

Das Projekt ACHENKIRCH

Projektleitung: Dipl.-Ing. F. HERMAN

1989 wurde von der Forstlichen Bundesversuchsanstalt begonnen, das "Projekt Achenkirch" G3 als Folgeprojekt des "Höhenprofils Zillertal" einzurichten, wobei die interdisziplinären Untersuchungen in einem zum Zillertal differenziert belasteten Gebiet im kalkalpinen Raum fortgesetzt und erweitert werden.

Am Projekt sind mehrere Institute der Forstlichen Bundesversuchsanstalt (**Institut f. Standortkunde, Forstschutz, Wissenschaftliche Dienste und Immissionsforschung u. Forstchemie**) und die **Außenstelle für subalpine Waldforschung** sowie **mehrere Institute von Universitäten** beteiligt. Dadurch wird es, basierend auf der Anordnung der Probestellen, möglich sein, folgende Themenkomplexe zu behandeln:

- Beschreibung der Belastungssituation durch Bestimmung der Schadstoffgehalte im Boden, in der Luft (SO₂, NO_x, O₃, KW.), in nassen Depositionen und in Pflanzen sowie der Ernährungssituation (Nährstoffgehalte im Boden und in Pflanzen, Schwermetallgehalte in Borken) in Abhängigkeit von der Seehöhe.
- Anwendung von biochemischen und physiologischen Methoden zur Beschreibung der Belastungssituation und die Testung biochemischer und nadelanatomischer Methoden als Eignung zur Streßfrüherkennung (z.B. Lipide, Thiole, Ascorbinsäure, Pigmente, Epikutikularwachse).
- Dokumentation der Veränderung der Schadstoffbelastung und der Ernährungssituation während des Untersuchungszeitraumes.

- Untersuchung eventueller Schadstoffimporte aus der BRD bzw. aus dem bayerischen Raum und dem Inntal.

- Beschreibung der Charakteristik der horizontalen und vertikalen Ausbreitung von Schadstoffen.

- Untersuchung (auch Wurzeluntersuchungen) biotischer Schadfaktoren wie pilzliche Krankheitserreger, Klein-Arthropoden oder Nematoden (Symptome, Wirkungsweise auf Pflanze, Entwicklungszyklen).

- Kartierung der Flechtenflora.

- Versuche zur Aufforstungsproblematik im Bereich der Schutzwälder und der subalpinen Aufforstungszone unter Berücksichtigung der Wald-Weidetrennung und der Schadstoffproblematik.

- Untersuchung von Schädigungen aufgrund von Chromosomenbrüchen im Teilungsgewebe von Baumwurzeln.

- Messungen der photochemischen Kapazität (Chlorophyllfluoreszenz) und der lichtabhängigen CO₂-Fixierung.

Da es sich gezeigt hat, daß eine ökosystemare Waldschadensforschung nur auf langfristig erhobenem Datenmaterial basieren kann, wird der Untersuchungszeitrahmen im Minimum jenem des Vorläuferprojektes (Höhenprofil Zillertal) angepaßt werden.

F. Herman

Impressum

Nachdruck mit Quellenangabe gestattet.
Presserechtlich für den Inhalt verantwortlich:

HR. Dipl.-Ing. F. Ruhm
Forstliche Bundesversuchsanstalt (FBVA)
Seckendorff-Gudentweg 8
A-1131 Wien

Redaktion:
Dr. Christian Tomiczek
Dipl.-Ing. Hannes Krehan
Institut für Forstschutz

Wilhelm Krenmayer
Institut für wissenschaftliche Dienste