

Sibylle Bauer (Hrsg.)

# Wald prägt Landschaft

Beiträge zu einer Symposium über die Rolle des Waldes  
in der Eifel am 9. November 2013 in Daun

Landschaft und Baukultur in der Eifel  
Berichte des Rheinischen Vereins – Regionalverband Eifel  
Band 3, 2015



**Rheinischer Verein**

Für Denkmalpflege und Landschaftsschutz

# Inhaltsverzeichnis

- 5 **Grußwort**  
Heinz-Peter Thiel
- 8 **Vorwort**  
Hans Erkert
- 11 **Wald und Landschaftsbild: Der Wandel der Natur und  
das Konstrukt von der Stabilität der Landschaft**  
Hansjörg Küster
- 25 **Wald und Biodiversität**  
Patricia Balcar
- 38 **Aus der Forstgeschichte der Eifel**  
Georg Schubach
- 48 **Die Funktionen des Waldes mit Blick auf die Eifel**  
Hans-Peter Ehrhart
- 58 **Holzrausch – verheizen wir den Wald?**  
Peter Wohlleben
- 63 **Aktuelle Entwicklungen im Wald: Energiewende und  
Bio-Ökonomie – neue Chancen oder neue Bedrohungen?**  
Rainer Luick
- 96 **Impressum**

# Holzrausch – verheizen wir den Wald?

*Peter Wohlleben, Hümmer*

Schreckgespenst Klimawandel: Glaubt man den Experten, so läuten steigende Temperaturen das Ende der Zivilisation ein. Gegensteuern ist angesagt, und zwar so schnell wie möglich. Ein Ausweg scheint im Einsatz von Biomasse zur Energiegewinnung zu liegen. Doch sind die Kollateralschäden nicht höher als der Nutzen?

Das Ziel ist vorgegeben: Bis 2020 soll laut EU-Vorgaben 20 Prozent der Energie aus erneuerbaren Quellen stammen. Ein wesentlicher Pfeiler dabei ist Biomasse aus Holz. Angefacht von staatlichen Förderprogrammen nimmt die Installation von Verbrennungsanlagen aller Art einen rasanten Aufschwung: Millionen von Kaminöfen, Hunderttausende Pelletheizungen sowie Tausende Kraftwerke verbrennen alles, was eine gigantische LKW-Flotte anliefert. Die Forstbranche jubelt: Endlich wird der Rohstoff Holz, der viele Jahrzehnte lang ein Schattendasein fristete, angemessen gewürdigt und vor allem angemessen bezahlt. Kann die Umwelt also aufatmen?

Ein Blick hinter die Kulissen offenbart, dass die weiße oder besser grüne Weste der Ökoenergie bereits hässliche Flecken bekommen hat.

Fleck Nr. 1: Es gibt nicht mehr genug Holz. Ein besonders plakatives Indiz ist der Vattenfall-Konzern, der bei Berlin ein großes Biomassekraftwerk plante. Jährlich sollte es rund eine Million Tonnen Holz verfeuern können. Da die Brandenburger Forstverwaltung bereits signalisierte, dass sie kein zusätzliches Holz bereitstellen könne, schaute man über den Tellerrand und wurde in Liberia fündig: Von dort sollte der Brennstoff in Form von gehäckseltem Gummibaumholz nach Deutschland verschifft werden. Womit die Liberianer fortan ihre Mahlzeiten kochen sollten, wurde nicht bekannt.

Eine andere Kenngröße vermittelt ein Bild vom Gesamtpotenzial des EU-weiten Holzeinschlags: Das Umweltbundesamt berechnete, dass Deutschland unter Ausnutzung aller Technologien, aber unter Beibehaltung des heutigen Lebensstandards bis 2020 rund 25 Prozent Energie einsparen könnte. Diese Menge, in Holz ausgedrückt, entspricht etwa 400 Millionen Kubikmeter Holz, und das ist ziemlich exakt die gesamte Menge, die in der EU eingeschlagen wird.



### **Harvestereinsatz**

Die sogenannten Harvester, Vollerntemaschinen mit 10-Meter-Greifarmen, müssen aufgrund ihrer beschränkten Reichweite alle 20 Meter durch den Wald pflügen. Dabei schädigen sie bis zu 50 Prozent des Bodens. Ursprünglich wie ein lockerer Schwamm aufgebaut, setzt sich das Erdreich schon bei einmaliger Überfahrt bis zu 2 Meter Tiefe, sodass das Porengefüge zusammenfällt und sämtliches Bodenleben erstickt. Zudem lässt die Wasserspeicherkapazität um bis zu 90 Prozent nach. Kein Wunder, dass die Bäume auf derart misshandelten Flächen schon heute verdursten und ein leichter Fang für Borkenkäfer

werden. Zudem regenerieren sich solche Schäden nicht mehr; so lassen sich bis heute selbst Fahrspuren aus der Römerzeit feststellen. Wie viel mehr mag eine 50-Tonnen-Maschine bewirken?

Die Verknappung wird auch für den Laien in einer anderen Entwicklung deutlich: Da kein Holz für eine zusätzliche Belieferung von Biomassekraftwerken verfügbar ist, wird vermehrt Waldrestholz eingesetzt. Galt bisher noch der Försterspruch, dass der unaufgeräumte Wald mit Ästen und Kronenteilen, die nach einer Holzernte liegen blieben, ein Indiz für ökologisches Wirtschaften sei, so gilt dies vielerorts nicht mehr. Die Reste, die einst Insekten und Pilzen zugeordnet waren, werden immer häufiger von schweren Maschinen, sogenannten Reisigbündlern, gesammelt und abtransportiert. Damit kann man den Waldböden noch einmal 20 Prozent mehr an Holzertrag abpressen. Und damit kommen wir zu

Fleck Nr. 2:

Die Forstwirtschaft wird zunehmend brutaler. In allen Forstgesetzen Europas, auch in Österreich, ist der Schutz des Ökosystems festgeschrieben. Das scheint aktuell jedoch kaum noch jemand zu beachten. So schädigt der zunehmende Maschineneinsatz den Boden unwiederbringlich. Schwerstes Erntegerät, als schonende Alternative zum Waldarbeiter gelobt, hinterlässt oft Mondlandschaften.

Kommt noch der Reisigbündler hinzu, so geht es den Nährstoffen an den Kragen. In Rinde, Nadeln und Blättern sind etwa die Hälfte aller Mineralstoffe in einem Baum gespeichert. Bisher verblieb dieser Teil im Wald.

Zwar beteuern alle Bewirtschafter, nur Holz bis 5 cm Durchmesser abzutransportieren, doch die gepressten Rollen, fein säuberlich am Wegesrand aufgestapelt, offenbaren Anderes: Neben Holz finden sich darin die gesamten Kronen einschließlich Feinreisig und Nadeln. Der Waldboden ist wie ausgefegt und blutet, was die Nährstoffe angeht, regelrecht aus.

In Bayern gibt es bereits Studien, wie oft man dies welchen Böden zumuten kann. Früher war so etwas verboten (da nannte sich das Streunutzung), doch als »Waldrestholz« umdeklariert und geadelt kann nun ungeniert zugegriffen werden.

Der Boden wird ruiniert, die Nährstoffe geplündert, da kann es doch nicht schlimmer kommen? Wir finden auf der grünen Weste leider noch mehr Flecke.

Fleck Nr. 3: Ausrottung heimischer Arten durch Kurzumtriebsplantagen. Da den staatlichen Akteuren mittlerweile klar ist, dass das Holz vorne und hinten nicht reicht, selbst bei Außerachtlassung aller Nachhaltigkeitsregeln, wird der Anbau von Energiehölzern in Plantagen gefördert. Und da diese nicht als Wald gelten, darf hier noch unbekümmerter zugeschlagen werden. Die Flächen werden vollständig befahren, mit Pestiziden behandelt und gedüngt. Gepflanzt oder gesteckt werden Pappel- oder Weidenhölzer, die eigens für diese Betriebsform gezüchtet wurden. Nach fünf bis zehn Jahren fährt ein Häcksler über die Bäumchen und bringt das Hackgut zum nächsten Kraftwerk.

Der Haken: Bisher durften im Wald nicht gezüchtet oder gar gentechnisch an Bäumen herumgebastelt werden. Nun aber werden in der Feldflur Experimente veranstaltet, die sich auf die Wildarten verheerend auswirken. Denn der Pollen der veränderten Pappelsorten fliegt auch zu den Wildformen und vermischt sich dort mit deren Erbgut. In der Folge treten vermehrt Bastarde auf, die über Vermischungen die Wildform mehr und mehr verwässern, bis diese irgendwann ausgerottet sind. Bei unseren Obstbäumen, bei Äpfeln und Birnen, haben wir das schon hinbekommen, denn wilde Artgenossen gibt es höchst wahrscheinlich nicht mehr. Müssen nun auch Pappeln und Weiden daran glauben?

Fleck Nr. 4 ist der letzte und auch größte: Bisher lebt der ganze Biomasseboom vom Nimbus der CO<sub>2</sub>-Neutralität. Ein Baum nimmt während seines Lebens Kohlendioxid auf, und wenn er stirbt, bauen ihn Insekten und Pilze vollständig ab, sodass alle Klimagase wieder frei werden. Das

gilt auch, wenn der Mensch anstelle der Kleinstorganismen das Holz verfeuert. Und dies stimmt leider ganz und gar nicht. Eine groß angelegte Studie unter dem Namen »CarboEurope« hat festgestellt, dass Wälder große Teile des eingefangenen Kohlendioxids nicht wieder freigeben, sondern dauerhaft speichern. Selbst alte Wälder gehen nicht in Kreisläufe von Werden und Vergehen über, sondern lagern weiter munter Klimagase ein. Tritt nun der Mensch als Nutzer hinzu, so wird dieser Speicher laufend wieder geleert. Die Konsequenz: In der Gesamtbilanz schneidet Holz nicht besser als Erdgas ab.



### **CarboEurope**

Unter der Führung des Max-Planck-Instituts in Jena forschten über 400 Wissenschaftler in ganz Europa an den Kohlenstoffbilanzen verschiedener Ökosysteme, so auch dem Wald. Die Überraschung: Entgegen landläufiger Meinung gehen Wälder nicht in Kreisläufe von Werden und Vergehen über, sondern speichern rund 50 Prozent allen aufgenommenen Kohlenstoffs dauerhaft in der Biomasse und im Boden. Wird nun Stammholz genutzt, welches etwa die Hälfte der Biomasse eines Waldes ausmacht, so wird durch die geänderten Belichtungsverhältnisse (mehr Wärme am Boden) auch die andere, gespeicherte Hälfte des Kohlenstoffs abgebaut und ausgegast. Setzt man diese Gesamtbilanz ins Verhältnis zur Verbrennung von Erdgas, so schneidet Holz nicht besser ab.

Man kann sich diesem Drama auch von einer anderen Seite nähern: Vor zweihundert Jahren waren die europäischen Wälder größtenteils verwüstet, da die Brennstoffnachfrage keine Rücksicht kannte. Holz und Holzkohle waren die Triebfedern der beginnenden Industrialisierung. Durch den Ersatz von Holz durch fossile Brennstoffe, durch den Einsatz von Kohle, später von Öl und Gas, erholten sich die grünen Lungen wieder, bis zum Beginn dieses Jahrtausends. Nun scheint die Politik das Spiel wieder umdrehen zu wollen und macht uns weis, dass dies bei höherem Energieverbrauch und der vierfachen Bevölkerung besser für den Wald ausgehen soll als vor 200 Jahren. Die Realität zeigt Ihnen jeder Waldspaziergang.