

Lifelong Learning Programme ERASMUS 'Intensive Program'
 "PERMACULTURE DESIGN COURSE – THE CITY OF THE FUTURE"

OFFER FOR STUDENTS

We offer you the cooperation in a Lifelong Learning ERASMUS Intensive Program.
September 1st - Sept. 14th 2013

The Institute of Soil Science at the University of Natural Resources and Life Sciences in Vienna is preparing an Erasmus **Intensive program** in Neusiedl am See this year. We intend to work in a **permaculture design course** – PDC-NEU with students from Danube and Western European countries on facts and trends about social, ecological, technical, and economic structures in the existing built up and open space areas for developing sustainable multi-functional land-use concepts for the city of the future in Neusiedl am See. <http://academia-danubiana.net/?p=716>

The IP-workshop 2013/2014 in Neusiedl am See has four topics: Ecology (Agriculture and forestry), Architecture&Spatial Planning, Solidarity Economy and Culture&Identity. We want to explain for the city of Neusiedl am See the kind of living, which means 2t–3t CO₂/per person/a by 2050 instead of 7-11 CO₂ t/per person/a, at the moment within industrial countries.¹ We have to achieve these standards within the next 20 years (max. time perspective) without losing a reduction of an appropriate life style.² In 2009 a group of scientists, led by the Stockholm Resilience Centre,³ took a shot at defining these boundaries. They established hard targets for three of the planetary systems: Stabilize the concentration of atmospheric CO₂ at 350 ppm, decrease ozone levels by 5% and stop the acidification of our oceans.

In the city of the future, it will be a matter, first and foremost, of satisfying the needs of people for a high quality of life with concurrent sustainable development. That means a residential area or an urban region, which, with the use of intelligent green technologies, will become a "zero emission city" or "sustainable urban region" where the people will live sustainably. The **results** of the process will be made available as for the long term **target groups** as handbooks, electronic media and a publication translated into various languages.

ANNOUNCEMENT

The **academic recognition** for the students are ECTS-credits. The duration of the IP lasts 14 days and the participating students will get **6 ECTS credit points**. The students will receive 2 ECTS credit points for a case study, additional 2,0 ECTS credit points for participating at the IP, and 2,0 credits for elaborating a report. Deadline for students: contributions of the case study for a maximum of 2,000 words, must be forwarded by e-mail, August 19th to the professor of the institute.

REGISTRATION

For particular information, students can apply to the Institute of Soil Science (IBF). We are looking for students who are interested to participate within a group of 34 students from 10 countries.

The Intensive program will take place September 1st – Sept. 14th 2013.
 There are two more places available.

Contact:

o.Univ. Prof. DI.Arch. Dr. i.R. Werner Kvarda
 University of Natural Resources and Life Sciences, Vienna – BOKU
 Institute of Soil Science – IBF
 A-1190 Wien, Peter Jordanstrasse 82,
 E-mail: werner.kvarda@boku.ac.at
 Website: <http://www.academia-danubiana.net>

¹ STEFFEN, Alex; ed.(2011): WORLDCHANGING; Publ. by ABRAMS in N.Y. ISBN 978-0-8109-9746-2

² JACKSON; Tim: Wohlstand ohne Wachstum. Leben und Wirtschaften in einer endlichen Welt. München: Oekom

³ Stockholm Resilience centre: <http://www.stockholmresilience.org/>

Klimawandel: Die Natur gewährt keine zweite Frist

Gastkommentar. Entweder die Menschheit respektiert die Naturgesetze – oder die Naturabläufe setzen sich über die bestehende Zivilisation hinweg.

VON HEINZ KOPETZ

Die Erderwärmung wird zur größten Bedrohung für die Lebensbedingungen der kommenden Generationen. Die Staatengemeinschaft kam vor Jahren zu dem Schluss, dass eine Erwärmung um zwei Grad Celsius das Äußerste ist, was das Ökosystem ohne unvorstellbare Katastrophen verkraften kann. Auch Österreich hat diesbezügliche Beschlüsse mitgetragen.

Doch die aktuelle Entwicklung wird zu einer Erwärmung von vier bis sechs Grad Celsius führen. Das wird die Basis unserer Zivilisation in einigen Jahrzehnten zerstören: durch Naturkatastrophen, Flüchtlingsströme, Hungersnöte etc. Deswegen warnen viele Informierte, nicht nur Klimawissenschaftler, sondern auch die Weltbank, die Internationale Energieagentur, zuletzt auch der Präsident der USA, Obama, und fordern raschen und wirksamen Klimaschutz.

Die Hauptursache für die rasche Erwärmung sind die hohen

und immer noch steigenden CO₂-Emissionen aus der Verbrennung von Öl, Gas und Kohle.

Beispiele: Ein mittleres Haus mit Öl beheizt bläst zehn Tonnen Kohlendioxid pro Jahr in die Luft, mit Gas beheizt sieben Tonnen, ein Kohlekraftwerk etwa ein Kilogramm Kohlendioxid je erzeugter Kilowattstunde!

Radikaler Umstieg ist nötig

Nur ein rascher und radikaler Umstieg auf erneuerbare Energien wie Strom aus Wasserkraft, Wind, Fotovoltaik, Biogas/Biomasse und Wärme aus Solarkollektoren, Biomasse, Geothermie bietet die Chance, das Problem Erderwärmung zu entschärfen.

Bis 2035 muss die Verwendung von Öl, Gas und Kohle zumindest um 50 Prozent reduziert werden, wenn wir unseren Enkeln unvorstellbare Katastrophen ersparen wollen. Das bedeutet keine fossile Energie mehr in der Stromerzeugung, in der Raumwärme, sondern nur mehr in Teilen der Güterproduktion und des Verkehrs.

Die Erderwärmung fällt in eine andere Kategorie von Problemen als Finanzkrisen, Schuldenprobleme oder Wachstumsschwäche. Letztere sind von Menschen verursacht und können durch entsprechende Gesetze und neue Wirtschaftskonzepte gelöst werden – sicher unter Verzicht auf so manche lieb gewordene Gewohnheiten.

In den Fragen des Klimawandels steht die Menschheit Naturgesetzen gegenüber, die sie nicht ändern kann. Entweder sie respektiert diese Gesetze und richtet ihr Verhalten danach aus, oder die Naturabläufe setzen sich über die bestehende Zivilisation hinweg.

Wenn noch weitere fünf bis zehn Jahre soviel CO₂ emittiert wird wie derzeit, wird die Atmosphäre so vollgestopft sein mit diesem Klimagas, dass eine Beschränkung der Erwärmung auf zwei Grad Celsius unmöglich wird. Die Menschheit hat nur mehr wenige Jahre die Chance, eine globale Klimakatastrophe zu verhindern.

Sofortiges Handeln ist daher notwendig. Wird diese Chance



verspielt, so ist sie unwie-
derbringlich dahin.

Die Verantwortung für die Energie- und Klimapolitik liegt bei den Nationalstaaten - sie allein haben die Kompetenz, durch ihre Ordnungs-, Steuer-, Finanz- und Förderpolitik die Weichen für 100% erneuerbare Energie zu stellen. Internationale Organisationen wie die Europäische Union, die UNO sind wichtig, aber in entscheidenden Fragen an das Prinzip der Einstimmigkeit gebunden, und daher einfach zu langsam, um rechtzeitig verbindliche Beschlüsse gegen den CO₂-Anstieg zu fassen. Was bedeutet das für Österreich?

Öl, Gas, Kohle müssen weg

Auch Österreich muss in Teilen seines Energiesystems so schnell wie möglich auf Öl, Gas und Kohle verzichten. Österreich hat dazu besonders günstige Voraussetzungen: Als Gebirgsland haben wir viele Möglichkeiten, die kinetische Energie des Wassers zu nutzen, viele Landesteile bieten günstige Standorte für Windräder, die Sonneneinstrahlung ist deutlich höher als in Deutschland, das Potenzial an Biomasse ist groß und noch nicht ausgeschöpft, und das Interesse der Bevölkerung am Ausbau der erneuerbaren Energien ist besonders stark entwickelt.

Es gibt auch eine Reihe von Konzepten, die den Weg in diese Richtung weisen.

Schon vor einigen Jahren haben die Verbände für erneuerbare Energien eine Strategie entwickelt und der Regierung vorgelegt, bei deren Umsetzung Österreich bis 2020 schon 50 Prozent des gesamten Energiebedarfes aus heimischen erneuerbaren Quellen decken könnte. Erst kürzlich zeigte der Verband für erneuerbare Energien auf, dass Österreich bis 2020 seinen Strombedarf zu 100 Prozent aus Wasserkraft, Wind, Solarenergie und Biomasse/Biogas decken könnte. Auch der Wärmebedarf kann weitgehend auf erneuerbare Quellen umgestellt werden.

Zur Person



Heinz Kopetz ist seit dem Vorjahr Vorsitzender des Weltbiomasseverbandes. Der Verband versteht sich

als Sprachrohr der globalen Bioenergiebranche. Kopetz war langjähriger Vorsitzender des Österreichischen Biomasseverbandes und Präsident des Europäischen Biomasseverbandes.

[Clemens Fabry]

Doch greift das offizielle Österreich solche Vorschläge auf?

Das ist derzeit nicht der Fall. Wenn man die aktuelle Bundesregierung im Juni 2013 an ihren Taten misst, kommt man zu dem Ergebnis, dass kein Interesse an einer raschen Energiewende besteht. Seit Jahren stagniert der Anteil der erneuerbaren Energien bei 30 bis 31 Prozent.

Die Regierung sieht zu, wie Ölheizungen, anderswo verboten, hierzulande gefördert werden und unterstützt die fossile Wirtschaft und damit die Zunahme der Erderwärmung direkt und indirekt mit großen Geldbeträgen. Und Spitzenvertreter der Elektrizitätswirtschaft melden gerade neue Forderungen zur finanziellen Unterstützung fehlgeplanter Gaskraftwerke an, deren Betrieb wiederum Millionen Tonnen CO₂ in die Luft blasen würde!

Keine Änderung in Sicht

Österreich hat es in den vergangenen Jahren nicht geschafft, die CO₂-Emissionen auch nur unter das Niveau von 1990 zu senken. Sie pendeln derzeit knapp über 80 Mio. Tonnen, und die Einschätzung des Umweltbundesamtes besagt, dass sich bei Beibehalten der aktuellen Politik bis 2030 nicht viel ändern wird. Doch im Sinne des Zwei-Grad-Zieles müssten sie bis 2030 halbiert werden.

So liefert Österreich mit der aktuellen Politik seinen Beitrag zu einer globalen Erwärmung von vier bis sechs Grad Celsius. Wenn Österreich diesen Weg in den kommenden Jahren fortsetzt und auch in Brüssel Beschlüsse für eine rasche Energiewende verhindert, dann wird die Chance für Österreich, für Europa und damit auch global, rechtzeitig einen wirksamen Beitrag zur Verlangsamung Erderwärmung zu leisten, für immer dahin sein.

Im Gegensatz zu anderen Ländern, in denen die Parteiführer und Regierungschefs die Bekämpfung des Klimawandels zur Chefsache machen (Deutschland, Dänemark, Frankreich, USA), herrscht in Österreich das große Schweigen. Muss man daraus schließen, dass im Falle eines Wahlsieges der bestehenden Koalition die Politik zugunsten der fossilen Energien und damit zur beschleunigten Erwärmung weitere fünf Jahre fortgesetzt wird?

Eine Antwort vor den Wahlen wäre nicht uninteressant. Denn eines ist sicher: Die Natur gewährt keine zweite Frist, notwendige Entscheidungen rechtzeitig zu treffen.