

100-Prozent-Region Ebersberg Rohstoff Landschaft?

Hackschnitzel und Rapsöl

Nun haben Sie schon angefangen zu lesen. Sie gehören nicht zu den Leuten, die einen Brief vom Finanzamt erst einmal acht Tage ans Küchenbuffet stecken, bevor sie ihn aufmachen. Ich kann Ihnen also ein Gedankenexperiment zumuten. Stellen Sie sich vor, der Ebersberger Forst würde abgeholzt, die ganze Fläche umgepflügt, kräftig mit Kunstdünger bestreut und darauf kleine schwarze Kügelchen angesät. Im nächsten Frühjahr würden sie kräftig wachsen, das Wetter wäre gut – Sonne und Regen schön gemischt: Ein gelbes Meer würde binnen weniger Wochen intensiv duften und einige Tage lang dramatische Fotomotive abgeben. Noch ein paar Wochen später würden Mährescher auffahren und wie in der Ukraine in Sechserreihen gestaffelt wiederum Tonnen und Abertonnen kleiner schwarzer Kügelchen ernten. In riesigen Ölmühlen würde daraus Rapsöl gepresst, fein gefiltert und in Kesselwagen von je 120 000 Litern Fassungsvermögen auf die Bahn gebracht. Sechs Züge von je 25 solcher Waggons würden die Rangierer zusammenstellen.

Und weil wir genug Phantasie haben, hätten schon alle Einwohner des Landkreises ihre Autos durch modernste Modelle mit Dieselmotoren ersetzt. Natürlich solche, die reines Pflanzenöl tanken können und nur fünf Liter davon auf 100 Kilometern verbrauchen. Und jetzt ließen wir sie losbrausen mit dem Rapsöl aus dem Ebersberger Forst. Ohne Sorgen um das Klima könnte man die Tochter von der S-Bahn abholen und die Oma zum Zahnarzt bringen. Nur so viel Kohlendioxid würde jeder wieder freisetzen, wie das Rapsfeld vorher aus der Luft entnommen hat. Und erträglich teuer wäre es auch. Weil wir in unserem Optimismus einfach annehmen, dass der Finanzminister den Verbrauch des einheimischen Pflanzenöls nicht mit horrenden Steuern bestrafen würde.

Wo ist der Haken an der Geschichte? Es tut mir wirklich leid, aber es käme doch ans Licht: Die schönen achtzehn Millionen Liter Öl reichen nur für drei Monate. Vielleicht nur für zwei, wenn auch Lieferwagen, Laster, Busse und Dieselloks fahren sollen.

Lange vor dem gedachten Kettensägenmassaker am größten ununterbrochenen Waldgebiet Deutschlands hätte sich sowieso ein vernünftiges Argument durchgesetzt: Unter unseren idealen Standortbedingungen produziert der Forst mit seinen Bäumen mehr Biomasse pro Jahr als es ein Acker an seiner Stelle könnte. Den Biotreibstoff könnten wir zwar gut gebrauchen, die Hackschnitzel aus dem Wald aber ebenso! Wenn es hart auf hart geht, würden viele sogar die Hausheizung wichtiger finden als die paar Millionen Liter Rapsöl.

Also noch einmal kurz nachgerechnet: Jedes Jahr den Holzzuwachs aus dem Forst zu „ernten“, wäre nicht schwierig. Die notwendigen Häcksler um das Holz in handliche Schnitzel zu zerlegen, würden sich finden. Immerhin jede siebte Wohnung im Landkreis könnte damit wie gewohnt warm gehalten werden. Nur ein moderner Holzheizkessel wäre jeweils fällig. Der wäre auch etwas teurer als eine gewöhnliche Öl- oder Gasheizung. Aber für den Klimaschutz nähme die Energie-Avantgarde das schon in Kauf. Einmal müsste ohnehin renoviert werden.

Leider ist noch die Frage offen: Was machen wir mit den anderen sechs von sieben Wohnungen? Einige wenige sind neu und von vorneherein als Niedrigenergiehäuser gebaut. Für die übrigen spricht wenig dagegen, dass sie runderneuert mit besseren Fenstern, Dach-, Fassaden- und Kellerisolation den früheren Wärmeverlust vergessen lassen. Wenn alle Wohnhäuser und Werkstätten und Läden und Büros und Schulen dreimal wärmedichter würden als heute, dann hätten wir rechnerisch eine Chance mit dem Holz aus dem Ebersberger Forst fast den halben Winter auszukommen. Für den Rest des Jahres gibt es rundherum noch einmal soviel Privatwald. Wer mit einem Auge auf den energetischen Ertrag des Waldes schaut, darf nur das andere nicht für die Gegenrechnung verschließen. Hoher Holzeinschlag vermindert die Fähigkeit des Walds Kohlenstoff zu binden und der Entzug von Biomasse kann die Biodiversität beeinträchtigen.

Sudangras und Braugerste

Als vor zweihundert Jahren das Königreich Bayern seinen ersten großen Aufschwung begann, wurde die für Menschen, Tiere und Maschinen benötigte Energie fast hundertprozentig aus Biomasse gedeckt. Heute wäre das schon theoretisch unmöglich, übersteigt doch der Energieumsatz deutlich die in unserem Gebiet insgesamt in Form von Biomasse materialisierte Sonnenenergie. (für die EU15 im Jahr 2000 galt der Faktor 1,6). Trotzdem könnten aus Ebersberger Sicht auf den ersten Blick sogar der globale Klimawandel und die knapper werdenden Vorräte an fossilen Energieträgern als Probleme der Anderen erscheinen. Als aufgeklärte Bewohner eines geradezu paradiesischen Landstrichs haben wir es aber in diesem goldenen Zeitalter nicht nötig, den Kopf in den Sand zu stecken. Wir haben also kurzerhand das Ziel der Energieunabhängigkeit als Leitlinie für die nächsten Jahrzehnte beschlossen. Noch ist nichts gesagt über den einzuschlagenden Weg. Steigender Energiepreis und abnehmende Bevölkerung erleichtern die Aufgabe. So naiv sind wir allerdings wieder nicht, dass wir die Wegsuche den Kräften der Marktwirtschaft allein zutrauen würden. Noch weniger wollen wir uns auf die Wirksamkeit der öffentlichen Verwaltungen verlassen. Wir spüren, dass die Umprogrammierung unseres Navigationssystems komplizierter sein könnte als gedacht.

Lassen wir die 200 Quadratkilometer Wald erst einmal den Holz-Harvestern. Von den gesamten 550 km² haben wir noch 280 km² unter den Kreiselmähern und Pflügen der Landwirtschaft. 120 km² davon sind dauernd grüne Wiesen und Weiden. 45 000 Rinder und Pferde fressen, was dort wächst und obendrein den meisten Mais von weiteren 50 km² Futteräckern. Mit Getreide für Brot, Müsli und Bier bepflanzen wir nur 80 km².

Was bisher von einzelnen Pionieren versucht wird, ließe sich doch vielleicht in großem Stil machen? Mais und Sudangras nicht für Kühe, Kälber und Mastbullen - Zuchtstiere sind schon heute verzichtbar, solange man genug flüssigen Stickstoff hat - sondern für die braven Bakterien im Gärtank, die die geerntete Trockenmasse voller Sonnenenergie in Methangas verwandeln. Technisch sind heute verschiedene Wege bekannt, das Biogas direkt als Treibstoff oder als energetische Basis für Wasserstoffmotoren und Elektroantriebe mit Brennstoffzellen im Verkehr einzusetzen. Die auf der verfügbaren Fläche im Methan konzentrierte Sonnenenergie liegt deutlich höher als bei Pflanzenölen. Eine Potentialrechnung für Ebersberg stößt aber auch dann auf Grenzen durch den Flächenaufwand, wenn wir uns nicht scheuen, die Produktion von Butter, Käse und Rindfleisch zugunsten der Biogas- und Kraftstoffgewinnung aufzugeben. Aber wer würde davor nicht zurückschrecken? Wäre es, abgesehen von den einzuhaltenden Fruchtfolgen, nicht deprimierend, die Produktionsbasis für Braugerste (heute 25 km²) zu beschneiden, wo der Bedarf die einheimische Produktion ohnehin übersteigt!

Nicht nur in Mexiko, wo die Nachfrage nach Bioethanol den Preis für Maistortillas hochtreibt, spiegelt sich in den aktuell steigenden Herstellerpreisen schon die Flächenkonkurrenz zu reinen Energiepflanzen und das Interesse an der stofflichen Verwertung von nachwachsenden Rohstoffen. Das Unnährmittel Sommergerste wird sich wie andere Marktfrüchte des Angriffs von Mais und Raps erwehren müssen, indem es sich vielleicht zukünftig im Mischfruchtanbau auf den blau blühenden Leindotter stützt. Einige Hunderttausend Liter Öl als zusätzliche Ernte wären auch eine wirtschaftliche Stütze. Getreidesorten mit höherem Strohanteil oder mehrjährige Sorten könnten neben vielen weiteren graduellen Veränderungen die Brücke schlagen zwischen Energie- und Nahrungsproduktion. Kaskadische Nutzung der biologischen Stoffe geht aber als Konzept weit über reine Resteverwertung hinaus. Viele benötigte Methoden sind in innovativen Nachbarländern bereits erprobt und einsatzbereit. Auch das eigene Know-how der ökologischen Landwirtschaft würde es schon erlauben im Sinne der Kohlenstoff-Pufferung und damit des Klimaschutzes den Humusanteil in den Böden aufzubauen statt durch Intensivierung zu reduzieren. Der in den letzten Jahrzehnten mit der verstärkten Milchwirtschaft einhergehende Trend zu einem wesentlich höheren Grünlandanteil wird sich unter dem Druck der Preise umkehren. Der Viehbestand wird sinken und die Ackerfläche sich vielleicht den historischen Höchstständen des 19. Jahrhunderts wieder annähern.

Dynamos und Fotozellen

Die heute konzipierten Wasserstoffantriebe und Akkumulatortechnologien deuten in eine elektrische Zukunft des Automobils. Warum verlegen wir uns nicht gänzlich auf Strom? Auf diese wertvollste Energieform, die schon immer sehr effizient und extrem vielseitig in Anwendungsnutzen umgemünzt werden kann – für rohe Motorenkraft einer Rolltreppe ebenso wie für die Feinsteuerung eines Zahnarztbohrers, Computerintelligenz wie Massenunterhaltung oder Licht oder galvanische Oberflächenveredelung. Im Vergleich etwa zu unserem heute noch fast steinzeitlichen Wärmesektor gibt es deshalb bei der Elektrizität nur geringe Effizienzreserven. Das lässt bei annähernd konstantem Anwendungsspektrum nur auf viel geringere Einsparungsquoten hoffen. Die bornierte Gepflogenheit mit Strom zu heizen braucht man als ignorante Marotte des erlöschenden Nuklearzeitalters schon sehr bald nicht mehr ins Kalkül zu ziehen. Auch die viel zitierte Abschaffung der Standby-Schaltung macht das Kraut nicht fett. Um also Ebersberg auch nur für bekannte Anwendungen aus eigener Kraft mit Kilowattstunden zu versorgen – sagen wir zwanzig Prozent weniger als heute – müssten wir schon alle erdenklichen technischen Tricks auffahren und tief in den Geldbeutel greifen. Keinen Moränenhügel, nein überhaupt keine Ecke des Landkreises dürfte man vom Bau von Windrädern aussparen. Tiefbohrungen müssten heißen Wasserdampf aus dem Untergrund zapfen. Und bekanntlich würde die Sonne keine Rechnung schicken für den fotovoltaischen Strom von den Siliziumdächern und Solarparks. Die Kapitalkosten für eine Vollversorgung wären allerdings so riesig, dass man doch wieder geneigt wäre, mit Strom aus Biomasse die Lücke zu schließen. Hohe Wind- und Solaranteile der Stromversorgung erfordern zwingend einen intelligenten Ausgleich in windarmen Zeiten und in der Nacht. Diese naturgegebenen Beschränkungen der Autarkie sind immerhin zu überwinden durch „virtuelle Kraftwerke“ mit einen großräumigen Produktions- und Lastverbund. Für einen bedeutungsvollen Stromanteil aus Biomasse reicht jedoch die Ackerfläche grundsätzlich nicht aus.

Lerche und Regenwurm

Wie versorgen wir in 25 Jahren den Landkreis mit Energie, ohne klimaschädlichen Raubbau an endlichen Ressourcen zu treiben? So lautet unser selbst gestelltes Rätsel und bis hierher scheint zumindest kein physikalisches Prinzip gegen seine grundsätzliche Lösbarkeit zu sprechen. Wir müssen zwar für Isolierung und den Umbau der Heizsysteme einen hohen Kapitaleinsatz planen und für die Erschließung von erneuerbaren Stromquellen einen fast ebenso hohen. Doch ist bei einem Brutto-Inlandsprodukt von 3 Milliarden ein jährliches Investitionsvolumen von hundert Millionen Euro schon heute ohne weiteres vorstellbar. Immerhin winken als langfristige Rendite die Ersparnisse des vermiedenen Energieimports.

Ironischerweise liegt die Crux jedes Lösungsansatzes für eine ursprünglich durch das ökologische Problem des Klimawandels gestellte Frage wieder bei den ökologischen Folgen. Um es nicht künstlich spannend zu machen: Die Auswirkungen eines radikalen Biomasse-Modells wären nicht akzeptabel.

Bei der Waldbewirtschaftung müssten wir eine sehr intensive Nutzung voraussetzen. Diese widerspricht nicht nur formal den Landkreis-Leitlinien (Präambel und H2) sondern verletzt tatsächlich fast unübersehbar vielfältig das selbst gestellte Nachhaltigkeitsgebot. Eine Liste der ökologischen Nachteile und Risiken beim Einsatz von Holzernemaschinen aus einer Studie des Bundesumweltministeriums genügt als abschreckendes Beispiel:

Bodenverdichtung, Störung der Bodenatmung, Nachlassen der bodenbiologischen Aktivität, eingeschränkte Ausbreitung des Wurzelwerkes, Bodenregeneration erst nach Jahrzehnten, vermehrter Oberflächenabfluss und Erosion, verstärkte Schäden an der Vegetation, keine Berücksichtigung von kleinstandörtlichen Besonderheiten, Nährstoffverarmung im Bestand, Verlust von Mikrostrukturen, Gefahr durch Austreten von Hydraulikflüssigkeit, erhöhter Energie- und Rohstoffverbrauch.

Genauso wie im Wald droht auf dem Acker eine Klimakatastrophe zweiter Ordnung. Die weitere Intensivierung der Landwirtschaft im Zuge des großflächigen Anbaus von Energiepflanzen wäre der Tod vieler noch erhaltener gesunder Lebensgemeinschaften. Bodenqualität, Gewässergüte, Pflanzen- und Tiergesundheit, Artenvielfalt – praktisch jedes Kapitel aus dem ökolandwirtschaftlichen Lehrbuch wäre betroffen. Die Fachwissenschaft räumt ein, dass „bisher wenig bekannt sei über die Auswirkungen des Energiepflanzenanbaus auf Flora und Fauna. Das Thema sei sehr komplex (Anbauentwicklung, Vielzahl betroffener Organismen, Wechselwirkungen).“ Soviel sei jedoch klar: „Biotische Folgewirkungen umso negativer, je uniformer die Anbauverfahren.“ Ähnlich wie bei der Agrogentechnik, die natürlich selbst auch wieder ins Spiel käme, wären wir gezwungen, unter Zeitdruck das unüberschaubare Risiko irreversibler Veränderungen einzugehen. Da niemand den Teufel der Fossilenergie mit dem Beelzebub des Artenschwunds austreiben möchte, zerrinnt wieder die Hoffnung, einen Abkürzer gefunden zu haben für den steinigen Pfad der Bescheidenheit.

Wünsche und Versprechungen

Wer jetzt zurückzuckt und nach einem Hintertürchen aus dem Dilemma sucht, wird vielleicht die Brisanz des Urproblems anzweifeln. Sind wir wirklich gezwungen, sofort mit dem Klimaschutz ernst zu machen? Auf die anderen warten brauchen wir jedenfalls nicht. Die Entnahmeraten von Öl und Gas aus den Lagerstätten sind ungebrochen hoch. Peak Oil scheint flach zu verlaufen und eine deutliche Wende nicht in Sicht. Die politischen Perspektiven bei der Hegemonialmacht USA sind wenig ermutigend. Ein

Land, in dem Parteien und Wahlkämpfe von Ölfirmen mitfinanziert werden, ist weit entfernt davon, sich einer Energiefastenkur zu unterziehen. Russland ohne Öl- und Gasexport müsste einen zweiten Zusammenbruch befürchten. Den Schwellen- und Entwicklungsländern fehlt es vielleicht nicht einmal am strategischen Bewusstsein und Willen zur Energiewende jedoch am Investitionskapital für den Umbau. Nicht alle großen Player haben das Kyoto-Abkommen ratifiziert. Und nicht annähernd alle Unterzeichnerstaaten werden die erste Tranche der Einsparungsquoten für Treibhausgase vertragsgemäß erfüllen. Der Nachfolgevertrag steht in den Sternen und wer würde für plausibel halten, in instabilen Ländern wie Venezuela bliebe auch nur ein Tropfen Öl oder ein Kubikmeter Gas langfristig unter der Erde? Die Aussichten, dass der CO₂-Gehalt der Atmosphäre einem Sättigungswert im Rahmen des Kyoto-Ziels von 950 Gigatonnen zustrebt, sind jedenfalls nicht so gut, dass sich unsere Phantasie noch mit der Suche nach Ausreden beschäftigen dürfte. Wir wissen definitiv, wie es werden wird, wenn wir das Zwei-Grad-Ziel verfehlen: unmenschlich und fürchterlich teuer für die Welt. Es bleibt nur eine Frage: Wie können wir durch Effizienzgewinne, Substitution und reine Einschränkung soviel Verzögerung des Klimawandels bewirken, dass uns der technische Fortschritt zusammen mit doch weltweit wachsender Einsicht rechtzeitig einen zweiten und dritten Schritt weiter bringen?

Die Wunderwaffe Kernfusion in die Debatte zu werfen, ist aus zweierlei Gründen wenig originell. Die vergleichsweise simple Technik des Kernspaltungsreaktors hat es bis heute auf einen Beitrag von circa sechs Prozent der globalen Energieproduktion gebracht. Daran kann man - immer mit dem Gedanken an die Installationskosten – das Potential der noch nicht einmal annähernd praxisreifen Technik der Plasmareaktoren ermessen. Die noch bis zum großtechnischen Einsatz abzuwartende Zeitspanne ist kaum kalkulierbar und somit das zweite K.O.-Kriterium für diese Hoffnung des Technikglaubens.

Die CO₂-Sequestrierung kann Entlastung bringen. Unter den Bedingungen des GAG (größter anzunehmender Glücksfall) könnte sie im dritten Jahrzehnt bei großtechnischem Einsatz vor allem im kohlereichen China den Anstieg der CO₂-Konzentration auf eine flachere Verlaufskurve zurückdrängen. Die Neigung der chinesischen Staatswirtschaft, sich selbst eine sehr teure Entwicklungsbremse zu verordnen, dürfte aber nicht besonders ausgeprägt sein angesichts der verbreiteten Tatenlosigkeit in den heute noch dominierenden Volkswirtschaften.

Der globalen Erwärmung entgegenlaufende Effekte sind denkbar aber nicht planbar. Abkühlung durch die Sonnenverfinsterung eines Atomkriegs wollen wir nicht einrechnen, heftige Vulkanausbrüche oder ein massiver Meteoriteneinschlag liegen Gott sei Dank noch außerhalb menschlichen Einflusses.

Staat und Kommune

Die Verflechtung regionaler oder nationaler Volkswirtschaften hat bisher überwiegend zu höherem Wohlstand geführt. Aus welchem Grund sollte man die Paradigmen der Ökonomik im Prozess der Energiewende für ungültig halten? Auch und besonders unter den Bedingungen der Ressourcenkonkurrenz können demnach nur Tausende von einzelnen ökonomischen Erwägungen der Marktteilnehmer im Zusammenwirken die optimale Kombination von Einsatzfaktoren bestimmen. („Die ökologische Wirtschaftsreform findet auf dem Markt statt oder gar nicht“). Deshalb würde ein bestimmter vorgegebener Energiemix den Punkt geringster Kosten wahrscheinlich nicht treffen. Eine blindwütig verfolgte Doktrin der Autarkie wäre ebenso marktwidrig

und würde den schnellsten also klimawirksamsten Prozessverlauf verfehlen. Wie Eingriffe in die Preisbildung zu Fehlentscheidungen führen können, zeigt sich schon heute bei den Marktverzerrungen durch staatlich verordnete Einspeisevergütungen. Die beiden Ziele, die Produktionsbasis für Fotovoltaikausrüstungen zu verbreitern und deren Anschaffung zu verbilligen, wurden bis heute nur teilweise erreicht. Das dahinter stehende Ziel, schnellstens eine klimaschonende Stromproduktion zu forcieren, wurde wegen der Fehlallokation von Investitionskapital sogar weitgehend verfehlt.

Die Wirkungskette vom Verbrennen fossiler Energieträger über CO₂-Anreicherung, Klimawandel zu den Schäden durch die Klimaveränderungen ist fast jedermann bekannt. Da der Verursacher nicht für die Kosten aufkommen muss, fehlt jedoch der entscheidende Anreiz zum kohlenstoffarmen Wirtschaften. Wegen der heute noch nicht im Preisgefüge abgebildeten externen Kosten benötigen wir staatliche Eingriffe in den Prozess der Selbststeuerung des Marktes. Eine Steuer auf die wesentliche Zielgröße, den CO₂-Ausstoß, sollte aber genügen. Jede Energieagentur hätte es schwer bis zur Wirkungslosigkeit, wenn sie nur mit Beratung die Bürger und die Kommunen gegen die Marktkräfte in einen effektiven Klimaschutz lenken wollte. Ein einheitlicher Rahmen für die Energiepreismechanik wäre auch deshalb notwendig, weil eine abgeschottete Insellösung für einen einzelnen Landkreis nicht vorstellbar wäre.

Die Konsequenzen für Ebersberg und seine wenigen Handlungsoptionen erscheinen trotz der vielfältigen Unsicherheiten der globalen Randbedingungen klar umrissen. Windkraft und Fotovoltaik als die Formen der Sonnenenergie mit hoher Energiedichte können uns nicht alleine retten wegen ihrer Kapitalintensität. Der biologische Weg über die Energiepflanzen ist wegen der geringen Energiedichte der Photosynthese durch den hohen Flächenbedarf begrenzt. Deshalb beginnt jeder erkennbare Weg aus der Abhängigkeit von Fossilenergie mit Effizienzverbesserung und Verbrauchsdrösselung. Schon für den Wärme- und Strombedarf müssen wir mit wesentlich anspruchsvolleren Sparquoten rechnen als jemals angedacht. Ein entscheidender und rechnerisch nicht auflösbarer Engpass liegt beim Treibstoffbedarf. Schneller Technologiefortschritt in Verbindung mit öffentlichen Ersatzangeboten für den Individualverkehr ist machbar und deshalb ohne zeitraubende Diskussion vorzusetzen. Entscheidend ist aber die Bereitschaft zu grundlegenden Verhaltensänderungen. Nur wirklich neue Lebensgewohnheiten bringen uns auch nur in die Nähe des Null-CO₂-Ziels. Ein Tempolimit auf Autobahnen als Auftaktmaßnahme wirkt zwar dreifach - senkt sofort den CO₂-Ausstoß, fördert den Technologiewandel im Fahrzeugbau und reduziert die Infrastrukturkosten – trifft aber für Ebersberg bei aller Unbeliebtheit noch nicht den Kern des Problems. Sogar bei einem Effizienzgewinn von einem Faktor 2 bleibt die Herausforderung, die Fahrleistung der Automobile auf ein Drittel zu senken. Der Berufspendlerverkehr ist dabei nicht entscheidend. Wegen seiner Gleichförmigkeit und Regelmäßigkeit lässt er sich ohnehin am leichtesten auf rationelle Massenverkehrsmittel konzentrieren. Eine gänzlich neue Autonomie unserer Kleinzentren bei den Dienstleistungen des täglichen Lebens muss die Wege verkürzen und den Umstieg auf Schusters Rappen und Fahrräder ermöglichen. Diesen gewaltigen Sprung wird die Gesellschaft auch nicht unter dem Druck der Preise von alleine machen. Die staatlichen Leitplanken für den Formenwandel der Mobilität mag der Bund mit einer effektiven Ökosteuer setzen. Die Hauptlast der Implementierung liegt aber bei den Kommunen.

Wie kann Kommunalpolitik private Verhaltensänderungen bewirken? Ihr Handlungsfeld ist es, durch die Verwendung des Steuergelds Wegweiser in Richtung der Zielmarke zu setzen. Eine zwingende Konsequenz der Energieleitlinie wird es sein, Investitionsruinen zu vermeiden, genauer gesagt, den Aufwand für den Ausbau der kommunalen Autostraßen herunterzeregeln. Jede neue Umgehungsstraße würde im

Licht des 100%-Ziels zum Schildbürgerdenkmal. Zu Fuß oder auf Fahrradwegen erreichbare wohnortnahe Versorgungseinrichtungen ergänzt durch öffentliche Nahverkehrsangebote und Kommunikationsinfrastruktur müssen stattdessen ab sofort in den Fokus der kommunalen Planung rücken. Die Ansatzpunkte sind leicht zu erkennen, indem man sich Situationen des täglichen Lebens ohne Auto vorstellt: Ein abendlicher Vortragsbesuch in der knapp 15 km entfernten Kreisstadt kostet eine AblingerIn bei heutigen Verbindungen und Fahrplänen noch eine Gesamtreisezeit von fast sieben Stunden bei 30 Prozent höheren Fahrtkosten als mit dem Auto!

Auf den Sektoren Strom und Wärme hohe regenerative Anteile zu erreichen scheint zwar leichter als beim Verkehr, ohne die Schubkraft der Gebietskörperschaften bleiben die Ziele aber auch hier in weiter Ferne. Wenn das 100-Prozent-Ziel mehr sein soll als eine symbolische Erklärung, dann müssen der Landkreis und seine Gemeinden nicht nur beim Verkehr aktiv werden. Investitionen in Energiesparmaßnahmen und Produktionsanlagen erneuerbarer Energien sind heute noch unter oder nur knapp über der Rentabilitätsschwelle. Rein privatwirtschaftliche Antriebskräfte reichen also nicht aus für eine schnelle und flächendeckende Einführung. Kommunale Betreibergesellschaften könnten aber ähnlich wie in großen Städten unsere Bürgerinteressen zur Geltung bringen: Nachfrage bündeln, das Vertrauen von Kapitalgebern gewinnen, mit Lieferverträgen den Anbietern von Erneuerbarer Energie einen Teil des Risikos abnehmen und durch selbst betriebene Pilotprojekte Startschwierigkeiten überwinden. Economies of scale und trotzdem selbstbestimmter Betrieb lokaler Anlagen würden Schwächen der dezentralen und der zentralen Energieversorgung gleichzeitig umgehen. So böte ein genossenschaftlich verfasstes „Kreisenergiewerk“ Schutz vor erneuter Abhängigkeit vom anderweitig interessierten Stromoligopol. Insbesondere könnte uns niemand mehr an effizienter Kraft-Wärme-Kopplung hindern, einem der Schlüssel zur Primärenergie sparenden Wirtschaftsweise. Die eigenen Liegenschaften der Kommunen bieten sich natürlich als erste an für Sparmaßnahmen und erneuerbaren Energieeinsatz.

Kastanienbäume und Klassenzimmer

Wir könnten das rigorose Autarkieziel wie beschlossen als ultima ratio weiter verfolgen und ökologische Kollateralschäden dafür in Kauf nehmen. Dies sähe zwar aus nach entschlossener Geradlinigkeit, logisch zwingend wäre es aber nicht. Nur behutsam tastende Suche nach dem Weg kann uns vor dramatischen Verlusten an Lebensraum und Wohlfahrt bewahren. Es geht nicht mit der Brechstange und genauso wenig gibt es Hoffnung auf ein Wunderszenario. Deshalb sollten wir uns nicht scheuen, auch über ein modifiziertes Ziel mit annähernd gleicher CO₂-Einsparwirkung aber geringeren schädlichen Nebenwirkungen nachzudenken. Wir haben nun einmal keine Möglichkeit, Offshore-Windkraftanlagen zu installieren. Wir haben auch weniger Sonnenschein als Kastilien oder die Haute Provence. Für die CO₂-Bilanz wäre es aber gleichwertig, wenn wir statt selbst erzeugter erneuerbarer Energie einen Strom-Überschuss von Windrädern in der Nordsee oder Thermosolaranlagen in Spanien verbrauchen würden oder in fernerer Zukunft sogar flüssigen Wasserstoff aus sonnenreichen Regionen Afrikas. Es muss erlaubt sein, die eigene Landschaft vor einer lebensfeindlichen Intensivierung des Ackerbaus zu schützen und ebenso die Bauern der Region vor ihrer Degradierung zu reinen Rohstofflieferanten. In die Voralpenlandschaft des südlichen Landkreises mit ihrem hohen Grünlandanteil passt extensive Weidehaltung für Premiumprodukte im Hochpreissegment, aber nicht die Maisplantage. Traditionelle Stärken auszubauen

bringt soziale und ökonomische Innovation und nicht der Umstieg auf etwas, wozu man nicht viel können muss.

Was spricht dagegen, dass das wertvolle Kapital unserer gewachsenen Ortschaften in schöner Landschaft in Gestalt eines ökologisch verträglichen Tourismus nicht nur uns selbst Nutzen bringt? So würden etwa Italiener die grünen Wiesen Oberbayerns und seine schattigen Biergärten genießen, während im trocken-heißen Sommer zu Hause die Fotovoltaik-Anlagen Strom für Ebersberg produzieren. Oder ein Skandinavier besucht unser Musikfestival und bezahlt den Aufenthalt mit Windstrom von der Ostseeküste. Auch ein Berliner wäre willkommen, sofern er - im weitesten Sinn - genug Pflanzenöl mitbringt. Mit Emissionshandel hätte das nichts zu tun, es würden nur nachhaltig produzierte Dienstleistungen und nachhaltige Energie gehandelt. Bei Orangensaft und Kaffee, welche nicht gleichwertig durch einheimische Produkte ersetzbar sind, könnten wir schon anfangen zu üben und ab sofort die Nachfrage auf ökologisch und fair erzeugte Angebote umlenken.

Die Theorie langfristiger Konjunkturzyklen sagt einen vom Technologieschub der Erneuerbaren Energien ausgelösten Aufschwung voraus und einen wachsenden Bedarf an Bildungs- und Gesundheitsleistungen. In Sektoren, wo wir heute noch auffallend unterentwickelt als Randerscheinung des Verdichtungsraums München dastehen, könnten im kommenden Vierteljahrhundert Fachschulen, Internate, Sanatorien, Altersresidenzen die Wertschöpfung unseres Humankapitals steigern. Dass wir in diese Bereiche energieeffizient und ressourcenschonend hineinwachsen, liegt in unserer Hand, oder genauer in Händen der Bauleitplanung. Dass unser Standort in seiner landschaftlichen Schönheit attraktiv bleibt für Zukunftsbranchen, dafür müssen wir ebenfalls selbst sorgen. Dabei dürfen wir nicht zögern uns von einer staatlichen Regionalplanung zu emanzipieren, die dem ländlichen Raum nur Hilfsfunktionen im Dienst des Münchner Ballungsraums zuweist. Zurückbleibende wirtschaftliche Entwicklung (als Schlafregion) und trotzdem zunehmender Durchgangsverkehr wären nicht verträglich mit unserer offensiven Energiestrategie.

Sparen und Bewahren

Der Erhalt des heutigen Wohlfahrtsniveaus und zukünftiges qualitatives Wachstum unter Wahrnehmung unserer Klimaverantwortung setzen voraus, dass wir erstens das Nullemissionsziel erreichen und uns zweitens dabei nicht in kopflosem Eifer die Lebensgrundlagen abgraben. Verschiedenste ökologische Nutzungsmodelle führen zum immer wieder gleichen Ergebnis: Die nachhaltigen Varianten begnügen sich mit geringerem Output als dem theoretisch maximal möglichen. Von diesem konservativen Gesetz ist auch der Landkreis Ebersberg nicht ausgenommen. Mit der Anerkennung natürlicher Grenzen beginnt jede Zukunftssicherheit und das gilt auch für unser neues Wirtschaften mit Energie. Es ist schon viel gewonnen, wenn wir uns bei der Biomassenutzung außer über den unausweichlichen Zwang zum Sparen auch über den Zielkonflikt zwischen Klimaschutz und Biodiversität von Anfang an im Klaren sind. Ohne Illusionen fällt es leichter, die Flächenkonkurrenz zwischen Energie- und Nahrungsproduktion mit geringstem Schaden für die Kulturlandschaft und die verbliebenen Reste an Natur auszubalancieren. Was für die Regenwürmer gut ist, ist auch für die Menschen gut.

Hans Haas

Kreistagskandidat auf Platz 10 der Liste 3 „Die Grünen“