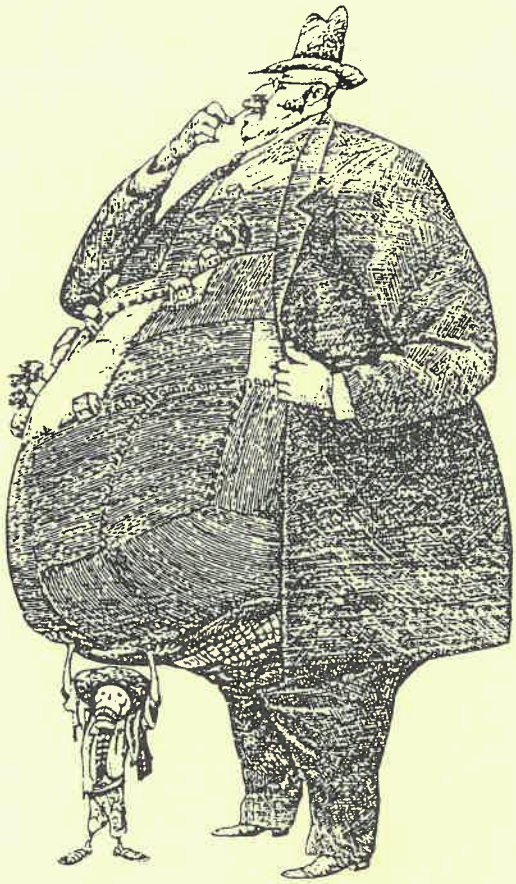
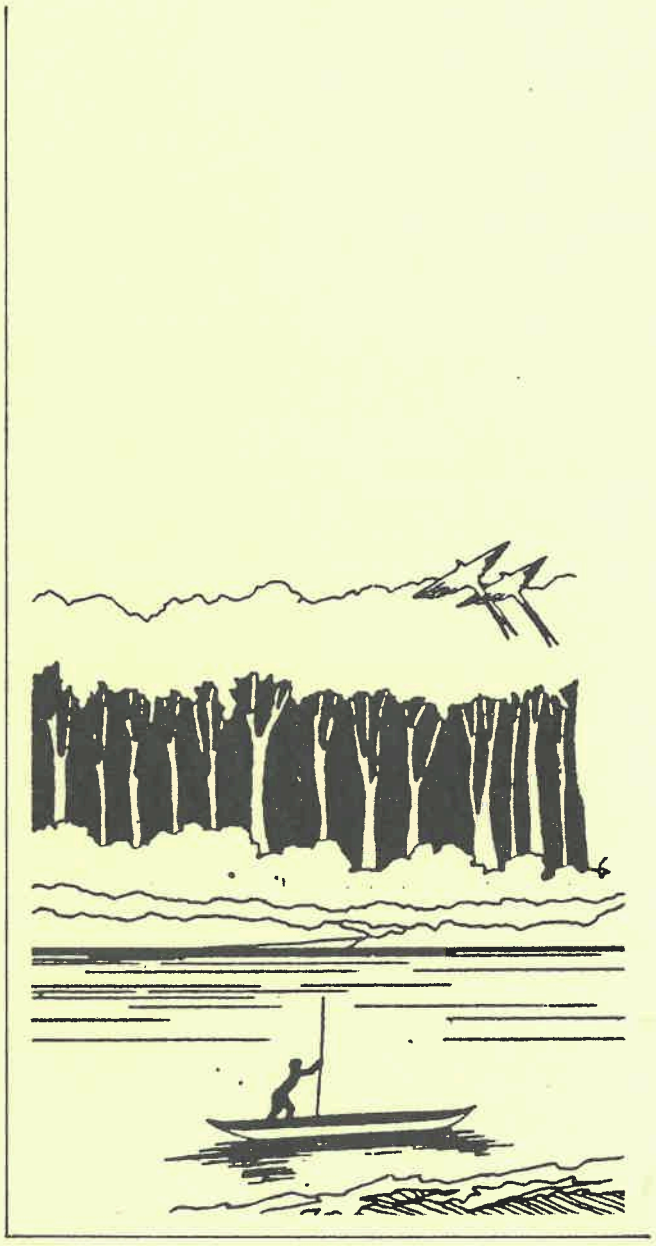
Kommunales Klimaschutzprogramm der Stadt Tuttlingen zur Reduzierung des künstlichen Treibhauseffektes





Teil I
Grundlagen und Maßnahmenkonzept

KOMMUNALES KLIMASCHUTZPROGRAMM DER STADT TUTTLINGEN ZUR REDUZIERUNG DES KÜNSTLICHEN TREIBHAUSEFFEKTES

TEIL I: GRUNDLAGEN UND MAßNAHMENKONZEPT

INHALTSANGABE **SEITE**

1	EINLEITUNG	3
2	DER TREIBHAUSEFFEKT	3
3	AUSWIRKUNGEN DES TREIBHAUSEFFEKTES	6
3.1	Auswirkungen im Detail	7
4	ZIELE UND MAßNAHMEN	10
4.1	International	10
4.2	Bund und Land	11
5	MAßNAHMEN AUF KOMMUNALER EBENE - STADT TUTTLINGEN -	12
5.1	Verkehr	12
5.2	Materialeinsatz	16
5.3	Landwirtschaft	17
5.4	Bauliche Entwicklung	18
6	FAZIT	21
7	LITERATUR	22

Bearbeitung: Michael Hensch
Volker Möst

Juli 1993

KOMMUNALES KLIMASCHUTZPROGRAMM DER STADT TUTTLINGEN ZUR REDUZIERUNG DES KÜNSTLICHEN TREIBHAUSEFFEKTES

TEIL I: GRUNDLAGEN UND MAßNAHMENKONZEPT

1 EINLEITUNG

Der Begriff "Treibhausklima" mag für viele Menschen bei uns in Mitteleuropa im ersten Moment gar nicht so gefährlich klingen. Man verbindet damit womöglich Dinge wie z.B.:

- wärmeres Klima (Urlaubswetter!) direkt vor der Haustür
- längere Anbauzeiten für Obst und Gemüse etc.

Dies ist vermutlich ein Grund dafür, warum die für die Wissenschaft so alarmierenden Erkenntnisse auf dem Gebiet der Klimaforschung bisher noch nicht in gleichem Maße Befürchtungen in der Bevölkerung ausgelöst haben.

2 DER TREIBHAUSEFFEKT

Sonnenlicht wird von der Erdoberfläche absorbiert und als Wärmestrahlung wieder in den Weltraum abgegeben. Diese Wärmestrahlung wird dabei aber von gasförmigen Stoffen in der Atmosphäre wieder zum Teil aufgenommen - die Atmosphäre heizt sich dadurch auf (s. Abb. 1).
Im Laufe der Jahrmillionen hat sich durch natürliche Emissionen verschiedener Gase in der Atmosphäre ein Gleichgewicht gebildet, welches die Durchschnittstemperatur auf der Erde konstant hält. Gäbe es diesen natürlichen Treibhauseffekt nicht, so wäre ein Leben - wie wir es kennen - auf unserem Planeten gar nicht möglich, die Durchschnittstemperatur würde nur -18°C betragen!

Das Gleichgewicht in der Atmosphäre wird nun seit Mitte des vorigen Jahrhunderts -also etwa seit Beginn der Industrialisierung - durch die Tätigkeit des Menschen gestört.
Immer größere Mengen an CO_2, FCKW und anderer klimaschädigender Gase (s. Abb. 2) werden in die Atmosphäre emittiert und heizen das Klima in unnatürlichem Maße auf bzw. zerstören die lebenswichtige Ozonschicht, die uns vor übermäßiger UV-Strahlung schützt.

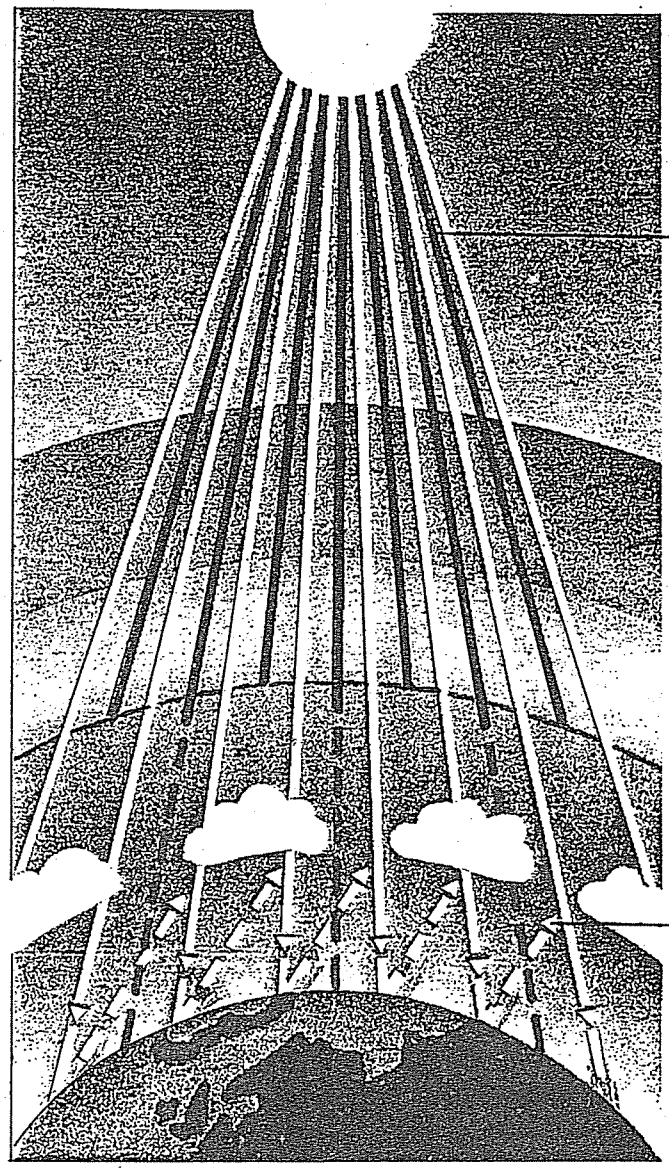


Abb. 1: Natürlicher Treibhauseffekt

TREIBHAUSGASE

WER IST NUN EIGENTLICH SCHULD ?

SUBSTANZ	ANTEIL AM TREIBHAUS-EFFEKT	ORT DER ENTSTEHUNG	JÄHRL. ZUWACHS
KOHLENDIOXID - CO_2 -	50 %	VERBRENNUNG HAUSHALTE INDUSTRIE UMWANDLUNG VERKEHR	0,5 %
FLUOR-CHLOR-KOHLEN-WASSERSTOFFE - FCKW -	22 %	TREIBMITTEL KÄLTEMITTEL	5 %
OZON - O_3 -	7 %	(ÜBER NO_X) VERKEHR	1 %
DISTICKSTOFF-OXID - N_2O -	5 %	LANDWIRTSCHAFT - DÜNGUNG -	0,25 %
METHAN - CH_4 -	13 %	VERGÄRUNG VON BIOMASSE DEPONIEN, LAND- U. FORSTWIRTSCHAFT	1 %

Abb. 2: Treibhausgase

3 AUSWIRKUNGEN DES TREIBHAUSEFFEKTES

Bisher wurde wissenschaftlich belegt, daß sich die Durchschnittstemperatur auf der Erde innerhalb der letzten 130 Jahre um knapp 1°C erhöht hat und der Meeresspiegel in dieser Zeitspanne um etwa 30 cm gestiegen ist.
Nachgewiesen ist weiterhin die Tatsache, daß die 8 kältesten Jahre während dieser Zeit alle vor 1900, die 8 wärmsten Jahre innerhalb der letzten 130 Jahre dagegen alle nach 1980 liegen. Dies sind alles Hinweise dafür, daß schon heute Auswirkungen einer - wenn auch noch relativ geringen - Erwärmung der Erdatmospäre zu spüren sind.

Prognosen, welche auf der Basis der Entwicklungen der letzten 100 Jahre erstellt und auf der Weltklimakonferenz veröffentlicht wurden, gehen von einer weiteren Erwärmung von 2,5°C bis zum Jahr 2040 aus, falls die Emission treibhausrelevanter Stoffe nicht drastisch reduziert wird. Diese Temperaturerhöhung wird mit einer weiteren Erhöhung des Meeresspiegels um einen Meter einhergehen.
Sobald die gesamte Temperaturerhöhung - bezogen auf den Ausgangswert von 1860 - etwa 4°C beträgt, die Durchschnittstemperatur auf der Erde also von 15°C auf etwa 19°C angestiegen ist (s. Abb. 3), beginnt eine besonders kritische Phase. Das arktische Eis schmilzt in verstärktem Maße ab und der Meeresspiegel steigt drastisch an. Bei kontinuierlichem Verlauf der momentanen Klimaentwicklung ist mit dieser Phase etwa zwischen den Jahren 2040 und 2100 zu rechnen.

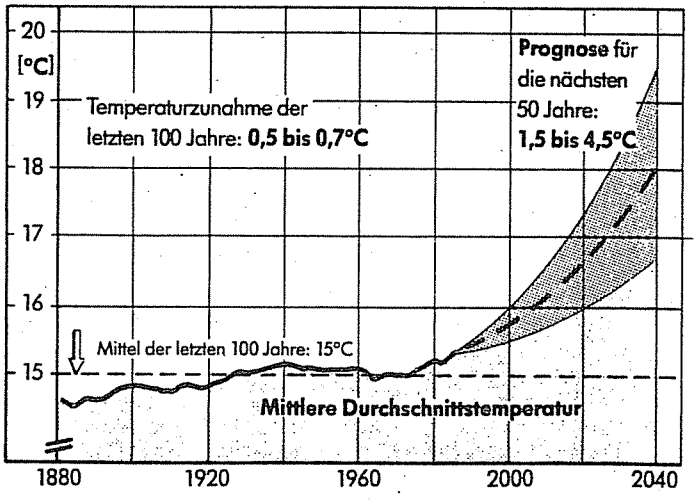


Abb. 3:
Prognose der Klimaentwicklung

3.1 AUSWIRKUNGEN IM DETAIL:

(Anmerkung: Die im folgenden angeführten Erscheinungen werden sich mit zunehmender Erwärmung immer stärker auswirken.)

a) Pro Erwärmung um 1°C werden sich die Klimazonen auf der Nordhalbkugel um etwa 100 km nach Norden verschieben - auf der Südhalbkugel entsprechend nach Süden.
Dadurch entstehen insbesondere in Gebieten, die zwischen 35° und 48° nördlicher Breite liegen ausgedehnte Trockengebiete.
Dies betrifft vor allem den mittleren Westen der USA (wichtige "Kornkammer"!), aber auch sämtliche Mittelmeerländer
Für den Raum Tuttlingen bedeutet dies die Entwicklung zu mediterranem Klima. Die Sommer werden allgemein trockener, die Winter milder und vor allem feuchter. Dies führt in der Landwirtschaft zu folgenden Problemen:

- In den milden Wintern findet keine genügend starke Dezimierung von Pflanzenschädlingen statt.

- Bedingt durch das wärmere Klima treten häufiger Pflanzenkrankheiten auf.

- Dürreperioden, die heute nur etwa alle 100 Jahre auftreten, erfolgen in 60 Jahren etwa alle 3 bis 4 Jahre.

- In vielen heißen Sommern kommt es aufgrund der Wasserknappheit zu Beregnungsschwierigkeiten.

- Verschobene Regenzeiten und veränderte Wachstumsperioden erfordern ein verändertes Anbauverhalten sowie eine andere Artenwahl, da die bisher verwendeten Kulturpflanzen im sich verändernden Klima nicht mehr gedeihen.

b) Städte die sich in Kessel- oder Tallagen befinden, wie z.B. Teile von Tuttlingen, werden sich im Sommer noch stärker aufheizen. Die Folge wird eine Zunahme der Herz-Kreislauf-Erkrankungen und damit der Herz-Kreislauf-Todesrate sein.

c) Durch die höheren Bodentemperaturen findet eine stärkere vertikale Durchmischung (Konvektion) der einzelnen Luftschichten der Atmosphäre statt. Dies verursacht eine noch stärkere Luftverschmutzung, die zu vermehrten Atemwegserkrankungen führt, wie z. B. vermehrt auftretender Pseudo-Krupp bei Kindern. Mehr Reizstoffe in der Luft bedeuten auch eine Erhöhung der Krebsrate.

d) Wie schon erwähnt geht mit zunehmender Erwärmung eine immer größere Zerstörung der Ozonschicht einher. Dies führt durch die erhöhte UV-Einstrahlung bei Mensch und Tier zu einer erhöhten Hautkrebsrate und vermehrt auftretenden Augenkrankheiten bis hin zu Erblindungen.

e) Tropische Krankheiten, wie z.B. Malaria, werden sich weiter ausbreiten.

f) Die mitteleuropäischen Wälder in ihrer jetzigen Ausprägung werden endgültig sterben, da die Erwärmung etwa sechsmal schneller vor sich geht, als sich Pflanzen ihr anpassen können.
Mit den Wäldern werden auch die heimischen Tierarten ihren angestammten Lebensraum verlieren.

g) Die Trinkwasserversorgung wird besonders im Sommer immer problematischer werden.

h) Viele Branchen in der Wirtschaft werden auf Grund der veränderten Bedingungen umdenken und schließlich umrüsten müssen, d.h., zumindest kurzfristig werden dann Arbeitsplätze in Gefahr sein.

i) Hitze, Feuchtigkeit und vermehrte Luftverschmutzung führen zu verstärkter Korrosion an Baustoffen und Maschinen. Mehr UV-Licht führt zu Schäden vor allem an Kunststoffen.

j) Zunahme extremer Wettersituationen, wie Wirbelstürmen und verheerender Sturmfluten, die zu großen Landverlusten und riesigen Überschwemmungskatastrophen in Küstengebieten führen. Zu den besonders stark betroffenen Gebieten werden neben unserer Nordseeküste in erhöhtem Maße die Niederlande zählen, wo weite Teile des Landes nur wenige Meter über dem Meeresspiegel liegen.
Plänen des holländischen Verkehrsministeriums zufolge - die schon vor einigen Jahren ausgearbeitet wurden - müßten im Falle einer riesigen Sturmflutkatastrophe große Teile der holländischen Bevölkerung in die BRD evakuiert werden.

k) Klimaänderung und dadurch verursachte Hungersnöte führen zu verstärkten Flüchtlingsströmen in weniger betroffene Gebiete, wie z. B. Mitteleuropa.

l) Das zuerst langsame und später immer stärkere Auftauen der arktischen Dauerfrostgebiete führt zu einer massiven Freisetzung von Methan (CH_4), was den Treibhauseffekt noch zusätzlich erhöhen wird.

4 ZIELE UND MAßNAHMEN

(Anmerkung: In den Punkten 4.1 und 4.2 werden nur die wesentlichen Möglichkeiten aufgeführt, da der Schwerpunkt dieses Konzeptes die Maßnahmen auf kommunaler Ebene darstellen soll.)

4.1 INTERNATIONAL

- Verschärfung der Abkommen zur Reduzierung der Emissionen von CO_2 bzw. dem Ausstieg aus der FCKW-Produktion.

- Diplomatischer Druck auf Staaten zur Einhaltung dieser Abkommen. Beim FCKW sträuben sich z.B. China und Indien, beim CO_2 die USA.

- Entwicklungshilfemaßnahmen (auch Kredite!) sollten künftig einer umfassenden Umweltverträglichkeitsprüfung unterzogen werden.

4.2 BUND UND LAND

- Änderung des Energiewirtschaftsgesetzes, welches den Energieversorgungsunternehmen eine Monopolstellung und damit eine weitgehende wirtschaftliche Macht ermöglicht. Hierdurch wird eine umweltverträglichere Energienutzung in vielen kommunalen Bereichen behindert.

- Einführung eines konsequenten Systems von Umweltsteuern, die andere Steuern ersetzen. Der Bekämpfung des Treibhauseffektes würde dabei insbesondere eine Erhöhung der Mineralölsteuer sowie eine allgemeine CO_2- oder Energiesteuer dienen.
  Einnahmen aus diesen Umweltsteuern sollten nur zweckgebunden verwendet werden dürfen.

Von der Bundesregierung wurde 1991 beschlossen, die CO_2-Emission bis zum Jahr 2005 durch geeignete Maßnahmen um 25 % zu verringern. Dieses Ziel wird auf Bundes- und Landesebene nur schwer zu ermöglichen sein. Die Umsetzung muß deshalb in hohem Maße auf kommunaler Ebene erfolgen.

5 MAßNAHMEN AUF KOMMUNALER EBENE - STADT TUTTLINGEN

5.1. VERKEHR

a) Fahrrad als Verkehrsmittel:

- Zügiger Ausbau des städtischen Radwegenetzes (Angebotsplanung). Sofort mit dem Ausbau an unproblematischen Abschnitten beginnen und nicht weiterhin durch die derzeit in Planung befindlichen "schwierigen" Bereiche verzögern.

- Zentraler Fahrradpool für den gemeindeeigenen Dienst. Die bislang geübte amtsspezifische Interessenwahrung führt zu keiner praktikablen Lösung.

- Finanzielle Förderung des Radfahrens durch die Arbeitgeber auch über die Stadtverwaltung hinaus anregen (Deckung der Mehrkosten durch dementsprechende Anpassung der Parkgebühren).

- Bike- & Ride-Anlagen

- Qualitativ und funktionell hochwertige Fahrradabstellanlagen (gute, diebstahlsichere Abstellkonstruktion - z. B. Rahmenhalter ist dabei wichtiger als eine teure Überdachung) an öffentlichen Einrichtungen, Haltestellen des ÖPNV usw.

- Mitnahmemöglichkeiten für das Fahrrad in Stadt- und Regionalbussen sowie der Hohenzollerschen Landesbahn schaffen (Wird im Landkreis Ravensburg bereits erfolgreich praktiziert).

b) Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV)

Ergänzend zu den bereits angeregten und teilweise beschlossenen Maßnahmen zur Förderung des ÖPNV in Tuttlingen sollten folgende Punkte Berücksichtigung finden:

- Einbindung von Ruf-Taxis in frequenzschwache Zeiten

- Anlage von Park- & Ride-Anlagen an Punkten mit starkem Pendleraufkommen

- Familienfreundlichere Tarife

- bessere Koordination kultureller Veranstaltungen mit dem ÖPNV, gegebenenfalls Sonderbusse in Verbindung mit Kombikarten (Eintritt + Fahrkarte in einem)

c) Verkehrsinfrastruktur

- flächendeckender Ausbau von Tempo 30-Zonen in allen Wohngebieten; in neu zu planenden Wohngebieten grundsätzlich durch gezielte Straßenführung ein schnelleres Fahren unterbinden;

- deutlich erhöhte Parkgebühren in der zentralen Kurzparkzone im Vergleich zu den zentralen Parkhäusern;

- weitere Beschränkungen der "Park- & Such-Verkehr" produzierenden Parkplätze im innerstädtischen Bereich zugunsten der zentralen Großparkplätze und Parkhäuser;

- Einführung von Parkgebühren auf dem Donauspitz zur Attraktivitätssteigerung des ÖPNV sowie als Kostenbeitrag zu den anstehenden ÖPNV- und Radwegeinvestitionen;

- Mitbenutzung der anzulegenden Busspuren für vollbesetzte (ab 3 Personen) Pkw und Fahrräder.

d) sonstige Möglichkeiten:

- Einrichtung einer städtischen Solartankstelle und Einsatz von Elektofahrzeugen in besonders sensiblen innerstädtischen Bereichen, wie z.B. Friedhof, Park- und Grünanlagen. Hier insbesondere Ersatz von energieintensiven "Start- + Stopp-Fahrzeugen". Diese verursachen beim Betrieb in der Regel übermäßig viel Lärm und Abgase. Insofern ist in diesen Fällen ein in der Gesamtenergie-Bilanz eher negativer Stromverbrauch gerechtfertigt, sofern Atom- bzw. Kohlekraftwerksstrom zum Einsatz käme.

- Stärkere Beachtung des Kraftstoffverbrauchs bei Fuhrpark-Neubeschaffungen (Verbrauch vor Status).

- Kritische Überprüfung neu geplanter Wohngebiete hinsichtlich ihres zu erwartenden Verkehrsaufkommens - vergleichende Gegenüberstellung mit alternativen Wohngebieten -mit dem Ziel, das innerörtliche Verkehrsaufkommen durch möglichst kurze Wege zwischen Wohngebieten und Gewerbegebieten zu reduzieren.

- Noch stärkerer Einsatz von öffentl. Verkehrsmitteln bei Dienstreisen - Unannehmlichkeiten am Zielort sollten durch nutzungsfreundliche Regelungen weitestgehend kompensiert werden (z. B. Anerkennung einer erforderlichen Taxi-Benutzung vom Zielbahnhof zum eigentlichen Zielort).

- Im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit das Bilden von Fahrgemeinschaften firmenübergreifend anregen.

5.2. MATERIALEINSATZ (Aluminium, Tropenholz, FCKW)

In einigen Bereichen wurden in vergangenen Jahren bereits richtungsweisende Beschlüsse getroffen, so daß hier für bestimmte Bereiche auf eine ausführlichere Darstellung verzichtet werden kann (z.B. Verzicht auf Tropenholz, FCKW-Minimierung).

a) FCKW

Städtische Ausschreibungen sollten inhaltlich konsequent mit einem FCKW-Verzicht versehen werden.

b) Aluminium

Grundstoff für die Aluminiumgewinnung ist das sogenannte "Bauxit", das hauptsächlich in den Tropen gefunden wird. Bei der Förderung von Bauxit werden große Flächen tropischen Regenwaldes vernichtet, welcher als natürlicher CO_2-Speicher dient. Dadurch gelangen zusätzlich größere Mengen an CO_2 in die Atmosphäre.
Die eigentliche Gewinnung von reinem Aluminium aus Bauxit ist extrem energieaufwendig - fördert also ebenfalls den Treibhauseffekt. Für die Herstellung einer 59 g-Dose wird beispielsweise 1 kW/h elektrischer Energie benötigt.
Neben dem hohen Energieverbrauch bei der Herstellung und der Wiederverwendung von Aluminium stellt vor allem das im Herstellungsprozeß frei werdende Fluor eine existentielle Bedrohung für die Landwirtschaft im weiten Umkreis der Produktionsstätten dar (Pflanzengift).

Bei städtischen Ausschreibungen sollte deshalb weitestgehend auf die Verwendung von Aluminiumprodukten, wie z.B. Türen, Fenster, Dosen etc., verzichtet werden. Vorgaben im Hochbau müssen dementsprechend frühzeitig - Vorentwurf - formuliert werden.

c) Sonstige Maßnahmen

- Förderung von Ersatzprodukten für FCKW, Aluminium etc.

- Verstärkter Einsatz von Recyclingprodukten im Bau- und Beschaffungswesen

- Bei der Anschaffung energieverbrauchender Geräte konsequent die sparsamsten auswählen und auch auf eine möglichst hohe Wiederverwertbarkeit dieser Produkte achten (Bsp. Dienstfahrzeuge, Beleuchtungskörper).

- Einflußnahme auf städtische Eigenbetriebe (TWB, SWT) zur Übernahme der dargestellten Maßnahmen.

5.3. LANDWIRTSCHAFT

- Beim Einkauf von Lebensmitteln für städtische Einrichtungen verstärkter Einsatz von Produkten aus energiesparender Erzeugung, d.h., aus biologischem Anbau und/oder regionalem Anbau mit kurzen Transportwegen.

- Verstärkte Überprüfung der gemeindeeigenen Pachtflächen hinsichtlich des jeweiligen Energieeinsatzes.
  Zukünftige Vergabe stärker von naturgemäßer Bewirtschaftung abhängig machen, d.h., je naturgemäßer ein Landwirt eine zu pachtende Fläche zu bewirtschaften gedenkt, desto stärker wird er bei der Vergabe berücksichtigt.

- Vorübergehend reduzierte Marktgebühren für Anbieter aus anerkannt naturgemäß wirtschaftenden Betrieben.

5.4. BAULICHE ENTWICKLUNG

- Gebäudestellung in neuen Baugebieten, soweit städtebaulich möglich, zur passiven Energienutzung nach Süden ausrichten.

- In neuen Baugebieten freistehende Einfamilienhäuser nur noch mit gleichzeitiger Festlegung auf Niedrigenergiestandard vorsehen.
  Zum Vergleich: Bei einem jährlichen Gesamtwärmebedarf eines freistehenden Einfamilienhauses von 100 %, benötigt eine Doppelhaushälfte mit gleicher Wohnfläche 85 %, ein Reihenmittelhaus gar nur 70% der Ausgangsenergie,

- Konsequente Durchgrünung von Gebieten mit hohem Versiegelungsgrad - stufenweise Umsetzung des Entsiegelungskonzeptes.

- Verkauf von städtischen Baugrundstücken, mit der Verpflichtung zur Einhaltung eines Niedrigenergiestandardes. Alternativ dazu wäre auch der Grundstücksverkauf für Bauobjekte im Niedrigenergiestandard zu günstigeren Preisen als für konventionelle Bauten denkbar.

- Konsequente Übernahme dieses Niedrigenergiestandards für städtische Bauvorhaben.

- Bei der Altbausanierung städtischer Gebäude sollte - soweit möglich - auf TWB und SWT Einfluß genommen werden, um einen Dämmstandard anzustreben, der strenger als die geltende Wärmeschutzverordnung ist.

  Anmerkung: Bei der Wärmedämmung muß darauf geachtet werden, daß hierbei keine Materialien verwendet werden, die in anderen Bereichen hohe Belastungen verursachen, wie z.B. Polyurethan.

- Das bestehende Fassadenprogramm mit einer gleichzeitigen Isolierungsverpflichtung - soweit technisch möglich - versehen.

- Aufnahme der Förderung zum Bau von Anlagen zur Nutzung regenerativer Energiequellen (Sonnen-, Windenergie) ins Umweltförderprogramm. Dies vorläufig jedoch ohne Erhöhung des Gesamtetats.

- Bei der Gewerbeansiedlung verstärkt Betriebe bevorzugen, deren Produktions- und Arbeitsabläufe energetisch optimiert sind (gezielte Öffentlichkeitsarbeit erforderlich - Tuttlingen: ein Wirtschaftsstandort mit ökologischer Verantwortung).

- Zukünftig verstärkte Prüfung von beantragten Fast-Food-Betrieben im Hinblick auf die jeweils praktizierte Vermarktungstechnik und den damit einhergehenden Energieverbrauch. Ansiedlungsverbot bzw. polizeiliche Auflagen -soweit rechtlich möglich.

- Einstieg in die kommunale Energieversorgung durch Wind- und Sonnenenergie in ausgesuchten neuen Wohn- und Gewerbegebieten.
  Beispielsweise: Einsatz der Windenergie im windreichen Donautal bei der Nordstadterweiterung. Solare Wärmestationen bei der Siedlungserweiterung auf den sonnenreichen Hochflächen usw.

- In neuen Baugebieten verstärkter Aufbau von dezentral versorgten Nahwärmenetzen (Blockheizkraftwerke).

- Sofern in Neubaugebieten Nahwärme nicht zum Einsatz kommt, sollten Kohle und Öl von der Verbrennung ausgeschlossen werden, Öleinsatz in Brennwertanlagen kann zugelassen werden.

- Absolutes Verbot von Elektroheizungen in Neubaugebieten (dreifacher Energiebedarf für einfache Wärmeleistung).

- Nutzung von einheimischem Brennholz in Hackschnitzelanlagen; die dortige Verbrennung ist CO_2-neutral, d.h., das dabei entstehende CO_2 entspricht in der Menge dem CO_2, welches von den Bäumen zur Bildung ihres Holzes der Atmosphäre entnommen wurde.
  Dies gilt selbstverständlich nur, solange die Forstwirtschaft volumenbezogen tatsächlich nachhaltig arbeitet.

- Konsequente Umrüstung energieverbrauchender Anlagen - auch im Kleinverbraucherbereich (Öffentlichkeitsarbeit).

- In reinen Wohngebieten die Straßenbeleuchtung nachts ganz ausschalten bzw. gegebenenfalls Einbau von Dimmerschaltungen. Umrüstung von Quecksilber-Hochdrucklampen auf Natrium-Niederdrucklampen. Dadurch Verbesserungen im Bereich Energieeinsparung, Sondermüllaufkommen und Naturschutz (nochmalige Rüchsprache mit SWT erforderlich).

6 FAZIT

Die durch den Beitritt ins Klima-Bündnis eingegangene Selbstverpflichtung zur Reduktion des CO_2-Ausstoßes um 50 % bis zum Jahr 2010 erscheint bei den momentanen Wachstumsbestrebungen nahezu unerreichbar. Gerade aus diesem Grund versucht dieses Konzept in einer ersten Stufe aufzuzeigen, daß Erfolge nur dann möglich sind, wenn jeder Teil der Verwaltung, der Stadtwerke und der Tuttlinger Wohnbau die ihn betreffenden Vorschläge ernsthaft in die zukünftige Arbeit einbindet.

Laut wissenschaftlichen Studien ist allein im kommunalen Bereich eine Reduzierung der klimarelevanten Gase um mehr als 30 % möglich. Dies läßt sich - wie dargestellt - jedoch nur durch die Summe vieler kleiner Schritte erreichen, deshalb sollte keine dieser Maßnahmen mit dem Argument der geringen Wirksamkeit vernachlässigt werden.

Aufbauend auf den vorgeschlagenen Maßnahmen werden in einer vertiefenden Untersuchung aller Fachdisziplinen die aktuellen Verbrauchsdaten aufgeschlüsselt nach Bereichen, wie Verkehr, Heizung, Strom etc., erhoben und in einer CO_2-Bilanz dargestellt. Einsparpotentiale werden analysiert und in ihrer monetären Auswirkung überprüft.
Die dabei gewonnenen Ergebnisse werden im Teil II des Klimaschutzprogrammes, dem "Realisierungs- und Finanzierungskonzept" zusammengefaßt. Über den Beginn und die Intensität der CO_2-reduzierenden Maßnahmen hat dann der Gemeinderat voraussichtlich im Herbst 1994 zu entscheiden.

LITERATUR :

Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND) (Hrsg.) 1992:
Klima-Maßnahmenkatalog - Handlungsmöglichkeiten für Städte und Gemeinden; Bonn

Regionalverband Schwarzwald-Baar-Heuberg (Hrsg.) 1992:
Klimaveränderung und Klimaschutz; Villingen-Schwenningen

Grießhammer u.Seifried (Hrsg.) 1991:
Gute Argumente Klima (2.überarbeitet Aufl.); Beck'sche Reihe; München

Stadt Donaueschingen (Hrsg.) 1992:
Kommunales Handlungsprogramm für die Stadt Donaueschingen zur Begrenzung der Klimaveränderung; Donaueschingen

Umweltbundesamt (Hrsg.) 1990:
Klimaveränderung und Ozonloch - Zeit zum Handeln; Berlin

Titelbild: Rogelio Naranjo