



Kolloquium Boden, Wasser, Luft

15. November 2018, 16 ct – 18 Uhr
Hörsaal Fahnenbergplatz, Friedrichstr. 39

Dr. Christopher Jung
Albert-Ludwigs-Universität Freiburg



Möglichkeiten der Windenergienutzung in Deutschland

Windenergie ist eine wesentliche Säule der Energiewende in Deutschland: Bis 2030 soll die Ressource laut Bundesregierung zusammen mit Solarenergie, Wasserkraft und Biomasse mindestens 65 Prozent des deutschen Strombedarfs decken. Allerdings ist die Windresource von einer großen raumzeitlichen Variabilität geprägt, welche primär von der atmosphärischen Strömung gesteuert wird. Dies führt dazu, dass die räumliche Verteilung von Windenergieanlagen einen großen Einfluss auf die zeitabhängige Stromerzeugung aus Windenergie hat. Unter diesem Gesichtspunkt werden auf Basis eines neu erstellten dreidimensionalen Windfeldmodells die Möglichkeiten der Windenergienutzung in Deutschland diskutiert. Insbesondere werden dabei auch potenzielle Ertragssteigerungsmöglichkeiten durch ein optimiertes Repowering alter Windenergieanlagen aufgezeigt.

Veranstaltet von den Professuren für Hydrologie, Meteorologie, Bodenökologie, Umwelthydrosysteme und Hydrologische Modellierung der Universität Freiburg