

greifender Erosion. Es kommt zu Bodenabtragung, Verschlammung, Geröll- und Schuttlawinen. »Das Hochwasser des Fraser-River ist das Ergebnis jahrelangen Kahlschlags in seinen Einzugsgebieten«, konstatiert »The Globe and Mail« (Toronto/Ontario). Infolge der erhöhten Belastung durch Holzabfälle und Sedimente treten verheerende Gewässerverschmutzungen ein. Ein unabhängiges Gutachten, von der B.C.-Regierung in Auftrag gegeben, kam im Januar 1994 zu dem Ergebnis, »daß 39 Prozent von 211 Fisch-Gewässern, die entlang der Pazifikküste untersucht wurden, große oder mittelmäßige Schäden durch die mangelhaften Holzeinschlagverfahren und auf Grund der Nicht-Einhaltung der bestehenden Richtlinien seitens der Forstbetriebe erlitten«. Nicht zuletzt die wertvollen Lachsbestände sind davon betroffen.

Wird der beim Kahlschlag liegengeliebene Abraum verbrannt – das geschieht auf etwa 20 Prozent der abgeholzten Fläche –, so kommt es immer wieder zu unkontrollierten Waldbränden und zu schweren Bodenschäden.



Foto: Goldammer



Wissenschaftler haben diese Waldinsel nahe Krasnojarsk (Sibirien) in Brand gesteckt

Feuer und Kahlschlag – Ost und West forschen gemeinsam

Seit einigen Jahren befaßt sich die Forschung in zunehmendem Maße mit den ökologischen Auswirkungen von Kahlschlag. Dem Vergleich dieser beiden Störungseingriffe wird im Rahmen der Diskussion über die »Natürlichkeit« des Kahlschlages besondere Aufmerksamkeit gewidmet. Wenn dabei auch die borealen Nadelwälder im Vordergrund stehen, deren Stabilität und Produktivität besonders durch Feuer geprägt wird, ist doch das Interesse für die nördlichen gemäßigten Nadelwälder, wie jenen am Clayoquot Sound, gleichermaßen groß.

Unsere Aufnahme zeigt einen Ausschnitt aus einem Feuerexperiment, das im Juli 1993 in der Region Krasnojarsk (Sibirien) stattfand. Dieses unter kontrollier-

ten Bedingungen entzündete Feuer war gleichzeitig das erste Ost-West-Waldbrandexperiment. Es wurde von dem Freiburger Feuerökologen Johann G. Goldammer (Max-Planck-Institut für Chemie/Universität Freiburg) koordiniert. Bei diesem Waldbrand untersuchten die Wissenschaftler nicht nur die unmittelbaren ökologischen Auswirkungen und die Eigenschaften der Rauchemissionen. Der Versuch – an dem auch kanadische Experten beteiligt sind – ist vielmehr für einen Beobachtungszeitraum von 200 Jahren angelegt; das entspricht ungefähr einer natürlichen Waldgeneration beziehungsweise einer bis zwei Umtriebszeiten in der Forstwirtschaft. Dabei sollen vor allem auch Fragen des Kohlenstoff-Kreislaufs untersucht werden.