

Holzrausch gegen die Klimakrise?

Bioenergie boomt. Um den Klimawandel einzudämmen, wird massiv in Biomassekraftwerke und Pelletheizungen investiert. Heizen mit Holz gilt als klimafreundlich. Eine verheerende Entwicklung, warnt der Förster Peter Wohlleben. Im Interview mit Radio Dreyeckland erklärt er, warum das Verbrennen von Holz nicht CO₂-neutral ist und wie der Holzrausch Wälder nachhaltig schädigt.

RDL: *Die Nutzung von Holz hat schon in der Steinzeit begonnen. Holz als Rohstoff hat für die Menschen immer eine wichtige Rolle gespielt. Wie hat sich diese Nutzung im Zuge der Industrialisierung entwickelt?*

Peter Wohlleben: Die Nutzung von Holz für Energiezwecke ist durch die Steinkohleentdeckung und die Ölförderung ganz stark zurückgefahren worden, weil es im Vergleich zu fossilen Energieträgern ein relativ aufwändiges Verfahren ist. In Zeiten des Bevölkerungswachstums, der Energieverknappung und ansteigender Rohstoffpreise ist Holz jedoch wieder ganz stark in Mode gekommen. Vor acht bis zehn Jahren ist es wieder losgegangen. Der Zug, der erst ganz langsam Fahrt genommen hat, der beschleunigt sich jetzt derart, dass mittlerweile schon ein großer Teil des Holzes, der aus deutschen Wäldern stammt, verbrannt wird.

RDL: *Die Verbrennung von Holz zum Heizen in Form von sogenannten „Pellets“ boomt. Die Pelletbranche profiliert sich dabei als klimafreundlich. Sie behauptet, ihre Produkte seien 'CO₂ neutral', es würde hauptsächlich Abfallholz verwertet werden oder Holz aus nachhaltiger Forstwirtschaft. Wie klimafreundlich ist dieser Pelletboom in Ihren Augen?*

P.W.: Das ist eine Frage, die man etwas differenziert betrachten muss. Zum einen muss man den Rohstoff Holz grundsätzlich beurteilen:

Es gibt eine interessante Studie von Carbo Europe, einem Zusammenschluss von Forschungsinstituten aus Deutschland und Osteuropa, der eine aufwändige Studie über mehrere Jahre gemacht hat. Er hat festgestellt, dass Wälder große Kohlenstoffspeicher sind, und wenn man sie nicht nutzt, speichern sie deutlich mehr Kohlenstoff, als wenn man das Holz erntet und verbrennt.

Landläufig wird angenommen, dass CO₂, das beim Wachsen der Bäume eingelagert wurde, nach deren Verrottung wieder frei wird. Dieser Mythos wird von der Studie widerlegt. Selbst uralte Wälder, von denen man immer angenommen hat, dass sie in einen ewigen Kreislauf von Werden und Vergehen übergehen, speichern beim Verrotten der Bäume nennenswerte Anteile der erzeugten Biomasse dauerhaft weg.

Wenn man diese unberührten Wälder mit den bewirtschafteten Wäldern ins Verhältnis setzt, dann stellt man fest, dass es eine große Differenz gibt. Diese Differenz findet sich in der Atmosphäre in Form von CO₂. Lange Rede kurzer Sinn: Holz ist eben nicht CO₂ neutral. Unter gewissen Umständen kann Holz sogar „so schlecht“ abschneiden wie Erdgas. Die Behauptung, Holz sei CO₂ neutral, die stimmt so einfach nicht.

Eine ganz andere Geschichte ist die Erzeugung von Pellets aus Resten der Sägeindustrie. Das sind Abfallstoffe, die sowieso anfallen und verrotten. Wenn man sie nicht verwendet, dann enden sie als Müll und gasen ungenutzt ihr CO₂ aus. Dann kann man auch Pellets daraus pressen, Öl damit ersetzen und mit den Pellets Häuser beheizen. Soweit ist die Sache völlig in Ordnung.

Wenn es allerdings darum geht, Pellets aus eigens dafür herangezogenem oder aus dem Wald eingeschlagen Holz herzustellen, dann macht das gerade klimapolitisch überhaupt keinen Sinn. Dieses lebendige Holz würde man tatsächlich viel besser im Wald stehen lassen.

RDL: *Welches Holz benutzt die Pelletindustrie am meisten?*

P.W.: Die Situation in Deutschland ist paradox. Deutschland liefert sehr viel Holz für den amerikanischen Markt, der bekannterweise eingebrochen ist. Es fallen also weniger Holzspäne an, so dass Pellethersteller, die bisher auf diesen Abfallstoff gesetzt haben, jetzt auch auf frisches Holz umsteigen müssen, einfach um genügend Rohstoffe für die Produktion zu haben.

Hinzu kommt, dass zunehmend Werke im Ausland zu produzieren anfangen. In Florida wird zur Zeit eines der größten Werke der Welt gebaut, was als Liefergebiet ganz klar Europa im Visier hat. Dazu kommen Lieferungen aus der Ukraine, aus Russland, wo z.T. unter sehr fragwürdigen ökologischen Standards produziert wird. Man kann nicht grundsätzlich verallgemeinernd behaupten, „Pellets sind gut, Öl ist böse“, sondern man muss genau gucken, wie bei allen anderen Rohstoffen auch, wo sie herkommen, wer sie produziert.

RDL: *Pellethersteller sprechen davon, dass die Branche noch um das zehnfache wachsen könnte und noch immer auf Abfallhölzer zurückgreifen könnte. Wie sehen Sie das? Wird Holz auch nach Deutschland importiert?*

PW: Im Moment ist es so, dass die deutsche Pelletbranche unterm Strich exportiert, z.B. in Heizkraftwerke nach Holland. Doch Deutschland kann sich schon heute nicht mehr allein mit Holz versorgen. In dem Sinne gibt es keine Reste, die nicht bisher anderswo industriell verwertet worden sind.

Aus Sägespänen kann man z.B. auch Spanplatten machen. Wenn Pelletshersteller jetzt auf Abfallholz zugreifen, dann muss ein Spanplattenhersteller, der bisher dieses Sortiment zu Spanplatten verarbeitet hat, sich den Rohstoff anderweitig besorgen.

Deutschland benötigt pro Jahr ca. 115 Millionen m³ frisches Holz in Form von Stämmen, kann selber aktuell aber nur 69 Millionen m³ erzeugen. Wenn man alles zusammenkratzt – auch aus den nicht bewirtschafteten Ecken – dann kann man noch 9 Millionen drauflegen, so dass man auf 78 Millionen m³ kommt - gegenüber 115 mio, die benötigt werden für Papier, Möbel, Bauholz usw.

Wenn auf diesem Markt weitere Mitspieler auftauchen, dann wird dieses Defizit größer. Diese 115 Millionen m³ erhöhen sich dann auf 120, 130 Millionen. Die Schere klafft weiter auseinander und drei Mal darf man raten, wo die Differenz herkommt: aus dem Ausland. Dort sind die Ökostandards vielfach deutlich geringer als in Deutschland.

RDL: *Wie stark kann die Nutzung von Holz in Deutschland Ihrer Meinung nach noch vertretbar wachsen?*

PW: Es kann meiner Meinung nach kein erhebliches Wachstum mehr stattfinden. Man sollte sich auf eine sinnvolle Resteverwertung beschränken.

Im ländlichen Raum gibt es gebietsweise Orte, an denen man eine Rohstoff- und Energieversorgung der kurzen Wege hat, weil z.B. große Wälder und eine geringe Bevölkerung vorhanden ist. Dort macht es ökologisch Sinn.

Wenn jedoch Biomassekraftwerke von großen Stromkonzernen gebaut werden, die dann die Wälder ausfegen, mit verheerenden ökologischen Schäden, und das Ganze noch nicht mal großartig zum Klimaschutz beiträgt, dann ist die Grenze sogar schon überschritten.

Ich möchte nicht den einzelnen Hauslebauer kritisieren, der einen Ofen oder eine Pelletsheizung hat, und Pellets bezieht von einem Hersteller, der tatsächlich Reststoffe verpresst. Das ist alles in Ordnung.

Aber wenn die Bundesregierung anpeilt, dass von den maximal möglichen 78 Millionen m³ Jahreseinschlag in Deutschland, knapp 50 Millionen m³ jährlich bis zum Jahr 2020 verbrannt werden sollen, dann hat das nichts mehr mit Umweltschutz zu tun. Die Fördergelder, die in diese Anlagen fließen, sollte man noch deutlich verstärkt in die vorhandenen Programme investieren: in Energiesparmaßnahmen, in die Gebäudesanierungen, in die Entwicklung sparsamer Geräte usw.

Mit dem Wechsel des Energieträgers ist der Fokus auf das Problem völlig falsch gesetzt. Grundsätzlich ist es gar nicht so vorrangig WAS wir verbrennen, sondern WIEVIEL wir verbrennen.

Dazu vielleicht nochmal eine Zahl: das Bundesumweltamt hat ausgerechnet, dass man bis zum Jahr 2020 25% der Primärenergie einsparen könnte – ohne Komforteinbußen. Wenn man diese 25% nicht einsparen, sondern durch Bioenergie ersetzen würde, müsste man den gesamten Holzeinschlag Europas dafür verheizen.

Bioenergie kann nicht viel leisten. Sie kann ein kleiner und sinnvoller Beitrag sein, aber in dem Moment, wo man das ganz massiv ohne Rücksicht auf die Rohstoffquelle fördert, führt das einfach zu einer Ausplünderung unserer Landschaft.

RDL: *Wie äußert sich die Intensivierung der Holznutzung und welche ökologischen Folgen hat sie für den Wald?*

P.W.: Wir beobachten einen regelrechten Ansturm auf Holz. Mancherorts wird auch erst getestet, was man der Bevölkerung zumuten kann. Ein Beispiel sind die Reisigbündler. Das sind große Maschinen, die mit einem Kran Äste, Reisig, Nadeln hinten auf eine Bündelmaschine aufpacken und zu großen Rollen pressen. Diese Rollen sind ungefähr drei Meter lang und einen halben Meter dick. Sie werden am Wegrand zum Trocknen gestapelt und irgendwann im nächsten Kraftwerk verheizt. Mit dieser Rohstoffgewinnung wird der gesamte Wald quasi ausgefegt. Der Boden blutet regelrecht aus, weil er die Nährstoffe verliert, so dass folgende Baumgenerationen viel kümmerlicher wachsen. Das passiert bereits auf etlichen Flächen.

Es geht aber noch deutlich schärfer, vor allem in NRW. Es gibt dort etliche Flächen, wo der starke Sturm Kyrill vor zwei Jahren sämtliche Fichtenplantagen umgefegt hat. Dort läuft ein sogenannter Woodcracker darüber, der auch noch die Baumwurzeln rausreißt. Diese werden aufgestapelt, getrocknet und unter anderem an RWE für ein Heizkraftwerk verkauft.

Und man kann noch eine Stufe drauf setzen. Aktuell werden auf einigen dieser Flächen anschließend Schnellwuchsplantagen angelegt. Da werden Pappelklone gepflanzt, also genetisch völlig gleiche Bäume, die dann nach fünf oder sieben Jahren mit einer Maschine, ähnlich einem Maisernter verschreddert, auf einem Hänger geblasen und ins nächste Kraftwerk gefahren werden.

Das fordert Herbizid- und Insektizideinsätze. Die Böden sind vollständig von diesem schweren Gerät befahren und zwar mehrfach, so dass der Waldboden wie ein Schwamm zusammengedrückt wird. Im Gegensatz zum Schwamm richtet sich der Boden jedoch nicht mehr auf. Er verliert dadurch viele ökologische Funktionen, unter anderem ein Großteil seiner Wasserspeicherfähigkeit. Das sind massive ökologische Folgen, die nicht rückgängig gemacht werden können. Alles nur, um kurzfristig große Massen an Bioenergie bereitstellen zu können. Das ist eine fatale Entwicklung, die bereits vielerorts läuft. Sie läuft noch nicht in vollem Umfang, aber das Rad dreht sich zunehmend schneller.

RDL: *Wo findet denn zur Zeit der größte Verbrauch an Energieholz statt?*

P.W.: Noch wird ein Großteil des Holzes tatsächlich in privaten Zimmeröfen verbrannt. Das meiste Brennholz verschwindet in Deutschlands 15 Millionen Einzelfeuerstätten, sprich Kaminöfen, Kachelöfen usw.

Die Pellets stellen einen vergleichsweise kleinen Markt dar, aber mit einer ganz großen Steigerungsrate. Auf der Überholspur ist sogenanntes 'Waldrestholz', also diese Dinge, die der Reisigbündler zusammenpresst, weil ein Kraftwerk nach dem anderen aus dem Boden schießt.

Insgesamt gibt es in Deutschland rund 1.000 Biomassekraftwerke. Das sind in der Regel mittlere und kleinere Kraftanlagen. Im ganz großen Stil plant und baut RWE aktuell Biomassekraftwerke, aber mit Sicherheit auch andere Energiekonzerne, die ungeheurere Mengen an Durchsatz haben. Da kommt man in eine Größenordnung, die ganze Landschaften fordert, zu liefern – und dann wird es sehr sehr haarig.

RDL.: *Was sind denn Maßnahmen, die man Ihrer Meinung nach auf politischer oder individueller Ebene ergreifen sollte, um das Ganze in eine klimagerechte Richtung zu lenken?*

P.W.: Es gibt da mehrere Aspekte. Wenn es tatsächlich nur dem Klimaschutz dienen soll, dann dürfte die Verbrennung von Biomasse ab sofort nicht mehr gefördert werden.

Es gibt natürlich noch den Aspekt der Versorgungssicherheit. Beispiel Gaskrieg Russland-Ukraine: Die drehen einfach den Gashahn ab, und hier kommt nichts mehr an. Wir haben zwar unterirdische Speicher, aber irgendwann sind sie auch mal leer. Deshalb ist es strategisch sinnvoll, Rohstoffe, die man vor Ort hat, in einem ökologisch vertretbaren Umfang zu nutzen.

Der Klimaaspekt ist ja nur ein Teilaspekt. Der andere Teilaspekt ist unsere Umwelt, die Natur zu erhalten. Das vergisst man über diese Geschichte Klimawandel sehr rasch. Unsere heimischen Baumarten vertragen durchaus einen Klimawandel – sagen wir zwischen 3-6 Grad. Da passiert den Wäldern möglicherweise gar nicht so viel wie man meint. Wenn wir aber, um den Klimawandel zu bremsen, unserer Wälder ausplündern, mit Maschinen plattfahren und umwandeln, dann vertragen sie möglicherweise schon eine Temperaturänderung von 2° C nicht mehr.

Um den Klimawandel zu bremsen, nehmen wir praktisch die Negativfolgen schon vorweg, und das kann nicht sein. Auch wenn es sich makaber anhört – da sollte man lieber gelassen sein und sagen: Lasst uns das langsam machen, gesittet über Energiesparmaßnahmen, auch wenn diese langsamer greifen. Selbst wenn dadurch der Treibhausgasausstoß leicht steigt, ist es sinnvoller lieber ein Grad zusätzliche Temperaturerhöhung zu haben, als Wälder, die schon nach zwei Grad Temperaturerhöhung kaputt gehen.

RDL: *In vielen Fällen heißt es, das Holz stammt aus „nachhaltiger Forstwirtschaft“. Was versteht man heute in Deutschland darunter?*

P.W.: Nachhaltige Forstwirtschaft hieß früher 'nicht mehr Holz einschlagen, als nachwächst'. Seit dem Rio Prozess und dem Prozess der Biodiversität muss eine biologische Nachhaltigkeit vorhanden sein. Also nicht nur in Bezug auf die Menge, sondern auch auf die Funktionsfähigkeit des Ökosystems, den Erhalt der Natur klassischerweise. Das wurde und wird in Deutschland schon lange nicht mehr gemacht.

Beispiel: es gibt immer noch große Hubschraubereinsätze mit Insektiziden, die über ganze Landschaften versprüht werden, um die Plantagen gegen Schmetterlingsbefall zu schützen. Nebenbei sterben sämtliche Käfer und andere Schmetterlingsarten quadratkilometerweise.

Es gibt immer noch Kahlschläge, es gibt den Einsatz von Großmaschinen, die die Böden verdichten usw. Wenn man sich diese ganzen Maßnahmen nach Brasilien versetzt vorstellen würde, dann würden viele sagen: „Die spinnen, die machen ja alles kaputt!“. Bei uns gilt so etwas als ordnungsgemäße Waldwirtschaft, als nachhaltige Waldwirtschaft. Wir versuchen uns von Drittweltländern zu distanzieren, aber man muss es sagen, wie es ist: es gibt zwar Bereiche, in denen vernünftig gewirtschaftet wird, aber das Gros der deutschen Waldwirtschaft ist tatsächlich, so hart wie es klingen mag, auf dem Niveau eines Entwicklungslandes.

RDL: *Wenn man auf individueller Ebene seine Abhängigkeit von Öl oder Erdgas runterschrauben möchte. Was wären Ihrer Meinung nach die wichtigsten Kriterien, um eine klimagerechte Nutzung von Biomasse aus dem Wald zu gewährleisten?*

PW: Für eine klimagerechte Nutzung von Biomasse ist es ganz wichtig, den Energieverbrauch zu drosseln, beispielsweise in einem Niedrigenergiehaus. Die Energie, die ich dann noch brauche, aus Biomasse zu beziehen, ist dann sinnvoll, wenn ich den Pellethersteller einfach mal frage „woher beziehst du deinen Rohstoff? Wie bereitest du den auf?“. Und wenn ich mit diesen Dingen einverstanden bin, dann wähle ich mir diesen Hersteller und beziehe dort mein Holz. Dann ist es eine sinnvolle Sache.

Bei Lebensmitteln frage ich ja auch: „Kommen meine Erdbeeren aus Kapstadt oder vom Bauern um die Ecke?“. So ist es mit den Pellets auch. Wenn die Energie eine Energie der kurzen Wege ist, ökologisch korrekt aufbereitet, und das Ganze im Verbrauch nicht zu hoch, dann würde ich sagen, sind wir einen riesigen Schritt weiter.

RDL: *Am Ende noch eine persönliche Frage, wie heizen Sie denn zu Hause?*

P.W.: Ich heize auch mit Stückholz und mit Pellets. Interessanterweise war mir die Problematik der Klimaneutralität des Holzheizens vor einem halben Jahr überhaupt noch nicht klar. Da gab es diese Studie noch nicht, und auch ich bin auf der Welle geritten: 'Holz ist CO2 neutral'.

Wir haben das persönliche Ziel, unseren Haushalt CO2 neutral zu bekommen. Wir haben Greenpeace- Strom und die ganzen anderen Geschichten. Jetzt ist unser nächstes Ziel eine Gebäudesanierung, um unseren Gesamtenergieverbrauch zu drosseln.

Wir haben selber ein Stück Wald, so dass wir versuchen, möglichst viel auf Stückholz umzustellen, weil ich da persönlich Einfluss auf die Art der Waldbehandlung nehmen kann. Die Pelletheizung läuft mit Pellets von einem relativ ortsnahen Hersteller. Die läuft sozusagen noch als Grundsicherung.

Sie sehen, das ist auch bei mir im Fluss. Auch für mich gibt es ständig neue Informationen. Die Sachen überschlagen sich aktuell derartig, dass ich möglicherweise meine Strategie auch nochmal ändern muss.

Interview: L.I., Radio Dreyeckland, www.rdl.de
August 2009

Peter Wohlleben, Jahrgang 1964, war zwei Jahrzehnte Beamter in der Landesforstverwaltung Rheinland- Pfalz. Bald stellte er fest, dass die klassische Forstwirtschaft die Wälder nicht schützt, sondern sie ausbeutet. Wohlleben kündigte seine Beamtenstelle, weil er sanfte Wege der Waldnutzung erarbeiten wollte. Heute ist sein Revier eines der wenigen, die konsequent den Weg zurück zu urwaldähnlichen Laubwäldern beschreiten. Pferde statt Holzerntemaschinen, Buchen statt Fichten, völliger Verzicht auf Chemieeinsatz, keine Kahlschläge mehr. Außerdem organisiert Wohlleben Waldführungen, Survivaltrainings und Blockhüttenbau. Das Schreiben von Büchern ist für ihn erst durch diesen beruflichen Wandel möglich geworden. In seinem Buch "Holzrausch" beschreibt er die negativen Seiten des Bioenergie- Booms.

Siehe: <http://www.peter-wohlleben.de/>