Welche Natur wollen wir schützen? - Anregungen zur Weiterentwicklung Bayerns

Dr. Dr. K. Marquardt

Beitrag zur Fachwartetagung des Wanderverbandes Bayern am 11. bis 13. 3. 2016 in Nürnberg

Liebe Heimat- und Wanderfreunde!

Anstoß zu diesem Vortrag sind meine Stellungnahmen als Landesnaturschutzwart des Wanderverbandes Bayern zum Genehmigungsverfahren zum Projekt Heizkraftwerk Freiham. Dazu schrieb ich in meiner Stellungnahme unter anderem:
„Wäre es nicht landesgestalterisch vernünftiger gewesen, auf die Stärkung der Stadt München zu Gunsten anderer Landesteile Bayerns, in denen ein deutlicher Bevölkerungsrückgang zu verzeichnen ist, zu verzichten?“
Zum Bebauungsplan mit Grünordnung für das geplante neue Stadtviertel Freiham schrieb ich in einer späteren Stellungnahme: "Die geplante Ausweitung der verstädterten Fläche Münchens wird als grundsätzlich

nicht mehr zeitgemäß angesehen. Es sollte dehalb zu Gunsten der Weiterentwicklung der zentrenfernen Flächen Bayerns darauf verzichtet werden."

Auf beide Stellungnahmen habe ich keine Antwort erhalten.

Aus Urheberrechtsgründen möchte ich nachfolgend dazu überwiegend aus einigen meiner eigenen Werke zitieren.
Aus der Entwicklungsgeschichte unserer Heimaträume wissen wir sicher:

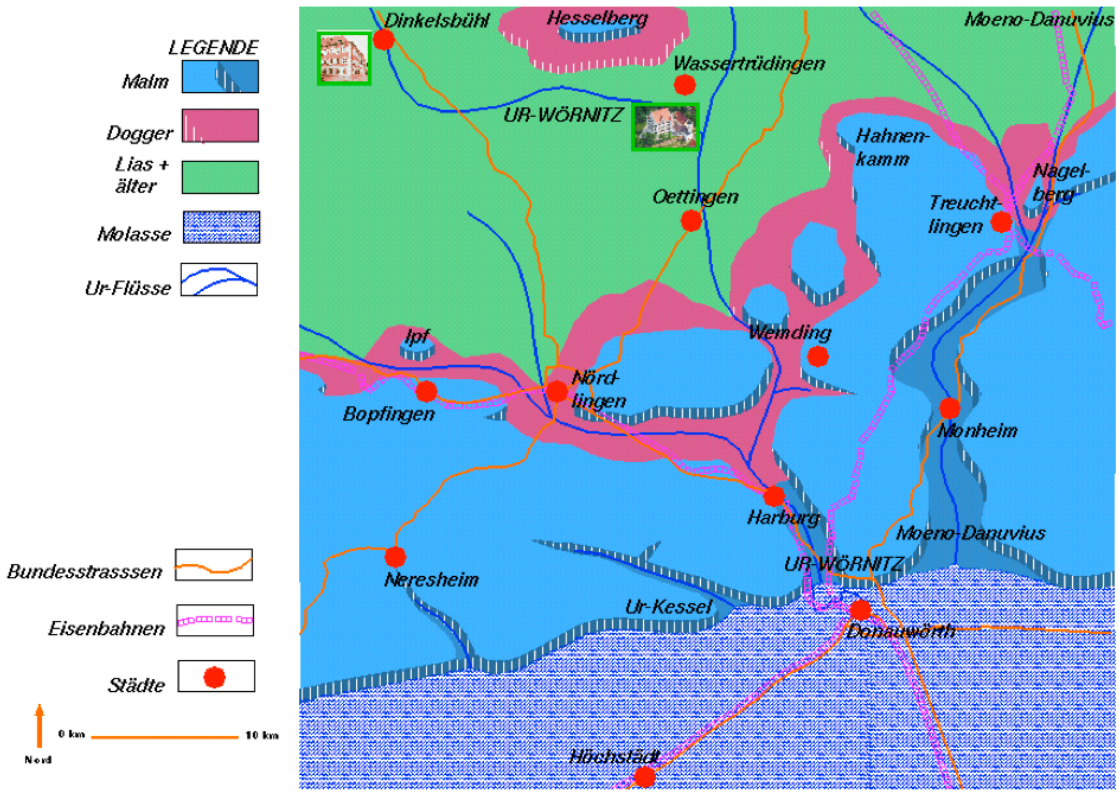
Die Welt verändert sich, mit und ohne Zutun des Menschen!

(Siehe dazu: http://www.iwoe.de)

Blicken wir dazu ruhig einmal in die weite Vergangenheit.

NÖRDLINGER RIES VOR CA. 15 000 000 JAHREN

mit heutiger Nutzung (zur Orientierung)

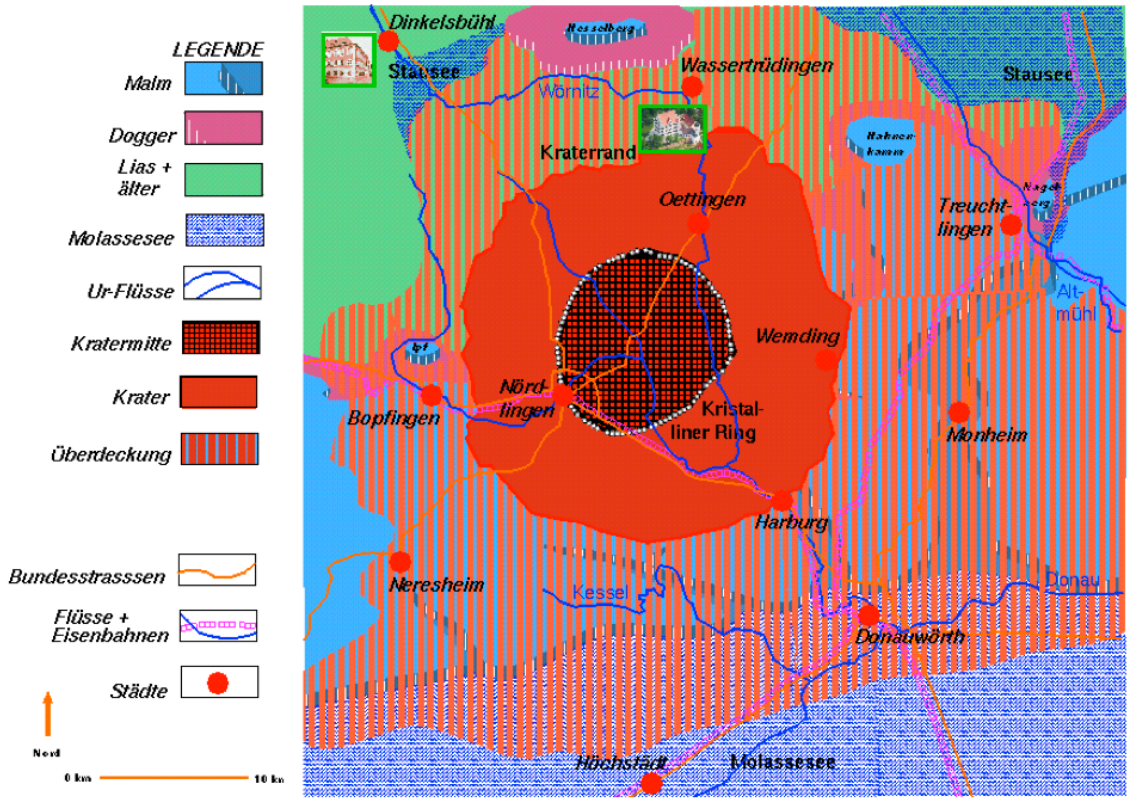


Entwurf: Prof. Dr. Groiß, 2002, **Umsetzung:** Dr. Dr. K. Marquardt, 2003, **Programm:** Dr. F. Marquardt, 1997, Dipl.-Phys. Chr. Marquardt

Grundlagenkarte: Bayerisches Geologisches Landesamt, (Hrsg.), Geologische Übersichtskarte des Ries-Meteoriten-Kraters, M 1:100 000, München 1983

NÖRDLINGER RIES VOR CA. 14 200 000 JAHREN

mit heutiger Nutzung (zur Orientierung)

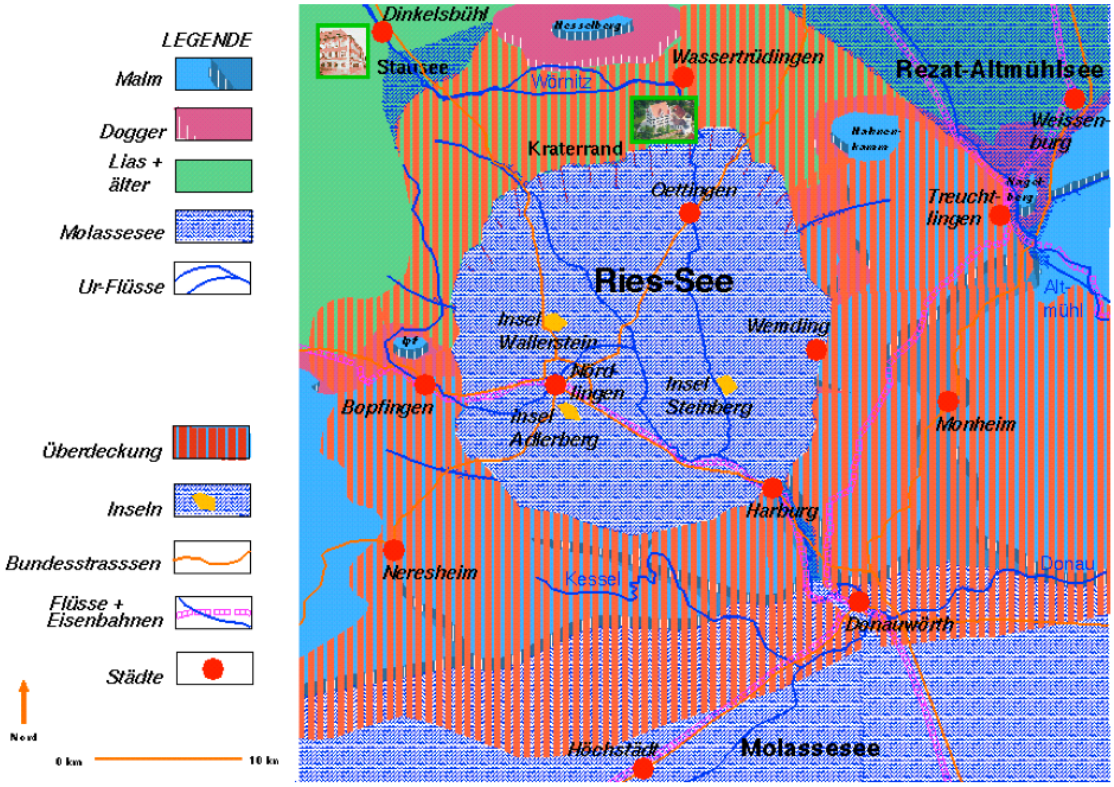


Entwurf: Prof. Dr. Groiß, 2002, **Umsetzung:** Dr. Dr. K. Marquardt, 2003, **Programm:** Dr. F. Marquardt, 1997, Dipl.-Phys. Chr. Marquardt

Grundlagenkarte: Bayerisches Geologisches Landesamt, (Hrsg.), Geologische Übersichtskarte des Ries-Meteoriten-Kraters, M 1:100 000, München 1983

NÖRDLINGER RIES VOR CA. 12 000 000 JAHREN

mit heutiger Nutzung (zur Orientierung)

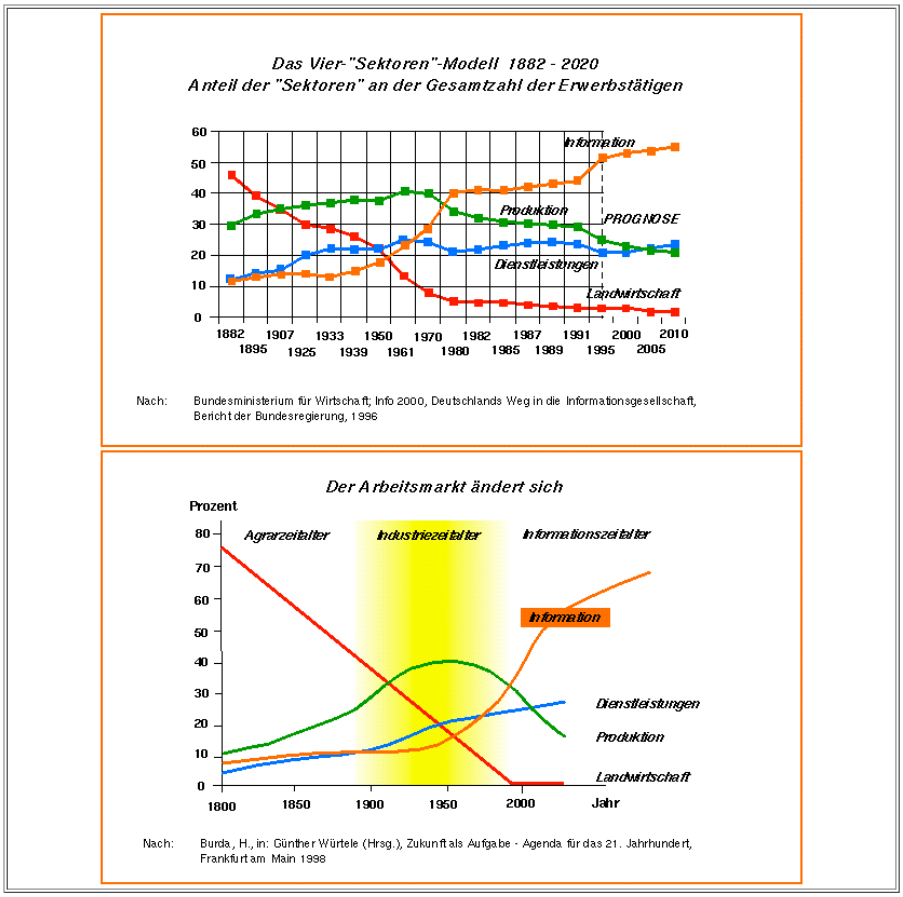


Entwurf: Prof. Dr. Groiß, 2002, **Umsetzung:** Dr. Dr. K. Marquardt, 2003, **Programm:** Dr. F. Marquardt, 1997, Dipl.-Phys. Chr. Marquardt

Grundlagenkarte: Bayerisches Geologisches Landesamt, (Hrsg.), Geologische Übersichtskarte des Ries-Meteoriten-Kraters, M 1:100 000, München 1983

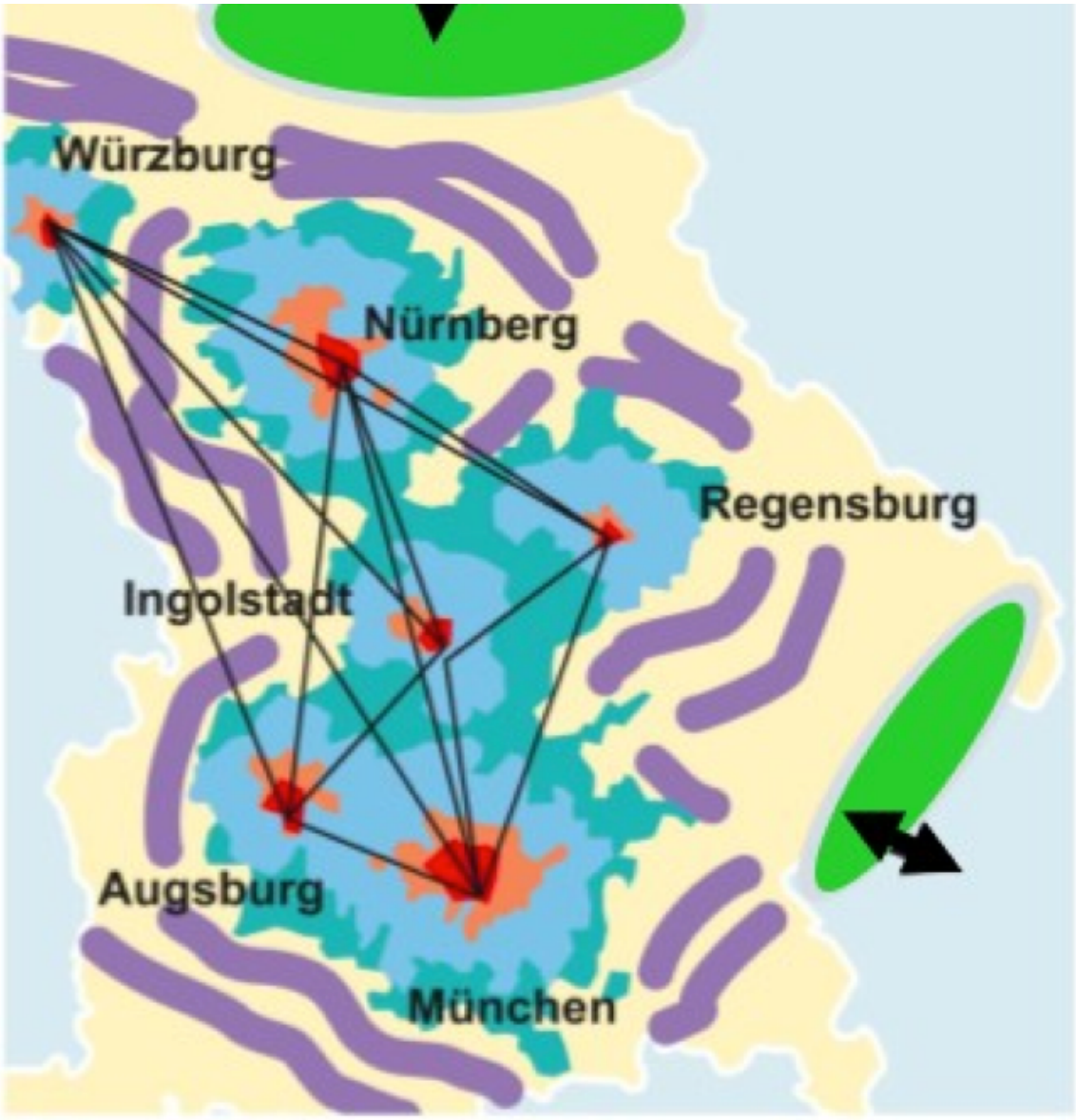
Betrachten wir zum Beispiel die Tendenzen der Wirtschaftsentwicklung in Deutschland in den vergangenen 100 Jahren, so zeigen sich in in den letzten Jahrzehnten rasante und wohl noch zunehmende Veränderungen:

Tendenzen in der Wirtschaftsentwicklung



Quelle: Tendenzen in der Wirtschaftsentwicklung, in: Marquardt, K. u. a., "Land für Kreative", Elektronisches Informationskataster mit wirtschaftsökologischem Gebietsentwicklungskonzept für den Landkreis Main-Spessart, Dornstadt 1999; s. http://www.iwoe.de/Welcomeseite.html, "Wirtschaftsökologische Gebietsentwicklung", "Virtuelles Landratsamt Main-Spessart"

Die bayerische Landesregierung reagiert auf solche bekannten Tendenzen der Wirtschaftsentwicklung mit der Stärkung von Entwicklungskernen, wobei der zentrenferne Raum immer mehr vernachlässigt oder gar - wie im Norden und Osten Bayerns - gänzlich aufgegeben wird.



- Kernstadt:
  kreisfreie Städte > 100.000 Einwohner,
  kreisangehörige Oberzentren > 100.000 Einwohner
- Ergänzungsgebiet zur Kernstadt
- Engerer Pendlerverflechtungsraum
- Weiterer Pendlerverflechtungsraum
- Gemeinden außerhalb von Großstadtregionen
- Einzugsgebiet von Leistungszentren
- Region ohne Anbindung an Leistungszentren

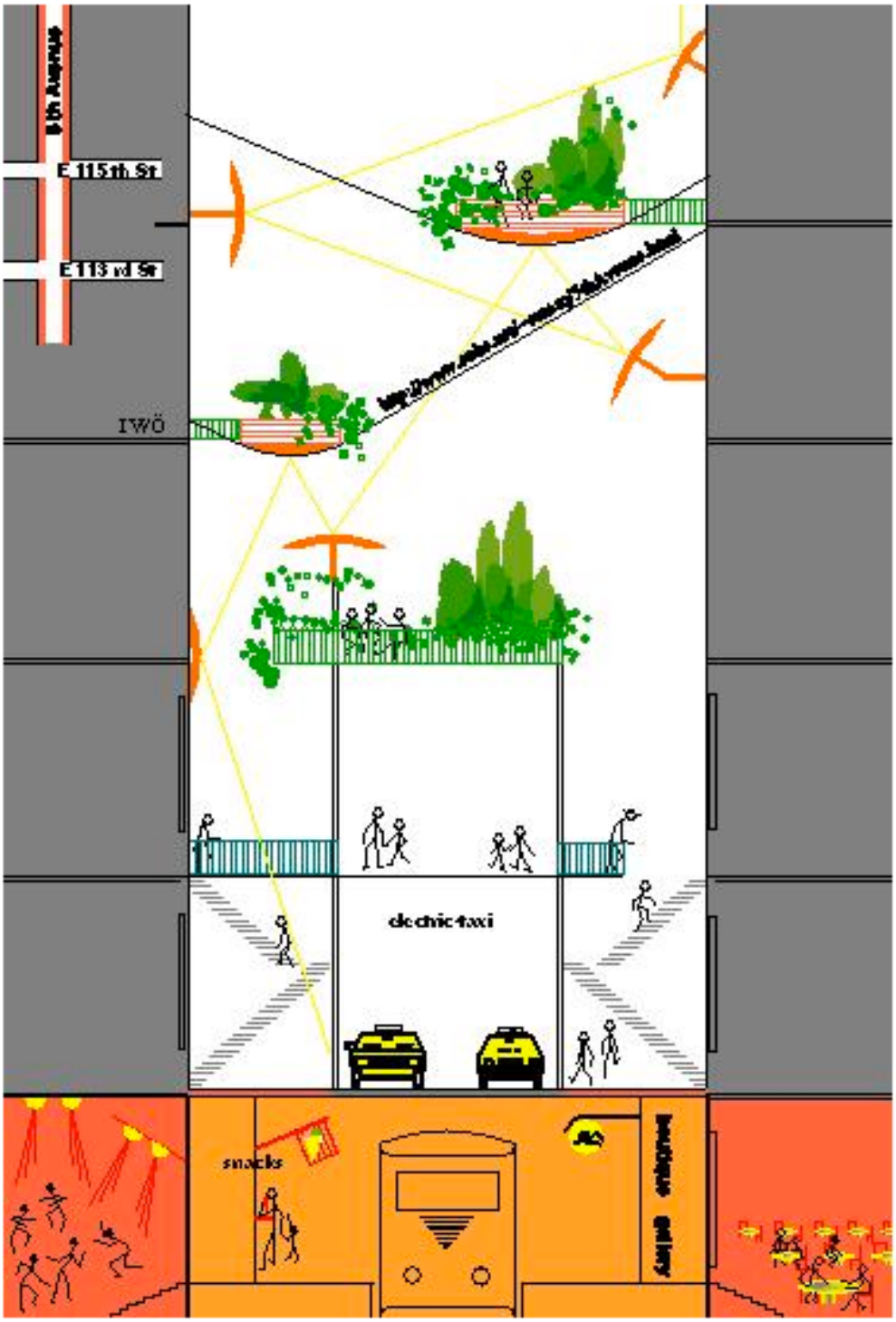
Quelle: Bericht des Zukunftsrates der Bayerischen Staatsregierung: Zukunftsfähige Gesellschaft, Bayern in der fortschreitenden Internationalisierung, München, Dezember 2010; s. http://bayern.de/Zukunftsrat-.2623.10337976/index.htm

Noch immer und allenthalben wird intensiv an der Stärkung von Städten (Zentren) gearbeitet; s. nur als Beispiel die von der Firma Siemens zusammen mit dem Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie GMBH verfasste Schrift: **Sustainable Urban Infrastructure - Wege in eine CO2-freie Zukunft!** s. http://wupperinst.org/uploads/tx_wupperinst/CO2_freies_Muenchen.pdf

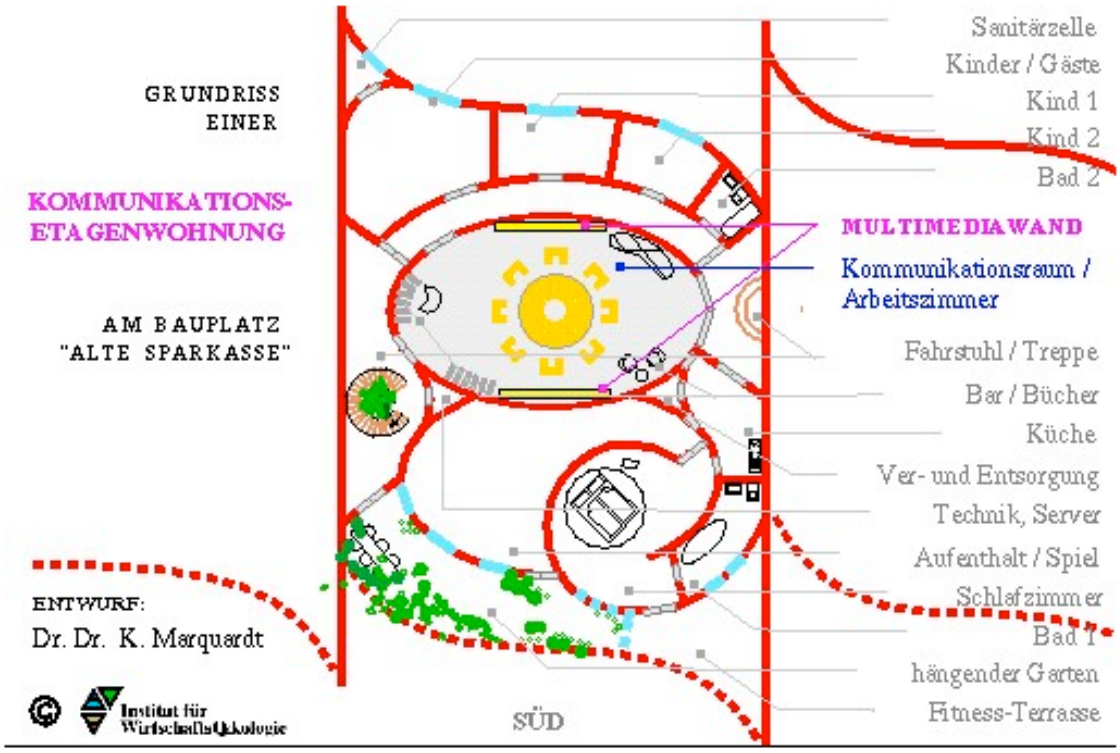
Da Pflanzen CO2 zum Atmen brauchen und wir Menschen wiederum die Pflanzen für Nahrung und vieles andere mehr brauchen (das heißt, ohne Pflanzen auch wir Menschen nicht weiterleben könnten) wäre aber eine CO2-freie Zukunft für unsere Städte aus menschlicher Sicht **nicht anstrebenswert**.

Doch man kann auch Pflanzen in die Stadt bringen, wie ich schon vor längerem zeigte. Selbst auf den Balkonen kommunikationstechnisch optimierter Hochhauswohnungen wären Pflanznen in die Stadt bringbar.

New Yorker Straßenkleingärten



Entwurf: Dr. Dr. K. Marquardt



Auch ungesunde Luftbelastungen wären in Städten weitgehend vermeidbar. Schon vor rund einem halben Jahrhundert machte ich in einem Wettbewerb für die Gestaltung der türkischen Mittelmeerküste um Side und Manavgat einen Vorschlag für eine unterirdisch erschlossene **Großstadt ohne Autos**.
Die derzeit im Bau befindliche Zentrale der Firma Apple setzt ja ein ähnliches Prinzip ein; s. http://m.focus.de/immobilien/bauen/unternehmen-apples-buero-aus-der-zukunft_id_5251294.html

Wäre das für München-Freiham nicht eine sehr viel sinnvollere Gesamtgestaltung (gewesen)? Falls das beim derzeitigen Planungsstand nicht mehr möglich ist, sollte man dort doch wenigstens alle Dachflächen

mittels Brücken zu einem großen **Dachgarten-Park zusammenbinden**.

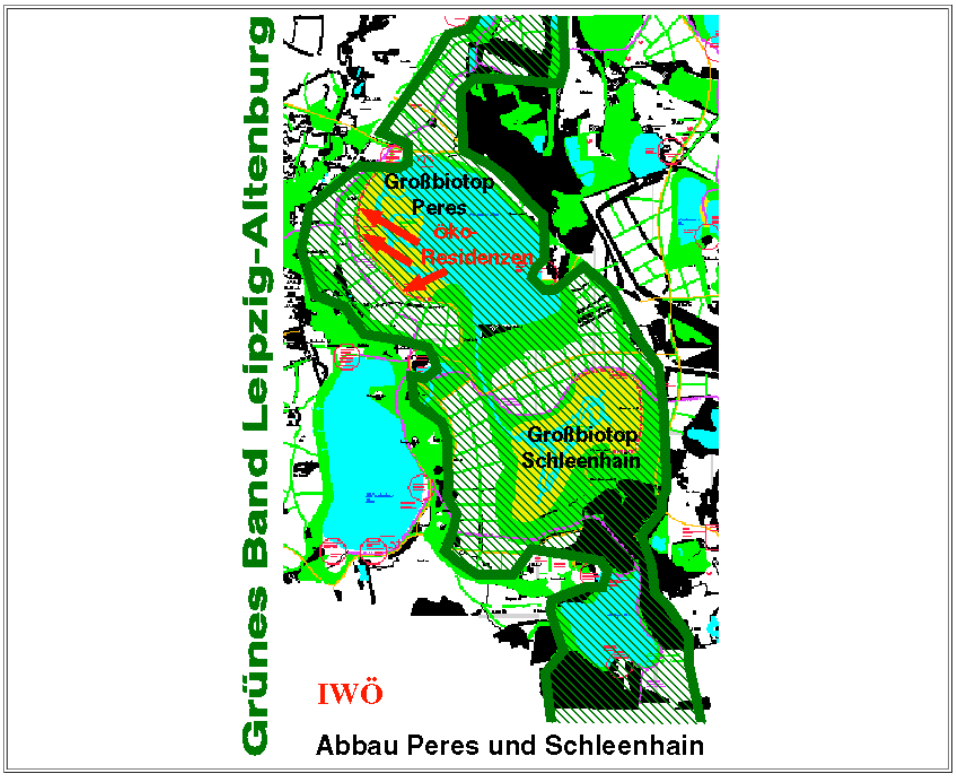
Vorschlag für eine unterirdisch erschlossene Großstadt ohne Autos

Quelle: Gottlebe, S./Gottlebe, H.-A./Krieger,N./Marquardt,K. Internatinonal competition for touristic development of Side, Türkei, 1968

Institut für Wirtschaftsökologie

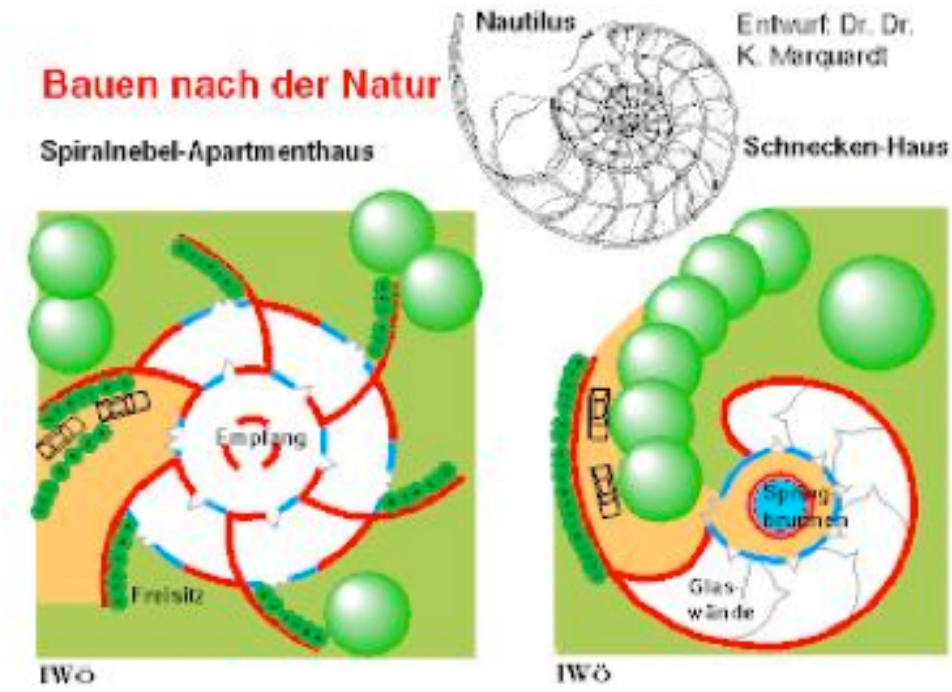
Aber anstrebenswerter als solche - meines Erachtens Hilfskonstruktionen - wäre doch, gleich hochhausfreie Lebensräume zu erhalten und/oder zu schaffen, da - wo es dafür Gelegenheiten gibt.
Zum Beispiel schlug ich vor, die Rekultivierung der Braunkohletagebaue südlich von Leipzig gleich hochhausfrei zu gestalten!
Die nach dem Abbau neu entstehenden Landflächen sollten dazu in ein zusammenhängendes Großbiotop verwandelt werden.

Grünes Band Leipzig-Altenburg



Quelle: Grünes Band Leipzig-Altenburg, nach Marquardt, K., u. a., Landschaftsrahmenkonzept für den Landkreis Borna, Dornstadt-Jena, 1993; s. http://www.iwoe.de/iwo/band.html

Wer auf diesen neu entstehenden Landflächen, vor allem auf den Uferparzellen leben möchte muss sich verpflichten, wenigstens 90% seines Grundstücks ökologisch optimiert zu nutzen sowie nur nach Vorbildern der Natur zu bauen; wie zum Beispiel:



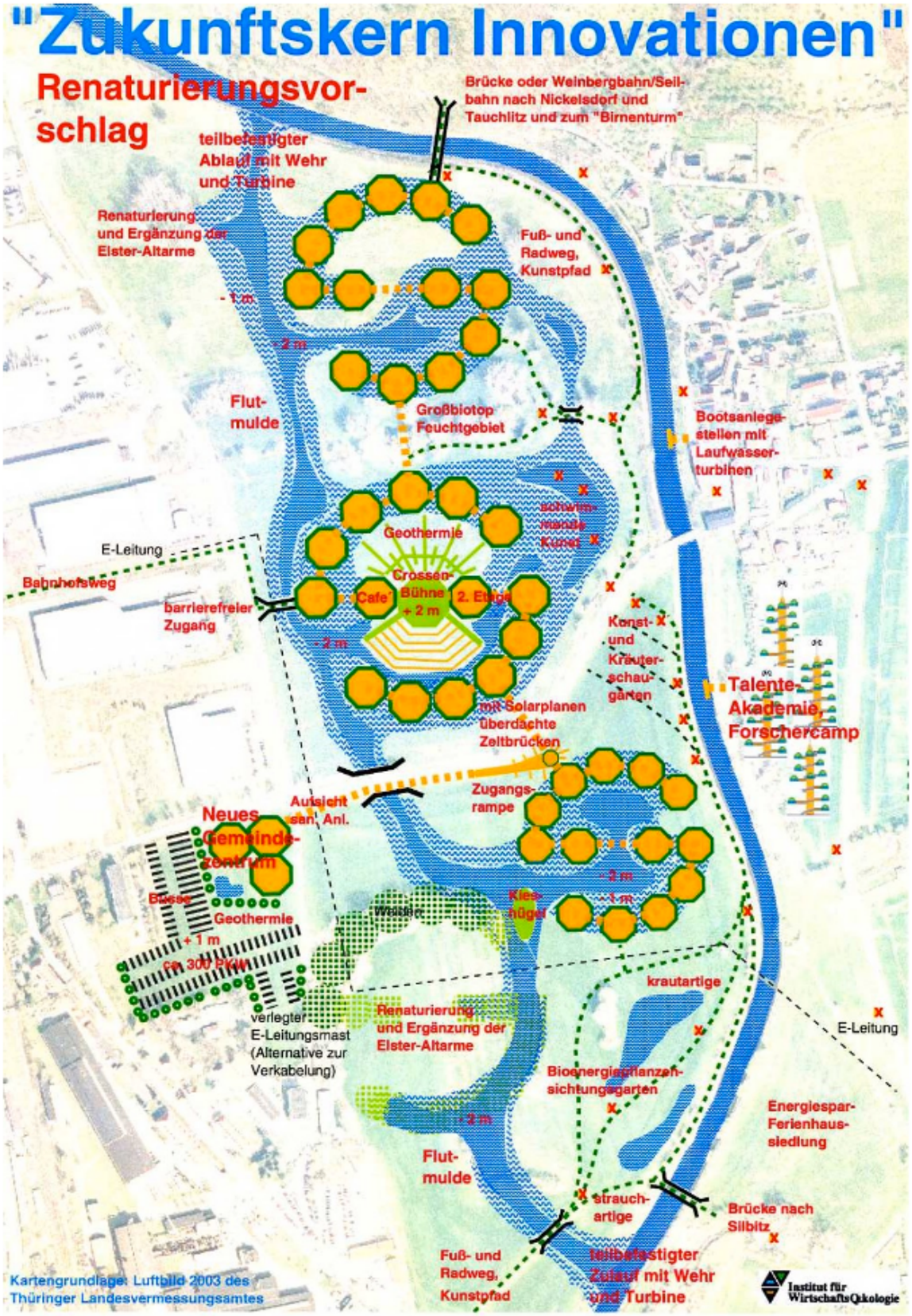
Institut für Wirtschaftsökologie

Als Renaturierung für ein Überschwemmungsgebiet der Weißen Elster nördlich von Gera zwischen Bad Köstritz und Crossen habe ich weiter die **Wirtschaftsentwicklung des zentrenfernen Raumes** einen **Zukunftskern für Innovationen** vorgeschlagen! Vielleicht wäre das eine Alternative zu den von der Firma Siemens derzeit für Hunderte von Millionen Euro diskutierten Zukunftszentren in China.

Für eine Talente-Akademie mit Forschercamp wurde darin ein Baumzeltplatz als Unterbringung vorgeschlagen, der kaum 10% des sonst üblichen Flächenbedarfs benötigt.

In durch Wasserflächen gesicherte Bereiche wurden

Pavillonketten entwickelt, - **die eigentlich überall als permanente Informations- und Messeplätze im ländlichen Raum aufstellbar sind**.


"Zukunftskern Innovationen"
Renaturierungsvor-
schlag
Brücke oder Weinbergbahn/Seil-
bahn nach Nickelsdorf und
Tauchlitz und zum "Birnenturm"
teilbefestigter
Ablauf mit Wehr
und Turbine
Renaturierung
und Ergänzung der
Elster-Altarme
- 1 m
- 2 m
Fuß- und
Radweg,
Kunstpfad
Flut-
mulde
Großbiotop
Feuchtgebiet
Bootsanlege-
stellen mit
Laufwasser-
turbinen
schwim-
mende
Kunst
Geothermie
E-Leitung
Bahnhofsweg
barrierefreier
Zugang
Crossen-
Bühne
+ 2 m
Cafe
2. Etage
- 2 m
Konst-
und
Kräuter-
schau-
gärten
Talente-
Akademie,
Forschercamp
mit Solarplanen
überdachte
Zeltbrücken
Zugangs-
rampe
Aussicht
auf Anl.
Neues
Gemeinde-
zentrum
Busse
Geothermie
+ 1 m
ca. 300 PKW
Kies-
hügel
- 2 m
- 1 m
krautartige
verlegter
E-Leitungsmast
(Alternative zur
Verkabelung)
Renaturierung
und Ergänzung der
Elster-Altarme
E-Leitung
Bioenergiepflanzen-
sichtungsgarten
Energiespar-
Ferienhaus-
siedlung
- 2 m
Flut-
mulde
strauch-
artige
Brücke nach
Silbitz
Fuß- und
Radweg,
Kunstpfad
teilbefestigter
Zulauf mit Wehr
und Turbine
Kartengrundlage: Luftbild 2003 des
Thüringer Landesvermessungsamtes
Institut für
WirtschaftsÖkologie

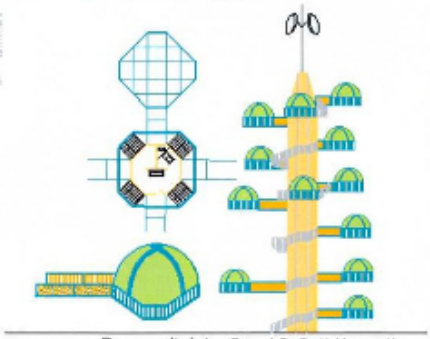
"Zukunfts(T)raum Elstertal"

HOLZ UND SOLARTECHNIK IN ZUKÜNFTIGER VERWENDUNG

Moderne Verfahren ermöglichen es, Holz dauerhaft vorzuformen und so völlig neue Gesamtformen zu erstellen.

Moderne Solartechnik ermöglichst es, halbdurchlässige Produkte herzustellen, die völlig neue Wandelemente gestatten.

(Entwurf: Dr. Dr. K. Marquardt)



Baumzeltplatz (Entwurf: Dr. Dr. K. Marquardt)

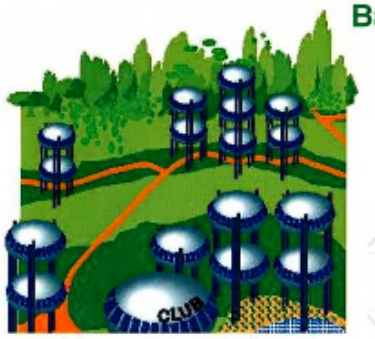
ENERGIE- UND ARZNEI-PFLANZEN-FORSCHER- UND ÄRZTESIEDLUNG

Neue Bürger erfordern neue, deren Bedürfnissen angepasste Siedlungs-formen.

Die Gestattung neuer, individueller Siedlungsformen bringt neue, kreative und zukunftsoffenen Bürger in die Region.

Darstellung 6

Bauen mit / nach / für die Natur

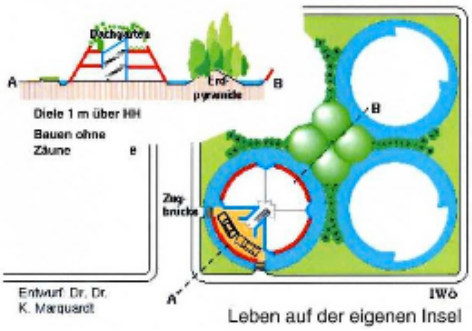


Energiespar- Ferienhaussiedlung
aus zur Sonne drehbaren Kugelhäusern

HOLZ UND TEXTILIEN IN TRADITIONELLER VERWENDUNG

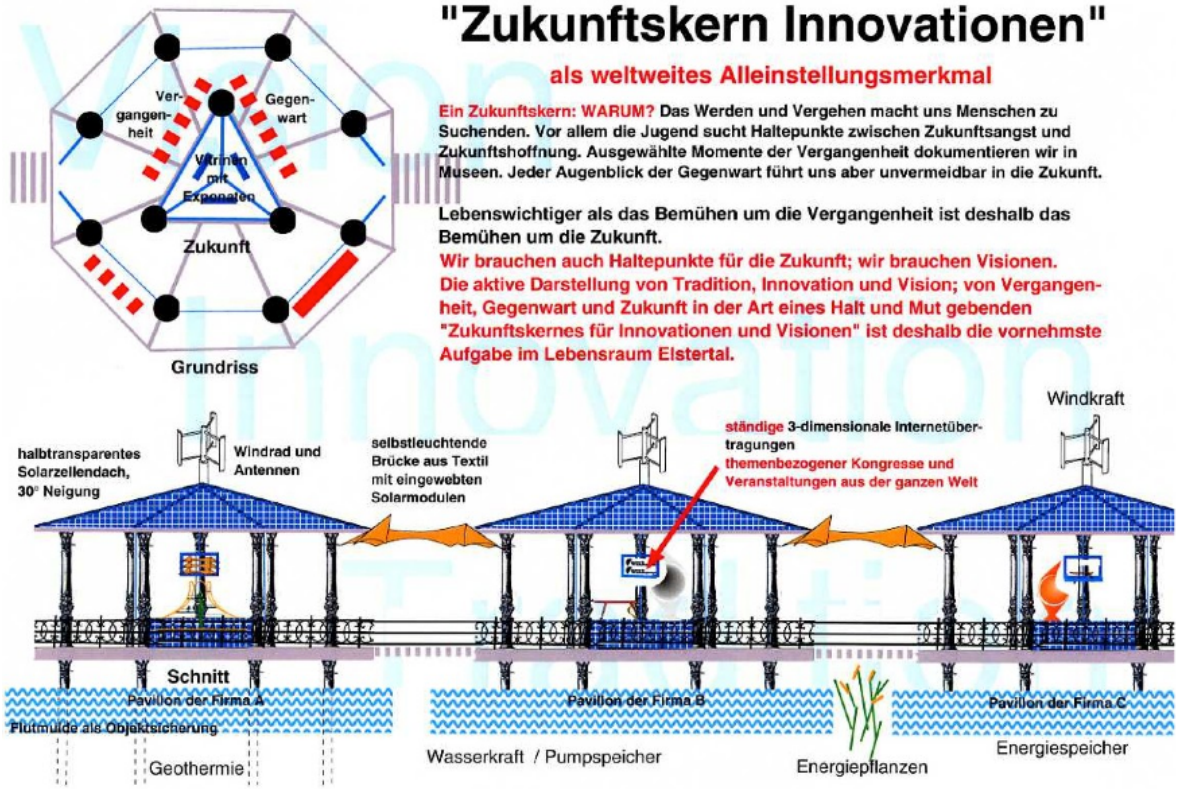
Uralte Zimmermannskunst kombiniert mit moderner Statik erlaubt völlig andere, neue Gestaltungen und reduziert den Flächenbedarf.

Traditionelle Textilanwendungen ermöglichen mit heutiger Technik attraktive Anwendungen.



Leben auf der eigenen Insel

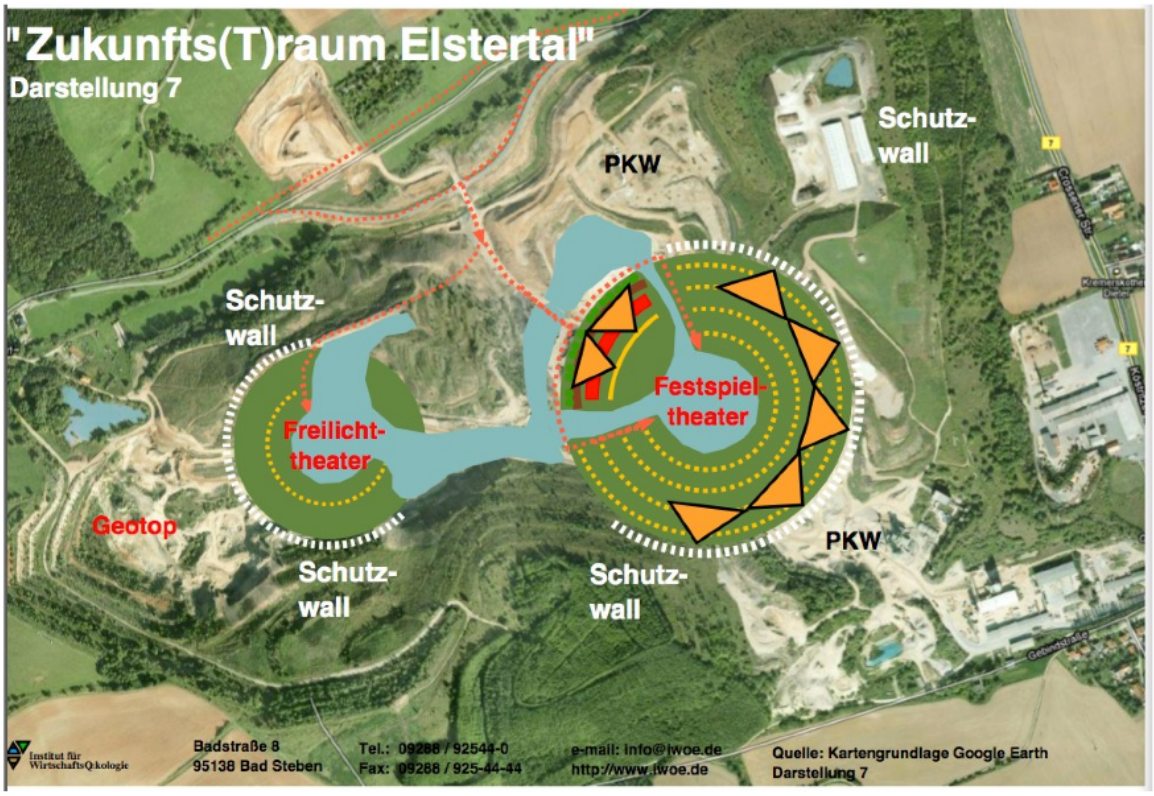
Quelle: *Marquardt, K., Heimat gibt Halt, Abschlussbericht des Projektes "Zukunfts(T)raum Elstertal", Bad Steben, 23. 8. 2010, http://www.iwoe.de/ilek/ILEKGesamtbericht.pdf sowie Marquardt, K. u. a. , Grenzenlose Heimat Europa, 5. Zwischenbericht; http://217.86.186.148/GHE/Hauptseite.html*



Energieautarke Stahlmodul-Pavillon-Ketten als permanente Informations- und Messeplätze im ländlichen Raum

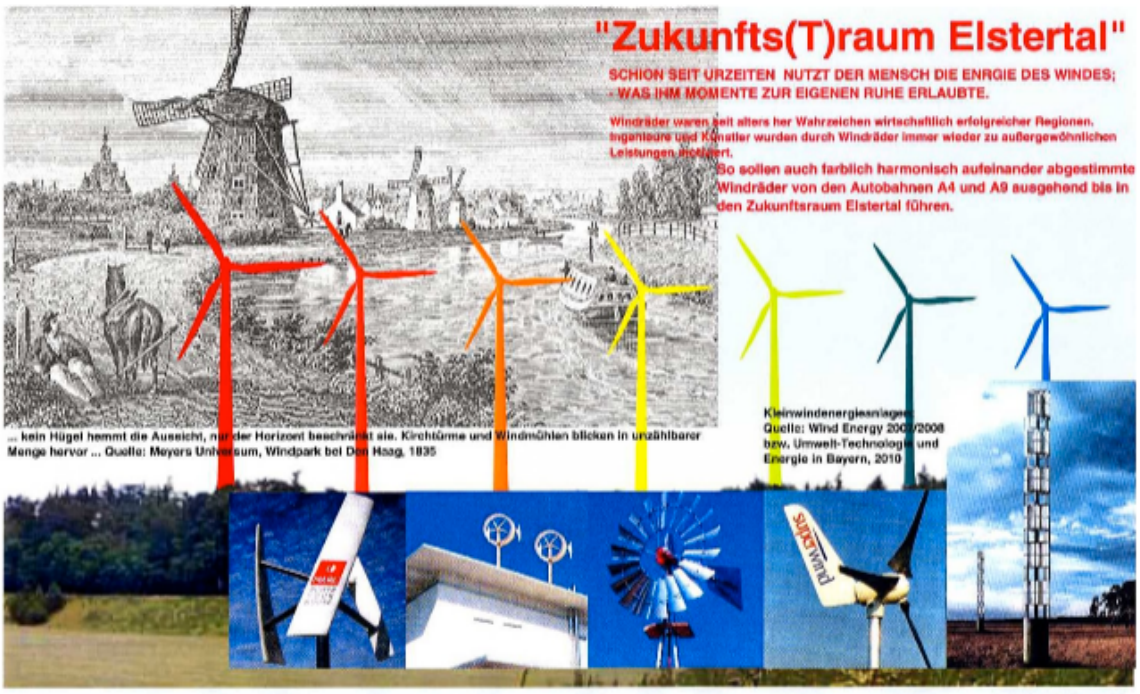
Entwurf: K. Marquardt

Rekultivierungen landschaftlicher und auch historischer Projekte ermöglichen oft unkonventionelle Gestaltungen.
Die Einbindung von unvermeidbaren Grundwasseransammlungen z. B. bieten dabei oft besonders reizvolle Nutzungsmöglichkeiten.

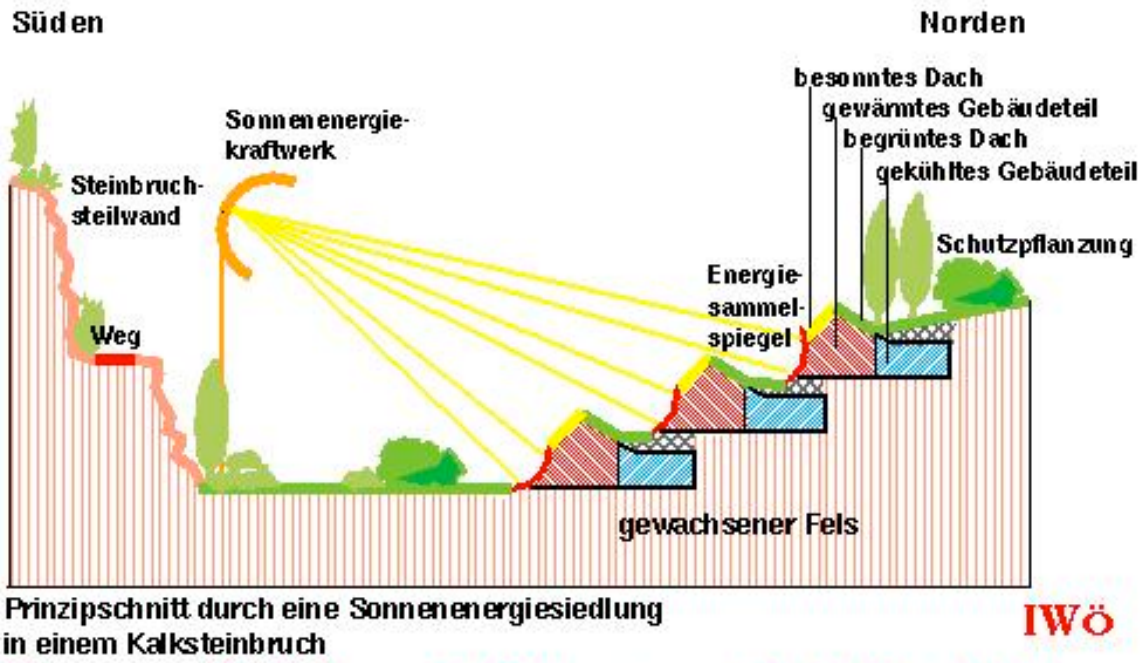


Quelle: Marquardt, K., 3. Zwischenbericht des Projektes "Zukunfts(T)raum Elstertal", Bad Steben, 2010

Die heute vieldiskutierte Bereitstellung von Energie erfordert oft eine Umgestaltung des ländlichen Raumes. Doch dies kann durchaus zum Vorteil der Landschaft eingesetzt werden; z. B. durch die **Komposition von Landschaftsbilder**n, d. h. großräumig künstlerische Farbgebung ganzer Landschaften - oder als optische, **weitwirkende "Wegweiser",** oder **als Folgenutzung von Landschaftseingrifen** usw.



Ein einzelnes modernes 2 MW Windrad bringt neben der Flächenpacht von ca. 15000 Euro/a für den Grundeigentümer der Standortgemeinde in 20 Jahren rund 300 000 Euro an Gewerbesteuern, trägt zur Energiesicherung des Raumes bei und kann nach Nutzungsschluss rückstandsfrei rückgebaut werden.



Es wurden schon Möglichkeiten entwickelt, Industrie- und Gewerbegebiete so zu gestalten, dass die Pflanzendecke durch Überständerung fast völlig erhalten bleibt oder zur Gestaltung neuer großer Siedlungsbereiche durch "Anhebung in die Dachebene" wiederhergestellt wird, - wie ich dies schon als eine Möglichkeit für die Entwicklung für Freiham angesprochen hatte.

Es sind sogar bauliche Nutzungen möglich, die nach einem Beispiel aus der Natur überhaupt keine Vegetationsfläche in Anspruch nehmen.

KUNST- UND DENKPARK OTTWEILER

(Beispiel): Kunst- und Denkpark Ottweiler **Planer:** Karl H. Marquardt **Bauzeit:** ab 2001

Bauformen für das 3. Jahrtausend
Rotary-Vortrag am 18. 9. 2000
Dr. Dr. K. Marquardt

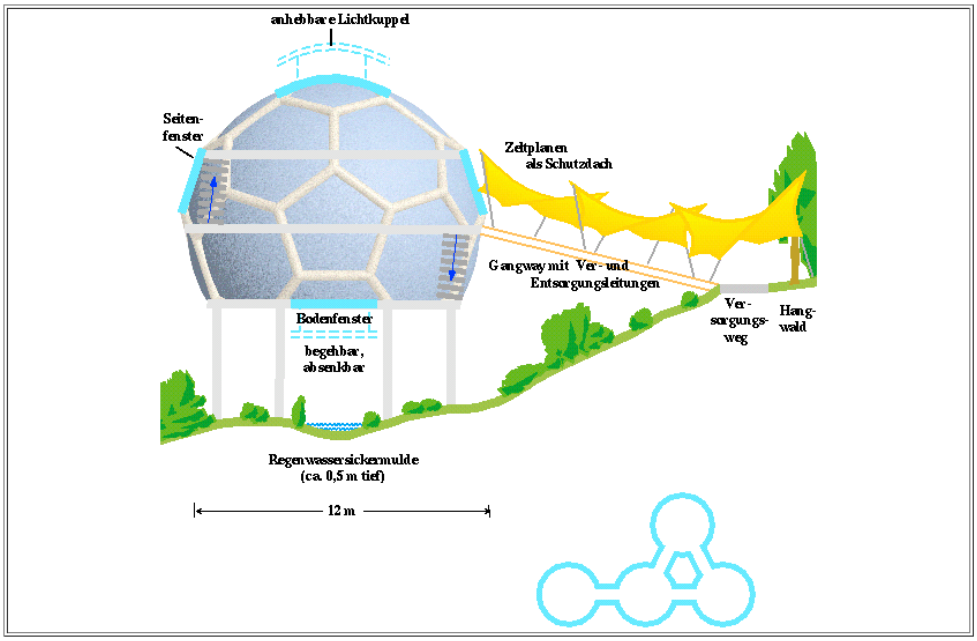
Institut für WirtschaftsÖkologie

Jagdschloß Hirschbrunn
66736 Dornstadt-Auheusen

Fax: 09002 / 9684-44
e-mail: info@iwoe.de

http://www.iwoe.de

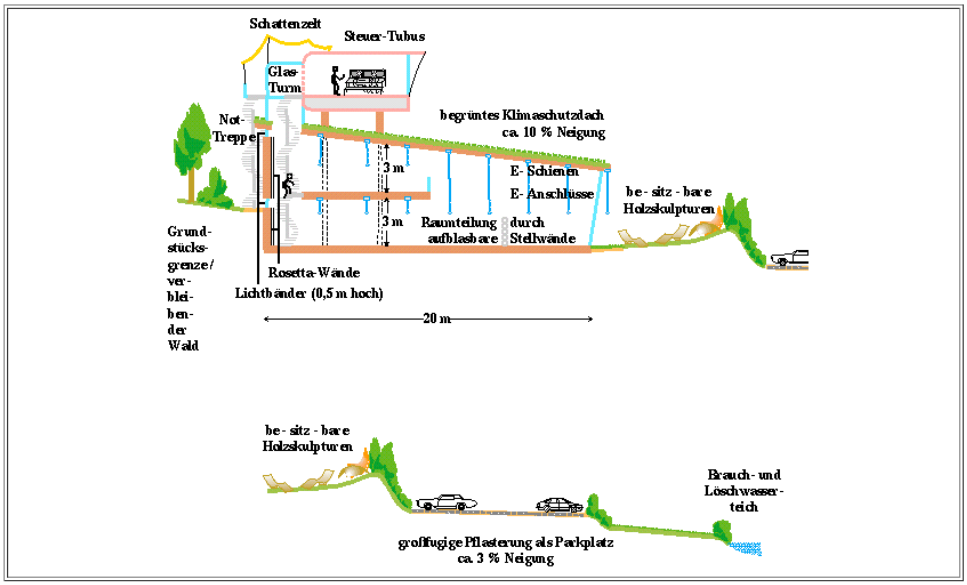
Das "Lern-Modul"



ENTWURF: © Institut für WirtschaftsÖkologie

Quelle: Das "Lern-Modul", in: Marquardt, K./Gerstmann, A., Kunst- und Denkpark Ottweiler, Dornstadt 2000; s. http://www.iwoe.de/Welcomeseite.html, "Wirtschaftsökologische Gebietsentwicklung", "Kunst- und Denkpark Ottweiler"

Der "Angehobene Hang" mit "Funktionsaugen"



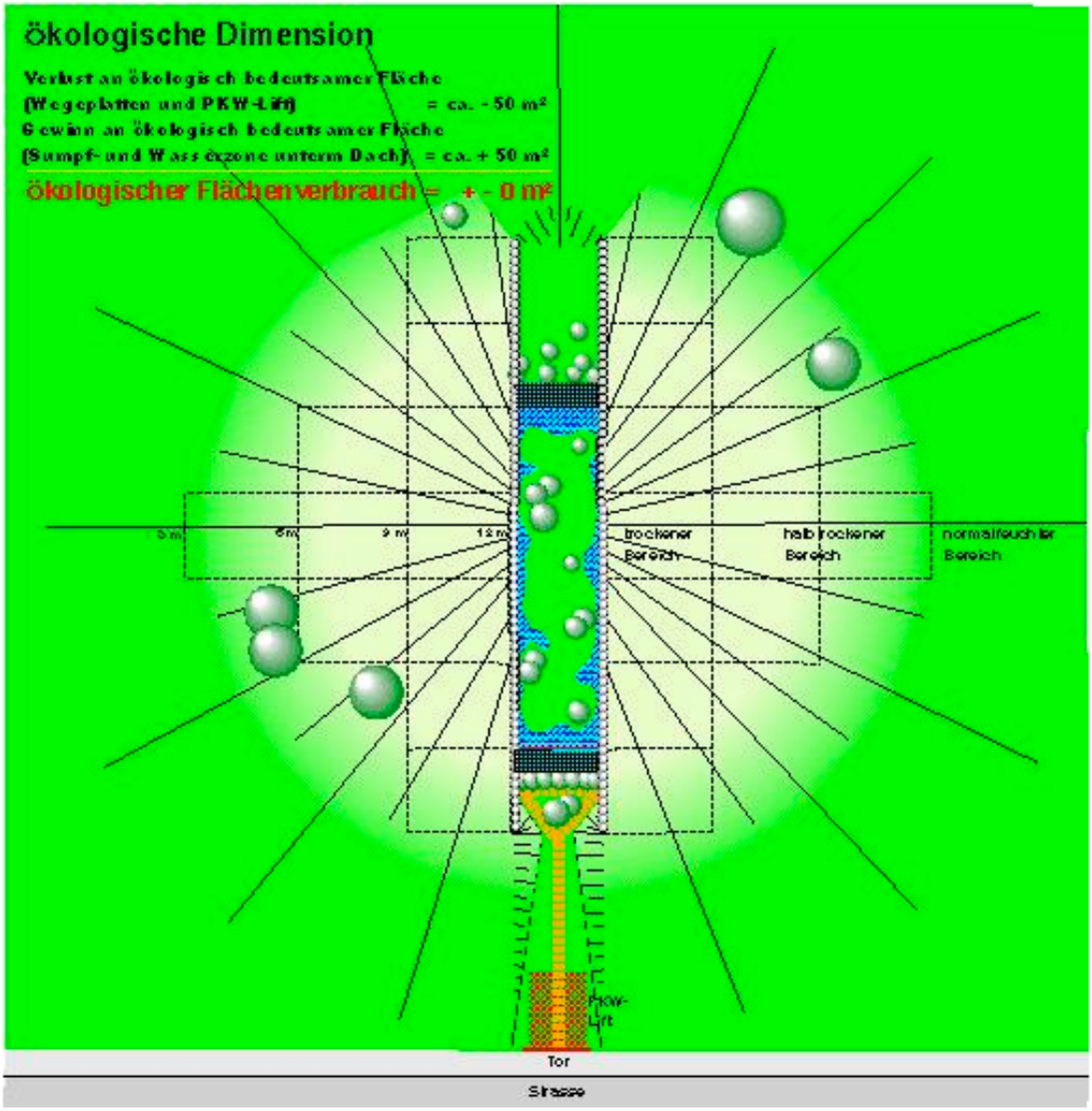
ENTWURF: © Institut für WirtschaftsÖkologie

Quelle: Der "Angehobene Hang" mit "Funktionsaugen", in: Marquardt, K./Gerstmann, A., Kunst- und Denkpark Ottweiler, Dornstadt 2000; s. http://www.iwoe.de/Welcomeseite.html, "Wirtschaftsökologische Gebietsentwicklung", "Kunst- und Denkpark Ottweiler"

Bauen für die Natur (z. B. als 0-m²-Grundfläche-Haus)

Idee: Talpa europaea/Maulwurf

Foto: Dr. Dr. K. Marquardt



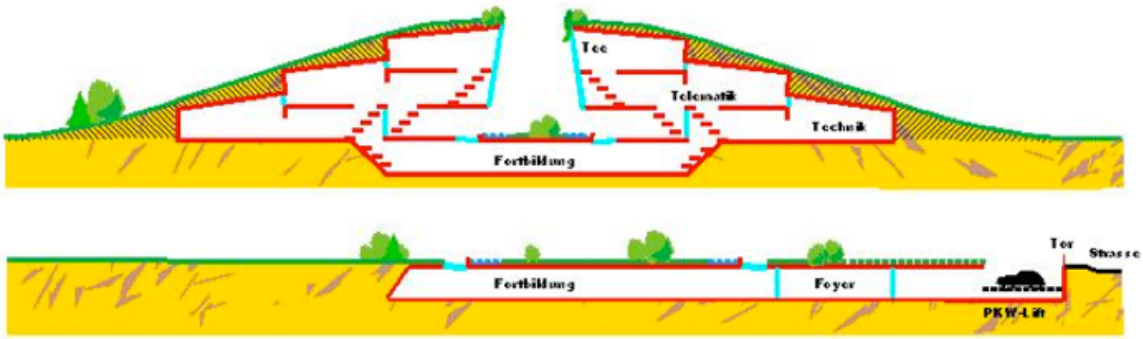
Ideennutzung: Dr. Dr. K. Marquardt

tipp der woche

Institut für WirtschaftsÖkologie

karte
impressum

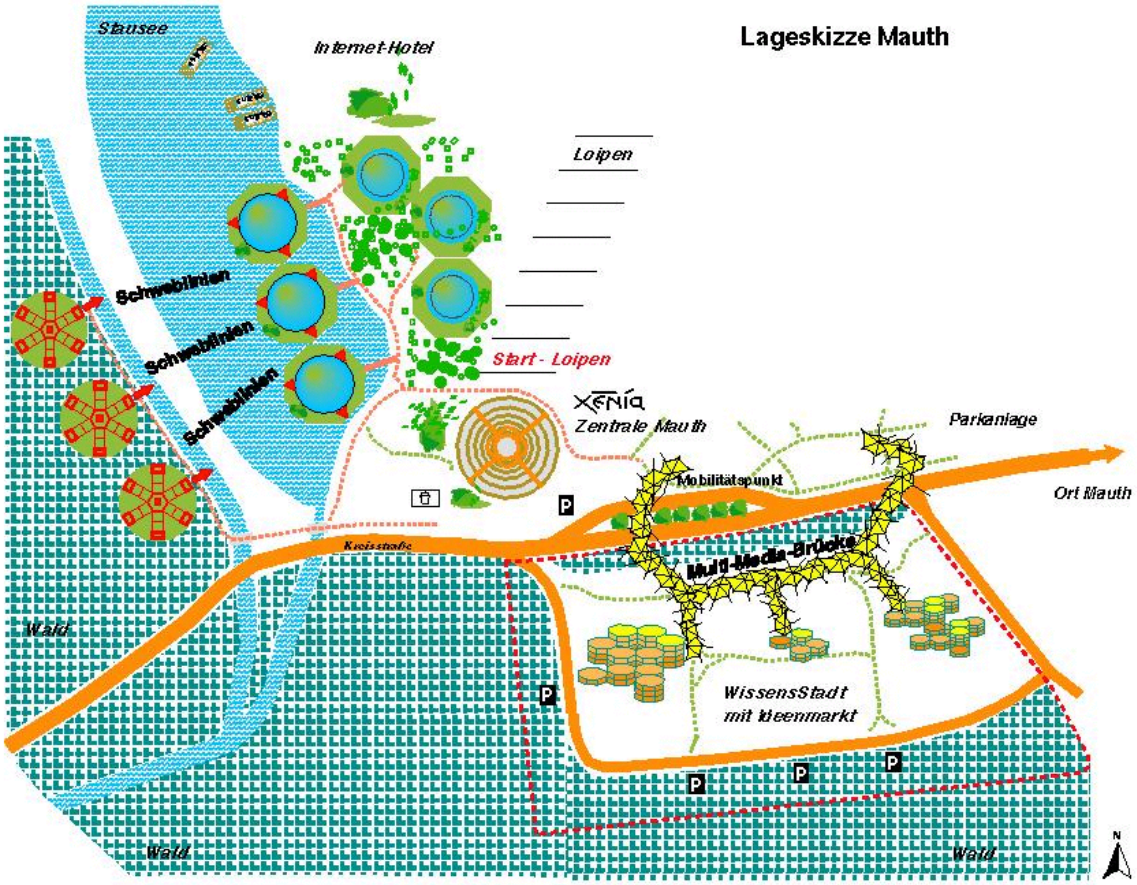
Bauen mit der Natur (z. B. aus Holz)
Bauen nach der Natur (z. B. als Schneckenhaus)
Bauen für die Natur (z. B. als 0-m²-Grundfläche-Haus)



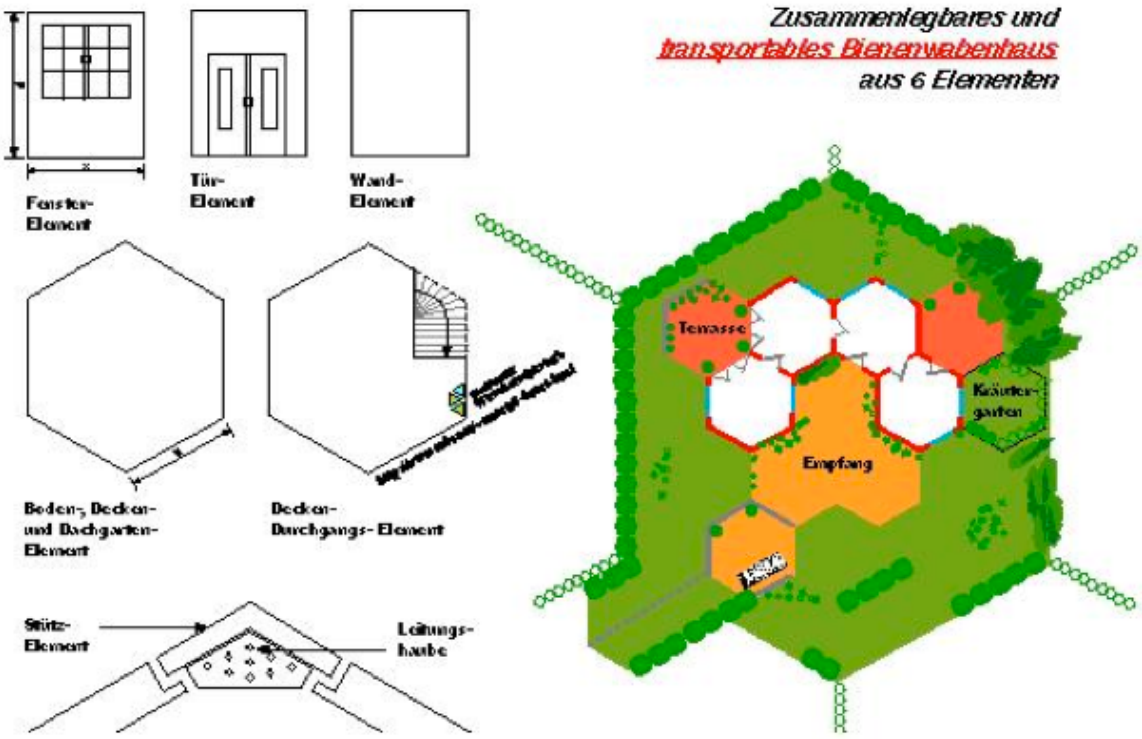
Ideennutzung: Dr. Dr. K. Marquardt

Solche landschaftsoptimierte Siedlungsgestaltungen sind oft deutlich schneller als konventionelle Bauweisen möglich und verursachen keineswegs notwendig höhere Kosten! Dazu wurde für das Projekt "Grenzenlose Heimat Europa - X - Mauth" - wo die Firmen Siemens und Apple ihre Produkte demonstrieren wollten - eine spezielle, beliebig variierbare Fertigbauweise entwickelt.

Xenia-WissensStadt Mauth



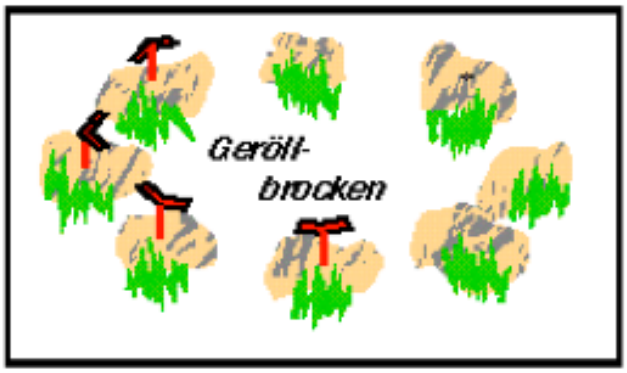
Entwurf: K. Marquardt

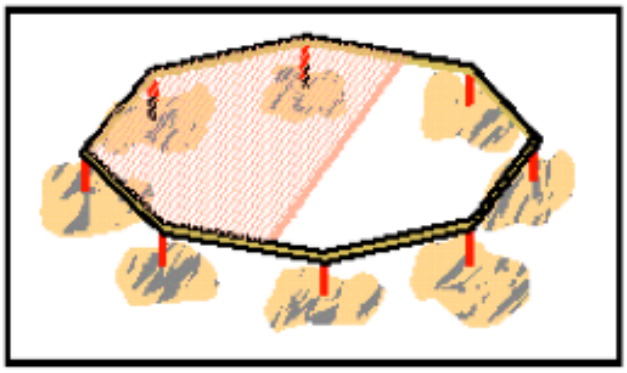


[Institut für Wirtschaftsökologie]

KONSTRUKTIONSSKIZZEN (Phase 1)

einer ersten "Bauhütte"
für 10 - 12 Personen

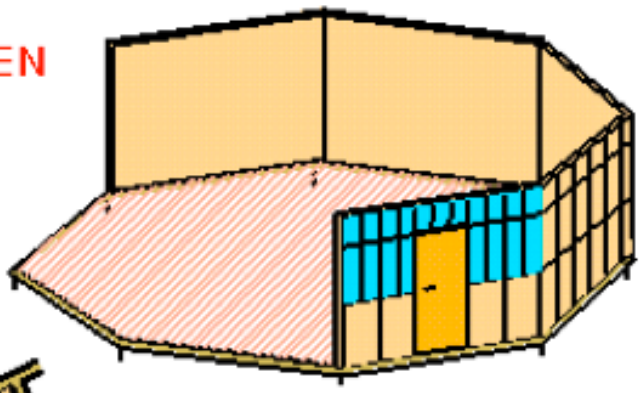




ENTWURF: © Institut für WirtschaftsQkologie

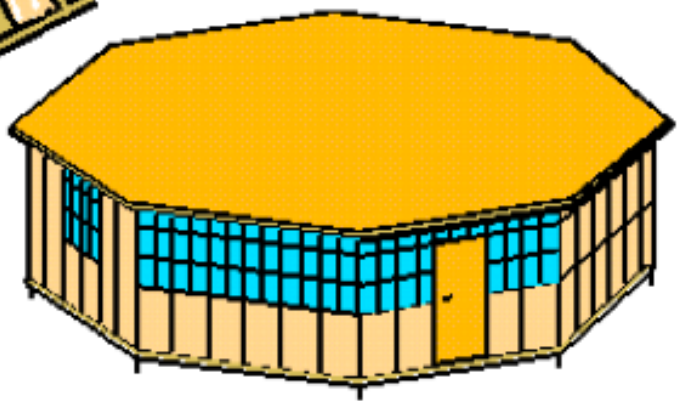
KONSTRUKTIONSSKIZZEN
(Phase 2)

einer ersten "Bauhütte"

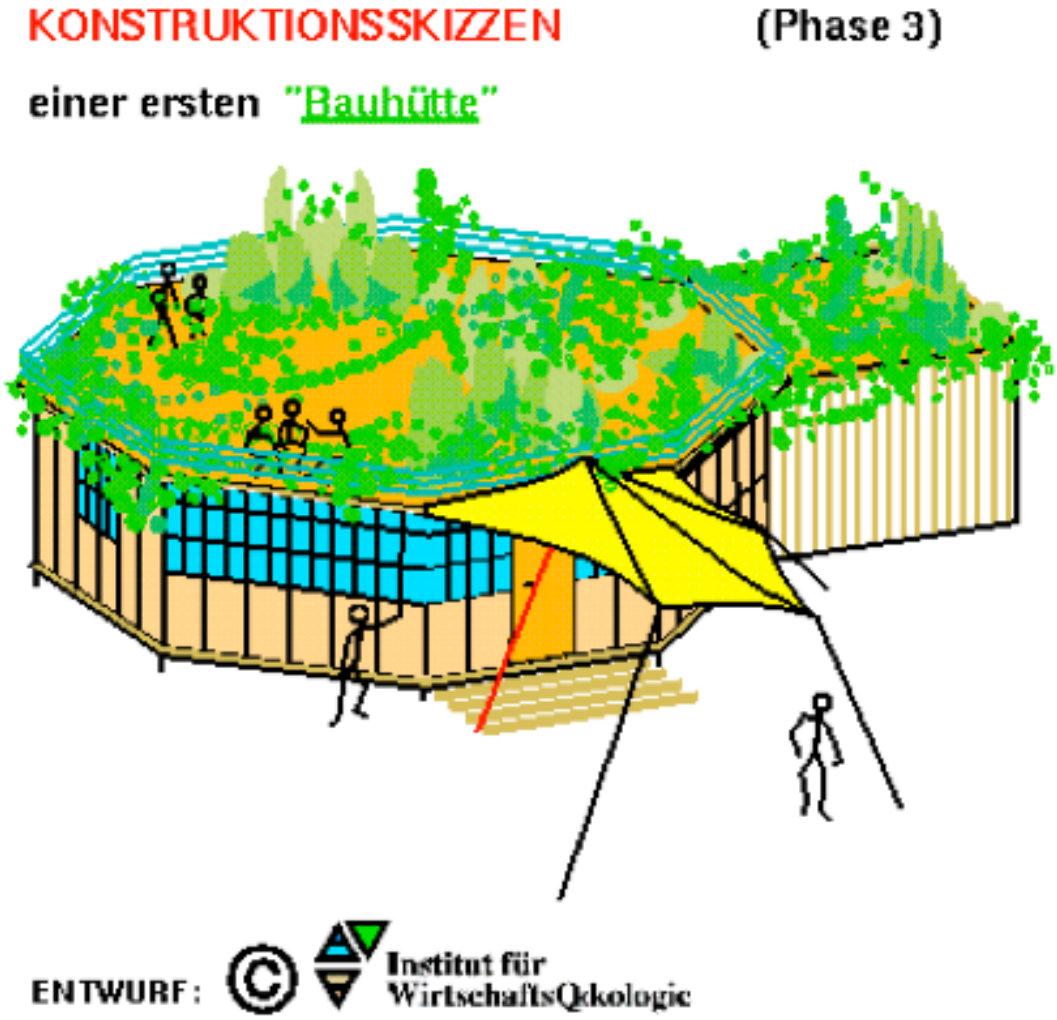


Isolierung:

Schafwolle,
Recyclingmaterial



ENTWURF: © Institut für WirtschaftsÖkologie



Selbstverständlich sollten und könnten alle Verbindungen zwischen Siedlungsteilen und / oder Wanderwege durch attraktive Kunstwerkserien gekennzeichnet werden.

Betrachten wir zum Schluss in unserem Diskurs über Möglichkeiten zur Gestaltung unseres engeren Lebensraumes, also der Siedlungen und Landschaften noch einmal sehr langfristige Veränderungen.

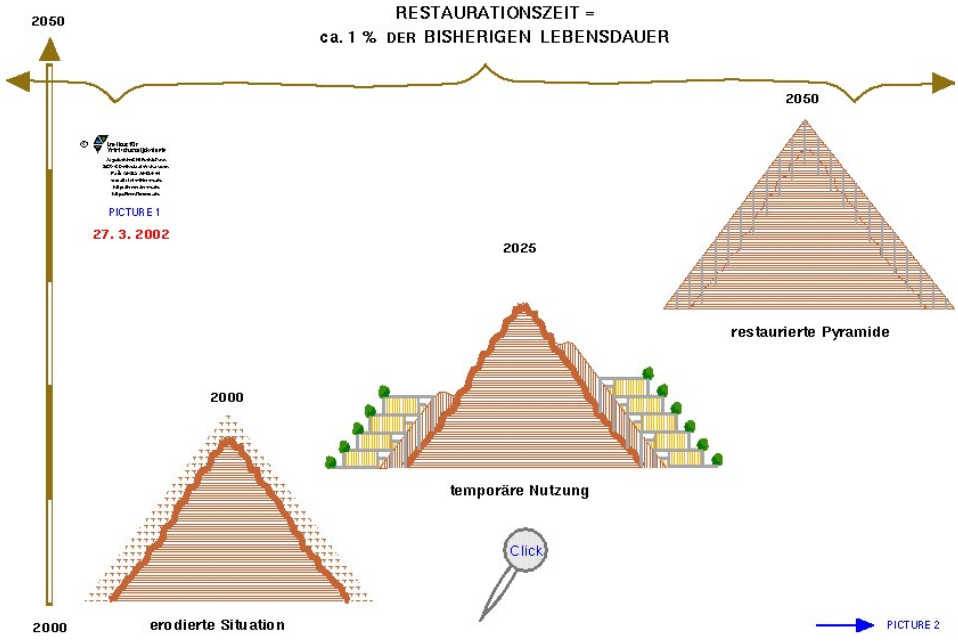
Anregung
Grand Egyptian Museum
International Architecture
Competition

Grand Egyptian Museum Internatio nal Architecture Competition

Picture 1

- Das Grand Egyptian Museum soll durch die Renovierung der drei großen Pyramiden finanziert werden. Wirtschaft und Private erhalten die Chance, auf den Pyramiden ihren Firmensitz oder ihr Domizil zu errichten. Für ca. 50 Jahre können Sie einen vorgeprägten Loft auf ca. 20 qm der Pyramidenoberfläche pachten. Vor dem Aufsetzen des Loft müssen die Pächter ihren Teil der Pyramidenoberfläche nach genauer Vorgabe restaurieren.

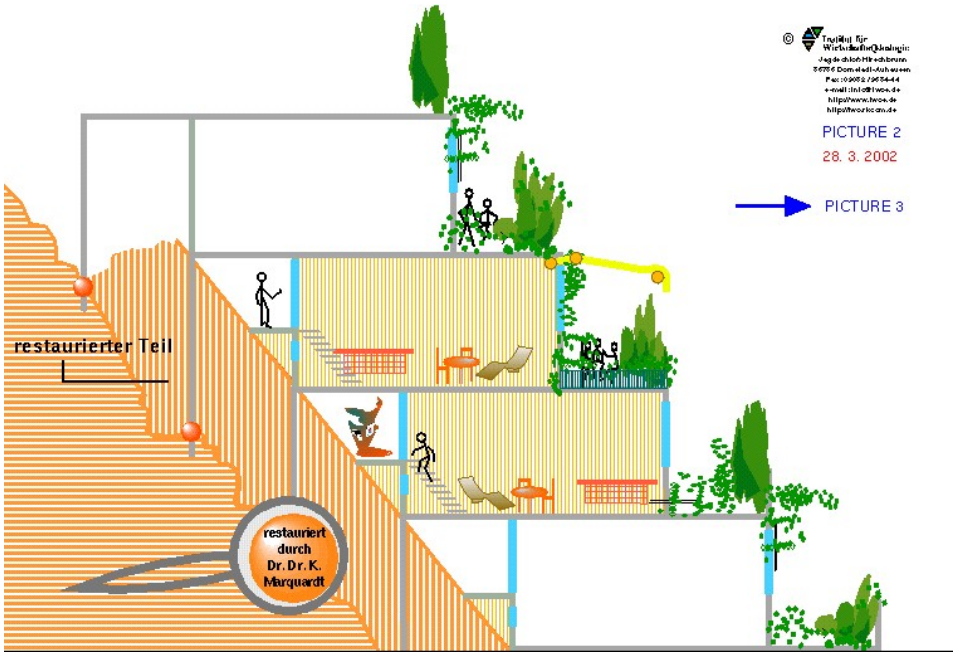
Haupt seite
Pictu re 2
Pictu re 3
Pictu re 4



Haupt seite
Pictu re 1
Pictu re 3
Pictu re 4

Picture 2

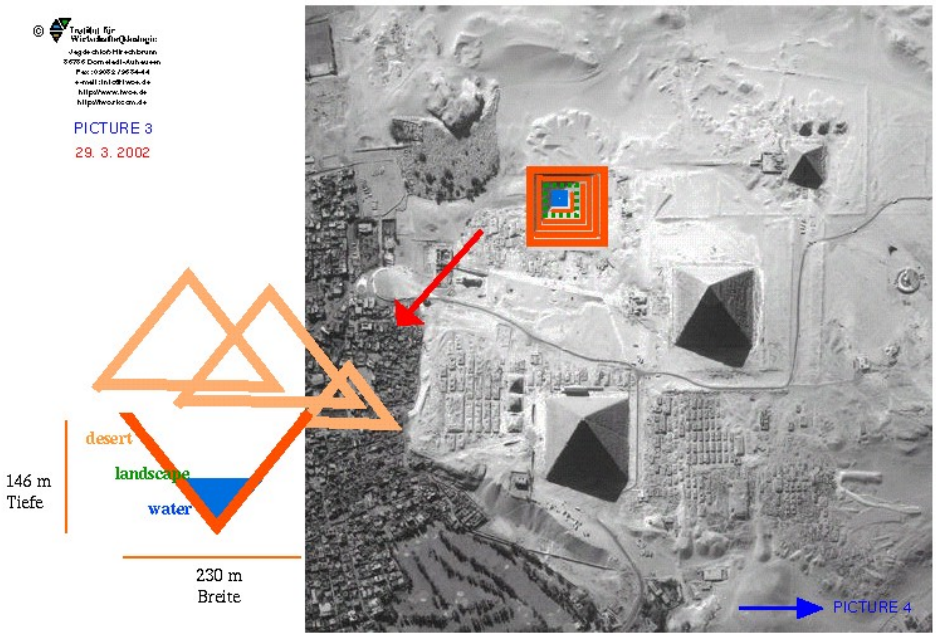
- **Nach Ablauf der Pachtzeit wird der Loft vollständig entfernt. Unter der restaurierten Fläche erinnert eine gläserne Plakette mit dem**
- **Namen des Pächters "auf ewig" an seinen**
- **Beitrag zur Rettung der Pyramide. Die Rettungsaktion wird im Internet dokumentiert. Durch Verpachtung von ca. 8**
- **500 Parzellen zu 1 000 000 Euro/Parzelle**
- **ergeben sich Einnahmen von 8 500 000 000 Euro.**



Picture 3

- Haup tseite
- Pictu re 1
- Pictu re 2
- Pictu re 4

Aus dem Erlös der Restaurierung der Pyramiden wird das Grand Egyptian Museum in einer der historischen Landschaft eingepassten Form als auf der Spitze stehende, in die Erde versenkte Pyramide errichtet, in welcher die Geschichte des Lebensraumes Ägypten: Wüste, Landschaft mit Siedlungen, Wasser dokumentiert sind.



Haupt seite

Picture 1

Picture 2

Picture 3

Picture 4

- **Im oberen Drittel des Pyramidentrichters werden in umlaufenden Galerien Exponate zu Himmel, Kultur und Kunst plaziert. In der Mitte - damit die Bäume nicht über den Trichterrand hinausragen und das tradierte Landschaftsbild nicht stören - werden historische Siedlungs- und Lebensstile in ihren alten Landschaftsformen gezeigt. Im unteren Drittel des als Zisterne nutzbaren Pyramidentrichters sind auf Rosten Fundstücke vom Grunde des Nils und des Mittelmeeres durch Glasscheiben zu betrachten.**

Unser ländlicher Raum kann aber auch noch ganz anders werden. Zum Beispiel können wir zukünftig eventuell ganz auf Straßen verzichten und uns **energiearm lärm-, staub- und abgasfrei auf**

Magnetfelder schwebend fortbewegen. Selbst auf den Schallwellen eines Wiener Walzers kann man heute schon größere Teilchen schweben lassen; höre und siehe: http://www.youtube.com/watch?v=odJxJRAxdFU#t=132

Irgendwann könnte vielleicht jedermann sein ganz persönliches Schneckenhaus **einfach "wachsen" lassen**!

Gentechnik für die Architektur, Schneckenhausapartment

Quelle: Gentechnik für die Architektur, Schneckenhausapartment, aus: Marquardt, K., Bauformen für das 3. Jahrtausend, Vortrag am 18. 9. 2000 beim RC Nördlingen

Aus Urheberrechtsgründen hatte ich überwiegend nur aus eigenen Projekten zitiert. Natürlich erscheinen aus heutiger Sicht manche Anregungen phantastisch!
*Dennoch ist es vielleicht hilfreich, wenn ich mich dem Schlusssatz des Berichtes der Firmen Wuppertal Institut und Siemens in ihrer 2009 veröffentlichten Schrift: "**.... - CO2-freie Zukunft**" **nicht** anschließe, wo es heißt:*
Ich zitiere *wörtlich*: "**Obwohl die Richtigkeit der in diesem Dokument enthaltenen Informationen nach bestem Bemühen überprüft wurde, übernehmen weder das Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie GmbH noch die Siemens AG oder ein mit ihr verbundenes Unternehmen die Verantwortung oder Haftung für eventuelle Folgen, wenn jemand auf die hier gegebenen**

Informationen vertraut."
Der jüngste Nachweis der Existenz der von Einstein vor 100 Jahren vorausberechneten Gravitationswellen zeigt doch, dass Menschen in der Lage sind, Dinge vorherzusehen, die sich erst viel später mit den dazu benötigten Technologien als wahr herausstellen, **eine auch aus philosophischer Sicht bemerkenswerte Sache**. (S. dazu: http://m.welt.de/wissenschaft/article152112162/Geburt-eines-voellig-neuen-Bereichs-in-der-Astrophysik.html).

Bad Steben, Februar 2016