

Monatsübersicht
der Bioklimatischen Forschungsstelle Bad Tölz
J a n u a r 1951

Die beiden ersten Drittel des Januar waren in ausgeprägter Weise von advektiven Wettervorgängen beherrscht. Dabei wurde das Wettergeschehen im Alpenvorland dadurch variiert, daß zwischen den Einbrüchen maritimer und polarmaritimer Luftmassen immer wieder eine föhnige Südströmung auftrat, die durch Wolkenauflösung und zusätzliche Erwärmung den zu milden Witterungscharakter des Monats unterstrich.

Im letzten Monatsdrittel trat die advektive Komponente der Wettergestaltung zurück. Während dieser Phase bildete sich im Voralpenraum durch das träge Zusammenfließen maritimer und continentaler Luft eine bodennahe Mischluftmasse, die durch langlebige Inversionen und eine an diesen gebildete Schichtwolkendecke sowohl von der Sonneneinstrahlung als auch von dem Austausch mit höheren Luftschichten abgeschlossen wurde. Wie schon für eine ähnliche im Dezember aufgetretene Lage berichtet, zeigte sich wieder, daß unter derartigen Verhältnissen die bodennahe Luft in extremer Weise arm an Ozon ist.

Die im Januar in Bad Tölz beobachteten Frontdurchgänge, Föhnerscheinungen und sonstigen bemerkenswerten Wettervorgänge traten in folgender Reihenfolge auf:

- 31.12., abends - 1.1., abends mässiger Föhn, dabei Einfließen milder maritimer Luft,
- 3.1., früh Höhenkaltfront mit Schneefall,
- 4.1., abends - 6.1., nachmittags Föhnlage mit kurzen Unterbrechungen, dabei tropisch-maritime Luft einfließend,
- 7.1., 13 Uhr Kaltfront, polarmaritime Luft setzt sich durch,
- 8.1., vormittags leicht föhnig,
- 9.1., 12 Uhr Kaltfront, frische polarmaritime Luft fließt ein,
- 11.1., vormittags - 12.1. nachmittags stark föhnig mit Höhepunkt in der Nacht zum 12.1.
- 12.1., 15 Uhr schwache Kaltfront; Temperaturrückgang vorzugsweise in der Höhe
- 13.1., 02 Uhr zweite Kaltfront; " " " "
- 13.1., abends kurzer mässiger Föhndurchbruch;
- 14.1., 02 Uhr weitere Kaltfront, Abkühlung i.d.Höhe überwiegend;
- 14.1., abends - 15.1., nachmittags ausgeprägt föhnig;
- 15.1., 18 Uhr scharf ausgebildete Kaltfront mit Schnee und Regen; starke Abkühlung in der Höhe durch frische polarmaritime Luft;
- 16.1., tagsüber Nordweststau am Gebirge mit Schneefall;
- 17.1., 19 Uhr föhnig eingeleitete Warmfront maritimer Luft;
- 18.1., 12 Uhr und 22 Uhr polarmaritime Luft in zwei Staffeln einfließend;
- 19.1., abends bis 22.1. vormittags anhaltendes Aufgleiten von Warmluft in der Höhe mit starken Dauerniederschlägen (rund 120 mm in 48 Stunden), dabei am
- 20.1., 23 Uhr Kaltfront mit Übergang von Regen zu Schnee;
- 23.1., nachts diffuses Einfließen milder maritimer Luft;
- 24.1., nachmittags diffuses Einfließen etwas kälterer Luft continentaler Herkunft und anschliessend Entstehen einer Mischluftmasse, die ohne wesentl. Veränderungen bis Monatsende erhalten bleibt.

Von vereinzelten Ausnahmen (z.B. 10.1.) abgesehen, lassen die nach den bisherigen Erfahrungen benutzbaren meteorologischen Indikatoren erkennen, daß die Witterung des Januar biologisch sehr ungünstig war, da fast niemals der biologisch günstige Wechsel von nächtlicher Ausstrahlung und Einstrahlung tagsüber sich durchsetzen konnte.