 900 Liter Erdöl pro Hektar Maisfeld.

Die Frage der Ausbeutung der Dritten Welt durch die Industrieländer stellt sich neu unter dem Gesichtspunkt der Verteilung des Ressourcen- und Umweltverbrauchs. Wenn die reichen Länder wegen ihres hohen Ressourceneinsatzes und ihrer Umweltzerstörung den Entwicklungsländern die Möglichkeit vorenthalten, jemals eine vergleichbare Güterversorgung zu erreichen, weil unser Planet so viel für alle auf Dauer nicht hergibt und, falls das Ressourcenproblem gelöst wäre, die Umweltbelastungen jedes noch zu vertretende Maß übersteigen würden, dann bedeutet das, daß die Industrieländer auf Kosten der armen Länder über ihre Verhältnisse leben. Das läßt sich an den Folgen der Ölpreisschocks bereits erkennen: Der Öldurst der Reichen hat die Ölpreiserhöhungen möglich gemacht. Doch während die Industrieländer die erhöhten Preise zahlen konnten, zwar einige Einsparungen vornahmen, aber dennoch weiterhin viel Öl auch für weniger wichtige Zwecke verbrauchten, waren viele Entwicklungsländer nicht mehr in der Lage, für sie lebenswichtige Energieimporte zu bezahlen, was zu harten Rückschlägen in ihrer wirtschaftlichen Entwicklung führte. Was wird geschehen, wenn in den neunziger Jahren Verknappungen nicht mehr auf Fördermengenabsprachen der Erdölproduzenten beruhen, sondern darauf, daß der Bedarf die Ölförderkapazitäten übersteigen wird?

Die hohe Kaufkraft der Bewohner von Industrieländern ist ja darauf zurückzuführen, daß sie immer wieder den weitaus größten Teil der geförderten kostbaren fossilen und mineralischen Grundstoffe an sich ziehen. Auf die nichterneuerbaren Ressourcen haben alle Menschen Anspruch, und zwar nicht nur alle heute lebenden Menschen, sondern auch kommende Generationen. Tatsächlich aber lassen es sich die Bewohner der Industrieländer auf Kosten der Menschen in der Dritten Welt und zukünftiger Generationen heute gutgehen. Ihr Wohlstand beruht eben auch darauf, daß andere nicht oder noch nicht in der Lage sind, ähnliche Ansprüche an unseren Planeten zu stellen.

Nach einem Hinweis auf die unbeschreibliche Armut in vielen Ländern der Dritten Welt meint Jeremy Rifkin: „Wir Amerikaner schütteln traurig unsere Köpfe angesichts dieser unmenschlichen Verhältnisse. Nur entspricht es leider den Tatsachen, daß die Lebensumstände in der Dritten Welt so lange menschenunwürdig bleiben werden, wie wir in den Vereinigten Staaten jährlich weiter ein Drittel des Weltrohstoffaufkommens verbrauchen... Wenn wir daher wirklich entschlossen sind, unseren Planeten davor zu bewahren, in eine gewaltige industrielle Abfallgrube verwandelt zu werden, müssen



wir jetzt freiwillig damit beginnen, unseren eigenen materiellen Wohlstand wesentlich einzuschränken. Wir müssen unsere Bereitschaft zeigen, im Namen der Menschlichkeit harte Opfer auf uns zu nehmen.“<sup>5</sup>

Schon 1971 hatte sich die römische Bischofssynode in „De iustitia in mundo“ im gleichen Sinn geäußert: „Überdies hat die Nachfrage der wohlhabenderen – gleichviel ob kapitalistischen oder sozialistischen – Länder nach Rohstoffen und Energie (wie auch die schädliche Wirkung ihrer Abfälle auf Atmosphäre und Ozeane) ein solches Ausmaß erreicht, daß die wesentlichen Voraussetzungen des Lebens auf dieser Erde wie Luft und Wasser unwiederherstellbar geschädigt würden, wenn diese Höhe des Verbrauchs, dieser Grad der Verschmutzung und diese Schnelligkeit des Wachstums bei der gesamten Menschheit Platz greifen würde.“

Und an anderer Stelle sagen die Bischöfe: „Unerfindlich ist, wie die reichen Völker es rechtfertigen wollen, ihren Zugriff auf die Güter der Erde noch weiter zu steigern, wenn das zur Folge hat, daß entweder die anderen Völker niemals über ihre elende Notlage hinauskommen oder gar die physischen Grundlagen des Lebens auf der Erde Gefahr laufen, zerstört zu werden. Die jetzt schon Reichen müssen sich mit einer materiell weniger anspruchsvollen Lebenshaltung bescheiden und weniger verschwenderisch mit den Dingen der Umwelt umgehen, um nicht jenes Erbgut zu zerstören, in das sie sich mit der ganzen übrigen Menschheit nach strenger Gerechtigkeit zu teilen haben.“<sup>6</sup>

Diese Appelle haben bisher in der Praxis kaum etwas bewegt. Um so mehr müssen die Länder der Dritten Welt sich bemühen, die Fehler der Industrieländer nicht zu wiederholen und in Landwirtschaft und Gewerbe Produktionsmethoden anzuwenden, bei denen der Einsatz herkömmlicher Fremdenergie möglichst niedrig gehalten werden kann, damit ihre Wirtschaft nicht bei den nächsten Ölpreiserhöhungen schwere Rückschläge erleidet oder gar zusammenbricht.

### Die Sorge um „saubere“ Energie für morgen

Wenn man sich anschaut, wofür private und öffentliche Haushalte ihr Geld zu einem erheblichen Teil ausgeben, und bedenkt, wofür es ausgegeben werden müßte, ist man versucht, in Resignation zu verfallen. Da werden unzählige Milliarden fürs Autofahren, für Unterhaltungselektronik, energieaufwendige Urlaubsreisen, Modetorheiten und Rüstung bezahlt, und Aufgaben, von deren Bewältigung das Überleben der Menschheit abhängt, mit viel zu wenig Engagement und mit einem viel zu geringen Mitteleinsatz angegangen. Wie immer die zukünftige Energieversorgung technisch gestaltet werden wird, eines ist sicher: Sie wird Investitionen erfordern, von deren Höhe sich die wenigsten Leute eine zutreffende Vorstellung machen. Sie wissen vielleicht, daß ein 1200-Megawatt-Kernkraftwerk der herkömmlichen Art zwischen 5 und 10 Mrd. DM kostet. Doch wissen sie auch, daß die bisher verwendeten Leichtwasserreaktoren miserable Uranverwerter sind und daß man bei einem forcierten Ausbau der Kernenergienutzung auf Reaktorlinien setzen müßte, die teurer sind, zum Teil höhere Risiken bergen und die für einen breitangelegten Einsatz noch gar nicht zur Verfügung stehen? Wissen sie, daß das Entsorgungsproblem weltweit nicht gelöst ist und daß unklar bleibt, was mit ausgedienten Kernkraftwerken geschehen soll?



Der Aufbau einer Solar-Wasserstoff-Wirtschaft, zu der es auf längere Sicht keine Alternative geben dürfte, wird weltweit jährlich viele hundert Milliarden Dollar kosten. Das bedeutet, daß viel Arbeit und Kapital aufzuwenden sind, ohne daß die jetzt lebende Generation einen unmittelbaren Nutzen in Form zusätzlicher Konsumgüter davon hat. Sie muß also für kommende Generationen heute etwas produzieren und muß dafür auf andere Produkte, die ihr heute zugute kämen, verzichten. Ist die Bereitschaft zu einem solchen Verzicht vorhanden, und wie können die Mittel zur Finanzierung dieser gigantischen Projekte aufgebracht werden?

Die jetzt Lebenden müssen sich um die Lebensgrundlagen zukünftiger Generationen kümmern, weil sie selbst Raubbau an Ressourcen treiben, die Umwelt schädigen und so an die nachfolgenden Generationen vieles nicht weitergeben, worauf diese den gleichen Anspruch haben wie die gegenwärtige Generation. Jeder, der Energie und Rohstoffe verbraucht und damit bewirkt, daß sie für andere Menschen nicht mehr verfügbar sind, muß eine Gegenleistung für die Ressourcenentnahme erbringen. Es ist daher gerechtfertigt, ihn mit Energie- und Emissionsabgaben zu belasten, aus deren Aufkommen Energie- und Umweltschutzinvestitionen finanziert werden. Es gilt, den in reichen Industrieländern lebenden Menschen diese moralische Verpflichtung klarzumachen.

Aus alledem geht hervor, daß es nicht zu rechtfertigen ist, in herkömmlicher Weise weiterzuwirtschaften. Das herkömmliche Wirtschaftswachstum ist ja – von Ausnahmen im Gefolge der Ölpreisschocks abgesehen – einhergegangen mit einem Anstieg des Energieverbrauchs, der zum Beispiel von 1960 bis 1973 prozentual ebenso hoch war wie das Wachstum des realen Bruttosozialprodukts, mit dem Wirtschaftswachstum gemessen wird. In den Jahren 1984 und 1985 war der Anstieg des Energieverbrauchs prozentual sogar höher als die Rate des wirtschaftlichen Wachstums. Die Entkoppelung von Wirtschaftswachstum und Energieverbrauchsentwicklung ist ein wichtiges Merkmal eines qualitativen Wirtschaftswachstums; der Zuwachs des Sozialprodukts muß hier überwiegend Investitionen zur Energieeinsparung und zur Erschließung neuer Energiequellen sowie Umweltschutzinvestitionen zugute kommen.

### Zur Aktivierung der Gemeinden zugunsten einer gesunden Umwelt

In der Regel wird es nur der Pfarrer sein können, der in Sachen Energiesparen und Umweltschutz in seiner Gemeinde einen Lernprozeß in Gang bringt. Steht er nicht mit seiner Autorität dahinter, läuft hier nichts, zumindest nichts mit Breitenwirkung. Hat der Pfarrer die Verantwortung des Christen für Gottes Schöpfung wirklich verstanden, darf er sich nicht damit begnügen, darüber in seinen Predigten zu sprechen. Er muß mit gutem Beispiel vorangehen, er muß



durch sein Verhalten zeigen, daß er das, was er in der Predigt gesagt hat, auch ernst meint. Er kann das vor allem dadurch beweisen, daß er vom Auto nur den unbedingt notwendigen Gebrauch macht und, wann immer es ihm möglich ist, öffentliche Verkehrsmittel benutzt, daß er allein und mit seinen Gruppen in der Gemeinde energieaufwendige Ferienreisen unterläßt und daß er keine Energieverschwendung beim Heizen der Kirchenräume duldet. Handeln der Pfarrer und seine pastoralen Mitarbeiter in dieser Weise umweltbewußt, so gibt das den Gemeindemitgliedern sicherlich stärkere Anstöße, sich im eigenen Lebensbereich ebenfalls umweltfreundlich zu verhalten, als gelegentliche spektakuläre Aktionen zur Rettung der Umwelt, gegen die freilich nichts einzuwenden ist.

Warum ist es so wichtig, daß der Pfarrer und die pastoralen Mitarbeiter sich gerade in der genannten Weise bemühen, einen Beitrag zum Schutz der Umwelt zu leisten? Das Auto ist ein Transportmittel, das viel Energie vergeudet und die Umwelt durch Schadstoffe belastet. Infolge der schlechten Verbrennung im Ottomotor enthält das Abgas das giftige Kohlenmonoxid und unverbrannte Kohlenwasserstoffe, außerdem bilden sich in der Verbrennungshitze Stickoxide, die über die Salpetersäure nicht nur dazu beitragen, daß der Regen sauer wird, sondern die vor allem unter Sonneneinwirkung zur Bildung von Ozon und anderen Photooxidantien führen, die direkt auf Nadeln und Blätter einwirken und die Bäume schädigen. Allein der geregelte Katalysator bietet bislang wirksam Abhilfe, weil er den Schadstoffausstoß um über 90 Prozent vermindert. Autos mit ungeregeltem Katalysator erreichen eine Verringerung des Schadstoffausstoßes von nur etwa 50 Prozent. Mit anderen Techniken wird nicht einmal dieses Ergebnis erreicht, zumindest nicht unter bestimmten Betriebsverhältnissen, die im alltäglichen Fahrbetrieb häufig vorkommen. Daß nur noch bleifreies Benzin verwendet werden sollte, soweit der Motor es verträgt, versteht sich von selbst; denn das Blei – Bleitetraäthyl wird als Klopfbremse und zur Ventil Sitzschmierung bei älteren Autos verwendet – ist ein gefährliches Umweltgift. Es belastet den Boden, aus dem es nicht mehr entfernt werden kann.

Gewisse Hoffnungen kann man auf den Magermotor setzen, der in puncto Sparsamkeit dem Dieselmotor nahekommmt und sehr günstige Abgaswerte ohne geregelten Katalysator erreicht. Es ist bezeichnend, daß die ersten Autos mit Magermotoren aus Japan kommen, während in der Bundesrepublik einige Hersteller offenbar lieber an einem Zwölfzylindermotor, diesem wahrhaft „zeitgemäßen“ Antriebsaggregat, herumbasteln. Die Abgaswerte beim Dieselmotor sind wesentlich günstiger als beim Ottomotor ohne Katalysator; doch ist der Dieselmotor neuerdings wieder ins Gerede gekommen, weil zu befürchten ist, daß die emittierten Rußpartikel mit ihren Anlagerungen krebserregend sind. Es ist unverständlich, daß Rußfilter, die in Autos eingebaut werden, die für den Export nach USA bestimmt sind, in der Bundesrepublik nicht angeboten werden.

Doch auch die gründlichste Abgasreinigung kann nichts daran ändern, daß das



Auto ein ungemein energieaufwendiges Transportmittel ist. Der Ottomotor erreicht im Auto einen Wirkungsgrad von etwa 14 Prozent; beim Dieselmotor liegt er um einiges höher. Die Motoren müssen jedoch ein tonnenschweres Fahrzeug bewegen; daher ist der Energieeinsatz für den Personentransport hier extrem hoch. Die Fahrten mit dem Auto auf das unbedingt notwendige Maß zu beschränken, ist eine der wichtigsten Maßnahmen zur Energieeinsparung und zum Schutz der Umwelt. Und wenn schon Auto gefahren werden muß, sollte es selbstverständlich sein, daß niemals gerast wird und Geschwindigkeitsbegrenzungen beachtet werden. Disziplin beim Fahren und das Einhalten vertretbarer Geschwindigkeiten – auch auf Autobahnen nicht mehr als 120 km/h – sind zur Verminderung der Unfallzahlen, zur Energieeinsparung und zum Umweltschutz unerlässlich. Bei hohen Geschwindigkeiten erhöht sich der Treibstoffverbrauch für eine bestimmte Strecke beträchtlich, vor allem aber steigt der Ausstoß von Stickoxiden wegen der hohen Belastung des Motors stark an.

Als weitere wichtige Verhaltensregel wurde die Unterlassung teurer und energieaufwendiger Ferienreisen genannt. Die Tourismusbranche hat längst den „heiligen Trip“ entdeckt (Pfarrer Bernhard Hertwig, Hamm, in einer Leserzuschrift an die FAZ) und bietet Fahrten ins Heilige Land, zu Heiligtümern und Wallfahrtsorten sowie in Länder der Dritten Welt an, wo sich die wohlhabenden Gläubigen vor Ort informieren können, ob ihre Spenden gut angekommen sind. Solche Reisen sind nicht gerade billig, und viele in bescheidenen Verhältnissen lebende Gemeindemitglieder – nicht nur Sozialhilfeempfänger, Arbeitslose und Kinderreiche – werden sich wohl kaum zu einer Gemeinschaft hingezogen fühlen, deren materiell bessergestellte Mitglieder so unbekümmert demonstrieren, was sie sich alles leisten können. Das Ärgernis ist um so größer, als gerade der Ferntourismus Umweltbelastungen vielfältiger Art erzeugt. Eine Boeing 747 („Jumbo“) verbraucht 15 000 Liter Treibstoff pro Stunde; neuere Versionen dieses Typs können über 200 000 Liter Kerosin tanken. Solche Flüge sind nur deshalb bezahlbar, weil Raubbau an Ressourcen getrieben und unser Planet in verantwortungsloser Weise geplündert wird. Ist es nicht traurig, daß sich auch Geistliche und „aktive“ Gemeindemitglieder bei diesem Ausverkauf der Natur so bedenkenlos bedienen, daß sie Ressourcen verschwenden, die anderswo oder in Zukunft Menschen ein Überleben ermöglichen könnten?

Solche Überlegungen müssen auch angestellt werden, wenn es um die Heizung der Kirchenräume geht. Unsere Kirchenräume sind unter dem Aspekt energiesparenden Heizens größtenteils Fehlkonstruktionen. Wegen hoher Decken muß sehr viel Raum erwärmt werden, es sei denn, es wird mit Elektroheizungen unter den Bänken für Wärme nur in unmittelbarer Umgebung der Kirchenbesucher gesorgt. In jedem Fall sind die Voraussetzungen für eine effiziente Energienutzung nicht gegeben. Was kann dennoch getan werden?

Die Kirchenräume sollten nicht stärker als unbedingt nötig geheizt werden. Die



Kirchenbesucher müssen aufgefordert werden, sich warm zu kleiden. Die Heizung sollte für höhere Temperaturen im Kirchenraum wirklich nur zu Zeiten sorgen, in denen sich Gottesdienstbesucher in der Kirche aufhalten. Die Heizung darf weder zu früh hochgeschaltet noch zu spät abgeschaltet werden. Eine entsprechende gründliche Unterweisung der die Heizungsanlage bedienenden Personen ist unerlässlich.

Mit modernen Heizanlagen kann viel Energie gespart werden. Sie sind leider teuer; daher wird mit der Neuanschaffung meist gewartet, bis sich eine Reparatur der alten Anlage nicht mehr lohnt. Die Verwaltungsräte in den Kirchengemeinden müssen prüfen, ob im Hinblick auf die zu erreichende Energieeinsparung die Heizanlage schon früher erneuert werden sollte. Dabei ist zu bedenken, daß spätestens Mitte der neunziger Jahre die Ölpreise mit hoher Wahrscheinlichkeit stark steigen werden, weil dann die weltweite Nachfrage nach Erdöl die Ölförderkapazität erstmals übersteigen wird. Echte Verknappungen werden eine neue Situation am Weltmarkt schaffen; denn bislang waren Ölpreiserhöhungen größeren Ausmaßes manipuliert und konnten nur dank Preis- und Fördermengenabsprachen der OPEC-Länder durchgesetzt werden. Gegen diese Absprachen wurde dann jedoch immer wieder verstoßen. Wenn das, was Energieexperten voraussagen, eintritt, wird es in einigen Jahren zu Ölpreisteigerungen kommen, die nicht mehr durch das Ausscheren einzelner OPEC-Mitglieder und den Zusammenbruch des OPEC-Kartells rückgängig gemacht werden können.

Es ist hier nicht möglich, ausführlich auf die Frage einzugehen, wie sich ein umweltfreundliches Verhalten auf unser Wirtschaften auswirkt. Doch da es geschehen kann, daß einzelne Gemeindemitglieder ihren Pfarrer, der in Sachen Umwelt konkret geworden ist, fragen, ob er dazu beitragen wolle, daß sie ihren Arbeitsplatz verlieren, sei wenigstens so viel gesagt: Umweltfreundliches Wirtschaften bedeutet keineswegs, daß weniger Güter als bisher zu erzeugen sind. Es müssen jedoch zum Teil andere Güter hergestellt werden; ein Wandel der Wirtschaftsstruktur, der freilich nicht von heute auf morgen stattfinden kann, ist unvermeidlich. Bei qualitativem Wirtschaftswachstum werden eher mehr Arbeitskräfte gebraucht als bei herkömmlichem wirtschaftlichem Wachstum; denn eine Reihe der aufzunehmenden Produktionen ist arbeitsintensiver, als es die einzustellenden oder zu beschränkenden Produktionen sind.

Daß mit dem Aufbau einer neuen Energiebasis und den Leistungen für den Umweltschutz viele Arbeitsplätze geschaffen werden, versteht sich von selbst. Das Problem ist, wie die Mittel zur Finanzierung aufzubringen sind; denn es handelt sich um Leistungen, die dem Markt keine zusätzlichen Konsumgüter zuführen. Es müssen daher weitere Abgaben auf bestimmte Güter erhoben werden, die deren Preise hochtreiben, wenn man auf eine Erhöhung direkter Steuern verzichten will.

Baldiges Handeln ist geboten. Wenn man noch lange mit der Entscheidung für die Solar-Wasserstoff-Wirtschaft wartet, sind fatale irreversible Schäden zu be-



fürchten. Da es Jahrzehnte dauern wird, bis Energie in großem Umfang umweltfreundlich gewonnen und genutzt werden kann, weiß niemand, ob die ganz großen Umwelt-, Klima-, Energieversorgungs- und Hungerkatastrophen noch vermieden werden können. Ich erlebe es, daß man mir nach einem Vortrag in der Diskussion sagt, es sei ja schön und gut, wenn ich meinen Mitmenschen zeige, was alles anders gemacht werden müsse. Doch in Wirklichkeit nütze das alles nichts; die großen Menschheitskatastrophen seien nicht mehr abzuwenden. Da diejenigen, die so etwas sagen, in der Regel recht gut wissen, wovon sie sprechen, und auch über spezielle naturwissenschaftliche Kenntnisse verfügen, tut es mir wegen der meist zahlreich anwesenden jungen Leute besonders leid, angesichts der sich ständig verschlechternden Umweltsituation und der unzulänglichen energie- und umweltpolitischen Bemühungen nicht mit mehr Überzeugungskraft gegen so viel Hoffnungslosigkeit angehen zu können.

Der Pfarrer, die pastoralen Mitarbeiter und „aktive“ Gemeindemitglieder, nicht zuletzt Angehörige der jüngeren Generation, könnten durch Wort und Tat viel dazu beitragen, daß in unseren Gemeinden mehr und mehr verstanden wird, daß ein verantwortungsbewußt handelnder Mensch sich nicht das alles leistet, was er sich dank seinem Einkommen und Vermögen durchaus leisten könnte, sondern daß er sich vor jeder Kaufentscheidung im Alltag, vor jeder größeren Anschaffung und vor jeder Reise fragt, ob das, was er tun will, notwendig oder sinnvoll, in der vorgesehenen Form vernünftig, ressourcen- und umweltschonend und damit auch unter ökologischen Gesichtspunkten vertretbar ist. Christen, die sich diesen Fragen stellen und die darüber hinaus immer wieder prüfen, ob sie mit ihrem Geld etwas zur Bewahrung der Lebensgrundlagen beitragen können, werden ihr Leben in mancherlei Hinsicht ändern. Sie könnten die notwendige Umkehr beispielhaft vorleben. Doch bis dahin ist es noch ein weiter Weg. Dabei sollte die Forderung nach einem schöpferischen Verzicht – weniger Annehmlichkeiten heute und dafür bessere Voraussetzungen für ein menschenwürdiges Leben morgen – einen Christen nicht befremden: Nächstenliebe umfaßt auch die, die nach uns kommen.

#### ANMERKUNGEN

<sup>1</sup> In dieser Zschr. 205 (1987) 45f.

<sup>2</sup> Vgl. M. Grathwohl, Energieversorgung (Berlin <sup>2</sup>1983) 349.

<sup>3</sup> J. Rifkin, Entropie – ein neues Weltbild (Hamburg 1982) 155.

<sup>4</sup> Vgl. H. Priebe, Die subventionierte Unvernunft (Berlin 1985) 56f.

<sup>5</sup> J. Rifkin, a. a. O. 215f.

<sup>6</sup> De iustitia in mundo, 11, 64, in: Texte zur kath. Soziallehre, hrsg. v. d. KAB (Kevelaer 1975) 528, 545f.