



Wald der Zukunft

Nach Mikado und Brand: Was wird aus dem Wald?

Das Landschaftsbild des hinteren Nationalparks (vor allem im Großen Zschand) hat sich erschreckend verändert, durch tote und umstürzende Fichten („Fichtenmikado“) und in Teilen auch durch den großen Brand 2022.

Nun wurden (nicht zuletzt auch durch Druck seitens des SBB) viele Wege bereits wieder freigesägt, und es zeigt sich neues Grün, selbst auf den Brandflächen. Ende gut, alles gut? Keinesfalls: Nach wie vor stürzen Bäume auf Wege, sind Kletterzustiege und vor allem unzählige legale, nicht gekennzeichnete Wege oft fast unpassierbar. Der nächste, vielleicht noch schlimmere Brand droht ständig, die Hin-

dernisse für die Feuerwehr sind für Jedermann sichtbar. Doch wir hören immer wieder: Die Natur hilft sich selbst, sie ist „klüger“ als wir. Im Nationalpark ist das so gewollt: *Natur Natur sein lassen*, heißt es, wissenschaftlich „Prozessschutz“ genannt.

Ja, es wird wieder grün, junge Bäume wachsen wieder, auch auf Brandflächen zeigen sich erste Pflänzchen. Doch vom „stabilen, naturnahen Mischwald“ sind wir unendlich weit entfernt. Die Natur ist nicht „klug“. Sie macht einfach. Und ob wir das so tolerieren wollen, ist eine andere Frage.



Abb. 1: Am Reitsteig in den Thorwalder Wänden im März 2022



Abb. 2: Am Reitsteig im Juni 2023



Abb. 3: Farnwald mit Birken oberhalb des Reitsteigs, Juni 2023

Dieser Artikel soll die Beobachtungen ein Jahr nach dem großen Waldbrand schildern und versuchen, daraus Schlüsse zu ziehen.

Thorwalder Reitsteig

Dieser Weg im Großen Zschand war ein Paradebeispiel für Fichtenmikado. Abb. 1 zeigt, wie er noch im März letzten Jahres aussah: So gut wie unpassierbar. Außer Totholz nichts gewesen.

Nur ein Jahr später bietet Abb. 2 ein unglaublich verändertes Bild. Auf den ersten Blick scheint es, als sei der Prozessschutz genau die richtige Strategie gewesen. Der Weg wurde übrigens aufwändig freigesägt, so wie die meisten wichtigen Wanderwege nach dem Brand. Die Fichten haben Platz gemacht für neues Leben. Doch man muss genauer hinschauen, um zukünftige Probleme zu erkennen.

Was wächst hier eigentlich? Birken, klar, verächtlich auch „Waldunkraut“ genannt. Das sind Pionierpflanzen: Ihre Samen fliegen maximal 250 m weit, Birken sind anspruchslos und schnellwüchsig. Das ist durchaus positiv zu sehen, denn sie halten den Boden kühler und verhindern Erosion. In ihrem Schatten können andere Bäume wachsen, sofern Samen da sind. Also doch kein Unkraut. Und dann wächst noch Adlerfarn, überaus reichlich (Abb. 3). Auch schön grün, doch weder neu noch „nett“. Nicht neu heißt: Er war schon vorher da (die Vermehrung über Sporen ist langsam), er hat nur aus Wurzelteilen (Rhizomen) ausgetrieben, aus bis zu 60 cm Tiefe. Daher taucht er auch auf Brandflächen oft als erstes Grün auf. Also kein Neuer, sondern ein Überlebender! Und nicht „nett“ heißt: Er nimmt allen anderen Pflanzen das Licht weg und sondert obendrein Stoffe aus, die sie an der Keimung hindern. Eine natürliche Waldverjüngung ist auf Adlerfarnflächen kaum möglich. Daher wird er vom Forst bekämpft. Im Nationalpark nicht.



Abb. 4: Jungfichtendickicht am Reitsteig, Juni 2023

Und dann wachsen noch Jungfichten, extrem dicht, wie Abb. 4 zeigt. Solche Dickichte, die sich überall im Nationalpark zeigen, sind ein Riesenproblem. Denn der Boden ist extrem sauer (Kalkung aus der Luft wie derzeit linkselbisch ist nicht erlaubt), und dort keimen und wachsen Fichten besser als jede andere Baumart. Mit und unter diesem Dickicht kommen durch Lichtmangel und Wasserkonkurrenz kaum andere Pflanzen hoch.

Fichten gebären Fichten, heißt es – und sie wuchern Wege zu, sind als Dickicht brandgefährlich im wörtlichen Sinne (erst recht, wenn viele von ihnen absterben) und schwer passierbar. Zusammen mit den umgefallenen Bäumen (die kaum verrotten) und vielleicht noch im Verbund mit Brombeeren wie am Hochhübelweg versperren sie nicht nur der Feuerwehr den Weg. Selbst das Wild kommt dort nicht mehr durch.

Eichen haben in wildem Birken-Farn-Jungfichtendschungel keine Chance.

Buchen auch nicht, nur die wenigen vielleicht, die vorher schon hoch genug waren. Aber Bucheckern fliegen nicht weit. Mischwald? Kommen Sie in 500 Jahren wieder, falls es dann hier noch Wald gibt.

Brandgebiet Obere Richterschlüchte

Die einzigen offiziell zugänglichen Brandgebiete auf deutscher Seite liegen am Reitsteig (beim Kleinen Winterberg) und oben in der Richterschlüchte (Abb. 5). Die Entwicklung auf einer ebenen Fläche zeigt Abb. 6:

- Anfangs stehen noch tote oder sogar grüne Bäume, von denen immer mehr wegen der verbrannten Wurzeln umfallen. Auf Wanderwege fallen sie übrigens auch (Richterschlüchte, Obere Affensteinpromenade).
- Der grüne Farnbusch vertrocknete im Winter, wuchs im Sommer aber noch höher. Wir wissen: Der ist nicht neu und wird keinem Baum erlauben zu gedeihen.



Abb. 5: Im Brandgebiet am Wanderweg oberhalb der Richterschlüchte 2023



Abb. 6: Entwicklung im Totalbrandgebiet auf einem Felsenriff oberhalb der Richterschlüchte

- Frappierend das „Ergrünen“ im Frühjahr. Bei genauer Betrachtung ist es das Wetteranzeigende Drehmoos (*Funaria hygrometrica*), ein Erstbesiedler nach Waldbränden, der dann orange vertrocknet. Es braucht Wasser und Nährstoffe. Beides war vorhanden: Der Boden war durch Wasserabwurf von Helikoptern noch nach Wochen komplett durchfeuchtet, die Asche vom Waldbrand wurde nicht weggespült und wirkt als Dünger. Ganz anders sieht es gegenüber an Steilhängen aus, die kahl blieben. Dazu mehr im folgenden Teil.

Brand im böhmischen Nationalpark

Eine Teilnahme an einer Exkursion in die tschechischen Brandgebiete im Juni 2023 ermöglichte dem Autor, auch in für „Normalsterbliche“ offiziell unzugängliche Gebiete zu gelangen. Unter anderem in den Prebischgrund, wo das Feuer selbst stehende Bäume ausbrannte (Abb. 7 rechts).

Das erste Ziel war eine Hochfläche zwischen diesem Grund und dem Prebischtor, wo, so wie über der Richterschluchte, die Asche düngen konnte. Sie soll anfangs 10 cm dick überall gelegen haben, man sank knöcheltief ein. Vor dem Brand jedoch gab es eine ca. 20 cm dicke Streuauflage, die komplett verbrannte, auch auf Kahlschlägen. Das erklärt die Behauptung, dass das Feuer über Kahlschläge schneller hinweggraste als durch das Fichtenmikado.

Auch an dieser Stelle gab es später im Brandverlauf genug „Wasser von oben“, und Abb. 8 zeigt u.a. das Drehmoos, das sich ebenso über der Richterschluchte ansiedelte. Selbst größere Pflanzen (wie etwa Weidenröschen, nicht ohne Grund auch „Feuerkraut“ genannt) wachsen bereits eifrig. Birken fehlen ebenfalls nicht – ein Blick nach rechts zeigte den Birkenhain, der überlebte und die Samen spendete. Denn diese fliegen ja nur bis ca. 250 m weit.

Ein völlig anderes Bild hingegen boten die Hänge des Prebischgrundes (zwei Fotos der Abb. 9). Hier wurde die Asche heruntergespült, und Grün zeigt sich nur dort, wo es offensichtlich Staunässe gibt (vor allem unten am Weg).

Die verkohlten Stubben stabilisieren anscheinend den Hang. Wo sie fehlen, be-



Abb. 9: Fast tote Wüste in den Hängen des tschechischen Prebischgrundes



ginnt zunehmend Erosion (Abb. 10). Es ist eine offene Frage, wer dort gewinnt: Erosion oder Pflanzen. Auch an den Seitenhängen der oberen Richterschluchte.

Die Folgen für den Tourismus im Brandgebiet sind katastrophal. Die Edmundsklamm bleibt auf ungewisse Zeit gesperrt, ebenso der Weiterweg vom Prebischtor nach Mezní Louka. Man kann von Janov oder Mezná zur Wilden Klamm absteigen, 300 m mit dem Boot hin und zurück fahren, den Mühlsteig in größtenteils verbranntem Wald hin nach Hřensko laufen sowie zum Prebischtor hin und zurück flanieren. Gaststätten und Händler in Hřensko arbeiten noch wie früher.

Abb. 8: Wetteranzeigendes Drehmoos und Lebermoos

Vergangenheit und Zukunft

Keinesfalls darf man Mikado und Brandgefahr einfach mit nicht standortgerechter Fichtenkultur erklären. Es ist heute nicht mehr möglich, über Waldentwicklung zu reden, ohne den Klimawandel zu berücksichtigen, der hinter allem als eigentliche Ursache steht. Es wird nicht bei Fichten bleiben, nur geschehen die Änderungen bei anderen Baumarten nicht so schnell: Regelmäßig tauchen neue Kiefern mit braunen Nadeln auf (auch im Großen Zschand), die abfallen und wenig auffällige Rumpfe zurücklassen. Birken vertrocknen im Mischwald, Buchen haben lichte Kronen und leiden extrem unter dem Klimawandel. Ahornbäume bekommen die Rußrindenkrankheit. Eichen wären vielleicht eine Lösung, sind aber nur schwer als Setzlinge zu schützen (abgesehen vom Samenmangel).

Ja, die Natur hilft sich selbst, doch sie hilft nicht notwendig uns. Sie muss sich nicht einmal in eine bestimmte, „optimale“ Richtung bewegen, denn es gibt oft mehrere stabile Zustände. Damit kann sogar ein langer Zyklus Fichten – Mikado – Brand – Jungfichten – Fichten gemeint sein.

Oder Niederwald mit wenig Schatten, der für Hochwald zu heiß ist. Oder gleich Grasland. Doch in Zeiten des Klima-



Abb. 10: Erosionsgefahr im unteren Prebischgrund in Böhmen



Abb. 7: Bei einem Vollbrand brennen auch dicke abgestorbene Fichtenstämme komplett aus.

wandels wäre eine versteppte Landschaft das Letzte, was wir wollen. Wald kühlt, filtert Staub und verringert Erosion. Und wir wissen noch nicht einmal, welcher „gesunde Mischwald“ die nächsten Jahrzehnte überleben könnte.

Mischwald wird in erheblichen Teilen des Nationalparks sowieso nicht in absehbaren Zeiträumen entstehen, weil eine Steuerung nicht gewollt ist und Samenbäume fehlen. Das betrifft nicht nur den hinteren Teil des Schutzgebiets. Luftaufnahmen im Infraroten zeigen eindeutig, wie vom Brandgebiet über Rathen bis Wehlen immer mehr Bäume absterben.

Noch pessimistischer könnte man werden, wenn man weiß, dass ein zweiter Brand im gleichen Gebiet in der Regel heftiger wird als der erste, denn zusätzlich zu Krautschicht/Jungwald brennt dann noch altes Totholz mit.

Auch ohne Brand wird Laufen auf abgelegenen Wegen wenigstens auf Jahre hinaus noch abenteuerlich bleiben. Ich empfehle wärmstens die amüsante, eindruckliche Beschreibung des Kartographen Ralf Böhm zu diesem Thema in diesem Heft.

Dr. Reinhard Wobst

Der Autor dankt Dr. Rainer Petzold für zahlreiche Hinweise und Korrekturen.