

Eckpunktepapier

„PEAK Oil“ – Herausforderung für Sachsen

Wie gut ist Sachsens Wirtschaft und Politik auf das Ende billigen Erdöls vorbereitet?

Michael Weichert, MdL
Wirtschaftspolitischer Sprecher

Bernhard-von-Lindenu-Platz 1
01067 Dresden

Telefon: 0351 / 493 48 30
Telefax: 0351 / 493 48 09

michael.weichert@slt.sachsen.de

Dresden, den 25. Oktober 2011

0. Vorbemerkung

Im Auftrag der Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN im Sächsischen Landtag erarbeitete das Büro für postfossile Regionalentwicklung Dresden eine Studie zu ‚Peak Oil‘. Leitfrage für die Studie war:

Wie anpassungsfähig ist die sächsische Wirtschaft auf plötzliche rasante Preisanstiege für Mineralöl? Wie resistent begegnet sie dem grundlegenden Preisanstieg in den kommenden Jahren?

Hintergrund der Studie ist das globale Ölfördermaximum (Peak Oil), welches möglicherweise bereits 2008 erreicht wurde. Die täglichen Fördermengen von Mineralöl sind begrenzt, während die Nachfrage insbesondere in den Schwellenländern weiter steigt.

Der Chefökonom der Internationalen Energieagentur (IEA), Fatih Birol, betont in seinen Pressegesprächen regelmäßig: "Wir sollten das Öl verlassen, bevor es uns verlässt." In ihrem letzten Jahresbericht stellte die IEA fest, dass der Höhepunkt der konventionellen Erdölförderung 2006 überschritten wurde.

1. Auch Sachsen ist betroffen

Auch in Sachsen gilt: Das Geschäftsmodell nahezu aller Unternehmen basiert auf der Annahme, Erdöl sei zu dauerhaft niedrigen Preisen verfügbar. Sachsen ist zu 100 Prozent auf den Import des Rohstoffs angewiesen.

‚Peak Oil‘ wird bislang in politischen aber auch unternehmerischen Entscheidungen nicht berücksichtigt. Der absehbare Preisanstieg macht sich zuerst in folgenden Querschnittsbereichen bemerkbar:

- Mineralöl als Energieträger, der in Verbrennungsmotoren zum Antrieb von Kraftfahrzeugen eingesetzt wird.
- Mineralöl als Rohstoff, der in chemischen Umwandlungsprozessen in eine Vielzahl von Kunststoffen und moderne chemische Produkte einfließt.
- Mineralöl als Heiz- und Prozessenergieträger.

Mineralöl wird in nahezu jeder Branche, jedem Unternehmen und nahezu jedem Haushalt benutzt. In Sachsen wurden im Jahr 2008 6,023 Millionen Tonnen Mineralöl verbraucht. Das sind 1,45 Tonnen pro Kopf - vom Säugling bis zum Greis. 2007 waren es noch 5,572 Millionen Tonnen, 1,34 Tonnen pro Einwohner. 73 Prozent davon wurden 2008 energetisch und 27 Prozent stofflich verwendet (2007: 70,5 Prozent energetisch, 29,5 Prozent stofflich).

Im Jahr 2007 wurden in Sachsen ca. 400 Millionen Euro für Heizöl ausgegeben. Die Ausgaben für Kraftstoffe lagen bei 3,1 Milliarden Euro, wovon etwa zur Hälfte Diesel und Ottokraftstoffe bezahlt wurden. Kerosin, Flüssiggas sowie Rohöl und andere Erdöl-Produkte sind in dieser Kalkulation mangels glaubwürdiger Preisdaten noch nicht enthalten. Sie machen schätzungsweise eine weitere Milliarde Euro aus. 2008 änderte sich nicht nur das Preisgefüge, auch der Verbrauch von Mineralöl insbesondere im energetischen Verbrauch stieg an. Für Heizöl wurden 736 Millionen Euro ausgegeben, das sind 84 Prozent mehr als 2007. Die Ausgaben für Kraftstoffe lagen bei 3,4 Milliarden Euro, etwa zehn Prozent über dem 2007er Niveau. Insgesamt wurde für Diesel, Ottokraftstoffe und Heizöl 2008 also 4,13 Milliarden Euro in Sachsen ausgegeben, ein Anstieg um 18 Prozent.

2. Situation in Sachsen

„Peak Oil“ wird bislang in politischen, kommunalen aber auch unternehmerischen Entscheidungen nicht angemessen berücksichtigt. Einige Daten sollen die Komplexität des Problems verdeutlichen.

a) Transport: Pendler und Elektromobilität

Nur noch 44,4 Prozent der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten gelten als Nichtpendler. Die Mehrheit der Arbeitnehmer ist damit von hohen Ölpreisen direkt betroffen. Die Förderung der Elektromobilität ist eine angemessene Teilstrategie, sie spielt bislang auf Sachsens Straßen jedoch kaum eine Rolle: Zum 01.01.2010 waren ganze 51 reine Elektro-PKW und 1.733 Hybride unterwegs (0,09 Prozent von über 2 Mio. sächsischen PKW).

Von den ca. 167.000 LKW und Bussen sind grade mal 42 elektrifiziert, darunter kein einziger LKW mit Nutzlast über sechs Tonnen. Immerhin 19.610 PKW werden per Flüssig- oder Erdgas angetrieben, bei LKW und Bussen sind es 1.274 Fahrzeuge.

Die durchschnittlichen Kraftstoffkosten an den Gesamtkosten eines Transportunternehmens betragen 2007 im Fernverkehr 25,86 Prozent, im Regionalverkehr 20,25 Prozent und im Nahverkehr 12,72 Prozent. Schnelle Preissprünge gefährden insbesondere den Fernverkehr. Wenn die plötzlichen Kostensteigerungen nicht durch die Transportunternehmen abgefangen werden können, drohen nicht nur Pleiten in dieser Branche, sondern auch Lieferengpässe in den verbundenen Unternehmen.

b) Automobilbranche

Der Absatz von Automobilen ist bei steigenden Mineralölpreisen gefährdet. Denn beim Thema Elektromobilität steht die Automobilzulieferindustrie noch ganz am Anfang. So wird das Werk der Kamenzer Firma Li-Tec Battery GmbH in seiner vollen Ausbaustufe gerade einmal Batteriezellen für etwa 30.000 Kleinwagen der Smart-Klasse pro Jahr herstellen. Zum Vergleich: Allein in Sachsen wurden 2009 170.000 PKWs neu zugelassen.

Besonders betroffen von einem strukturellen Wandel dürften die Kunststoff verarbeitenden Betriebe sein. Sie haben nicht nur Absatzrückgänge zu befürchten, sondern müssen auch Preissteigerungen bei ihren Rohstoffen befürchten. Insbesondere Just-in-time-Produktionsmodelle und die Exportquote der Branche könnten künftig ein Risikofeld darstellen.

c) Straßenbau, Maschinenbau, Chemieindustrie

Öl wird auch im Straßenbau verbraucht. Immerhin 2,5 Prozent des deutschen Mineralölverbrauchs entfallen auf Bitumen. Wichtig ist auch Schmieröl rund um den Maschinenbau und beim Maschineneinsatz. Der Rohstoffeinsatz in der Chemieindustrie basiert zu über 70 Prozent auf Mineralöl.

Eine Schrumpfung der verfügbaren Rohstoffmengen muss durch alternative Rohstoffe ausgeglichen werden. Oder es droht eine Schrumpfung der Industrie und mir ihr einhergehend eine Verringerung der Produkte auf Kunststoffbasis. Da auch Pflanzenschutzmittel, Farben, Lacke, Kosmetika und Medikamente auf Erdöl basieren, ist zu fragen, welche Rohstoffe mittelfristig in diesem Bereich eingesetzt werden.

3. Szenarien: IEA + Oilrix

Der sächsische Verbrauch von Mineralöl sank in den vergangenen Jahren leicht, während die Gesamtkosten jedoch stiegen. Die vorgelegte Studie kalkuliert zwei Szenarien: Dem IEA-Szenario liegt die Prognose der IEA zugrunde, nach der der Erdölpreis bis 2030 auf 113 US-Dollar pro Barrel steigt. Das Oilrix-Szenario des Büros EnergyComment geht von einem Anstieg auf 200 US-Dollar pro Barrel bis 2016 aus. Das IEA-Szenario lässt ein Absinken der volkswirtschaftlichen Kosten für Sachsen auf ca. 3,4 Milliarden Euro pro Jahr erwarten. Das Oilrix-Szenario mit einem Weltmarktpreis von 200 Dollar pro Barrel führt zu einem Kostenanstieg auf etwa 5,3 Mrd. Euro pro Jahr. Heizöl kostet dann bei einem Wechselkurs von 1 US-Dollar zu 0,73 Euro 1,30 Euro pro Liter, Diesel 1,82 Euro und Benzin 2,03. Bei einer ungünstigen Entwicklung der Wechselkurse ist ein Benzinpreis von 2,77 Euro bis 2016 denkbar.

Endverbraucherpreise bei einem 200-US\$-pro-Barrel-Rohöl-Szenario abhängig vom Dollarkurs	1 US\$ = 0,73 € (wie Anfang 2011)	1 US\$ = 1,20 € (Tiefststand wie Herbst 2000)	1 US\$ = 0,63 € (Höchststand wie Sommer 2008)
Benzinpreis in € in Sachsen	2,03	2,77	1,87
Dieselpreis in € in Sachsen	1,82	2,62	1,70
Heizöl in € in Sachsen	1,30	2,06	1,13

Tabelle 1: Endverbraucherpreise bei einem 200-US-Dollar-pro-Barrel-Rohöl-Szenario abhängig vom Dollarkurs

4. Forderungen an die Staatsregierung

a) Konsequenzen aus ‚Peak Oil‘ für Sachsen untersuchen und mögliche Handlungsstrategien entwickeln

Eine Strategie sollte sowohl für einen kurzfristig schnellen Anstieg der Erdölpreise vorliegen, als auch für die mittelfristige Abkehr von Mineralöl als Roh- und Treibstoff. Sie sollte die Frage beantworten, bis wann der Rohstoff Öl in Sachsen substituiert werden kann. Dazu ist sowohl die Mitarbeit der Kommunen, als auch die der Unternehmen, Verbände sowie interessierter Bürger einzubeziehen.

b) ‚Peak Oil‘ soll Querschnittsaufgabe für Forschung an sächsischen Hochschulen werden

Die Reaktion auf ‚Peak Oil‘ als gesamtgesellschaftlicher Herausforderung, braucht die Unterstützung und Begleitung durch die Forschung an den Universitäten. Es gilt, sowohl an technischen Lösungen für den Umbau unserer Gesellschaft auf eine postfossile Wirtschaftsweise als auch an den geisteswissenschaftlichen Grundlagen des postfossilen Zeitalters zu forschen.

c) Die Förderung von Technologien und Strategien zum Energiesparen, zur Energieeffizienz und zum Einsatz erneuerbarer Energien muss deutlich verstärkt und mit politischen Maßnahmen flankiert werden.

Weiter steigende Energiepreise werden private Haushalte und Unternehmen belasten. Energieeinsparungen und erneuerbare Energien bringen Entlastung und Kostenstabilität.

Alle Verkehrsprognosen müssen auf der Basis realistischer Energiepreisannahmen und unter Berücksichtigung von ‚Peak Oil‘ und dessen Folgen neu erstellt und die Planungen aktueller Verkehrs-Infrastrukturprojekte müssen angepasst werden. Der ÖPNV ist zu erhalten, auszubauen und zunehmend zu elektrifizieren. Künftige Politik sollte eine Mobilität ermöglichen, die über den eigenen PKW mit Verbrennungsmotor hinaus reicht. Das beinhaltet auch eine explizite Fahrradpolitik.

d) Aktive Informationspolitik – Bürgerschaft einbeziehen

Die Staatsregierung muss sich darum bemühen, die Nutzung regenerativer Energiequellen voranzutreiben. Dazu müssen die Bürgerinnen und Bürger intensiver einbezogen werden. Es gilt, durch Informationsveranstaltungen, Bildungs- und Aufklärungsarbeit die Bürger für die Problematik des globalen Fördermaximums zu sensibilisieren.

e) ‚Peak Oil‘ in der länderübergreifenden Krisenmanagement-Übung LÜKEX einbeziehen

LÜKEX steht für Länder Übergreifende Krisenmanagement-Übung/ EXercise und ist eine Übungsserie im Bereich des nationalen Krisenmanagements in Deutschland. In der Bundesrepublik fanden seit 2004 vier LÜKEX-Übungen für den Krisenstab der Bundesregierung sowie die Krisenstäbe der Landesregierungen statt. Verschiedene Szenarien wurden zugrunde gelegt und in ihren gesamt-gesellschaftlichen Auswirkungen simuliert. ‚Peak Oil‘ sollte Bestandteil dieser Krisensimulation werden.

5. Transition Towns

Das komplexes Problemfeld ‚Peak Oil‘ führt zu der Grundsatzfrage, wie Wirtschaft und Gesellschaft angesichts schwindender Rohstoffvorräte und dem damit verbundenen Klimawandel gestaltet werden kann.

Aus Großbritannien kommend, gewinnt der Ansatz ‚Transition Towns‘ an Bedeutung. Dahinter steckt die Idee von ‚Städten im Übergang‘ in eine postfossile Gesellschaft. Bürgerinnen und Bürger warten nicht auf die Entscheidungen ‚von oben‘, sondern wollen aus ihrer Kommune aktiv eine ‚Stadt im Wandel‘ machen.

In Sachsen gibt es aktive Transition-Town-Gruppen in Leipzig und Dresden. ‚Stadt im Wandel‘-Gruppen kombinieren verschiedene Bausteine, um sich und ihre Umwelt unabhängiger von Erdöl zu machen, etwas Bürgergärten, wie in Dresden-Johannstadt auf einer städtischen Brache. Regionale Wirtschaftskreisläufe sollen auch durch bewussten Einkauf aber auch durch den Einsatz von Regiogeld oder den Aufbau von regionalem Einzelhandel gefördert werden. Bürgersolaranlagen oder Energiegenossenschaften ermöglichen dem Einzelnen, sich am Ausbau der erneuerbaren Energien zu beteiligen, ohne selbst Dachbesitzer oder Ingenieur zu sein. Die Beispiele sollen umreißen, wie vielfältig die Projekte sind.

Das Problem ‚Peak Oil‘ auf die kommunale Ebene herunterzubrechen hat den Vorteil, dass jeder Mensch sich aktiv in den Transformationsprozess einbringen kann.