

Land-See-Wind am Bodensee

von Richard Werner und Michael Riffler

Zu den Autoren

Dr. Richard Werner, geboren 1950, Studium der Meteorologie und Physik. Studienassistent am Institut für Meteorologie und Geophysik an der Universität Wien, Mitarbeiter am Umweltinstitut des Landes Vorarlberg – Abteilung Luftreinhaltung, Mitglied der Geschäftsleitung ARGE Naturwissenschaften Vorarlberg, Autor mehrerer Veröffentlichungen über Vorarlberg aus klimatologischer und lufthygienischer Sicht.

Michael Riffler, geboren 1977, Studium Meteorologie in Innsbruck, Prognostiker im Alpinwetterdienst, Auslandsstudium «Scripps Institution of Oceanography» in San Diego, Mitarbeiter bei Meteomedia, Diplomarbeit über Wellenstrukturen in der Jetstream-Region in der oberen Troposphäre.

Abstract

The subject of this study is the wind situation by the Lake of Constance, especially diurnal variations of the wind direction and speed. A land and sea breeze circulation can be detected by differentiating two weather regimes in terms of the range between morning and afternoon temperatures. In summer 2000 two-thirds of the cases show the described circulation. This flow pattern is also part of a valley-wind-characteristic on the north side of the Alpine Rhine-Valley.

Key words: wind directions, wind distribution, sea breeze, local circulations, Lake of Constance, Land-See-Wind, Vorarlberg, Austria

Zusammenfassung

Die Windverhältnisse am Bodenseeufer werden anhand mittlerer Tagesgänge von Windrichtung und Windgeschwindigkeit untersucht. Dabei wurde die Zirkulation des Land-See-Windes erfolgreich nach Wetterlagentypen getrennt. Aus dem Sommer 2000 können in rund zwei Drittel der Tage die periodischen Muster bestimmt werden. Diese Zirkulation ist auch Teil der Tal-Bergwinde, die sich im nördlich Alpenrheintal auffinden lassen.

Einleitung

In der vorliegenden Arbeit soll untersucht werden, ob am Bodensee eine Land-See-Wind-Zirkulation beobachtet werden kann. Diese lokale, geschlossene Zirku-

VORARLBERGER
NATURSCHAU

16

SEITE 153–166

Dornbirn 2005

