

# Powering Down America: Local Government's Role In The Transition To A Post-Petroleum World (Dt. Übersetzung ab S. 17)

QUELLE: <http://www.globalpublicmedia.com/articles/533>

---

20 October 2005

©By Jennifer Bresee and David Room, Global Public Media

*Global Public Media is conducting a series of interviews with political leaders worldwide who are concerned about peak oil and who advocate immediate response and preparation... Global Public Media's sister organization, Post Carbon Institute, is developing a "Powerdown" platform...*

Cheap, energy-dense liquid fuels have enabled the human species to proliferate across the globe, and in the process the transport of people, products, and resources has become an inescapable part of normal life in industrialized nations. Thanks to cheap and abundant energy, the energy intensity of our normal lives is unprecedented. Now demand for liquid fossil fuels seems to be approaching if not exceeding supply. This narrowing gap between supply and demand has fueled a steep price jump, rocketing from \$28 per barrel of crude in early 2004 to over \$70 per barrel at the end of August 2005. Even if the current price spike abates, geology tells us that global extraction of oil will reach a peak or plateau (very soon according to a growing number of experts) and then go into inexorable decline, approximating the downside of a bell curve. This phenomenon is called "Peak Oil." The actual inflection point is referred to as "oil peak," and can be thought of as the point when about half of the original endowment of economically extractable oil on the planet has been burned.

After peak, our growing demand for oil and the multitude products for which it is a critical feedstock will necessarily go unsatisfied. Oil scarcity will also increase pressure on supplies and pricing of America's second most important energy source, North American natural gas, which is already often strained to its limits despite recent mild winters. Natural gas, which is a primary fuel for electricity generation and heating in many parts of the United States and a common industrial feedstock, has already seen production peak in North America. The global peak of natural gas production is extremely hard to predict - some say it decades away and

others (with good reason) suggest that it might happen in a matter of years. For North America the key problem is that it now needs to import more and more natural gas from far away and often unstable or unfriendly places. Furthermore, the required infrastructure is complex, costly and takes years to build.

Once oil crests and goes into decline, much of today's global-scale transport, industry, and trade will become economically unviable. With the diminishing viability of global-scale human activities, local economies, transport, governance, and culture will become increasingly effective and necessary. As national and global-scale operations and institutions peter out in the face of energy shortages and price shocks, local and community-supported organizations will need to step up and assume responsibility for many social services like food security, transportation, and energy security. Relocalization of key activities and local provisioning could make the difference between a sustainable future and social breakdown. What is in question, at this juncture, is how much effort local governments will put in now, while energy is still relatively cheap and plentiful, to prepare for an energy-constrained future, and how hard we, as the constituents of local governments, are willing to push for timely and substantive action.

Today's global economic system and monoculture of consumption tie practically every aspect of human life at all levels of organization to cheap energy-dense fuels and petrochemicals, which means, more often than not, to oil. Many less industrialized nations are even more dependent on oil than the industrialized nations, which often have more diverse energy resources and infrastructures (e.g. hydroelectric, coal) and the funds to further expand on this diversity. In industrialized nations, individuals, families, neighborhoods, towns and cities, states, and non-governmental organizations are all dependent to a large extent on just-in-time access to cheap fuels and petrochemicals. For example, individuals who live in energy-intensive urban environments, such as residents of the average suburb or sprawling city, rely on cheap, energy-dense fuels to drive to and from work, to go out with friends and family, to take the kids to school, and for access to affordable food and consumer goods. Cheap petrochemicals are the raw materials for everything from roads and tires to computers, medicines, disinfectants, and food packaging. In many places, cheap fossil fuels enable homes and businesses to have running water, heat and electricity.

**It takes a lot of energy and material to keep a city, suburb, state or nation habitable. Without a shift from reliance on cheap fuels and petrochemicals, future oil and gas shortages may incapacitate certain municipal services such as public transit, sanitation, and emergency medical services. Public transit relies on cheap fuel and subsidies for its very existence, as it cannot compete with privately owned transportation in today's car culture. Without adequate preparation and increased support, increasing costs due to high fuel prices may sound the death knell of many public transit systems. Medical and sanitation services rely on cheap fuel for the availability of supplies and personnel and to power medical technology. Cheap petrochemicals are the raw materials of just about everything - from medicines to plasma bags - that modern hospitals use. Without cheap fuel and petrochemicals, local and national law and emergency response organizations, global agribusiness, national and international disaster relief organizations, and national militaries (just to name a few of the types of large-scale organizations affected) will become very expensive to run, possibly prohibitively so.**

**Fortunately, not all political leaders are ignorant of or unwilling to address our energy predicament. To help spread the message of such leaders, Global Public Media is conducting a series of interviews with political leaders worldwide who are concerned about peak oil and who advocate immediate response and preparation. To support peak-aware politicians, Global Public Media's sister organization, Post Carbon Institute, is developing a "Powerdown" platform<sup>1</sup> as well as a program for local government to catalyze the powering down of their bioregion that includes transition and contingency planning, the oil depletion protocol, relocalization, and ecological city design.**

### **National Responses are Few**

**The October newsletter of the Association for the Study of Peak Oil and Gas (ASPO)<sup>2</sup> reports that the French Prime Minister is the first world leader to publicly recognize peak oil. "We have entered the post-oil era", said Prime Minister Dominique de Villepin on September 1, 2005. "I want to draw all the consequences of this and give a real impulse to energy savings and to the use of renewable energies." Villepin promised that several million low income households would receive a 75-euro (\$91.49) check and to boost the use of renewable energy.**

**As of October 2005, New Zealand has the only two national political parties worldwide that have openly taken a stand on Peak Oil.<sup>3</sup> Less than a year after initial communications with local activists Robert Atack and Kevin Moore, on 5 May 2005, Turiana Turia co-leader of the Maori Party issued a press release indicating that "all parties must wake up to this emerging crisis... Aotearoa<sup>4</sup> is economically dependent on continuing oil extraction from wells very far away, along thin vulnerable transit routes, to support our long-range exporting and global tourism, and underlie nearly all economic activity. All people of this nation, have the right to information and planning, to awaken them to the looming price hikes and shortages of oil for which there are no solutions known, only responses which may soften the blows."<sup>5</sup>**

**On August 18, 2005, the Green Party of New Zealand posted a Peak Oil Toolkit on their website which unequivocally dispels the myth of the magic solution and presents steps that can prepare the nation for energy descent such as a revenue neutral "feebate" for cleaner cars and increasing incentives for renewable energy.<sup>6</sup> Jeanette Fitzsimons, one of the New Zealand Greens' two Members of Parliament, says "give people the facts, let them go out and read the information for themselves, do some workshops and public meetings, have a bit of a road show, so that people have the tools that they need to make the right decisions... for their own lives."<sup>7</sup>**

**On the other side of the world, also on the national level, United States congressman Rep. Roscoe Bartlett (R, Maryland) has been repeatedly raising the issue of Peak Oil in his special order speeches.<sup>8</sup> More resources at the national level have not been mobilized because, according to Bartlett, politicians and industry are only focused on the near term. Politicians run for office every two to six years, and industry strives to keep the next quarter report positive for their Boards of Directors and their investors. The perception is that if a political or business leader takes the risk of supporting preparations for an energy-constrained future, voters and directors will simply find someone else who is willing to promise a future of growth and prosperity. Bartlett explains, "telling the American people that we've got to have some belt-tightening in the future, life is not going to go on quite like it's gone on now because oil is not forever. This is not a happy thing to tell people. I understand why politicians don't like telling people this."<sup>9</sup>**

Remarkably, the Republican Bartlett suggests that America needs to redefine success. "Right now, success is judged by how much energy is used. Think about it, the person who is successful has a really big car; they take really expensive vacations; they have a really big house. We have got to have another yardstick by which we measure success because success can't continue to be measured by how much energy we use." He further laments, "we think God gave us the right to this quality of life."

After six months of being an indefatigable advocate of peak oil awareness and policy work including multiple special order speeches, a conference<sup>10</sup>, pushing sane energy policies, sending peak oil posters and books to his colleagues<sup>11</sup>, and a private conversation with President Bush<sup>12</sup>, Bartlett remains the sole U.S. national politician to openly discuss peak oil.

### **Getting Started Locally: Transition Planning and Town Hall Meetings**

According to Post Carbon Institute and other organizations focused on managing energy descent including Ecocity Builders, From the Wilderness, and The Community Solution, the most effective responses to our energy predicament will be place-based and community-supported. In this context, local government can play an important role in initiating projects and programs, removing obstacles and creating incentives, and fostering an environment of cooperation, experimentation, and urgency. Local government assuming this role is essential in large cities and metropolitan areas where grassroots organizing has not been able to mobilize large fractions of their electorate.<sup>13</sup> While most activity at the national and global levels consists solely of talk about the problem (which is valuable and commendable), some local and regional governments are talking about and actually implementing such responses.

Andrew McNamara, a member of the Queensland Parliament for Hervey Bay, Australia, has raised the issue of Peak Oil in his local, regional and national governments. In a recent interview, McNamara explains his motivation for addressing the problem of energy dependence.<sup>14</sup> "We're entirely road and rail dependent, and accordingly, it struck me that if the price of fuel doubled, and then doubled again and then doubled again, that the tourism industry, which provides the life blood of my town, would simply collapse. And, similarly, the issue of feeding a town like Hervey Bay becomes problematic... Locally, I think we're better than some, better than many larger cities, but our networks are built around cheap fuel, and if

**Peak Oil represents the end of cheap fuel, then it is a substantial threat to everything that happens in my part of the world. So again, the motivation was very simple."**

**Responding, however, to that motivation was not so simple. "At the heart of the Peak Oil story is that tomorrow there will be less of something, and that's a difficult sell for politicians. The way it works is that [as a politician] you promise more, not less." His less-kind colleagues in Parliament have dubbed his first Peak Oil speech in Parliament "Peak Career."**

**Despite the tendency of politics to punish bearers of bad news, McNamara continues to push for action and has established the Queensland Oil Vulnerability Task Force, "a task force across a number of departments to look at how vulnerable Queensland is to global oil depletion." McNamara is also pushing for expanded public transit and non-petroleum fueled transport in his constituency of Hervey Bay.**

**Similarly, a local law to create an energy shortage contingency plan has been sent to council in none other than New York City. The local law (Int. No. 374)<sup>15</sup> would define energy emergency response stages, a communication structure to alert the public, conservation strategies for city agencies and the private sector, and rules concerning energy usage and appropriate methods for enforcing such rules for each of the energy emergency response stages. Though this law does not mention peak oil and the authors may not necessarily have been peak aware, such laws can be entry points to get our energy predicament on the local government radar and open a can of worms that can no longer be ignored. In the context of an energy shortage contingency plan, thoughtful consideration of the likely ramifications of global oil peak on local energy availability and prices as well as on the costs and availability of goods from afar, could be the tipping point that springs local government into planning and even preemptive action.**

**The final speaker of the Petrocollapse conference<sup>16</sup> on October 5, 2005, chairman of Post Carbon NYC Dan Miner, called upon attendees and local peak oil activists to campaign for the energy contingency shortage plan with an amendment to address peak oil. Dan is doubtful that neighborhood grassroots organizing approach that is transforming towns in Northern California will be effective in New York City. "While our group has a good number of regular attendees, compared the vast population of the New York**

metropolitan area, we are not even microscopic" says Miner. "While many are aware of rising fuel prices, very few understand the full scope of the situation, and most are resistant or unwilling to prepare for the new energy paradigm, and we have to meet the people where they are. We have to gain leverage by partnering with organizations that can support parts of the peak oil message that overlap with a conventionally progressive, environmental mindset. We hope that by encouraging people to focus on concrete steps to conserve fuel in emergencies, they will be expanding their reality picture, so when financial pain increases, the seeds of greater awareness we are planting may yet sprout."

In the city of Sebastopol in Northern California, Mayor Larry Robinson has been instrumental in mobilizing his community to discussion of Peak Oil and action toward energy independence. Robinson told Global Public Media in a recent interview<sup>17</sup> that "what I'm trying to do as mayor is shape our future development as a city in such a way that it will minimize, to what ever extent it's possible, the impact of skyrocketing energy cost..." Robinson also said he uses his office as a "bully pulpit" to raise community awareness of Peak Oil and of the need for energy independence.

On September 21, 2005, Mayor Robinson convened a town hall meeting "Peak Oil - Adapting to an increasingly scarce energy supply". Over 200 people attended, mostly from Sebastopol and with contingencies from Santa Rosa and nearby towns. After an introduction by Mayor Robinson and a presentation by Richard Heinberg about local responses, attendees offered their ideas in a community brainstorming session covering both what the city of Sebastopol can do to prepare for oil scarcity and how can citizens support the city in this endeavor. The intention is to form two working groups of citizens and city employees to explore these issues on an ongoing basis. (Similarly, San Francisco Supervisor Ross Mirkirimi has requested a hearing on peak oil for the Board of Supervisors that is likely to occur in late October or early November 2005.)

When asked about political backlash from his open discussion of Peak Oil, Robinson said that while he has had plenty of backlash from his stance on other issues such as his opposition to the Iraq war, rampant corporatism, and sprawling development, this has not been the case with his discussion of Peak Oil. (Of course, reining in militarism, corporatism and sprawl are some of the best ways to mitigate energy consumption and dependence.) Robinson said of his experience talking about energy independence, "...

even the business leaders in this community are realizing that we need to shift to a much more sustainable way of living, that we're all going to pay a high price if we don't. In fact, you know, the longer we wait to make that shift, the higher the price it's going to be, the much more suffering it's going to be in dislocation of people and resources, so I think this issue brings people together across the political spectrum."

One way that the city of Sebastopol has brought people together to work for energy independence is through the Solar Sebastopol program. Solar Sebastopol is a co-operative agreement between the city, private photovoltaic (solar power, or PV) vendors, the energy technology program at Sonoma State University, and individual citizens. It provides a database of rooftops in Sebastopol that are good candidates for PV installation and free appraisal by the PV companies. The goal of Solar Sebastopol is to, within the next year, install enough PV panels within the city limits to meet a third of the city's electricity demands. Robinson said that the problem with a big generator is that it is centralized, that "... somebody else is in control of our energy. Whereas a PV system on your rooftop or a small wind generator or a community owned generator puts the power literally in peoples own hands and that's both a more democratic way and I think ultimately safer and more sustainable."

The city of Willits, also in Northern California, is also working towards energy independence. Dr Jason Bradford, formerly of UC Davis, facilitated town meetings on Peak Oil after screenings of "The End of Suburbia." The meetings brought together the Willits Economic Localization (WELL) project, and resulted in the formation of ad-hoc groups of WELL members to address the problems of providing sustained sources of food, water, shelter, health and medicine, communal living and planning, and energy to the community of Willits. "Nobody has a full time job doing this, we're all volunteers, we all have our own lives", Bradford says about WELL. "So the trick is try to figure out how to create something new while you are still dependent on the old... that's very complicated... We have 60 people, 70 people showing up for meetings once or twice per month. They happen at the community center... City Hall just gives us free space."18

Along with WELL and the Willits Ad-Hoc Energy Group, City Councilman Ron Orenstein sponsored an energy independence report for the city of Willits. Entitled, "Recommendations towards Energy Independence for the City of Willits and Surrounding Community," the report paints a picture of an

urban area that could, given timely action, adjust to expensive energy by achieving energy independence and emerge as a strong, organized and self-sufficient municipality. It also does not sugar-coat the consequences of apathy. The report states, "... if we want to be able to develop alternative sources of energy in order to maintain some semblance of our society today, we need to do so now while energy is still cheap and plentiful. We cannot afford to wait until fossil fuels decline to the point of severe economic impact - the changes to ensure our survival need to begin today. Those same fossil fuels we save by striving for energy independence today will provide the basis for sustaining agriculture and healthcare tomorrow."<sup>19</sup>

The report points out that, independent of issues oil peak and energy scarcity, the process of achieving energy independence can be positive stimulus for the local economy. "In presenting these potential steps that the city of Willits can take, every effort has been made to find ways that the transition results in revenue streams to the city and community, with the long-term objective being a stronger self-sustaining economy."

Small towns are not the only places where Peak Oil awareness is growing. John Hickenlooper, mayor of Denver, Colorado, is a retired petroleum geologist and has done much to prepare his city for the onset of energy scarcity. In a guest editorial for the online magazine [terrain.org](http://terrain.org)<sup>20</sup>, Mayor Hickenlooper listed the environmental strides his city has taken. Among these are the use of environmentally responsible or energy-efficient technologies in the city's infrastructure, such as LEDs in traffic lights and biofuels for the city's fleet of vehicles. Denver sports two "national models" of infill development, one a former Air Force base and the other a former airport. The city has also begun work to institute green building standards, and has started work on "the most ambitious local transit project in our nation's history," a wide network of both light and commuter rail transit.

These actions address many common urban problems and would be beneficial to any urban center, independent of our oil and gas predicament. Not surprisingly, the aforementioned actions have thus far been implemented without public discussion of Peak Oil. Yet now the City of Denver is opening discussion of Peak Oil by co-sponsoring the World Oil Forum with the US chapter of the Association for the Study of Peak Oil (ASPO-USA). The Forum will be held on November 10th and 11th of this

year. Mayor Hickenlooper, as well as an array of industry experts, political leaders, authors, and others, will speak at the conference.

Denver's World Oil Forum is set to address both global and local issues related to energy scarcity. Among the many topics covered will be, according to the conference's web site<sup>21</sup>, an "exploration of policy options, especially at the municipal level." One of the goals of the conference is to help Denver to formulate effective responses to Peak Oil problems through better understanding of the issues. The conference hopes to show that "citizens, corporations, cities, and states can take intelligent actions now to prepare for more expensive petroleum and to mitigate the negative impacts of peak oil." Communities everywhere can benefit from Denver's efforts to open a dialogue on the issue of Peak Oil on the local level, if we, as community members, choose to follow up with our own local dialogues about our energy-constrained future.

Community discussion of the ramifications of global oil peak is a vital first step for making preparations for an energy-constrained future. Coverage of the possible effects is growing as the mainstream media begins to take notice, though the media has been unwilling to take a stand since there are credible talking heads on both sides of the "is Peak Oil for real?" fence. Along with the growing supply of cogent and accessible summaries of our oil and gas predicament on the web and print news, more ideas and working models for responses are surfacing. In addition to relocalization, two important mitigating responses are the Oil Depletion Protocol and reconfiguring our settlements to be ecologically, rather than just economically, effective.

### **Adopting the Oil Depletion Protocol**

The Oil Depletion Protocol (otherwise known as the Rimini Protocol or Uppsala Protocol) is a global agreement conceived by Dr. Colin Campbell, founder of ASPO and first proposed at the 2003 Pio Manzu Conference in Rimini, Italy. It will be the central theme of the October 2005 Pio Manzu Conference.<sup>22</sup> Currently both Dr. Campbell and author Richard Heinberg have published articles and spoken extensively on the Protocol.<sup>23 24</sup>

The protocol requires oil exporters to reduce exports by their national depletion rate and oil importers to reduce imports by the world depletion rate. Put simply, "depletion rate" is the total supply of oil that remains to be

extracted, divided by the amount of oil extracted per year. Depletion rates would be used as percentages to determine how much a country must reduce its exports or imports. An exporting country would inventory all recoverable oil, divide this number by the amount of oil the country extracted in one year, and then reduce exports by that percentage.

Heinberg reported in August 2005 that worldwide, 944 billion barrels (Gb) had been extracted. The amount remaining in known fields is 772 Gb and the estimated amount yet to be found is 134 Gb, totaling 906 Gb yet to be extracted. Production of conventional oil in 2004 was 24 Gb, yielding a Depletion Rate of 2.59 percent (24/906).

As an example, Norway reports remaining reserves of 11.3 billion barrels (Gb) in known fields with about 2 left to find, or 13.5 Gb left to produce. In 2004, Norway extracted 1.07 Gb, representing a Depletion Rate of 7.4 percent (1.07/13.5). This is a comparatively high rate, typical of an offshore environment. To adhere to the protocol, Norway would have to reduce production from the 1.07 Gb in 2004 to 0.99 Gb in 2005 and an additional 7.4% every year.

The protocol requires importing countries to reduce their imports by the world depletion rate with the intention to bring demand in balance with the diminishing supply. In 2004, the U.S. imported 3.68 Gb of oil.<sup>25</sup> If it were to adopt the protocol, the U.S. would reduce its imports by 95 million barrels (2.5% of 3.68 Gb) and an additional 2.5% each year. Implementing the protocol would require importing countries to rapidly institute conservation and efficiency programs to reduce consumption. As years passed and such programs yielded diminishing returns, adopting countries would likely need to shift the balance of their programs towards reconfiguring their economies and cities.

The protocol is intended for adoption by national governments, and frankly would be most effective if all countries were to sign on; this nonetheless seems quite unlikely in the near-to-medium-term. Yet any country that ratifies the protocol now will likely benefit tremendously, as adoption of the protocol will act as a buffer between that country and inevitable energy shortages and price spikes. If regions and cities in laggard nations like the United States adopt the protocol and act accordingly, those regions and cities will also benefit to the extent that they lessen their dependence on oil and gas. Already many cities, states, and regions in the United States are

acting along the lines of the Kyoto Protocol to reduce carbon emissions. For example, the state of California and a number of states in the New England region of the US all have passed laws that essentially support the Kyoto Protocol and require reductions in greenhouse gas emissions far beyond those mandated by the federal government. A similar strategy on the municipal and state level could jump-start adoption of the Oil Depletion Protocol. As the ASPO-Ireland website states, "A positive development [in the adoption of the Oil Depletion Protocol] comes when communities, cities and provinces take steps to cut energy consumption paving the way for national responses."

Many oil exporting countries have already hit a plateau or have begun to decline in their extraction capacity, so reducing exports by their depletion rate would not be as drastic a move as it may sound. Oil exporting countries could enjoy such benefits as a more predictable oil market and a longer time period in which to find other sources of revenue than oil. Oil importing countries would benefit equally, also enjoying more stable oil prices and a longer time period to implement lifestyle change and invest in alternatives to oil. Cities, states, and regions, whether they are oil importers or exporters, could gain the same benefits, independent of their federal governments. Oil importers will, however, have to work hard at redesigning their societies, technologies and economies to achieve even a small percentage reduction of oil imports. Fortunately, ideas and plans for reducing demand exist that can help provide some direction.

Recognizing that 2004 oil prices reached levels unprecedented in recent years, the International Energy Agency (IEA) released a book titled "Saving Oil in a Hurry: Measures for Rapid Demand Restraint in Transport". A core mission of the IEA is energy supply security. As such, the IEA has the power to mandate that member countries apply voluntary and mandatory measures for reducing oil consumption on very short notice during an oil supply disruption. The book explores measures to help cope with fuel shortages and oil price shocks. As the transport sector is the prime consumer of oil in most OECD countries, the book focuses on options to rapidly reduce oil demand in the passenger transport sector, over short periods of time.

As shown in Table 1, the cost effectiveness of demand restraint policies in the transport sector ranges greatly and depends on the policy context in which they are pursued. Such policies could be applied to meet the

**obligatory oil consumption reductions for countries, regions, and municipalities that adopt the oil depletion protocol, and are likely to be imposed by IEA on member countries during upcoming oil supply shortages.**

**Parallel policies with respect to rationing and energy efficiency are also likely to be pursued in the early stages of implementation of the oil depletion protocol. While such policies may be sufficient initially, they will soon yield diminishing returns. Significant oil and energy consumption is built into the economic system and locked in by the built environment. Additional reductions in oil consumption will require us to reconfigure our economies and cities.**

### **Reconfiguring Local Economies**

**Relocalization is the process of bringing production closer to consumption obviating the need to rely on long supply chains and distant markets so that communities can largely provision themselves. Post Carbon Institute suggests that communities start with local food, local energy, essential goods, and community currencies with the aim to integrate these efforts into a parallel public infrastructure that can serve as a safety net for when times get hard and a launch pad to scale up operations. The process will require experimentation since each community has different circumstances including natural systems, built infrastructure, community resources, and culture. Communities should start the process in earnest now so as to learn as much as they can about what works and what does not before we find ourselves in a full scale energy crisis.**

**Local government can provide a much needed boost to relocalization efforts by removing obstacles such as zoning ordinances, subsidies to corporations, home owner association restrictions, and local laws that prohibit activities such as gray water recycling. Local government can also provide incentives and make rules favoring purchasing of local goods and funding of relocalization projects. Local government can also provide financial, promotional, moral, and other types of support for relocalization efforts.**

**In August 2005, the City of Willits and WELL signed a joint statement toward a healthy sustainable community that recognizes, in light of both climate change and oil and gas depletion, the need to "localize" their economy. The City of Willits and WELL will focus initially on food and energy**

production and on shifting economic development to small, local community enterprises. Implementation of these changes will create businesses and avenues for local youth to express their creativity, improve the landscape, and will provide a "quieter, less expensive, and more dependable set of services, while providing an array of interesting employment." The statement commits the city to a series of community events, news articles, reports and forums in subsequent months that will provide opportunities for citizens to learn more.<sup>26</sup>

## **Reconfiguring the Built Environment**

A vital part of reducing overall energy demand is to redesign our settlements so that they demand less energy from those who live in them. Cities are the largest things that we create and their structure drives material and energy consumption and transportation. According to Richard Register, President of Ecocity Builders in Oakland, California, the most effective way to reduce energy consumption, and the only way to produce ecologically sustainable cities, is to reconfigure our cities to be ecologically healthy. Healthy climax ecosystems have low energy and material throughput (meaning that energy and matter tends to cycle within the system, rather than flow through and out), tend to have large amounts of biomass per unit of land, and high diversity. Ecologically healthy cities incorporate those characteristics, and tend to work with the surrounding environment in mutually beneficial ways. Currently there are no truly ecological cities in existence, but existing cities can be redesigned to incorporate more ecological design principles.

Ecological cities rely on renewable energy sources that are, as much as possible, integrated with the city itself, and are therefore energy independent, using, for example, solar and wind generators on the tops of buildings. They are also compact, built for pedestrians and bicyclists rather than motorists, and zoned for a diverse number of uses in a small area so that residents can walk or take public transit to workplaces, schools, and commercial centers. At the same time as being densely developed, ecological cities also leave space for gardens and parks where residents can grow some of the food consumed in the city, reducing the food shipments from outside and maintaining a healthy and pleasant environment even in the city's core. Compact, diverse cities that provide for their own energy needs are the only way to preserve urban populations while letting go of our car culture and all of its energy demands.

**If we cut down on the energy demands from our normal ways of being, we will then have more energy resources available for making other, vital transitions, such as weaning our agricultural system from its dependence on oil and natural gas, and redesigning (and in some senses reverting) our transportation systems to run on electricity rather than liquid fuels. Since an energy-constrained future is inevitable, ecological city design is the best prospect for an urban lifestyle that we can sustain for generations to come.**

**Cities, suburbs and towns, as we construct and live in them today, stand to lose nearly all of their services and comforts as life-supporting environments in our energy-constrained future. But if those in power act now to change our constructed environments to better reflect the coming reality of expensive energy, cities could preserve far more services for their citizens than could higher levels of government or national organizations. With informed and timely action on the part of both local governments and individuals, cities could adjust to an expensive-energy environment. Given the energy expense associated with engaging in global-scale transport, production, and politics, and energy savings associated with staying local, cities have a better chance of retaining their effectiveness while national-level transport, production and government goes into decline.**

## **Conclusion**

**While local government may not be ready to jump directly into adoption of the oil depletion protocol, relocalization, or ecological city design, all municipalities would do well to follow the lead of Hervey Bay, Sebastopol, Willits, and Denver. Government has a duty to determine its vulnerability to energy shortage and to develop viable energy and material alternatives in order to maintain a working support structure for its citizens.<sup>27</sup> It also has the duty to hold the space for open conversations about preparing for an energy-constrained world in their locale. Similarly, constituents must hold local government responsible for the performance of its duties. Failure to do so by either government or its constituents will likely be seen as dereliction of duty by future generations.**

**If municipal leaders and planners take action now, cities could become the most relevant political and economic arenas for their citizens. If we, as citizens, follow the action taking place in Hervey Bay, Sebastopol, Willits, and Denver, and spur our leaders to similar action, we may be able to**

**transition to a more ecologically sustainable, socially just, and spiritually fulfilling future, rather than suffer through systemic breakdown for lack of cheap energy. While the leaders described above are openly facing the problem of Peak Oil, inviting dialogue on the subject, and even implementing solutions, the vast majority is still conspicuously silent and manifestly inert. Shall we continue to reward this majority for shirking its duties? Or shall we leverage on the courage of the few leaders who have broken the silence and inertia, and demand that all of our leaders - politicians and otherwise - step up to the plate and earnestly begin preparations for the post-petroleum future?**

**#####  
#####**

# Powerdown Amerika: Die Rolle der Regional- & Kommunalverwaltungen im Übergang zu einer Nach-Erdölwelt

(Grob geglättete Online-Übersetzung durch "Free Translation Online")

<http://translation2.paralink.com>

[[ -x = nicht übersetzt ]]

---

*Global Public Media führt weltweit eine Reihe von Interviews mit politischen Führern durch, die wegen Peak-Oil besorgt sind und die eine unmittelbare Antwort und Vorbereitung auf das Phänomen befürworten... Die Schwester-Organisation von Global Public Media, das Post Carbon-Institut, entwickelt derzeit eine "Powerdown"-Plattform...*

Preiswerte, energiedichte Flüssigbrennstoffe haben dem Menschen ermöglicht, sich über den Erdball auszubreiten, und im gleichen Maße den Transport von Menschen, Produkten und Mitteln, die ein unvermeidlicher Teil des normalen Lebens der industrialisierten Nationen geworden sind. Dank der preiswerten und reichlichen Energie ist die Energieintensität unseres normalen Lebens beispiellos. Jetzt aber scheint sich die Nachfrage nach flüssigen fossilen Brennstoffen dem Angebot zu nähern, wenn nicht gar es zu überschreiten. Diese schmaler werdende Lücke zwischen Angebot und Nachfrage hat einem steilen Preissprung für Brennstoff zufolge, von 28 \$ pro Barrel Rohöl Anfang 2004 zu mehr als 70 \$ pro Barrel Ende August 2005. Selbst wenn die gegenwärtige Preisspitze nachlässt, sagt die Geologie uns, dass die globale Förderung von Öl eine Spitze oder Plateau (sehr bald, gemäß einer wachsenden Zahl von Experten) erreichen und dann in unerbittlichen Niedergang eintreten wird, der Rückseite einer Glockenkurve ähnelnd. Dieses Phänomen wird "Peak-Oil genannt." Der wirkliche Scheitelpunkt wird "Ölfördermaximum genannt," und kann als der Punkt gedacht werden, von dem an ungefähr die Hälfte der ursprünglichen Vorräte von wirtschaftlich förderbarem Öl auf dem Planeten verbrannt worden ist.

Nach dem Fördermaximum wird unsere wachsende Nachfrage nach Öl und den vielen Produkten, für die es ein wichtiger Rohstoff ist, notwendigerweise nicht mehr gesättigt werden können. Ölknappheit wird auch den Druck auf den Bedarf und die Preiskalkulation von Amerikas zweitwichtigster Energiequelle, nordamerikanischem Erdgas, vergrößern,

welches immer wieder schon bis an seine Grenzen trotz der letzten milden Winter gefördert wird. Erdgas, ein primärer Brennstoff für die Elektrizitätserzeugung, für das Heizen und ein allgemeiner industrieller Rohstoff, hat bereits Produktionsspitzen in Nordamerika gesehen. Die globale Fördermaximum der Erdgas-Produktion ist äußerst schwer vorauszusagen - einige sehen sie noch Jahrzehnte entfernt, andere (mit guten Grund) meinen, dass es als eine Sache von Jahren gesehen werden müsse. Für Nordamerika besteht das Schlüsselproblem darin, dass es jetzt immer mehr Erdgas von weit weg und aus häufig instabilen oder unfreundliche Gegenden importieren muss. Außerdem ist die erforderliche Infrastruktur kompliziert, kostspielig und es braucht Jahre, um sie zu bauen.

Sobald Öl einmal sein Fördermaximum erreicht haben wird und danach in den Niedergang übergeht, wird viel heutiger Transport auf globaler Ebene, Industrie und Handel wirtschaftlich nicht mehr lebensfähig sein. Mit der sich vermindern Lebensfähigkeit menschlicher Tätigkeiten im globalen Maßstab wird lokales Wirtschaften, regionaler Transport, lokale Regierungsgewalt, und Kultur immer mehr an die Stelle treten und notwendig werden. Wenn nationale und weltweite Operationen und Einrichtungen angesichts der Energieknappheit und Preisstöße zu Ende gehen, werden lokale und gemeindeunterstützte Organisationen zunehmen und Verantwortung für viele gemeindebezogene Aktivitäten wie Nahrungsmittelsicherheit, Transport und Energiesicherheit annehmen müssen. Die Relokalisierung von wirtschaftlichen Schlüsselaktivitäten und lokaler Nachschubversorgung könnte den Unterschied zwischen einer nachhaltigen Zukunft und einer sozialen Depression machen. Was in diesem Augenblick zur Debatte steht, ist, wieviel Anstrengungen Regionalverwaltungen jetzt aufwenden müssen - jetzt, da Energie noch relativ preiswert und reichlich ist -, sich auf eine energieknappe Zukunft vorzubereiten, und wie hart wir Bürger, als die demokratische Basis der Regionalverwaltungen, bereit sind, sie zu rechtzeitigen und fundamentalen Maßnahmen zu drängen.

Das heutige globale Wirtschaftssystem und die Monokultur des Konsums binden praktisch jeden Aspekt des menschlichen Lebens auf allen gesellschaftlichen Ebenen an das Vorhandensein von preiswerten, energiedichten Brennstoffen, was meistens Öl bedeutet. Die weniger industrialisierte Nationen sind von Öl weit abhängiger als die industrialisierten Nationen, die häufig verschiedenere Energiemittel und Infrastrukturen (z.B. Wasserkraft, Kohlen) und das Kapital haben, um auf der

**Basis dieser vielfältigen Möglichkeiten weiter zu expandieren. In industrialisierten Nationen sind Personen, Familien, Nachbarschaften, Städte, Bundesstaaten und nichtstaatliche Organisationen weitgehend auf den gerechten und rechtzeitigen Zugang zu preiswerten Brennstoffen und petrochemicals angewiesen. Zum Beispiel verlassen sich Personen, die in energieintensiven städtischen Umgebungen leben - z.B. Einwohner einer durchschnittlichen Vorstadt oder der sich ausbreitenden Stadttagglomerationen -, auf preiswerte, energiedichte Brennstoffe, um zu und von der Arbeit zu fahren, mit Freunden und der Familie auszugehen, die Kinder in die Schule zu bringen - also auf den Zugang zu erschwinglichen Nahrungsmitteln und Konsumgütern. Preiswerte petrochemische Produkte sind die Rohstoffe für alles: von Straßen und Reifen zu Computern, Arzneimitteln, Antiseptiken, und Nahrungsmittelverpackungen. In vielen Orten ermöglichen preiswerte fossile Brennstoffe Häusern und Geschäften, fließendes Wasser, Wärme und Elektrizität zu haben.**

**Es braucht viel Energie und Material, um eine Stadt, Vorstadt, einen Bundesstaat oder eine Nation bewohnbar zu halten. Ohne eine Abkehr vom Vertrauen auf preiswerte Brennstoffe und petrochemische Produkte kann die künftige Öl- und Gasknappheit bestimmte Selbstverwaltungsdienstleistungen wie öffentliche Verkehrsmittel, sanitäre Einrichtungen und Notarztdienstleistungen unmöglich werden lassen. Öffentliche Verkehrsmittel verlassen sich auf preiswerten Brennstoff und auf die Subventionierung für seine ständige Verfügbarkeit, wiewohl diese in der heutigen Autokultur mit dem privaten Transport nicht konkurrieren kann. [...] Medizinische und Dienstleistungen der sanitären Einrichtungen verlassen sich auf preiswerten Brennstoff als treibende Grundlage für die Verfügbarkeit ihrer Bedarfe, des Personals und der medizinischen Technologie. Preiswerte petrochemische Produkte sind die Rohstoffe von praktisch allem - von Arzneimitteln bis Plasmataschen -, was moderne Krankenhäuser verwenden. Ohne preiswerten Brennstoff und petrochemische Produkte werden lokale und nationale Rettungs- und Hilfsorganisationen, die globale Agrarindustrie, die nationalen und internationalen Katastrophenhilfe-Organisationen und das nationale Militär (um nur einige der Typen von großangelegten betroffenen Organisationen zu nennen), sehr teuer werden, vielleicht ihren Betrieb einstellen.**

**Glücklicherweise sind nicht alle politischen Führer darüber unwissend oder widerwillig, unser Energiedilemma anzupacken. *[[--x Um zu helfen, die***

*Nachricht bei solchen Politikern auszubreiten, führen Global Public Media eine Reihe von Interviews mit politischen Führern weltweit, die um Peak-Oil besorgt sind, und wer unmittelbare Antwort und Vorbereitung verteidigen. Um maximalbewusste Politiker zu unterstützen, entwickelt die Schwester-Organisation der Global Public Media, das Post Carbon Institute, eine "Powerdown" Plattform<sup>1</sup> sowie ein Programm für Regionalverwaltungen, um das Antreiben unten ihres bioregion zu katalysieren, das den Übergang und die Eventualitätsplanung, das Ölerschöpfungsprotokoll, Wiederlokalisierung, und ökologisches Stadt-Design einschließt. x--]]*

## **Nationale Antworten sind rar**

**Das Oktober-Rundschreiben der "Vereinigung für die Studie von Peak-Oil und Gas" (ASPO)<sup>2</sup> berichtet davon, dass der französische Premierminister der erste Weltführer ist, der Peak-Oil öffentlich anerkennt. "Wir sind ins Post-Erdölzeitalter eingetreten" sagte Premierminister Dominique de Villepin am 1. September 2005. "Ich will die Konsequenzen daraus ziehen und einen echten Impuls zum Energiesparen und für den Gebrauch erneuerbarer Energien geben." Villepin versprach, dass mehrere Millionen niedrige Einkommen-Haushalte einen 75-Euro-Scheck (von 91.49 \$) erhalten würden um den Gebrauch der erneuerbaren Energie zu erhöhen.**

**Bis zum heutigen Tage (Oktober 2005) hat Neuseeland die weltweit einzigen beiden nationalen politischen Parteien, die sich für die Peak-Oil-Theorie offen einsetzen.<sup>3</sup> Knapp ein Jahr nach den anfänglichen Gesprächen mit den lokalen Aktivisten Robert Atack und Kevin Moore, gab am 5. Mai 2005 Turiana Turia, Co-Führerin der Maori-Partei, eine Presseinformation heraus, die anzeigt, dass "alle Parteien angesichts dieser erscheinenden Krise aufwachen müssen... Aotearoa<sup>4</sup> ist wirtschaftlich abhängig von konstanter Öllieferung aus weit entfernten Bohrlöchern und entlang schmaler, verwundbarer Transitwege, um unseren Weltexport und den globalen Tourismus zu unterstützen; von der Belieferung mit Öl hängt praktisch jede Wirtschaftstätigkeit ab. Alle Bewohner dieses Landes haben ein Recht auf Information und Planung und auf die sich abzeichnenden Preisbewegungen und auf die Knappheit an Öl aufmerksam gemacht zu werden, für die keine Lösungen bekannt sind, sondern nur Antworten, die vielleicht die Auswirkungen mildern helfen können."<sup>5</sup>**

**Am 18. August 2005 installierte die Grüne Partei Neuseelands ein Peak-Oil-Tool auf ihrer Website, das unzweideutig den Mythos von der "magischen Lösung" zerstreut und Schritte präsentiert, die die Nation auf den**

Energieabstieg vorbereiten sollen durch Einnahmen neutraler "feebate" [?] für sauberere Autos und zum stärkeren Ansporn für erneuerbare Energien.<sup>6</sup> Jeanette Fitzsimons, eine von Neuseelands zwei grünen Kongressmitgliedern, meint: "Legt den Leuten die Tatsachen vor, laßt sie gehen und die Information für sich selbst lesen; veranstaltet Workshops und öffentliche Sitzungen; bildet so etwas wie eine Informationsgruppe, sodass die Leute die Instrumente haben, dass sie die richtigen Entscheidungen ... für ihr eigenes Leben treffen können."<sup>7</sup>

Auf der anderen Seite der Welt, ebenfalls auf nationaler Ebene, hat der US-Kongressabgeordnete Roscoe Bartlett (R, Maryland) die Frage von Peak-Oil in seinen Reden vor dem US-Kongress wiederholt aufgeworfen.<sup>8</sup> Mehr Mittel auf nationaler Ebene sind bisher nicht mobilisiert worden, weil, Bartlett zufolge, Politiker und Industrie nur auf kurze Fristen eingestellt sind. Politiker kandidieren alle zwei bis sechs Jahre, und die Industrie müht sich, ihren nächsten Quartalsbericht positiv für Direktoren und Kapitalanleger auszurichten. Die Wahrnehmung besteht darin, dass, wenn ein politischer oder Geschäftsführer das Risiko eingeht, Vorbereitungen auf eine energieknappe Zukunft zu befürworten, Stimmberechtigte und Direktoren einfach jemanden anderes finden werden, der bereit ist, eine Zukunft des Wachstums und des Wohlstands zu versprechen. Bartlett erklärt, "den Amerikanern zu erzählen, dass wir in der Zukunft den Gürtel enger schnallen müssen, dass das Leben nicht ganz so wie gewohnt weitergehen wird, weil Öl nicht für immer ist, ist kein glückliches Ding. Ich verstehe, warum Politiker nicht mögen, Leuten das zu erzählen."<sup>9</sup>

Bemerkenswerterweise schlägt der Republikaner Bartlett vor, dass Amerika Erfolg neu definieren muss. "Im Moment wird Erfolg dadurch bestimmt, wie viel Energie verwendet wird. Denken Sie daran, ein Mensch, der erfolgreich ist, hat ein wirklich großes Auto; er fährt für viel Geld in Urlaub; er hat ein wirklich großes Haus. Wir müssen einen anderen Maßstab haben, durch den wir Erfolg messen, weil Erfolg nicht weiter dadurch gemessen werden kann, wieviel Energie wir aufwenden." Er beklagt: "Wir glauben immer noch, dass Gott uns ein Recht auf diese Lebensqualität [des American Way of Life] gab."

Nach 6 Monaten, in denen er als ein unermüdlicher Verfechter des Peak-Oil-Bewusstseins auftrat einschließlich vieler Kongressreden und einer Konferenz<sup>10</sup>, nach dem Anstoßen vernünftiger Energiepolitiken, nach vielen Peak-Oil-Postern und Büchern, die er an seine Kollegen verschickte<sup>11</sup>

sowie nach einem privaten Gespräch mit Präsident Bush<sup>12</sup>, bleibt Bartlett noch immer der einzige US-amerikanische Politiker, der Peak-Oil offen anspricht.

### **Lokaler Anfang: Übergangsplanung und Townhall-Meetings**

Gemäß dem Post Carbon Institute und anderen Organisationen, die sich - wie "Ecocity Builders", "From the Wilderness" und "The Community Solutions" - auf das Management des Energierückgangs richten, sind die wirksamsten Reaktionen auf unser Energiedilemma lokal ausgerichtet und gemeindebasiert. In diesem Zusammenhang können regional-kommunale Verwaltungen eine wichtige Rolle im Einleiten von Projekten und Programmen, bei der Beseitigung von Hindernissen, beim Schaffen von Ansporn und beim Fördern einer Umgebung der Zusammenarbeit, des Experimentierens und der Dringlichkeit spielen. Eine Regionalverwaltung, die diese Rolle annimmt, ist in Großstädten und Metropolen dann notwendig, wenn das Organisieren durch Bürgerinitiativen nicht im Stande gewesen ist, große Teile der Wählerschaft zu mobilisieren.<sup>13</sup> Während der größte Teil der Tätigkeit auf nationaler und globaler Ebene allein aus dem Gespräch über das Problem besteht (was wertvoll und lobenswert ist), sprechen einige lokale und regionale Regierungen über Lösungsperspektiven und führen solche auch konkret durch.

Andrew McNamara, Abgeordneter im Queensland Parlament für die Hervey-Bucht, Australien, hat die Frage von Peak-Oil gegenüber seinen lokalen, regionalen und nationalen Regierungen aufgeworfen. In einem Interview erklärte McNamara jüngst seine Motivation, sich dem Problem der Energieabhängigkeit zuzuwenden:<sup>14</sup>

"Wir sind völlig von Straße und Schiene abhängig. Entsprechend betrifft es mich, dass, wenn der Preis für Treibstoff sich verdoppelt, und wieder verdoppelt, dass dann die Tourismus-Industrie, die das Lebensblut meiner Stadt darstellt, einfach zusammenbrechen würde. Ähnlich wird das Problem, eine Stadt wie Hervey-Bucht zu versorgen, immer problematischer ... Lokal... ich denke, dass wir besser als manch andere sind, besser als viele größere Städte, aber unsere Energienetze sind um preiswerten Brennstoff gebaut, und wenn Peak-Oil das Ende des preiswerten Brennstoffs bedeutet, dann ist dies eine erhebliche Drohung gegen alles, was in meinem Teil der Welt geschieht. Von daher war die Motivation sehr einfach."

Die Reaktion jedoch auf seine Motivation war nicht so einfach. "Das Zentrum der Peak-Oil-Geschichte ist, dass es morgen weniger von etwas geben wird, und es ist schwierig für Politiker, so etwas zu verkaufen. Als Politiker versprechen Sie lieber mehr, nicht weniger." Seine weniger freundlichen Kollegen im Parlament haben seine erste Peak-Oil-Rede im Parlament als sein "Karrierenende" bezeichnet...

Trotz der Tendenz der Politik, Überbringer von schlechten Nachrichten zu bestrafen, setzt McNamara fort, auf Tätigwerden zu drängen, und hat die Queensland Ölverwundbarkeits-Sonderkommission eingesetzt, "eine Sonderkommission über mehrere Abteilungen hinweg, um darauf zu schauen, wie verwundbar Queensland gegenüber der globalen Ölerschöpfung ist." McNamara drängt auch auf ein breiteres öffentliches Verkehrsmittelangebot und auf nichterdölbetriebenen Transport in seinem Wahlkreis Hervey-Bucht.

Ein lokales Gesetz, um einen Energieverknappungs-Notplan zu schaffen, ist in keiner anderem Stadt in den Stadtrat gelangt - außer in New York City. Das lokale Gesetz (Int. No 374)<sup>15</sup> will Energie-Notverordnungen sowie eine Nachrichtenstruktur definieren, um das Publikum zu alarmieren; ferner Einsparstrategien für städtische Behörden und für den privaten Sektor, und Regeln bezüglich des Energieverbrauchs und passende Methoden, um solche Regeln in jeder Energienotstufe durchzusetzen. Obwohl dieses Gesetz Peak-Oil nicht erwähnt und die Autoren nicht notwendigerweise peak-oil-bewusst gewesen sind, können solche Gesetze Einstiegspunkte sein, um unser Energiedilemma auf dem Verwaltungsradar zu kennzeichnen und ein Signal zu setzen, das nicht mehr ignoriert werden kann. Im Zusammenhang mit einem Energieknappheits-Eventualitätsplan können sorgfältige Überlegungen zu den wahrscheinlichen Implikationen des globalen Ölfördermaximums auf die Energieverfügbarkeit, auf die Preise vorort sowie auf die Kosten und die Verfügbarkeit von Waren der ausschlaggebende Punkt sein, um die Regionalverwaltung in die Planung und sogar in Vorsorgeaktivitäten eintreten zu lassen.

Der letzte Redner auf der Petrocollapse Konferenz<sup>16</sup> am 5. Oktober 2005, der Vorsitzende von Post Carbon NYC, Dan Miner, rief die Anwesenden und lokale Peak-Oilaktivisten auf, für die Aufnahme von Peak-Oil in den Energie-Notstandsplan zu kämpfen. Dan bezweifelt, dass der Bürgerinitiativenansatz, der die Städte im Nördlichen Kalifornien

umgestaltet, in New York City wirksam sein wird. "Während unsere Gruppe eine gute Zahl von regelmäßigen Anwesenden hat, verglichen mit der riesengroßen Bevölkerung New Yorks sind wir einfach mikroskopisch" sagt Miner. " Während viele sich der steigenden Kraftstoffpreise bewusst sind, verstehen sehr wenige das volle Ausmaß der Situation, und sind am meisten widerstandsfähig oder widerwillig, sich auf das neue Energieparadigma vorzubereiten; wir müssen die Leute treffen, wo sie sind. Wir müssen Einfluss gewinnen, indem wir uns mit Organisationen vereinigen, die Teile der Peak-Oilnachricht unterstützen können, die mit herkömmlichen "progressiven" umweltüberzeugungen zusammenfallen. Wir hoffen, dass, indem wir die Leute dazu ermuntern, sich auf konkrete Schritte hin zu konzentrieren um Brennstoff für Notfälle aufzubewahren, werden sie ihr Wirklichkeitsbild so erweitern, daß die Saat des größeren Bewusstseins, die wir pflanzen, noch sprießen wird, wenn die finanziellen Engpässe zunehmen werden."

In Sebastopol, Nord-Kalifornien, ist Bürgermeister Larry Robinson aktiv geworden im Mobilisieren seiner Bürger bei der Diskussion von Peak-Oil und in Schritten zur Energieunabhängigkeit. Robinson erzählte Global Public Media in einem neuen Interview<sup>17</sup>: "Was ich als Bürgermeister zu tun versuche, ist, unsere zukünftige Entwicklung als eine Stadt auf solche Art und Weise zu gestalten, dass es die Auswirkungen der sprunghaft ansteigenden Energiekosten minimieren wird, wo immer es möglich ist ..." Robinson sagte ferner, dass er sein Büro als eine "Predigerkanzel" verwendet, um das Bürgerbewusstsein zu Peak-Oil und das Bedürfnis nach Energieunabhängigkeit zu heben.

Am 21. September 2005 berief Bürgermeister Robinson eine Bürgerversammlung ("town hall meeting") ein zum Thema "Peak-Oil - Wie soll man sich an eine immer knappere Energieversorgung anpassen". Mehr als 200 Menschen nahmen teil, größtenteils von Sebastopol, von Santa Rosa und nahe gelegenen Städten. Nach einer Einführung durch den Bürgermeister Robinson und eine Präsentation durch Richard Heinberg über die Problemadressierung vor Ort, boten Anwesende ihre Ideen in einem gemeinsamen Ideenfindungsprozess an, wobei sie sowohl darüber sprachen, was die Stadt Sebastopol tun kann, um sich auf die Ölknappheit vorzubereiten, als auch, wie Bürger die Stadt bei diesem Vorhaben unterstützen können. Die Absicht ist, zwei Arbeitsgruppen von Bürgern und Stadtangestellten zu bilden, um diese Probleme laufend zu untersuchen. (Ähnlich hat San Franciscos Stadtdirektor Ross Mirkirimi um ein Hearing zu

**Peak-Oil vor dem Ausschuss von Stadtdirektoren gebeten, das wahrscheinlich gegen Ende Oktober oder Anfang November 2005 abgehalten wird.)**

**Gefragt nach den politischen Rückwirkungen seiner offenen Diskussion zu Peak-Oil sagte Robinson, dass, während er viel Rückenwind zu seiner Position in anderen Fragen wie seiner Opposition gegen den Irakkrieg, gegen zügellosen corporatism und die sich ausbreitende Zersiedelung des ländlichen Raumes gehabt habe, dass dies jedoch nicht der Fall mit seiner Peak-Oil Diskussion gewesen sei. [...] Robinson sagte zu seiner Erfahrung, wenn er über die Energieunabhängigkeit spricht, "... sogar die Geschäftsführer in dieser Gemeinschaft begreifen, dass wir uns in viel nachhaltigerer Weise bewegen müssen zu leben, dass wir alle teuer bezahlen werden, wenn wir dies nicht tun. Tatsächlich, wissen Sie, je länger wir warten, um diese Verschiebung zu machen, desto höher der Preis [...] Ich glaube. das Peak-Oil-Problem bringt die Menschen zusammen, unabhängig von ihrem jeweiligen politischen Standpunkt."**

**Eine Art, wie die Stadt von Sebastopol Leute zusammengebracht hat, um für die Energieunabhängigkeit zu arbeiten, ist das Sebastopol Solarprogramm. "SolarSebastopol" ist eine kooperative Vereinbarung zwischen der Stadt, dem privatem Photovoltaik-(PV-)Handel, dem Energietechnologie-Programm der Sonoma Staatsuniversität und einzelnen Bürgern. Es stellt eine Datenbank von Dächern in Sebastopol zur Verfügung, die gute Kandidaten für die PV-Installierung sind und kostenlose Einschätzung durch die PV-Firmen. Die Absicht von "SolarSebastopol" innerhalb des nächsten Jahres ist es, genug PV-Anlagen innerhalb der Stadtgrenzen zu installieren, um ein Drittel der Elektrizitätsanforderungen der Stadt abzudecken. Robinson sagte, dass das Problem mit einem großen Stromerzeuger darin besteht, dass es zentralisiert ist, dass "jemand anderes in der Kontrolle unserer Energie ist. Wohingegen ein PV-System auf Ihrem Dach oder ein kleiner Windgenerator oder ein städtischer Generator die Versorgung wörtlich in die eigenen Hände der Leute legt; es ist sowohl ein demokratischerer Weg, als auch ein sichererer und nachhaltigerer. "**

**Die Stadt Willits, auch in Nordkalifornien gelegen, arbeitet ebenfalls an ihrer Energieunabhängigkeit. Dr. Jason Bradford, früher University of California Davis, ermöglichte Bürgerversammlungen zu Peak-Oil, nachdem er den Film "Das End der Vorstadt" gesehen hatte. Die Sitzungen brachten die Willits Economic Localization (WELL) zusammen, und zielte auf die**

**Bildung von ad hoc Gruppen von WELL-Mitgliedern, um die Probleme der nachhaltigen Nahrungsmittelversorgung, des Wassers, der Schutzräume, der Gesundheit und der Medizin, des Kommunallebens, der Planung und der Energie zu behandeln. "Niemand hat einen ganztägigen Job, der das tut, wir sind alles Freiwillige, wir alle haben unsere eigenes Leben", sagt Bradford über WELL. "So ist der Trick, herauszufinden, wie man etwas Neues schafft, während Sie noch vom alten abhängig sind... das ist sehr kompliziert... Wir haben 60 Menschen, 70 Menschen, die zu Sitzungen einmal oder zweimal pro Monat auftauchen. Es geschieht im Gemeindezentrum ... Das Rathaus gibt uns nur den Raum kostenlos."18**

**Zusammen mit WELL und der Willits Ad-hoc-Energiegruppe sponserte Stadtratsmitglied Ron Orenstein einen Energieunabhängigkeitsbericht für die Stadt Willits. Betitelt "*Empfehlungen zur Energieunabhängigkeit für die Stadt Willits und Gemeinden der Umgebung*", malt der Bericht ein Bild eines städtischen Gebiets, das, rechtzeitiges Handeln vorausgesetzt, sich an teure Energie anpassen, Energieunabhängigkeit erreichen und als ein starker, organisierter und unabhängiger Stadtbezirk erscheinen kann. Der Bericht beschönigt nicht die Folgen der Tatenlosigkeit. Er bemerkt, "wenn wir im Stande sein wollen, alternativen Energiequellen zu entwickeln, um einige Äußerlichkeiten unserer heutigen Gesellschaft aufrechtzuerhalten, müssen wir dies jetzt tun, solange Energie noch preiswert und reichlich ist. Wir können uns nicht leisten zu warten, bis fossile Brennstoffe zum Punkt einer ernststen wirtschaftlichen Auswirkung abnehmen - die Veränderungen, die unser Überleben sicherstellen, müssen heute beginnen. Jene fossilen Brennstoffe, die wir sparen, indem wir uns heute um Energieunabhängigkeit mühen, werden die Grundlage schaffen, um Landwirtschaft und Gesundheitsfürsorge von Morgen zu stützen."19**

**Der Bericht weist darauf hin, dass, unabhängig von den Problemen des Ölfördermaximums und der Energieknappheit, der Prozess, Energieunabhängigkeit zu erreichen, ein positiver Stimulus für die lokale Wirtschaft sein kann. [...]**

**Kleine Städte sind nicht die einzigen Orte, in denen Peak-Oil-Bewusstsein wächst. John Hickenlooper, Bürgermeister von Denver, Colorado, ist ein pensionierter Erdölgeologe und hat viel getan, um seine Stadt auf den Fall der Energieknappheit vorzubereiten. In einem Gastleitartikel für die On-Line-Zeitschrift terrain.org<sup>20</sup>, verzeichnete Bürgermeister Hickenlooper die Umweltmaßnahmen, die seine Stadt ergriffen hat. Unter diesen sind der**

**Gebrauch von umweltmäßig verantwortlichen oder energieeffizienten Technologien in der Infrastruktur der Stadt, wie LEDs in Ampeln und Biotreibstoffe für die Fahrzeugflotte der Stadt. [...]].**

**Diese Aktivitäten greifen viele allgemeine städtische Probleme auf und wären auch für jedes andere städtische Zentrum vorteilhaft, von unserem Öl- und Gasdilemma unabhängig zu machen. Es überrascht nicht, daß die oben erwähnten Maßnahmen bisher ohne öffentliche Diskussion von Peak-Oil getroffen worden sind. Doch jetzt eröffnet die Stadt Denver die Diskussion über Peak-Oil durch die Förderung des Weltölforums durch die US-Sektion der Vereinigung für die Studie von Peak-Oil (ASPO-USA). Das Forum wird am 10. und 11. November dieses Jahres gehalten. Bürgermeister Hickenlooper, sowie eine Reihe von Industrieexperten, politischen Führern, Autoren und anderen, wird auf der Konferenz sprechen.**

**Denvers Welt-Ölforum wird sich sowohl an globale als auch lokale mit der Energieknappheit verbundene Probleme richten. Zu den vielen behandelten Themen wird, gemäß der Website der Konferenz, u.a. die "Erforschung von Politikoptionen, besonders auf Selbstverwaltungsebene" gehören<sup>21</sup>. [...]] Die Konferenz hofft zu zeigen, dass "Bürger, Vereinigungen, Städte, und Bundesstaaten intelligente Aktivitäten jetzt ergreifen können, um sich auf teureres Erdöl vorzubereiten und die negativen Einflüsse von Peak-Oil zu lindern." Gemeinden können überall aus Denvers Anstrengungen einen Nutzen ziehen, um einen Dialog zum Problem von Peak-Oil auf der lokalen Ebene zu eröffnen, wenn wir, als Bürger einer Gemeinde, beschließen, mit unseren eigenen lokalen Dialogen über unsere energieknappe Zukunft nachzudenken.**

**Eine Bürgerdiskussion über die Implikationen von Peak Oil ist der erste wichtige Schritt, um auf eine energieknappe Zukunft vorzubereiten. Die Berichterstattung über deren möglichen Auswirkungen wächst, die Mainstream-Medien beginnen, Notiz zu nehmen, obwohl die Medien bisher widerwillig waren, sich um das Thema zu kümmern, da es glaubwürdige Köpfe auf beiden Seiten des "Ist Peak-Oil echt?"-Zaunes gibt. Zusammen mit der wachsenden Zahl an zugänglichen Zusammenfassungen unseres Öl- und Gasdilemmas sowohl im Web als auch in der gedruckten Presse tauchen mehr und mehr Ideen und Arbeitsmodelle für Antworten auf. Zusätzlich zur Strategie der Re-Lokalisierung gibt es zwei wichtige Risiko-Minimierungsreaktionen: das "Öl-Erschöpfungsprotokoll" (Oil Depletion**

**Protocol ) und die Neukonfigurierung unserer Ansiedlungen, um ökologisch, also nicht nur wirtschaftlich effektiv zu sein.**

### **Annahme des "Oil Depletion Protocol"**

**Das Oil Depletion Protocol (auch bekannt als Rimini-Protokoll oder Uppsala-Protokoll) ist eine globale Vereinbarung, vorgestellt von Dr Colin Campbell, Gründer der ASPO und zuerst vorgeschlagen auf der 2003 Konferenz von Pio Manzu in Rimini, Italien. Es wird das Hauptthema der Konferenz von Pio Manzu im Oktober 2005 sein.<sup>22</sup> Zurzeit haben sowohl Dr Campbell als auch Autor Richard Heinberg Artikel veröffentlicht und umfassend über das Protokoll gesprochen.<sup>23 24</sup>**

**Das Protokoll verlangt, dass Ölexporteure ihre Exporte um ihre nationale Erschöpfungsrate reduzieren und dass Öleinfuhrhändler ihre Importe um die Welterschöpfungsrate reduzieren. Einfach gesagt, ist "Erschöpfungsrate" die Totalversorgung von Öl, die noch bleibt, um gefördert zu werden, geteilt durch den Betrag von Öl, der pro Jahr gefördert wird. Erschöpfungsraten würden als Prozentsätze verwendet, um zu bestimmen, wieviel ein Land von seinen Exporten oder Importen reduzieren muss. Ein Ausfuhrland würde das ganze eintreibbare Öl inventarisieren, diese Zahl durch den Betrag von Öl dividieren, das das Land in einem Jahr gefördert hat, und dann Exporte um diesen Prozentsatz reduzieren.**

**Heinberg berichtete im August 2005, dass weltweit 944 Milliarden Barrel (GB) gefördert worden waren. Der Betrag, der in bekannten Feldern bleibt, beträgt 772 GB, und der geschätzte Betrag des noch zu findenden Öls ist 134 GB, zusammen also 906 GBm die noch gefördert werden können. Die Produktion von herkömmlichem Öl im Jahre 2004 war 24 GB, das ergibt eine Erschöpfungsrate von 2.59 Prozent (24/906).**

**Ein Beispiel: Norwegen, berichtet von verbleibenden Reserven von 11.3 Milliarden Barreln (GB) in bekannten Feldern mit ungefähr 2 noch zu findenden, entsprechend noch zu produzierenden 13.5 GB. 2004 zog Norwegen 1.07 GB heraus, was einer Erschöpfungsrate von 7.4 Prozent (1.07/13.5) entspricht. Das ist eine verhältnismäßig hohe Rate, typisch für eine Off-Shore-Umgebung. Um beim Protokoll zu bleiben, würde Norwegen seine Produktion von 1,07 GB im Jahre 2004 auf 0,99 GB im Jahre 2005 und zusätzliche 7.4 % jedes Jahr reduzieren müssen.**

**Das Protokoll verlangt, dass Import-Länder ihre Importe durch die Welterschöpfungsrate mit der Absicht reduzieren, Nachfrage ins Gleichgewicht mit der sich vermindernenden Versorgung zu bringen. 2004 importierten die Vereinigten Staaten 3.68 GB Öl.25 Wenn die USA das Protokoll annehmen sollten, würden die Vereinigten Staaten ihre Importe um 95 Millionen Barrel (2.5 % von 3.68 GB) und zusätzliche 2.5 % jedes Jahr reduzieren. Das Einführen des Protokolls würde verlangen, dass Import-Länder Bewahrung und Leistungsfähigkeitsprogramme schnell errichteten, um den Verbrauch zu reduzieren. [...]]**

**Das Protokoll ist für die Annahme durch nationale Regierungen gedacht und würde sicherlich am wirksamsten sein, wenn sich alle Länder dazu verpflichten sollten; das scheint dennoch ziemlich unwahrscheinlich [...]]. Und doch: jedes Land, das das Protokoll jetzt ratifiziert, wird wahrscheinlich einen gewaltigen Vorteil davon haben, da die Annahme des Protokolls als Puffer zwischen diesem Land und unvermeidlicher Energieknappheit und Preisspitzen wirken wird. Wenn Gebiete und Städte in Nachzügler-Nationen wie die Vereinigten Staaten das Protokoll annehmen und entsprechend handeln, haben jene Gebiete und Städte auch in dem Maße einen Vorteil, als sie ihre Abhängigkeit von Öl und Gas vermindern. Bereits viele Städte, Bundesstaaten und Gebiete in den Vereinigten Staaten handeln entlang der Vorgaben des Kyoto Protokolls, um Kohlenstoff-Emissionen zu reduzieren. Zum Beispiel, der Bundesstaat Kalifornien und mehrere Bundesstaaten in den Neuenglandstaaten der USA, haben alle Gesetzen passiert , die im wesentlichen das Kyoto Protokoll unterstützen und die Verminderungen von Treibhausgas-Emissionen weit jenseits dessen verlangen, was von der Bundesregierung verlangt wird. Eine ähnliche Strategie auf der lokalen Selbstverwaltungs- und der Bundesstaaten-Ebene könnte eine Starthilfe für die Annahme des Oil Depletion Protocol. Wie die Website von ASPO-Irland sagt, "kommt eine positive Entwicklung [mit Annahme des Oil Depletion Protokoll] in Gang, wenn Kommunen, Städte und Provinzen Schritte unternehmen, um ihren Energieverbrauch zu drosseln und damit für nationale Antworten den Weg ebnen."**

**Viele Ölausfuhrländer haben bereits das Förder-Plateau erreicht oder haben begonnen, sich in ihrer Förderkapazität zu neigen. Daher würde das Reduzieren von Exporten gemäß ihrer Erschöpfungsrate nicht so drastisch sein, wie es klingen mag. Ölausfuhrländer könnten auch Vorteile genießen wie z. B. einen besser voraussagbaren Ölmarkt oder einen längeren Zeitabschnitt, in welchem ein Wechsel zu einem anderen**

**Lebensstil gelänge und andere Einnahmequellen zu finden wären als Öl. Öl, das Länder importiert, würde ebenso Vorteil haben, auch ändert sich stabilere Ölpreise und einen längeren Zeitabschnitt genießend, um Lebensstil durchzuführen, und investiert in Alternativen zu Öl. Städte, Bundesstaaten und Gebiete, ob sie Ölimporteure oder -exporteure sind, könnten dieselben Vorteile, unabhängig von ihren Regierungen genießen. Öleinfuhrhändler werden jedoch hart am Neuentwerfen ihrer Gesellschaften, Technologien und Wirtschaften arbeiten müssen, um sogar die kleine Prozentsatz-Verminderung von Ölimporten zu erreichen. Glücklicherweise bestehen Ideen und Pläne, um Nachfrage zu reduzieren, was helfen kann, eine Richtung zu entwickeln.**

**In Erkenntnis dessen, daß im Jahre 2004 die Ölpreise Niveaus erreichten, die beispiellos in den letzten Jahren waren, hat die Internationale Energieagentur (IEA) ein Buch veröffentlicht, betitelt "Schnelles Öl-Sparen: Maßnahmen für die Schnelle Nachfragereduzierung beim Transport". Eine Kernmission der IEA ist die Energieversorgungssicherheit. Als solches hat die IEA die Macht zu beauftragen, dass sich Mitgliedsländer an freiwillige und obligatorische Maßnahmen halten, ihren Ölverbrauch in sehr kurzer Zeitspanne während einer Ölversorgungsstörung zu reduzieren. Das Buch erforscht Maßnahmen, um zu helfen, mit Kraftstoffknappheit und Ölpreisspitzen fertig zu werden. Wie der Transportsektor der Hauptverbraucher von Öl in den meisten OECD Ländern ist, konzentriert sich das Buch auf Optionen, Ölnachfrage im Personenbeförderungssektor im Laufe kurzer Zeitspannen schnell zu reduzieren.**

**[[...]]**

**Parallele Politiken in Bezug auf Rationierung und Energieleistungsfähigkeit werden wahrscheinlich auch in den frühen Stufen der Erfüllung des Oil Depletion Protokoll verfolgt werden. Während solche Politiken am Anfang noch ausreichend sein können, werden sie bald ein abnehmendes Resultat zeitigen. Starker Öl- und Energieverbrauch ist in unser Wirtschaftssystem eingebaut und in die um uns herum aufgebaute Lebenswelt. Die zusätzlichen Verminderungen des Ölverbrauchs werden verlangen, dass wir unsere Volkswirtschaften und Städte völlig neu gestalten.**

**[[--Schautafeln--]]**

**Die Neugestaltung lokaler Ökonomien**

**Wiederlokalisierung ist der Prozess, die Produktion näher an den Verbrauch zu bringen. Damit wird der Notwendigkeit begegnet, sich auf lange Versorgungsketten und entfernte Märkte zu verlassen, sodass Gemeinschaften sich größtenteils selbst mit Gütern versorgen können. Das Post Carbon Institute schlägt vor, dass Gemeinschaften mit dem lokalen Essen, lokaler Energie, wesentlichen Waren, und kommunalen Währungen mit dem Ziel beginnen, diese Anstrengungen in eine parallele öffentliche Infrastruktur zu integrieren, die als ein Sicherheitsnetz dafür dienen kann, wenn die Zeiten hart werden. ... Dieser Prozess wird ein Experimentieren verlangen, da jede Kommune unterschiedliche Verhältnisse aufweist einschließlich natürlicher Systeme, gebauter Infrastruktur, Gemeinschaftsmittel und Kultur. Die Kommunen sollten den Prozess jetzt ernsthaft anfangen, um so viel wie möglich zu lernen, was funktioniert und was nicht, ehe wir uns in einer voll entwickelten Energiekrise befinden.**

**Lokale Verwaltungen können viel erforderliche Hilfestellung zu Wiederlokalisierungsanstrengungen zur Verfügung stellen, indem sie Hindernisse wie das Aufteilen in Zonen von Verordnungen, Subventionen für Firmen, Hauseigentümergebietungsbeschränkungen beseitigen und lokale Gesetze erlassen, die Tätigkeiten wie die graue Wasserwiederverwertung [?] verbieten. Eine örtliche Verwaltung kann auch Anreize zur Verfügung stellen und Regeln für Bevorzugungskäufen von lokalen Waren und zur Finanzierung von Wiederlokalisierungsprojekten aufstellen. Eine örtliche Verwaltung kann auch finanzielle, moralische und andere Anreizarten zur Unterstützung von Relokalisierungsanstrengungen zur Verfügung stellen.**

**Im August 2005 unterzeichneten die Stadt Willits und WELL eine gemeinsame Erklärung zu einer gesunden nachhaltigen Gemeinschaft, die im Lichte sowohl der Klimaveränderung als auch der Öl- und Gaserschöpfung das Bedürfnis anerkennt, ihre Wirtschaft "zu lokalisieren". Die Stadt Willits und WELL wird sich am Anfang auf die Nahrungsmittel- und die Energieproduktion und auf die Verschiebung der Wirtschaftsentwicklung hin zu kleinen, lokalen Gemeinschaftsunternehmen konzentrieren. Die Erfüllung dieser Änderungen wird neue Möglichkeiten für die örtliche Jugend schaffen, ihre Kreativität auszudrücken, die Landschaft zu verbessern, und wird einen "ruhigeren, weniger teuren und zuverlässigeren Satz von Dienstleistungen zur Verfügung stellen, indem sie eine Reihe interessante Beschäftigungen anbieten wird." Die Erklärung verpflichtet die**

**Stadt zu einer Reihe von Gemeinschaftsereignissen, Nachrichtenartikeln, Berichten und Foren in den kommenden Monaten, die Gelegenheiten für Bürger zur Verfügung stellen werden, um mehr zu lernen.<sup>26</sup>**

### **Das Neuformierung der Gebauten Umgebung**

**Ein vitaler Teil, die gesamte Energienachfrage zu reduzieren, ist, unsere Ansiedlungen neu zu entwerfen, so dass sie weniger Energie von denjenigen fordern, die in ihnen leben. Städte sind die größten Dinge, die wir schaffen und ihre Struktur bedingt Material, Energieverbrauch und Transport . Gemäß Richard Register, Präsident von Ecocity Builders in Oakland, Kalifornien, liegt die wirksamste Weise, Energieverbrauch zu reduzieren, und der einzige Weg, ökologisch nachhaltige Städte zu schaffen, darin, unsere Städte neuzukonfigurieren, um ökologisch gesund zu sein. [[..]]. Ökologisch gesunde Städte [[...]] neigen dazu, mit der Umgebungsumgebung auf gegenseitig vorteilhafte Weise zu arbeiten. Zurzeit gibt es keine wahrhaft ökologischen Städte, aber vorhandene Städte können neu entworfen werden, um mehr ökologische Designgrundsätze in sich zu vereinigen.**

**Ökologische Städte verlassen sich auf erneuerbare Energiequellen, die so viel wie möglich in die Stadt selbst integriert werden. Sie sind deshalb energieunabhängig und verwenden zum Beispiel Sonnen- und Windgeneratoren auf den Dächern von Gebäuden. Sie sind auch kompakt, für Fußgänger und Radfahrer gebaut, aber nicht für Autofahrer, und in Zonen aufgeteilt für eine verschiedene Zahl von Gebrauch in einem kleinen Gebiet, so dass Einwohner spazieren gehen oder von öffentlichen Verkehrsmitteln zu Arbeitsplätzen, Schulen und Handelszentren gebracht werden können. Zur gleichen Zeit, da sie forciert entwickelt werden, lassen ökologische Städte auch Raum für Gärten und Parks, wo Einwohner etwas von ihren Nahrungsmitteln anbauen können, wodurch sich die Nahrungsmitteltransporte von außerhalb reduzieren und eine gesunde und angenehme Umgebung sogar im Kern der Stadt aufrechterhalten werden kann. Kompakte, vielgestaltige Städte, die für ihre eigenen Energiebedürfnisse sorgen, sind die einzige Weise, städtische Bevölkerungen zu schützen, indem wir von unserer Autokultur und allen ihren Energieanforderungen abgehen.**

**Wenn wir unsere normalen Energieanforderungen einschränken, haben wir schließlich mehr Energieresourcen verfügbar, um andere,**

**lebensnotwendige Übergänge zu machen, wie z. B. die Entwöhnung unseres landwirtschaftlichen Systems von seiner Öl- und Erdgasabhängigkeit, und für das Neuentwerfen (...) unsere Transportsysteme, um auf Elektrizität, nicht aber auf flüssigem Brennstoffen zu laufen. Da eine energiereduzierte Zukunft unvermeidlich ist, ist ein ökologisches Stadtdesign die beste Perspektive für einen städtischen Lebensstil und dass auch noch künftige Generationen überleben können.**

**Städte, Vorstädte und Gemeinden, wie wir sie bauen und in ihnen heute, leben, werden fast alle ihre Dienstleistungen und Komfortangebote als lebensunterstützende Umgebungen in unserer energiereduzierten Zukunft verlieren. Aber wenn diejenigen, die an der Macht sind, jetzt handeln, um unsere gebauten Umgebungen zu verändern und damit besser die kommende Wirklichkeit der teuren Energie reflektieren, dann werden die Städte viel mehr Dienstleistungen für ihre Bürger bewahren können als es die Ebene der nationalen oder der Regierungsorganisationen je vermögen. Mit informiertem, rechtzeitigem Handeln sowohl seitens der Regionalverwaltungen als auch seitens einzelner Individuen können sich die Städte an die teure Energiewirklichkeit anpassen. In Anbetracht der Energiekosten und in Verbindung mit einem Engagement im Transport auf globaler Ebene, in der Produktion und in der Politik, und zusammen mit Energieeinsparungen bei gleichzeitigem lokalem Verbleiben, haben Städte eine bessere Chance, ihre Wirksamkeit zu behalten, während Transport im nationalem Maßstab, Produktion und Regierung auf eine Abwärtsrichtung zugehen.**

### **Schlussfolgerung**

**Während die lokalen Verwaltungen vielleicht nicht bereit sein können, direkt zur Annahme des Oil Depletion Protokoll, zu einer Politik der Relokalisierung oder des ökologischen Stadt-Designs überzugehen, würden alle Stadtverwaltungen gut daran tun, wenigstens dem Vorbild der Hervey-Bucht, von Sebastopol, Willits und Denver zu folgen. Eine Regierung hat die Aufgabe, die spezifische Verwundbarkeit gegenüber der Energieverknappung zu bestimmen und lebensfähige Energie- und materielle Alternativen zu entwickeln, um eine Arbeitsunterstützungsstruktur für seine Bürger aufrechtzuerhalten.<sup>27</sup> Sie hat auch die Aufgabe, den Raum für offene Debatten über die Vorbereitung auf eine energieknappe Welt vor Ort offen zu halten. Ebenso müssen die Bürger ihre Regionalverwaltungen verantwortlich für die Durchführung ihrer**

**Aufgaben machen. Misserfolg dabei - entweder seitens der Regierung/Verwaltung oder seitens der Bürger - wird wahrscheinlich als Preisgabe der Verpflichtungen gegenüber zukünftigen Generationen gesehen werden müssen.**

**Wenn Selbstverwaltungspolitiker und Planer jetzt handeln, können die Städte die relevantesten politischen und wirtschaftlichen Arenen für ihre Bürger werden. Wenn wir als Bürger den Vorgaben folgen, die von der Hervey-Bucht, von Sebastopol, Willits und Denver gemacht wurden und wenn wir unsere Politiker zu ähnlichen Taten anspornen, können wir fähig sein, den Übergang zu einer ökologischen, sozial gerechten und geistig erfüllten Zukunft aufrechtzuerhalten und müssen keinen Systemzusammenbruch aus Mangel an preiswerter Energie erleiden.**

**Während die oben beschriebenen Politiker dem Problem von Peak-Oil offen gegenüberstehen und zum Dialog über das Thema einladen, ja sogar Lösungen durchführen, ist die große Mehrheit der Verantwortlichen jedoch noch auffallend still und offenbar träge. Werden wir weiterhin diese Mehrheit dafür belohnen, sich vor ihren Aufgaben zu drücken? Oder stärken wir den Mut jener wenigen Politiker, die das Schweigen und die Trägheit aufgegeben haben und werden wir fordern, dass alle unsere Führer - Politiker oder wer auch immer - bis zum Äußersten gehen und ernsthaft mit Vorbereitungen auf die Nach-Erdölkunft beginnen werden?**

-----

## **Anmerkungen**

**1**Powerdown ist ein Terminus ins Leben gerufen von Richard Heinberg in seinem Buch desselben Namens, der bedeutet, dass die Regierung Antwort dazu brachte, Öl zu kulminieren, das selbst Selbstbeherrschung, Zusammenarbeit, und gegenseitiges Opfer einschließt. Die Powerdown Antwort konzentriert sich auf die drastische Nachfrage-Verminderung und gleichzeitige Entwicklung von nachhaltigen Energiemitteln.]

**2** <http://www.peakoil.ie/newsletters/651>

**3**Personen und Agenturen von vielen nationalen Regierungen wissen über Peak-Oil, und viele folgen dieser Information versteckt; eine Eventualität in der Peak-Oilgemeinschaft glaubt, dass der Krieg von Irak und Chinas viele neue Geschäfte mit Ölerzeugern weltweit solche Beispiele sind.

**4**Das Maori-Wort für Neuseeland oder traditionell die Nordinsel

**5** <http://www.globalpublicmedia.com/articles/403>

**6** <http://www.greens.org.nz/searchdocs/other9099.html>

**7** <http://blog.greens.org.nz/wp-content/050818jfpeakoil.mp3>

**8**Am 18. Oktober wurde Kongressabgeordnetem Bartlett auf einer Sonderbestellungsrede von fünf anderen Republikanischen Kongressabgeordnetem Gil Gutknecht, Wayne Gilchrest, Peter Hoekstra, Sherwood Boehlert, und Vernon Ehlers angeschlossen.

<http://www.globalpublicmedia.com/lectures/531>

**9** <http://www.globalpublicmedia.com/articles/397>

**10**Am 26. September 2005 hatte Bartlett eine Konferenz, die Ken Deffeyes, Richard Heinberg, und Matt Simmons in Fredericksburg, Maryland in der Hauptrolle zeigte

- 11 Bartlett hat Das Ölaltersposter durch die SF Informatik <http://www.oilposter.com> und Das Ende der Fossil-Energie und der letzten Chance für Sustainability durch John Howe gesandt
- 12 Bartlett hatte ein umfassendes Gespräch mit dem Präsidenten Bush über die Spitze am 29. Juni 2005. Bartlett neigte sich zu dicuss oder einige seines privaten Gespräches mit dem Präsidenten Bush charakterisieren, aber sagte, dass er sich sehr über die Sitzung freute.  
<http://www.bartlett.house.gov/latestnews.asp?ARTICLE2900=7308>
- 13 Es scheint, dass die Wurzel, die sich auf Maximalenergieproblemen organisiert, in kleinen Städten am wirksamsten ist
- 14  
[http://www.globalpublicmedia.com/en/andrew\\_mcnamara\\_on\\_queensland\\_oil\\_vulnerability\\_task\\_force](http://www.globalpublicmedia.com/en/andrew_mcnamara_on_queensland_oil_vulnerability_task_force)
- 15 <http://webdocs.mycouncil.info/attachments/61517.htm>
- 16 <http://www.petrocollapse.com>
- 17 [http://www.globalpublicmedia.com/en/oil/mayor\\_of\\_sebastopol\\_ca\\_on\\_peak\\_oil\\_preparations](http://www.globalpublicmedia.com/en/oil/mayor_of_sebastopol_ca_on_peak_oil_preparations)
- 18 <http://www.globalpublicmedia.com/interviews/434>
- 19 <http://www.willitseconomiclocalization.org/EnergyIndependencePlan.pdf>
- 20 <http://www.terrain.org/columns/17/guest.htm>
- 21 <http://www.aspo-usa.com/fall2005/index.cfm>
- 22 <http://www.piomanzu.com/ita05/set.htm>
- 23 Sieh die Website des ASPO-Irlands ( <http://www.peakoil.ie/protocol>) und die Website von Richard Heinberg Museletter ( <http://www.museletter.com/archive/160.html>)
- 24 <http://www.globalpublicmedia.com/interviews/103>
- 25 <http://www.eia.doe.gov/neic/rankings/crudebycountry.htm>
- 26 <http://www.willitseconomiclocalization.org/JointStatement0905.pdf>
- 27 Post Carbon Institute entwickelt zurzeit ein Selbstverwaltungsnotenergieübergang-Programm, das 2006 verfügbar sein wird.