

„Die heutige natürliche Vegetation ist ein Augenblicksbild einer langen Evolution, geprägt durch Umwelteinflüsse, Einwanderungsgeschichte, Bodenreifung und die physiologischen Optima und Toleranzbreiten der einzelnen Lebewesen. Es ist klar, daß die Geschichte der Vegetation im Grunde die Geschichte der Flora und der Areale der einzelnen Sippen ist. Diese Veränderungen auch nur andeutungsweise zu studieren, sind wir gegenwärtig jedoch nicht in der Lage.

Eine Analyse der Vegetationsgeschichte des Eiszeitalters ermöglicht bereits heute tiefe Einblicke. Die Zahl der hierbei zutage tretenden Probleme und ihre Schwierigkeit sind beträchtlich; aber die verborgenen Geheimnisse dieses großartigen und so faszinierenden Naturereignisses zu ergründen, ist der schönste Ansporn für weitere Arbeiten.“
H. Schönamsgruber

Experimentelle Pflanzensoziologie. Bericht über das internationale Symposium 1965 der Internationalen Vereinigung für Vegetationskunde, herausgegeben von Reinhold Tüxen. XX + 253 Seiten mit 24 Abbildungen, Verlag Dr. W. Junk, Den Haag, 1969, Ganzleinen 50,- holl. Gulden.

Eine Fülle interessanter Einzelvorträge ist in einem Sammelband zusammengefaßt, der dem wichtigen Forschungsgebiet der experimentellen Pflanzensoziologie gewidmet ist. Neben den Referaten sind auch die Diskussionsbemerkungen des Symposiums abgedruckt. Wichtige Hinweise für landschaftsökologische Untersuchungen und für die land- und forstwirtschaftliche Praxis werden hierbei gewonnen. So können z. B. Ackerunkrautgesellschaften als Zeiger eines gesunden Humushaushaltes dienen. Zwischen Bodenmikroflora, Pflanzengesellschaft und einzelner Pflanzenart bestehen enge Beziehungen, d. h. von der Wurzelphase und deren Entwicklungsstadium abhängig bildet sich im Boden ein Mosaik quantitativ und qualitativ verschiedener Mikroorganismen aus. In seit dem Jahre 1856 laufenden Untersuchungen der Rothamsted-Versuchsstation in England wurde festgestellt, daß sich auf Dauergrünland ohne Beweidung erheblich unterschiedliche Pflanzengesellschaften in Abhängigkeit von verschiedener Düngung ausgebildet haben. Am artenreichsten waren die ungedüngten Parzellen.

Eine Entwässerung der Landschaft bringt besonders in trockenen Gebieten nicht immer eine Erhöhung der Ertragsfähigkeit des Bodens, deshalb sollten vor allen Eingriffen sehr sorgfältig die biologischen Gesetzmäßigkeiten geprüft werden. Interessant ist die experimentell bewiesene Tatsache, daß der zur Festlegung von Dünen vielfach gepflanzte Strandhafer möglichst langfristig frische Sandzufuhr braucht, um eine intensive Durchwurzelung und eine Regulierung der Wasser- und Nährstoffversorgung zu sichern. Der Dunkelnadelholz-Taiga der Sowjetunion sind experimentelle Untersuchungen gewidmet, wobei der Frage der Wurzelkonkurrenz und des Ringens um ausreichenden Lichtgenuß besondere Bedeutung zukommt. Ebenso interessant sind Überlegungen zum Problem der Konkurrenz der Krautschicht in Lärchenwäldern zur Naturverjüngung. Untersuchungen über eine früher weitverbreitete Nutzungsart, nämlich die Laubstreunutzung in verschiedenen Waldgesellschaften des Wienerwaldes bringen die Klarstellung, daß die Laubstreu wesentlich zur Erhaltung eines günstigen Bodenzustandes beiträgt. Für den Naturschutz bedeutsam sind Experimente über die Wirkung des Abflämmens, einer noch heute weitverbreiteten Unsitte. Manche Arten überstehen das Flämmen tief im Boden sehr gut (Geophyten und wurzelkriechende Hemikryptophyten), z. B. die lästigen Unkräuter wie Huflattich, Winde, Acker- und Sumpfschachtelhalme, Quecke, Brennessel und Geißfuß. Damit wurde bewiesen, daß eine „Unkraut-Vernichtung“ durch das Abflämmen

nicht erfolgt. Eine wichtige Arbeit ist dem Duvenstedter Brook bei Hamburg, einem 830 ha großen Naturschutzgebiet, gewidmet. Hier ist geplant, in großzügigen Versuchen ein natürlich gestaltetes Schutzgebiet zu schaffen. Dabei soll die zerstörte Vegetation durch Ausheilung oder künstliche Begründung von Pflanzengesellschaften wieder in den natürlichen Zustand überführt werden. Das wichtige Werk ist für jeden Vegetationskundler und Pflanzensoziologen ein ausgezeichnetes Hilfsmittel.

H. Schönamsgruber

Gerhard Olschowy, Landschaft und Technik. Landespflege in der Industriegesellschaft. 328 Seiten mit 394 Abbildungen und 1 Karte als Beilage. Ganzleinen DM 89,-. Patzer-Verlag, Hannover-Berlin-Sarstedt 1970.

Gerade rechtzeitig zum Europäischen Naturschutzjahr 1970 erschien dieses prachtvoll ausgestattete Werk, das richtungweisende Beispiele für die Eingliederung von Industrieanlagen in die Landschaft bringt. Die Technik in der vorindustriellen Zeit, der Einfluß der ersten industriellen Revolution (mechanische Maschinen, Dampfmaschine, Elektro- und Benzinmotor) werden in der Einleitung dargestellt. Gedanken zur zweiten industriellen Revolution leiten über zu Untersuchungen über die Belastung der Landschaft und ihren Haushalt (Boden, Wasser, Luft, Vegetation und Tierwelt, aber auch Abfälle, Lärm, Erholungsverkehr, Bergbau, Bebauung).

Am Beispiel des Siedlungsverbandes Ruhrkohlenbezirk wird dargelegt, wie großflächige Planungen aussehen müssen. In diesem Verdichtungsraum ist „Hilfe durch Grün“ besonders wichtig, soll der Mensch sich in einer stark belasteten Umgebung wohlfühlen können. Die Standortwahl und die Einordnung in die Landschaft sind eine Voraussetzung für eine gut gelöste Unterbringung von Industrieanlagen. Dabei ist die Frage der Immissionen von Industrieanlagen sehr entscheidend. Landschafts- und Grünordnungspläne sind heute eine unabdingbare Voraussetzung aller Planung. Am Ergebnis des Bundeswettbewerbs 1968 „Industrie in der Landschaft“ läßt sich ablesen, wie weit heute schon das Ziel einer guten Eingliederung erreicht ist.

Zahlreiche Beispiele aus allen Teilen der Bundesrepublik, aus dem Bergischen Land, dem Ruhrgebiet, dem Saarland, von Salzgitter und dem nördlichen Harzrand, vom Rhein und aus unserem Raum, von Mössingen zeigen, wie eine Lösung aussehen kann. Die Firma Eberhard Hoedcke, ein metallverarbeitender Betrieb, wurde im Zusammenwirken von Hans Volkart, Stuttgart, der die bauliche Gestaltung entwarf, und Helmut Moser, Reutlingen, in vorbildlicher Weise in die Landschaft eingefügt. Ein weiteres Beispiel zeigt die Anlagen der RUD-Kettenfabrik Rieger und Diez in Unterkochen. Willy W. Strohn aus Stuttgart-Bad Cannstatt übernahm die landschaftliche Gestaltung und entwarf einen ausgezeichneten Grünordnungsplan. Eine Goldplakette beim Bundeswettbewerb und der Horst-Koehler-Gedächtnispreis der Deutschen Gartenbaugesellschaft wurden dem Werk für diese hervorragende Leistung verliehen.

Energiewirtschaft, Bergbau und technischen Bauten der öffentlichen Hand sind weitere Kapitel gewidmet. Ausblicke auf das Verhältnis zwischen Natur und Landschaft im künftigen Zeitalter der Technik runden das Bild ab, das mit Porträts wegweisender Persönlichkeiten aus Industrie und Wirtschaft: August Borsig, Ernst von Borsig, Carl Duisberg, Ulrich Haberland, Kurt Hansen, Carl Bosch, Carl Würster, Bernhard Timm, Erwin Gärtner, Fritz Kotz und Alfred Toepfer beschlossen wird. – Dieses ausgezeichnete Werk ist ein unentbehrliches Rüstzeug für jeden, der sich heute und in der Zukunft mit dem Problemkreis Industrie und Landschaft befaßt.

Helmut Schönamsgruber