„Das Bodenfeuer als Freund des Forstmanns."

Von Reg.- und Forstrat A. Conrad, Allenstein.

Wohltätig ist des Feuers Macht,
Wenn sie der Mensch bezähmt — bewacht!

Die Wirkung des Feuers kennt der Forstmann fast nur als eine verderbliche, verheerende —

Wehe, wenn sie losgelassen
Wachsend ohne Widerstand —.

Nur in kleinstem Maßstab und zu untergeordneten Zwecken bedient sich der Waldmensch ihrer — als Köhler, und Teerschweler, als Holzhauer zum Verbrennen von Abraum, Absengen von trocknen Grasüberresten auf Wiesen im Frühjahr. Systematisch und mit Absicht wurde das Ueberlandbrennen und Schmoren zum Zwecke der Waldfeldkultur in Verbindung mit Eichen-Niederwaldbetrieb ausgeübt; bezweckt wird hierbei eine Düngung und die Beseitigung mechanischer Hindernisse von Holzresten zur Erleichterung des vorübergehenden Anbaus von Feldfrüchten.

Die zerstörende Macht des Feuers vorsätzlich und in bestimmter Richtung und vorgeschriebener Bahn im modernen Hochwaldbetrieb planmäßig zur Erreichung besonderer Ziele sich und dem Walde nutzbar zu machen, das wird in größerem und wiederholtem Umfang nicht ausgeübt, so daß die dem Motto anschließenden beiden Zeilen Schillers:

und was er bildet, was er schafft,
das dankt er dieser Himmelskraft,

auf den Forstmann nicht zutreffen, abgesehen von gelegentlicher Mitnahme auf ungewollt entstandenen Brandflächen sich zeigenden Anflugs und der dringend zu empfehlenden Anwendung des Gegenfeuers bei Waldgroßbränden.

Warum man das Bodenfeuer als Gehilfen bisher bei uns nicht in den Dienst der Forstwirtschaft gestellt hat, das liegt so nahe auf der Hand, daß sich eine Erörterung darüber erübrigt.

Welcher Forstmann wollte diese Besorgnisse nicht würdigen und die schwere Verantwortung nicht scheuen, denn

. . . furchtbar wird die Himmelskraft
Wenn sie der Fessel sich entrafft! — — —

Und doch müßte es möglich sein auch des Feuers Macht dem Walde unmittelbar dienstbar zu machen; selbstver-

ständliche Voraussetzung ist dabei die Anwendung alleräußerster Vorsicht, sorgfältigster Sicherheitsmaßnahmen vor- und nachher, genügender und dauernder scharfer Ueberwachung, Wahl der richtigen Jahreszeit, des richtigen Brandortes, eines geeigneten Tages mit passender Windrichtung und Windstärke usw.

Hat man gelernt die gewaltig gesteigerte Kraft des Feuers im Hochofen nutzbar zu bannen, so müßten wir sie mit Vorsicht und Umsicht auch im Freien zu beherrschen lernen und unserem Willen dienstbar machen. — —

Nach drei Richtungen hin könnte ein mäßiges, gut und sicher geleitetes Bodenfeuer bei schwacher bis mittlerer Windstärke dem Forstmann erwünschte Arbeiten leisten!

Die erste Aufgabe wäre: Die Zerstörung Kultur und Ansamung erschwerender und hindernder, Bodendecken und Bodenöffnung in zur Verjüngung heranstehenden Altholzbeständen, vornehmlich der Kiefer, womit eine sehr bedeutende Kostenersparnis für künstliche Bodenbearbeitung und eine Düngung verbunden wären.

Daß sich häufig auf Brandflächen in Nadelholzaltbeständen ein reichlicher Anflug — wenige Jahre nach dem Brande — findet, ist allgemein bekannt; freilich ist das nicht immer der Fall; es zeigt sich mitunter auch eine jahrelange, völlige Unempfindlichkeit alter Brandflächen für Anflug — selbst für Begrünung und Beerkrautwuchs; — Kulturen (Saaten) auf stark verbrannten Flächen pflegen erst im zweiten Folgejahr erfolgreich zu sein. Der Grad der Zerstörung des Pflanzenwuchses und die chemische und physikalische Beeinflussung der oberen Bodenschichten werden abhängig sein von der Intensivität und Schnelligkeit des über die Fläche laufenden Feuers. Die Möglichkeit der Ansamung von Holzpflanzen hängt auch vor allem von dem Eintritt des Samenabfalls im Jahre nach dem Brande ab; diese Voraussetzung selber zu schaffen ist gerade bei der Kiefer möglich, indem man im Sommer des Samenjahres die zu verjüngende Brandfläche anlegt. Tritt die erhoffte Besamung nicht ein, so bleibt noch immer Bodenbearbeitung bzw. Kahlabtrieb mit künstl. Kultur des zur Verjüngung bestimmten hiebsreifen Bestandes übrig; in geharzten Kiefernaltbölzern verbietet sich das Brennen von selber. —

Im Jahre 1920 wies mir der zuständige Revierförster eines ostpreuß. Stadtwaldes in einem etwa 90jähr. fast reinen Kiefernbestand, mit wenigen gleichalten Fichten durch- und unterstellt, auf diluvialem, mäßig frischen Sandboden III. Klasse mit der üblichen Beerkraut- und Moosdecke eine etwa 1,5 ha große Brandfläche von 1918 vor, von der die kränkelnden Stämme bereits entfernt waren, so daß der Bestand mit 0,7 Vollbestand anzusprechen war. Mäßiger, gut verteilter Anflug auf der Brandfläche veranlaßte uns im nächsten Einschlag etwa $^2/_3$ des Altholzes durch Stammrodung zu entnehmen unter Belassung der bestbekronten Kiefern. Der Erfolg war fast verblüffend; so außerordentlich reichlich besamte sich die ganze Brandfläche — aber auch nur diese — daß wir bereits im übernächsten Jahre nach Abtrieb des restlichen Ueberhalts freudig überrascht vor der in der Tat völlig kostenlosen Naturverjüngungsfläche mit garantiert heimischer Samengewinnung standen, die auch die beste und sorgfältigste Kultur weit übertraf. Der Anflug von überreichlicher Kiefer und reichlicher Fichte war aber auch nicht um einen Fuß breit über die Brandfläche selber in die Beerkrautdecke des umliegenden Altholzlichtstreifens eingedrungen. Aehnliche Bilder auf Brandflächen auch älterer Kiefernbestände — auf denen sich sehr erfreulicher Anflug von Kiefer, Fichte und Birke — auch in Randbesamung auf kahler Fläche — ein bis zwei Jahre nach dem Brande zeigte, sind mir öfter zu Gesicht gekommen; wirtschaftlich ist — will man den Anflug erhalten — schneller Nachhieb, mit baldiger Räumung hier in Ostpreußen geboten; denn die hiesige Kiefer ist lichthungrig. — Verbindet man mit dem Abbrennen der Verjüngungsfläche im Samenjahr der Kiefer noch eine ganz leichte Bodenbearbeitung im nächsten Frühjahr, so kann eine genügende Ansamung meines Erachtens kaum ausbleiben; Stockrodung wird auch diese erübrigen und die Rüsselkäfergefahr genügend herabsetzen. — In zweiter Linie kann uns ein leichtes Bodenfeuer bei mäßigem Winde, so daß es ziemlich rasch über die Bodendecke hinwegläuft, vielleicht gute Dienste in der Vernichtung der Eulen — und auch Spannerpuppe und Spinnerraupe in älteren reinen Kiefernstangen- und -baumorten leisten; bei der Eule liegen die Zeitverhältnisse am günstigsten, da man durch Probesammlungen im August noch genügend Zeit zur Anlage rechtzeitig wirkender Bodenfeuer hat; Unterbau der Brandfläche durch Saat wird sich hiermit verbinden lassen. Der Versuch zur Vernichtung der Eulenpuppe durch Bodenfeuer ist meines Wissens noch nicht gemacht, die Möglichkeit von Oberförster Semler erwähnt worden.

Drittens bietet uns die Anwendung eines Bodenfeuers in bestimmten — feuergefährdeten Kiefernjunghölzern und -dickungen vorgelagerten — Althölzern, und auf Feuerschutzstreifen die Möglichkeit erhöhten Schutzes gegen die Ausdehnung von Waldbränden, die über eine abgebrannte Fläche nicht leicht mehr herankommen.

Alle planmäßigen Brandflächen wird man vor dem Anlegen mit einem etwa 10 m breiten Sicherheits- und Wundstreifen in Anlehnung an breitere Wege, Gestelle, Wasserläufe zu umgeben und gleichzeitig von mehreren Seiten anzuzünden haben; bei genügender Aufsicht, Wahl eines weder allzu windigen noch ganz windstillen Tages — ein mäßiger Luftzug wird am erwünschtesten sein — Bereitstellung genügender Werkzeuge, Alarmmöglichkeit und straffer Leitung wird man das Bodenfeuer

so in der Hand behalten, daß man „das Einhertreten auf der eigenen Spur" der freien Tochter der Natur erfolgreich wird verwehren können.

Das Abbrennen selbst größerer Flächen in kleinen Abschnitten an einem oder wenigen Tagen mit geringen Kosten wird sich dann durchaus unseren Wünschen und Absichten anzupassen haben. Daß dahingehende Versuche zunächst nur auf kleiner Fläche unter völliger Beherrschung der Sachlage und der damit verbundenen Gefahr angestellt werden dürfen, sei nochmals ausdrücklich betont.