

**Die Erde hat genug für jedermanns Bedürfnisse,
aber nicht für jedermanns Gier.**

Mahatma Gandhi 1869-1948

St. Gallerstrasse 28
CH-9230 Flawil
T +41 (0)71 393 22 52
F +41 (0)71 393 22 56
info@gibbeco.org
www.gibbeco.org

Geschäftsführer: Bosco Büeler

EcoKennZahl EcoKZ © ENERGIE

(Erstnutzung 1994 als OekoKennZahl OeKZ)

Energie, Wasser und Materialien werden zur Mangelware

Grundbedürfnisse sind Menschenrecht

Alle Menschen brauchen eine Menge Ressourcen zum Leben in unserem "Raumschiff Erde". Diese Basismenge ist ein Grundrecht und ein Bedürfnis. Die Basismenge soll gerecht verteilt und bezahlbar sein.

Das Basisproblem

Die zunehmende Bevölkerung in so genannten Drittweltländer will an diesem Wachstum Teil haben. Stark wachsende Komfortansprüche in der Ersten Welt (Europa, USA), erhöhen zusätzlich den Ressourcenverbrauch jährlich.

Klimaproblem und nicht nur Energieproblem

Die Herausforderung der Zukunft ist nicht direkt die Energieverschwendung. Die Sonne liefert uns täglich die über 20'000-fache Energiemenge auf die Erde wie weltweit verbraucht, verschwendet wird!

Der hohe fossile Energieverbrauch bringt grosse Umweltbelastungen mit sich. Insbesondere die Luft wird belastet und der Treibhauseffekt nimmt in den vergangenen Jahren dramatisch zu.

Schlechte Energieeffizienz

Die nicht benötigte oder eingesparte Energie ist die umweltfreundlichste Energie. Von unserem gesamten Primärenergiebedarf in der Schweiz wird nur ca. 42% genutzt. Es sind Verluste von ca. 58% zu beklagen!

Der Lösungsvorschlag: eine EcoKennZahl

Für alle Energie- und Materialressourcen wird die BASISMENGE über eine EcoKennZahl EcoKZ (Eco= Kurzform von Ökologie) definiert. Die Angaben sind in kWh pro Person und Jahr für Energie, und in kg pro Person und Jahr für Materialien angegeben. Die Verbrauchsdaten werden bei der EcoKZ PRO PERSON definiert und nicht auf einen Wert pro m2 Wohnfläche wie beim MINERGIE-Standard. Es sind so absolute Mengenerträge feststell- und berechenbar.

Geld regiert die Welt

Leider basieren bei den Menschen nicht Vernunft, Wissen und Moral für viele Entscheide, sondern der materielle Wert, d.h. das Geld. Man könnte nun über diese Situation philosophieren und klagen. Warum nutzen wir nicht diese Verhaltensweise? Alle Ressourcen die umweltgerechter genutzt werden können, werden preisgünstiger als das umweltschädigende Verhalten! Die Wirtschaft kennt diese Preismechanismen weltweit und auch die Leute auf der ganzen Welt kennen dieses Tauschsystem.

Diversifikation

Der Umbau der Energiewirtschaft braucht Zeit. In dieser Übergangszeit sollen alle verfügbaren Energiequellen genutzt werden, um später nur noch auf Erneuerbare angewiesen zu sein.

Die Umsetzung

Die Basismenge wird zu einem aktuellen Preis abgegeben. Braucht jemand mehr, zahlt der dafür den doppelten Preis. Ist der Verbrauch über dem doppelten Basiswert ist der Preis viermal höher als der Basispreis. Die Preise steigen in einem festgelegten Zeitplan. In 10 Jahren, in 20 Jahren und in 30 Jahren. Die Investitionen zur Ressourceneinsparung sind so berechenbar und voraussehbar. Das ist wichtig für eine wirtschaftlich kontinuierliche Entwicklung und nicht einer "Wirtschaftsexplosion" in wenigen Jahren.

Arbeitsplätze mit einfachen Arbeiten sind wieder gefragt

Die Sonnenenergie und Biomasse sind heute sofort in der Schweiz verfügbar. Diese beiden Technologien bieten die Chance von neuen Arbeitsplätzen. Durch die Nutzung der Biomasse entstehen auch wieder viele neue Arbeitsplätze für weniger gut ausgebildete Menschen.

Regionale Wertschöpfung

Die Nutzung von regionalen Ressourcen hat auch eine regionale Wertschöpfung zur Folge. Einkommen und daraus resultierende Steuererträge bleiben der Region erhalten und wandern nicht zu einem grossen Teil in die Erdöländer ab.

Lenkungsabgaben

Ein Teil der überschüssigen Gelderträge aus dem Verkauf der Energien fließen in Lenkungsabgaben. Umweltfreundliches Verhalten wird so belohnt und die Gelder fließen zum Konsumenten und Firmen zurück.

Fördergelder führen zu neuen Investitionen und sind wirtschaftsfördernd

Der andere Teil wird für Fördergelder an Firmen und Privatpersonen ausbezahlt die damit die Mehrkosten der noch teureren, neuen Energiesysteme decken können. Dieses Anreizsystem hat sich in der Vergangenheit sehr bewährt und wird neue Investitionen auslösen. Eine Förderung von z.B. 15% löst weitere 85% Investitionen aus. Nur schon die Mehr-Erträge in der Mehrwertsteuer sind für den Staat und die Allgemeinheit finanziell interessant.

Forschung und Forschungsexport

Bei der Einführung der EcoKennZahl entstehen auch neue Anreize in Forschung und Entwicklung von effizienteren und ressourcensparenden Technologien. Diese wiederum sind gefragt in der ganzen Welt und können exportiert werden. Im Vorarlberg wurden, mit der Förderung von ökologischen und baubiologischen Gebäuden, in den letzten Jahren gute Erfahrungen gemacht. (www.energieinstitut.at) Dies ist die Kurzfassung der EcoKZ: Eine ausführliche Fassung ist bei der GIBB erhältlich.

Datenübersicht: EcoKennZahl EcoKZ ENERGIE

IDEE EcoKZ: Jeder Mensch hat Anrecht auf eine Basismenge von Ressourcen an Energie, Wasser und Material!

	STROM-Verbrauch HAUSHALT			WÄRME-Verbrauch HEIZUNG+WARMWAS.			TRANSPORT Auto AUTOFahrTEN PW			TRANSPORT OeV EISENBahn+BUS			TRANSPORT Flug Kurz- + Langstrecke		
IST-WERTE CH ENDENERGIE kWh/P/Jahr	1300 kWh/P/J			8000 kWh/P/J			8500 kWh/P/J			400 kWh/P/J			2900 kWh/P/J		
Statistische Daten IST-Werte CH (BFS 2005/07) (SAFE 22.02.07) (LITRA Juni 06) Daten gerundet	Beleuchtung 244 kWh; Küche 507 kWh; Waschen 77 kWh; Trocknen 177 kWh; Kleingeräte 174 kWh; Audio 66 kWh; TV 40 kWh; PC 13 kWh			44m ² WF/P/Jahr 180 kWh/m ² /Jahr davon Warmwasser 50l/P/Tag = 1300 kWh/P/Jahr			10'576 km/P/J Auto Ø 7.6 l/100km 0.76 kWh/km Ø 1.6 P/Auto 5 l/P/100km 530 l Benzin/P/Jahr 5'300 kWh/P/J			Bahn 2800 km/P/J Bus 790 km/P/J Bahn 0.06 kWh/P/km Bus 0.25 kWh/P/km			3'400 km/P/J Langstr. 0.7 kWh/P/km Kurzstr. 1 kWh/P/km		
<i>Preise</i>	<i>Hoch- + Niedertarif</i>			<i>Heizölpreis</i>			<i>Benzin- + km-Preise</i>			<i>Bahn + Bus</i>			<i>Kurz- und Langstr.</i>		
CHF 2006	HT 0.20/kWh			90.00/100 kg			1.70/Liter 0.50/km			0.54/km Bus			~0.46/km Kurzstr.		
AKTUELL	NT 0.12/kWh			0.09/kWh			0.17/kWh			0.40/km Bahn			~0.10/km Langstr.		
Basismenge BM/ Person/Jahr	Basis- Menge BM	bis 2-Mal BM	über 2-Mal BM	Basis- Menge BM	bis 2-Mal BM	über 2-Mal BM	Basis- Menge BM	bis 2-Mal BM	über 2-Mal BM	Basis- Menge BM	bis 2-Mal BM	über 2-Mal BM	Basis- Menge BM	bis 2-Mal BM	über 2-Mal BM
BASISMENGE ZIEL-WERTE	600 kWh/P/J			(Minergie Altbau 3000 kWh/m²/J) Minergie Neubau 2000 kWh/P/J			5000 kWh/P/J			400 kWh/P/J			1500 kWh/P/J		
START	<600	1200	1800	<2000	4000	12000	<5000	10000	15000	<400	800	1200	<1500	3000	4500
<i>Preise HT</i>	0.20	0.40	0.80	0.10	0.20	0.40	0.20	0.40	0.80	0.50	0.50	0.60	0.50	1.00	2.00
<i>Preise NT</i>	0.10	0.20	0.40							0.40	0.40	0.50	0.10	0.20	0.40
<i>Tot CHF/Jahr ø</i>	90.-	270.-	630.-	200.-	600.-	2200.-	1000.-	3000.-	7000.-	120.-	240.-	400.-			
ZIEL-Werte 10 J	550 kWh/P/J			1800 kWh/P/J			4000 kWh/P/J			400 kWh/P/J			1200 kWh/P/J		
<i>In 5 Jahren HT</i>	0.25	0.50	1.00	<i>Preisentwicklung</i>			<i>Preisentwicklung</i>			<i>Preisentwicklung</i>			<i>Preisentwicklung</i>		
<i>Preise NT</i>	0.12	0.25	0.50	<i>analog Strompreise</i>			<i>analog Strompreise</i>			<i>analog Strompreise</i>			<i>analog Strompreise</i>		
<i>Tot CHF/Jahr ø</i>	105.-	315.-	730.-												
ZIEL-Werte 20 J	500 kWh/P/J			1500 kWh/P/J			3000 kWh/P/J			350 kWh/P/J			1000 kWh/P/J		
<i>In 10 Jahren HT</i>	0.30	0.60	1.20												
<i>Preise NT</i>	0.15	0.30	0.60												
<i>Tot CHF/Jahr ø</i>	115.-	340.-	790.-												
ZIEL-Werte 40 J	400 kWh/P/J			(Minergie-Passivhaus) 700 kWh/P/J			2000 kWh/P/J			300 kWh/P/J			700 kWh/P/J		
<i>In 20 Jahren HT</i>	0.40	0.80	1.60												
<i>Preise NT</i>	0.20	0.40	0.80												
<i>Tot CHF/Jahr ø</i>	120.-	360.-	840.-												
Quelle: Energiedaten Schweiz (CH) <i>Statistisches Jahrbuch der Schweiz 2005 & 2007</i> ; <i>OECD Factbook, www.oecd.org</i>															
Gesamt-Primärenergieverbrauch (2005) 1 132 660 TJ = ca. 314 Mia kWh															
Person/Jahr, 2006	CH 43 200 kWh			USA 93 100 kWh			DE 50 900 kWh			China 12 700 kWh			Indien 7 100 kWh		
Watt-Gesellschaft	CH - 5 000 Watt			USA -10 600 W			DE - 5 800 W			China - 1 500 W			Indien - 800 W		
(Stat. Diff 1.6%)	Gesamtverkehr 32.3% 79.78 Mia kWh			Haushalt 29.9% 73.85 Mia kWh			Dienstleistungen 16.7% 41.25 Mia kWh			Industrie 19.7% 48.65 Mia kWh					
Detaildaten	PW	0.5 kWh/km/P		Bahn 0.06 kWh/km/P											
	Bus	0.25kWh/km/P		Flugzeug (langstr.) 0.7 kWh/km/P, Flugzeug (kurzstr.) 1 kWh/km/P											
TJ=Tera Joule kWh=Kilowattstunden P=Person l=Liter J=Jahr km=Kilometer CHF=Schweizer Franken															
HT=Hochtarif NT=Niedertarif WF=Wohnfläche BM=Basismenge Energieressourcen															