

Aufstieg zum Solarzeitalter

Roland Mösl
 1991 Entwurf GEMINI bewohnbares Sonnenkraftwerk
 1992 Buch Aufstieg zum Solarzeitalter



1993 Weltinnovationsmesse EUREKA Auszeichnung Chevalier

1994 europäischer Verdienstorden

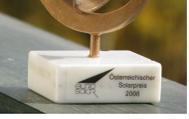
1994 Akademie Guglielmo Marconi große Auszeichnung für Solarenergie

1994 Akademie Guglielmo Marconi Auszeichnung für Bauwesen

2001 GEMINI Haus auf der steirischen Landesausstellung für Energie

2008 Eurosolar Österreich Preis

2011 Gusi Peace Prize in Manila



Politik Weltweiter Wohlstand

Die Philosophie gibt die großen Ziele vor, während die Politik die Aufgabe hat die Rahmenbedingungen zu schaffen, um diese großen Ziele zu erreichen. Weltweiter Wohlstand ist dabei kein Luxus oder Egoismus, sondern eine unabdingbare Voraussetzung für eine langfristige positive Weiterentwicklung unserer Zivilisation.

Wir haben seit der ersten Industriellen Revolution extrem viel Fortschritt erzielt. Doch fossile Energie kann nur für einen kleinen Teil der Menschheit Wohlstand für eine kurze Zeit bringen und hat beträchtliche Nebeneffekte wie den Klimawandel.

Vom Beginn der ersten industriellen Revolution bis heute stieg der CO2-Anteil in der Atmosphäre von nur 280 ppm auf 425 ppm, 170 ppm sind Eiszeit, 280 ppm ist deutlich kühler, 425 ppm ist instabil, weil aufbauende Permafrostböden und andere Effekte beträchtliche Mengen an zusätzlichen Treibhausgasen freisetzen können. 350 ppm CO2 wird als stabiler Wert betrachtet, den wir wieder erreichen sollten.

Diese Planetensanierung zurück zu 350 ppm CO2 ist ein gigantischer Aufwand, den nur eine wohlhabende Menschheit erfolgreich umsetzen kann.

Doch die schönsten Vorsätze helfen nicht, wenn technische und wirtschaftliche Voraussetzungen nicht gegeben sind.

Beispiel: das Pferdemit-Problem, welches um 1900 die Städte prägte. Es gab Prognosen, wann die Straßen von London vollständig mit Pferdemit bedeckt sein werden. Was sollte die Politik damals dagegen unternehmen? Autos waren damals nur etwas für sehr Reiche, wer sonst konnte sich inflationskorrigiert US\$ 80.000 für ein Auto leisten? Es gab sogar viele Elektroautos, die aber durch die Unzulänglichkeiten der damaligen Akkutechnik stark eingeschränkt waren.

Doch dann kam Henry Ford mit seinem US\$ 5.000 Ford T und schuf damit die technischen und wirtschaftlichen Voraussetzungen, die Städte vom Pferdemit zu befreien.

Zu diesem Wandel gibt es Fotos von der 5th Avenue in New York, wo es 1900 schwer war, das einzige Auto unter all den Pferddekutschen zu finden, wo es 1913 schwer war, die einzige Pferddekutsche unter all den Autos zu finden.

Hätte es damals schon limitistische Politik gegeben, das Pferdemit-Problem wäre wegen des Abgas-Problems ungelöst geblieben.

Vom Infitinitismus geprägte Produktentwicklung

Die Art zu denken bestimmt, welche Produktentwicklungen überhaupt möglich sind. Geistige Barrieren können dabei viel mehr Bedeutung haben, als die technischen.

Der Infitinitismus wurde zwar erst viel später definiert und der Verein zur Förderung des Infitinitismus 2015 gegründet. Das 1991 erdachte „GEMINI bewohnbares Sonnenkraftwerk“ kann dennoch als das Erste vom Gedankengut des Infitinitismus geprägte Produkt betrachtet werden.

„Wie sieht die Solararchitektur in 100 Jahren aus? Wir sollten es schon jetzt wissen, denn wir haben nicht mehr 100 Jahre Zeit, um auf die Antwort zu warten.“ stand 1992 in meinem ersten Buch „Aufstieg zum Solarzeitalter“.

Zukünftige Bedürfnisse prognostizieren und ein Produkt nicht nur zum Nutzen des einzelnen Konsumenten, sondern der gesamten Zivilisation entwickeln.

Schon damals entstand auch der Begriff Zivilisationsplanung, wir haben einen klaren Auftrag, dieser erfordert verantwortliches, gut geplantes Vorgehen und ist mit „Wie die jungen Hunde in den Tag hinein leben“ unvereinbar.



Das Skandinavien-Gleichnis

Ein sehr kalter Wintertag in Skandinavien mit bis zu -30° C. Sie müssen sich entscheiden, entweder mit einem City-El von Oslo 498 km nach Trondheim oder mit einem Tesla Y von Oslo 1.867 km nach Hammerfest zu fahren.

Der City-El repräsentiert in diesem Gleichnis den Limitismus und das Ziel Netto-Null-Emission. Nur 4 kWh kälteempfindlicher Bleiakkus und keine Heizung. Der Fahrer würde fürchterlich frieren, die Scheiben würden mit der Feuchtigkeit der Atemluft mit Eis beschlagen und das City-El würde sicher an der ersten Steigung nach 20 km liegenbleiben. Würde man im Sommer fahren, wären alle 70 km 4 Stunden Ladestopp nötig.

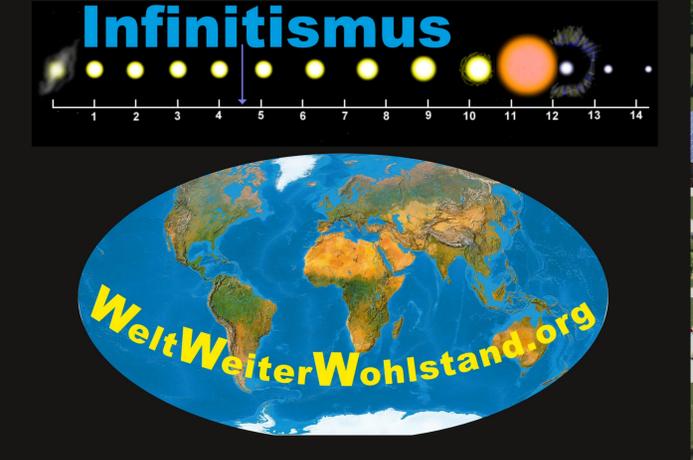
Der Tesla Y repräsentiert in diesem Gleichnis den Infitinitismus und das Ziel Planetensanierung zurück zu 350 ppm CO2. 77 kWh Lithiumakku mit Heiz- und Kühlsystem, bei der Kälte sind mehr Stopps an Schnellladestationen als sonst nötig, aber trotzdem eine sichere und komfortable Reise.

Die Netto-Null-Emission-Mentalität

Netto-Null-Emission bedeutet eine Reduzierung der Treibhausgasemissionen auf eine Menge, welche die Natur angeblich lange Zeit absorbieren kann. Es gibt viele von dieser Theorie drastisch abweichende Prognosen. Für Reiche bedeutet dies: Armut erhalten, Armut verursachen, damit für die Reichen genügend an Emissionsrechten übrig bleibt.

Die Planetensanierung Mentalität

Planetensanierung zurück zu 350 ppm CO2 bedeutet etwa 47.000 TWh Strom, um 1 ppm CO2 aus der Atmosphäre zu filtern und zu Kohlenstoff und Sauerstoff zu recyceln. Wer kann sich das leisten? Nur eine reiche Menschheit mit 8 bis 10 Milliarden Menschen im Wohlstand schafft das.



Energieoptimierte Siedlungsgebiete

Wir benötigen Wohnraum, wir benötigen Energie. Beides zusammen auf einer Fläche ermöglicht eine beträchtliche Kostenoptimierung, Verringerung des Flächenbedarfs und Verringerung des Materialbedarfs. Warum sollten die Menschen in Arbeiterschließfächer gepfercht werden, während die Natur mit Photovoltaikanlagen und Windkraftwerken zugepflastert wird? Dafür sollte es sehr gute Gründe geben, welche wir jedoch alle widerlegen.

Brauchen Einfamilienhäuser nicht viel Energie zum Heizen? Unter 2% der Stromproduktion! Muss nicht der MIV (Motorisierte-Individual-Verkehr) bekämpft werden? Etwa 5% der Stromproduktion für die Elektroautos der Bewohner! Sollten wir nicht für die Umwelt schmutzig bleiben? Auch großzügige Verwendung von Warmwasser beträgt nur um die 1% der Stromproduktion!

All die Hauptthemen all der Sparen, Einschränken, Verzichtigen Predigten in den letzten Jahrzehnten werden hier der Lächerlichkeit preisgegeben, denn es sind gerade mal 8% der Stromproduktion einer energieoptimierten Siedlung.

Hier geht es nicht um irgendwelche romantischen Vorstellungen von Autarkie und Selbstversorgung, sondern um eine umfassende Stromversorgung für den Rest des Landes, angefangen von den alten Siedlungsgebieten bis zur energieintensiven Industrie.

Diese Siedlungsgebiete sind mit genügend Natriumakkus für eine bedarfsgerechte Netzeinspeisung ausgestattet. Der gesamte Tag/Nachtausgleich des Solarstroms wird mit diesen Akkus abgedeckt.

Für den Sommer/Winterausgleich sind dann zentrale Großtechnik in der Form von Power to Methan, unterirdische Gasspeicher und GuD Kraftwerke vorgesehen. Die große Menge der Akkus ermöglicht einen hochoptimierten Betrieb dieser GuD Kraftwerke im Bereich des höchsten Wirkungsgrades. Siemens hat eine neue Generation mit 64% Wirkungsgrad angekündigt. Ein weiterer Ausbau der Windenergie ist dann überflüssig.



Leitbild energieoptimierter Siedlungsgebiete 2060

Ziel ist der Aufbau der Produktionskapazität und ab 2035 560.000 neue Eigenheime in energieoptimierten Siedlungsgebieten mit 42 GW Photovoltaik und 126 GWh Akkus pro Jahr in Deutschland. Zum Vergleich hat Deutschland im Oktober 2024 93 GW Photovoltaik und 38 GWh Pumpspeicherkraftwerke. Dies soll ergänzt werden durch weitere Photovoltaik, 150 GW Power to Methan und 80 GW GuD Kraftwerke für den Sommer/Winterausgleich.

Nach Aufbau der Produktionskapazität ist das Ziel weltweit 60 Millionen neue Eigenheime mit 4.500 GW Photovoltaik und 13.500 GWh Akkus pro Jahr. Der größte Teil der Menschheit wohnt näher am Äquator, wo der Sommer/Winterausgleich keine bis nur eine geringfügige Rolle spielt.



GEMINI next Generation AG

Philosophie Infitinitismus

Wozu gibt es intelligentes Leben? Wozu gibt es eine Zivilisation? Ist der Mensch und seine Zivilisation gut oder böse? Diese Fragen untersuchte ich mit der Spieltheorie, einem Teilgebiet der Mathematik. In der Spieltheorie wird alles als Spielfeld, Spieler und Spielregeln abstrahiert.

Warum hat der Spieler intelligentes Leben in das Spiel eingebracht? Es war eine zwingend logische Entscheidung, um zu bewahren, zu erhalten, zu beschützen.

„Macht Euch die Erde untertan“ lautet der Auftrag in der christlichen Religion. Doch was erwartet man von einem guten Herrscher? Zu bewahren, zu erhalten, zu beschützen, so wird dies auch heute interpretiert.

Die Verknüpfung der Spieltheorie mit anderen Erkenntnissen der Wissenschaft führte zur Entwicklung des Konzepts der Zivilisationsebenen und der Erkenntnis, dass der Auftrag zu bewahren, erhalten, beschützen viel gewaltiger ist, als wir es uns derzeit vorstellen können. Das Symbol für den Infitinitismus gibt einen Hinweis auf Zeiträume und Größenordnung dieses Auftrags. Eine Ablehnung dieses Auftrags ist Blasphemie.

Sind wir dazu fähig? Ein weiteres Konzept im christlichen Glauben ist „Gott hat den Menschen zu seinem Ebenbild erschaffen“. Jegliche Behauptung, der Mensch sei unfähig, diesen Auftrag zu erfüllen, ist somit ebenfalls Blasphemie.

Was soll nun Philosophie mit unseren derzeitigen Problemen zu tun haben?

1991 wurde elektrische Mobilität erstmals in einem chinesischen Fünfjahresplan erwähnt. Die Idee dahinter war: um eine Person 100 km auf einem motorisierten Zweirad mobil zu machen müssen entweder 4 Liter Rohöl importiert oder 1 kg einheimische Kohle verstromt werden. Das Benzinmoped bleibt immer ein Benzinmoped, das Elektromoped fährt hingegen mit jedem Strom, egal ob Kohle, Atom, Wasserkraft, Windkraft oder Solarstrom. Das ist Pragmatismus, ein Problem Schritt für Schritt angehen, das ist Konfuzianismus.

Im Westen gab es 1991 hingegen einerseits ein sehr kurzfristiges Profitdenken und andererseits eine fundamentalistische Einstellung zum Umweltschutz. Im Umfeld dieser Philosophie hatte das 1994 in Deutschland entwickelte Elektromoped Simson SR 50 Gamma E keine Chance, obwohl es damals etwa 10 Jahre technischen Vorsprung vor China hatte.

Betrachten wir den Zustand der Autoindustrie in China und im Westen 1991 und 2024 erhalten wir eine sehr drastische Antwort darauf, was unterschiedliche Philosophien bewirken können.

Philosophie Limitismus

Der Limitismus beruht auf dem 1972 erschienenen Buch „Die Grenzen des Wachstums“. Es beschreibt die ausweglose Situation in einer Welt ohne erneuerbare Energien und Recycling. Die heranwachsende menschliche Zivilisation wird als Schädling betrachtet.

Der Limitismus predigt Sparen, Einschränken und Verzichten und versucht jegliche Entwicklung, die zu einem Wachstum führen könnte, zu verhindern.

Diese menschenverachtende Philosophie möchte den größten Teil der Menschheit in Armut halten. Zur Beruhigung des schlechten Gewissens über diesen perfiden Plan ladet man Menschen aus diesen arm zu haltenden Ländern ein.

Eine Richtung des Limitismus sind die Guide Stones, wo bis zur Sprengung dieses Monuments in acht Sprachen gefordert wurde, die Menschheit auf 500 Millionen zu reduzieren. Der schlimmste Spruch, mit dem Limitisten ihren Menschenhass ausdrücken, ist „Gesunde Planeten haben keine Menschen“.

Mit der Behauptung „Netto Null Emission und alles wird wieder gut“ werden völlig unzureichende Maßnahmen im Bereich Klimaschutz promotet, die eine große Gefahr für die Menschheit darstellen.

Je mehr limitistisches Gedankengut ein Land prägt, desto stärker wird der wirtschaftliche Abschwung und desto lauter wird der Ruf nach Zensur weil diese Philosophie zu schwach ist sich offener Diskussion und Kritik zu stellen. Cancel Kultur und Diskussionsverweigerung sind typische Ausprägungen des Limitismus.

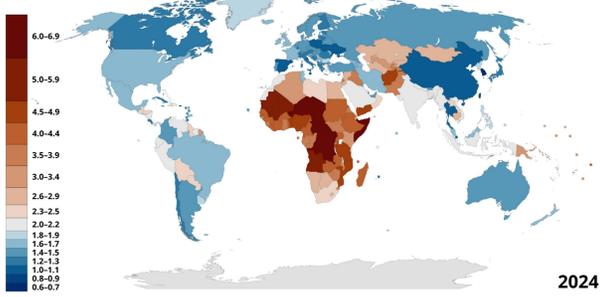
Land für Energie

Wo sollen alle die Flächen für energieoptimierte Siedlungsgebiete herkommen? In Deutschland werden 26.000 km² für den Anbau von Pflanzen zur Energiegewinnung verwendet. Meist Mais für (Bio)gas mit einem geringen, ineffizienten Ertrag von 17 MWh Strom pro Hektar. Solche Äcker haben absolut nichts mit Bio und Natur zu tun, da wird alles bekämpft, was nicht die Nutzpflanze ist. Im Vergleich erzeugen unsere Siedlungsgebiete 60-mal mehr Strom.

Da gibt es Flächenwidmungspläne, da gibt es das Instrument der Umwidmung. Land für Energie bedeutet, der Staat kauft oder pachtet Grünland und widmet es in Bauland um. Aber bei der Bebauung wird der Baustandard Klimaschutz/ÜberlegenheitsHaus gefordert und das Land wird für eine jährliche Pacht von 60 kWh/m² und strengen Bestimmungen für eine bedarfsgerechte Netzeinspeisung verpachtet.

Verpachtet der Staat 10.000 km², dann hat er Pachteinnahmen von 600 TWh/a. Der heutige Strombedarf von Deutschland ist dann Pachteinnahme.

Es ist dann eine politische Entscheidung, den aus dem Pachteinnahmen stammenden Strom so teuer wie möglich zu verkaufen, oder damit zu sehr günstigen Preisen die energieintensive Industrie und die Power to Methan Anlagen zu versorgen. Auch durchschnittlich nur 5 Cent/kWh sind 30 Milliarden pro Jahr.



Reruralisierung

Schon im römischen Imperium haben Statistiken gezeigt, dass große Stadtgebiete immer mehr Todesfälle als Geburten haben. Somit sind große Stadtgebiete immer auf Bevölkerungsnachschub aus ländlichen Gebieten angewiesen.

Seit der ersten industriellen Revolution läuft weltweit die Urbanisierung. Zum Beispiel hat sich die Bevölkerung von Wien im 19. Jahrhundert verdreifacht. Aber ist das Leben in großen Städten wirklich so toll? Warum gibt es an jedem schönen Wochenende diese riesigen Staus durch Stadtbewohner, die das Wochenende am Land verbracht haben und sonntags zurückkehren? Ob Wien, Bukarest oder Manila, überall die gleiche Stadtfucht am Wochenende.

Hatte man vor einigen Jahrzehnten noch Angst vor der Überbevölkerung, so schlägt dies derzeit ins Gegenteil um: nur noch Afrika hat eine stark steigende Bevölkerung, alle anderen Kontinente haben zu wenige Geburten. Im Detail gesehen haben die ärmsten Länder Afrikas die höchsten Geburtenraten.

Für beide Probleme gibt es dieselbe Lösung: Wohlstand für die sehr armen Regionen, Reruralisierung für die reichen Regionen durch energieoptimierte Siedlungen.



Die Menschheit wird es schaffen, wenn sie sich nicht aufhalten lässt

Von 30.000 TWh/a auf 250.000 TWh/a in 35 Jahren sind nur 6,2% mehr Stromproduktion pro Jahr nötig. Die Rohstoffe dafür sind in großem Überfluss vorhanden: Silizium für Photovoltaik und Natrium für Akkus.

Weltweiter Wohlstand und eine grenzenlose Zukunft sind möglich, wenn wir das destruktive Gedankengut des Limitismus überwinden. Bisherige Versuche, den Limitismus abzuwehren, haben zu nicht tragfähigen Ideen, wie „das ewige Öl“ und „machen wir weiter wie bisher“ geführt, die wir auch überwinden müssen. Die Inbetriebnahme der ersten Werkhalle zur Produktion von GEMINI next Generation Häusern, die Eröffnung der ersten Mustersiedlung in Unken können einen großen Wendepunkt darstellen. Helfen Sie, diesen großen Wendepunkt möglich zu machen.

Egal, ob die Aktien auf den 10-, 100- oder 1000-fachen Kurs steigen, die Änderung unserer Zukunft wird das mit Abstand wertvollste sein, was ein Aktionär erreichen kann.



Roland Mösl
 1991 Gründer der PEGE - Planetary Engineering Group Earth
 2014 Gründer und Obmann WWV Bewegung Weltweiter Wohlstand
 2015 Gründer und Obmann des Vereins zur Förderung des Infitinitismus
 2022 Gründer und CEO der GEMINI next Generation AG
 Drachenlochstrasse 1c/5
 A-5083 St. Leonhard
 +43 699 17343674
 founder@pege.org

