MMH_MOZ_MZ / 2022-10-08 / Pool Mantel / WEJ / WEJ 1 / / 2022-10-17 17:40:56

journal

8./9. OKTOBER 2022

AM WOCHENENDE

# Europas letzter Urwald

Bewahren oder aufforsten – diese Frage stellt sich Umweltschützern an vielen Orten angesichts immer rascher schrumpfender Wälder. Der Konflikt zwischen ökonomischen und ökologischen Interessen spitzt sich zu. In Rumänien, weit abgelegen in den Karpaten, gibt es noch echten Urwald mit vielen seltenen Arten. Für wie lange noch, das ist ungewiss.

FOTO: SASCHA MONTAG/ZEITENSPIEGEL

MMH_MOZ_MZ / 2022-10-08 / Pool Mantel / WEJ / WEJ 2 / / 2022-10-17 17:41:47





Morgenstimmung: Die Bunea-Wildbeobachtungshütte im Fagaras-Gebirge mit Blick auf den Pecineagu-See. Wer Tiere in freier Wildbahn erleben will, sollte früh aufstehen. *Fotos: Sascha Montag*

# Bedrohte Riesen

In Rumänien, in den Karpaten, findet sich eines der letzten Urwaldgebiete Europas. Doch es schwindet mit jedem Jahr: Umweltschützer und Politiker, Ranger und Biologen kämpfen gegen den illegalen Kahlschlag. Und träumen vom größten Nationalpark Europas. *Von Isabel Stettin*

Damine ist erstarrt. Reglos steht sie in der Abenddämmerung, halb verborgen von Bäumen. Stumm blickt sie zu den kleinen Fenstern der Schutzhütte auf dem Berg Comisu, mitten im rumänischen Făgăraș-Gebirge. Es hat den Anschein, als beobachte sie die drei Menschen, die mit Ferngläsern hinter den Panoramafenstern der Hütte stehen.

Damine ist frisch eingebürgert, in jenem Moment fremdelt sie noch ein wenig mit der neuen Heimat. Die Wisentkuh stammt aus einem Gehege in Springe bei Hannover. Ihr neues Zuhause ist die weite Wildnis Transsilvaniens. Und dort fühlt sie sich einsam. „Vielleicht sucht sie deshalb die Nähe zu uns, weil sie zu den anderen ausgewilderten Wisenten den Anschluss verloren hat", sagt Simona Bordea. „Vermutlich hat sie gekalbt und ihre Artgenossen darum verlassen." Bordea ist ein Kind der Karpaten, für die Stiftung „Fundația Conservation Carpathia" (FCC) arbeitet sie als Tourismusmanagerin und Wanderführerin, begleitet Besucher aus aller Welt in die rumänische Natur, in ihre geliebten Berge. Jetzt schießt sie mit ihrem Smartphone Fotos von der Wisentdame, die mittlerweile zu grasen begonnen hat. Bordea hält dabei fast den Atem an, um die mächtige Kuh nicht zu erschrecken und zu vertreiben. In der kleinen Hütte prasselt ein Feuer, knistert und wärmt die durchnässten Wanderschuhe, die Jacken, die an den Balken hängen.

### Schauergeschichten und uralte Buchen

Als es Nacht geworden und Damine im dichten Wald verschwunden ist, schiebt der Vollmond sich zwischen dunklen Wolken hervor. Sterne: nicht zu sehen. Der transsilvanische Nebel hat sie verschluckt. Aus dem Wald klingen dumpfe Geräusche, brunftige Rothirschen, die in der Ferne sehnsüchtig röhren. Ohne den Schutz ihrer Herde teilt sich Damine den Wald mit ihnen, mit Wölfen und Luchsen. Ringsherum in den Wäldern streifen Braunbären, die sich meist gut verstecken. Ihre Tatzen hinterlassen im Schlamm unverkennbare Spuren. Hier, wo sich Schauergeschichten um den Grafen Dracula ranken, erstreckt sich der größte Buchen-Urwald Europas.

Am nächsten Tag führt Simona Bordea durch ihr wildes Paradies: „Willkommen in meinem Märchenwald!" Sie erzählt, wie sie als Kind zwischen den Bäumen und auf den Bergen Zuflucht suchte, stundenlang durch die Natur wanderte. Sie zeigt auf einen Haufen am Boden: „Eindeutig von einem Braunbären – der offenbar Pilze und Blaubeeren gefressen hat." Sie lacht. Schließlich bleibt sie an einer uralten Buche stehen, fährt mit der Hand sanft über die Rinde. „Wenn ich daran denke, was diese Bäume alles miterlebt haben, seit wie vielen Hundert Jahren sie hier stehen … Alles hängt hier mit allem zusammen. Die wuchtigen Riesen sind über Pilznetzwerke miteinander verbunden, kommunizieren und kooperieren."




Vorbei an jahrhundertealten Bäumen: unterwegs im Wald mit der Wildnisführerin Simona Bordea



### Waldwunder Wunderwald

Bilden die Buchen, Fichten und Eichen auf den ersten Blick einen gesunden, undurchdringlichen Wald, klaffen doch überall mehr und mehr Lücken. Ein waldwunder Wunderwald. Holzfirmen sehen in ihm: Bretter, Bauholz und Möbel – auch für den deutschen Markt. Oft wird das Urwaldholz auch einfach nur verbrannt. Mit jedem gefallenen Baum schrumpft der Lebensraum für die Bären, die Wölfe und Luchse.

In seinem Geländewagen brettert Mihai Zotta über die schlammigen Pisten durch den Wald. Der Kollege von Simona Bordea, Technischer Direktor der FCC, führt zu einer Stelle, wo der Wald bereits weichen musste. Er ist ein großer Mann, die Mütze hat er tief über seine Glatze gezogen. Sorgenvoll blickt er auf ein trostloses, von Nebelschwaden eingerahmtes Gewimmel aus Baumstümpfen – nur wenige Kilometer entfernt von der Wildnishütte. „Die uralten Buchen mit morschem Kern lassen sich kaum verarbeiten", sagt Zotta. „Aus ihnen wird Brennholz. Der ökologische Wert hingegen ist unbezahlbar. Dass der wahre Schatz unser Wald ist, das sehen viele nicht." Früher hat Zotta in Deutschland als Holzfäller gearbeitet. Heute betreut er ein großes Wiederaufforstungsprojekt, pflanzt zu jungen Baumwinzlingen. Knapp drei Millionen Bäume haben sie gepflanzt.

> **Derzeit verliert Rumänien alljährlich eine Waldfläche von der Größe Münchens.**

### Die Folgen der Privatisierung

Als 1989 der rumänische Diktator Nicolae Ceaușescu gestürzt wurde, fiel auch das pseudokommunistische System. Mehr als 20.000 Quadratkilometer Land, die bis dahin dem Staat gehört hatte, wurde seitdem an Privatpersonen zurückgegeben, an die ursprünglichen Besitzer oder deren Nachkommen. Viele dieser Eigentümer hätten ihr Land schnell zu Geld gemacht, erzählt Zotta. Außerhalb wie innerhalb von Schutzgebieten verkauften sie den Wald an rumänische Holzeinschlagsfirmen oder internationale Investmentfonds. Mit jedem legal gefällten Baum verliert der rumänische Wald auch mindestens einen illegalen, so offenbart es die nationale Forstinventur.

Schätzungsweise 3000 Quadratkilometer urtümliche Waldgebiete existieren noch in Europa – eine Fläche etwas größer als das Saarland. Schätzungsweise zwei Drittel davon liegen in Rumänien. Doch Satellitenbilder, ausgewertet von Greenpeace, zeigen, dass das Land jedes Jahr rund 280 Quadratkilometer Wald verliert, das entspricht etwa der Stadtfläche von München. Fast die Hälfte dieser Kahlschläge liegt laut Greenpeace in Gebieten, die unter Schutz stehen: in Nationalparks und Naturschutzgebieten, auf Flächen, die zum Unesco-Weltnaturerbe zählen und zum Natura-2000-Netzwerk, einem EU-Projekt für gefährdete Lebensräume und Arten.

### Illegale Einschläge gehen weiter

Seit 1999 sollen mindestens 1100 Quadratkilometer des rumänischen Urwalds verloren gegangen sein. Das berichten die Umweltorganisationen Agent Green und Euronatur in ihrem Bericht „Failing our Last Great Forests". Die rumänische Regierung leugnet das Problem längst nicht mehr. Geändert hat sich bislang dennoch nichts.

Im Februar 2020 hat die Europäische Kommission darum ein Vertragsverletzungsverfahren gegen Rumänien eingeleitet. „Die illegalen Einschläge gehen allerdings unvermindert weiter", kritisiert die deutsche Politikerin Viola von Cramon, die für die Grünen im EU-Parlament sitzt. Sie verbrachte im Sommer 2020 mehrere Wochen in den rumänischen Karpaten, um sich ein Bild zu machen. „Bei den Sägewerken stapeln sich die Stämme größer und älter Bäume. Jeden Tag rollen die Lastwagen auf die Werksgelände, beladen mit Tonnen Holz – häufig auch aus Gebieten, in denen schon lange kein Einschlag mehr stattfinden dürfte", sagt sie. Schneisen für den Holzeinschlag und den Abtransport haben tiefe Spuren hinterlassen. >>>>

MMH_MOZ_MZ / 2022-10-08 / Pool Mantel / WEJ / WEJ 3 / / 2022-10-17 17:42:22



>>>> **Von Cramon** und weitere 83 Abgeordnete des Europäischen Parlaments haben in einem dringenden Appell die Kommission zu einem sofortigen Einschreiten aufgefordert. Auflhören müsse auch, dass Personen, die sich für den Schutz der Wälder in Rumänien einsetzen, mit Einschüchterungen, Drohungen und Gewalt zu leben haben. Das Vertragsverletzungsverfahren der EU-Kommission läuft noch immer, doch momentan geht wenig voran, bemängelt Jana Ballenthien, Waldreferentin der Umweltschutzorganisation Robin Wood. Bisher lasse sich die EU-Kommission von der rumänischen Regierung mit ein paar Alibimaßnahmen abspeisen, so Ballenthien. „Wenn sie sich tatsächlich damit zufrieden gibt, dann wäre dies ein eklatantes Beispiel dafür, dass selbst Europa mit seinem wichtigsten Naturschutz-Werkzeug, dem EU-weiten Natura-2000-Netzwerk, daran scheitert, die wertvollsten unter den Wäldern der Union zu schützen."

### Kampf gegen die Holzmafia

Der Einfluss der rumänischen Holzmafia, sagt FCC-Direktor Mihai Zotta, erstrecke sich bis in die höchsten Behörden, Förster und Politiker mischten mit. Sowohl Rumäniens Antikorruptionsbehörde als auch die Antimafiabehörde ermitteln.

Aktivisten kämpfen seit Jahren gegen den Waldraub, oft unter Lebensgefahr. Der WWF sowie rumänische Umweltorganisationen und Stiftungen bemühen sich um den Schutz der Wälder. „Der flächendeckende Holzeinschlag verursacht riesige Schäden an diesen gerade auch im Kampf gegen den Klimawandel so wichtigen Ökosystemen", sagt Christoph Promberger. Ursprünglich als Wolfsforscher landeten er und seine jetzige Ehefrau in den Karpaten, untersuchten gemeinsam das Verhalten der Rudel. Sie verliebten sich in die schroffe Landschaft, in die endlosen Wiesen und Wälder – und ineinander. Heute betreibt das Paar in Siebenbürgen einen Pferdehof, hält auch ein paar Schweine. Im Garten der beiden wachsen Kürbisse und Kartoffeln, Brombeeren, allerlei Kräuter. Der Hof wirft genug zum Leben ab für die Familie – auch dank ihrer Gäste, die zum Reiturlaub in diesen naturreichen, menschenarmen rumänischen Landstrich kommen.

Der Wildbiologe und seine Ehefrau Barbara waren es, die 2009 die „Fundația Conservation Carpathia" gründeten. Sie leiten sie bis heute. „Zurück zum Ursprung, Natur Natur sein lassen", das sei die Vision der Stiftung, sagt Christoph Promberger. Zu diesem Zweck treibt sie eines der ambitioniertesten europäischen Naturschutzprojekte in den Karpaten voran, kauft Wälder, um sie vor illegalem Holzeinschlag und Wilderei zu schützen. Bislang mehr als 250 Quadratkilometer stehen unter Schutz, werden teils wiederaufgeforstet. Weitere 300 Quadratkilometer werden von Rangern der Stiftung überwacht.

### Armes Land, großer Artenreichtum

Ein Netzwerk aus Sponsoren und Mäzenen fördert die Arbeit der FCC, darunter die EU, der Schweizer Unternehmer Hansjörg Wyss und Firmen wie Jack Wolfskin. König Charles III., bekennender Rumänien-Fan und damals noch Prinz Charles, haben die Prombergers zum Essen getroffen. Mit mehreren Hundert Landbesitzern haben sie sich bisher geeinigt, führten unzählige Gespräche

> **Aktivisten kämpfen seit Jahren gegen den Waldraub, oft unter Lebensgefahr.**

mit Landwirten, mit Bürgermeistern. „Wir haben hier eine einzigartige biologische Vielfalt, die es so kaum mehr gibt", sagt Christoph Promberger. „Rumänien zählt zwar zu den ärmsten Ländern Europas, in Sachen Artenvielfalt aber ist es eines der reichsten."

Schritt für Schritt, Baum für Baum wollen die Prombergers einen Traum wahrmachen: Gemeinsam mit den angrenzenden Făgăraș- und Leaota-Bergen soll in Zukunft der größte Wald-Nationalpark Europas entstehen, ein Schutzgebiet von mehr als 250.000 Hektar: zehn Mal so groß wie der Nationalpark Bayerischer Wald in der Heimat von Christoph Promberger. Die Prombergers sind überzeugt: Wenn die Menschen merken, dass sie mit und in ihrem Wald besser leben können als vom Holzverkauf, gibt es Hoffnung. Und wer hierherkommt, mehr über das Ökosystem lernt, Tiere in ihrer natürlichen Umgebung beobachtet, denkt danach anders über die Natur.

Barbara Promberger ist verantwortlich für das Wildtiermanagement. Sie forscht zum Verhalten der Luchse und Bären. Immer wieder gibt es „Problembären", die den Dorfbewohnern zu nahe kommen. Neben dem Hof der Prombergers fressen Bären sich ab und an durch die Maisfelder – und kehren irgendwann zurück in die Wälder.

Einmal erwischten die Prombergers einen Braunbären mit seinem Jungen, als die beiden ein Schwein aus dem Stall fraßen. Doch Vorfälle wie diese sind selten. „Wir untersuchen dann Haare der Bären, das Erbgut, um zurückverfolgen zu können, ob es sich um uns bereits bekannte Tiere handelt", sagt Barbara Promberger. Es gebe beispielsweise einen Bären, der komme einmal im Jahr aus den Tiefen des Waldes, um sich etwa vier Wochen lang immer wieder im Dorf durchzufressen – und dann wieder im Wald zu verschwinden. Begegnungen wie diese liefern wichtige Erkenntnisse mit Blick auf die Konflikte zwischen Landwirten, Jägern und Naturschützern. Was in Deutschland der Wolf, ist in Rumänien der Bär: von den einen geliebt und geschützt, von den anderen verdammt und mitunter gejagt.

### Landschaftspflege mit Riesenrindern

Barbara Promberger hat auch die Auswilderung der Wisente im Blick. „unsere Landschaftsarchitekten", wie sie die majestätischen Tiere nennt. Für den Wald leisten sie wertvolle Dienste: „Sie fressen Gestrüpp, halten Lichtungen frei." Das erhöhe die Pflanzenvielfalt – und die wiederum bringe neue Insekten. Und auch nach dem Essen fördern Wisente die Artenvielfalt: „Von ihrem Dung ernähren sich allein 20 verschiedene Sorten von Mistkäfern."

Die Aufgabe, die sich die Prombergers und ihre Mitstreiterinnen und Mitstreiter gestellt haben, ist ehrfurchteinflößend groß. Doch die Hoffnung bekommt immer wieder Wachstumsschübe. So wurden in Europas größtem Wald-Nationalpark, der bisher nur in den Träumen und Plänen einiger Naturschützer existiert, zuletzt weitere 18 Wisente aus Gehegen in Rumänien, Deutschland, den Niederlanden, Schweden und England ausgewildert. Das kam auch der Wisentkuh auf dem Berg Comisu zugute. Damine ist inzwischen Teil einer neuen Herde.



Ein verschlafener Winkel in den Karpaten: Die Biodiversitätsfarm liegt in dem kleinen Ort Cobor.



Zu Besuch auf dem Pferdehof Equus Silvana in Sinca Noua bei Barbara und Christoph Promberger



Illegaler Holzeinschlag: Wo einst ein Wald stand, sind nur noch Reste und Stümpfe übrig geblieben. *Fotos: Sascha Montag*

# Es ist kompliziert

Neue Bäume pflanzen und dadurch den Klimawandel verlangsamen – das klingt gut. Doch die Bewaldung von Trockengebieten kann sogar negative Effekte haben. *Von Christoph Arens*

Bäume pflanzen, um das Klima zu retten – das ist derzeit angesagt. Von Privatpersonen über Unternehmen bis hin zur EU gibt es Initiativen, die mithilfe von Pflanzaktionen $CO_2$ aus der Atmosphäre holen wollen. Doch eine im Fachjournal „Science" erschienene Studie israelischer Forscher schüttet Wasser in den Wein. Der Tenor: Wälder in Trockengebieten anzupflanzen, bringt wenig.

Bäume speichern zwar Kohlenstoff und wirkten so der Erwärmung der Atmosphäre entgegen, fasst das in Köln ansässige Science Media Center Germany die Ergebnisse vorab zusammen. Allerdings könnten neu entstandene Wälder auch einen wärmenden Effekt haben, da die dunkle Oberfläche der Bäume weniger Sonnenstrahlung reflektiere als der hellere Boden. In einigen Trockengebieten – etwa in Kasachstan, China und der Mongolei – könnte Aufforstung insgesamt sogar kontraproduktiv für den Klimaschutz sein.

> **Alternative: Wälder verdichten oder frühere Wälder neu aufforsten**

### Lichtreflexion versus Kühleffekt

Trockengebiete wie Savannen, Grasland und Wüsten bedecken rund 40 Prozent der Landfläche der Erde. Der Studie zufolge wäre auf sechs Prozent – auf 448 Millionen Hektar – eine Aufforstung möglich. Solche Wälder könnten 32 Gigatonnen Kohlenstoff speichern. Die verringerte Reflexion von Sonnenstrahlung würde jedoch über zwei Drittel des kühlenden Effekts ausgleichen.

Die Forschenden weisen darauf hin, dass die meisten Analysen zur Aufforstung den Effekt der geringeren Reflexion der Sonnenstrahlung nicht berücksichtigen. Die Autoren werben für eine „smart forestation"-Strategie: Aufforstung sollte nur in Gebieten geschehen, in denen sie insgesamt zum Klimaschutz beiträgt. Damit könnten zwischen 0,7 und 2,9 Prozent der globalen Treibhausgas-Emissionen bis 2100 kompensiert werden. Ein ziemlich geringer Effekt.



Blick auf eine abgeholzte und wiederaufgeforstete Fläche in einem Waldgebiet der Niedersächsischen Landesforsten an der Grenze der Region Hannover und des Landkreises Hameln-Pyrmont *Foto: Julian Stratenschulte/dpa*

Deutliche Zustimmung kommt von deutschsprachigen Wissenschaftlern: „Die Studie produziert ganz klar ein neues und belastbareres Ergebnis, das alten Studien widerspricht", erklärt die Umweltwissenschaftlerin Nina Buchmann von der Eidgenössischen Technischen Hochschule Zürich (ETHZ). „Wenn auch die Vernichtung von Grasland mit hoher Biodiversität berücksichtigt würde, wäre der berechnete Klimaeffekt noch geringer." Es müsse somit oberstes Ziel bleiben, die Treibhausgas-Emissionen so schnell wie möglich zu senken.

### Komplexe Wechselwirkungen

Martin Claußen vom Max-Planck-Institut für Meteorologie in Hamburg betont, der von der Studie beschriebene Effekt sei grundsätzlich lange bekannt – aber vorwiegend für die hohen nördlichen Breiten beschrieben worden, in denen Wälder den kühlenden Effekt einer Schneedecke „maskieren".

Für Trockengebiete mit ebenfalls recht hellen Böden liefere die Studie jetzt eine gute Abschätzung.

Zugleich blieben viele andere Wechselwirkungen offen, sagt Claußen: Effekte wie eine Änderung der Bewölkung oder Fragen der Biodiversität seien nicht einbezogen. Statt neue Wälder in Trockengebieten zu pflanzen, könnte man auch bestehende Wälder verdichten oder frühere Wälder neu aufforsten. Claußen weist darauf hin, dass in vielen Trockengebieten unklar sei, ob Wald überhaupt gedeihen könne. Von Bedeutung sei auch, welche Art Bäume gepflanzt werden sollten. „Der Harz als Beispiel vor unserer Haustür zeigt nur allzu deutlich die Sünden einer Fichtenmonokultur. In den Tropen sehen wir den Raubumbau durch Ölpalmen."

Die Biologin Nadine Rühr vom Campus Alpin in Garmisch-Partenkirchen sieht in der Studie den sicheren Hinweis, „dass die großflächige Pflanzung von Wäldern in trockenen Gebieten den menschengemachten Klimawandel nicht aufhalten kann". Dennoch stehe außer Frage, dass sorgfältig geplante Wiederaufforstungen örtlich sehr positive Effekte haben könnten. Sie könnten zum Beispiel Bodendegradation verhindern oder Abkühlung bringen.

Ein wichtiger Punkt ist aus ihrer Sicht die Frage, wie erfolgreich solche Aufforstungsprojekte langfristig sein können. Lang anhaltende Dürren und extreme Hitzewellen könnten die Baumsterblichkeit erhöhen, zu großflächigen Waldbränden führen und somit das Klimaschutzpotenzial der Aufforstungen infrage stellen. kna