



Evaluation anwendungsrelevanter Parameter in regionalen Reanalysen unter Verwendung von Stations- und Satellitendaten

F. Kaspar (1), M. Borsche (1), A. K. Kaiser-Weiss (1), D. Niermann (1), and d. Team des Hans-Ertel-Zentrum für Wetterforschung: Teilbereich Klimamonitoring (2)

(1) Deutscher Wetterdienst, Nationale Klimaüberwachung, Offenbach, Germany (frank.kaspar@dwd.de), (2) Universität Bonn/Universität Köln

Innerhalb des Hans-Ertel-Zentrums für Wetterforschung wurden auf Basis des COSMO-Modells regionale atmosphärische Reanalysen für Europa und Deutschland entwickelt. COSMO-REA6 deckt in einer Auflösung von ca. 6 km das Gebiet von Europa (EURO-CORDEX) ab und derzeit den Zeitraum 1995-2015. Die Produktion des Datensatzes wird durch den Deutschen Wetterdienst fortgeführt. Auch andere Wetterdienste in Europa (SMHI, UK, MeteoFrance) haben ebenfalls regionale Reanalysen produziert. Im EU-FP7-Projekt UERRA (Uncertainties in Ensembles of Regional ReAnalysis) wurde die Qualität dieser europäischen Reanalysen unter Verwendung unterschiedlicher Datensätze evaluiert. Ein Schwerpunkt lag dabei auf der Evaluierung von Parametern, die für Anwendungen im Bereich der erneuerbaren Energie von Interesse sind: Wind und Strahlung. In der Präsentation werden Ergebnisse des Vergleichs mit bodennahen Windmessungen der DWD-Wetterstationen (DWD Climate Data Center), Messungen von Windmasten in Nord- und Ostsee (FINO), sowie langjährigen satellitenbasierten Strahlungsdatensätzen (CM SAF: SARA-H-2) gezeigt. Um den Zusatznutzen der regionalen Reanalysen zu zeigen, wurde in den Vergleich auch die globale Reanalyse ERA-Interim des ECWMF einbezogen.