

GENERIERUNG UND AUSWERTUNG VON NIEDERSCHLAGSZEITREIHEN FÜR DAS STADTGEBIET VON OSNABRÜCK

Kurzbeschreibung

Durch die Aufgabe einer langjährigen Niederschlagsstation stehen seit 2011 keine ortsspezifischen Niederschlagsdaten mehr zur Verfügung. Daher wurden auf der Grundlage einer Zusammenführung von Niederschlagsdaten von Messstationen sowie Rardaten für das Stadtgebiet von Osnabrück rasterbasiert Niederschlagszeitreihen generiert, sodass auch die bestehende Niederschlagszeitreihe verlängert werden konnte.

Neben den umfangreich auf Plausibilität getesteten generierten Niederschlagszeitreihen wurde für die Ableitung von partiellen Serien hauptsächlich die verlängerte (45 Jahre) Niederschlagszeitreihe herangezogen, auf deren Grundlage dann Regenhöhen- und Regenspendelinien sowie Modellregen abgeleitet wurden, die auch mit KOSTRA 2010R sowie älteren Modellregen verglichen wurden. Durch die flächendeckenden Niederschlagszeitreihen konnten auch Untersuchungen zur Intensitätsverteilung erfolgen.

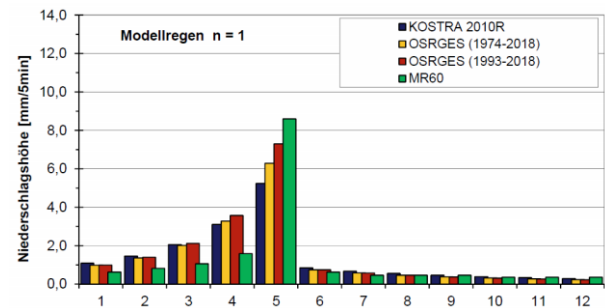


Bild 1: Ableitung von Modellregen und Vergleich mit KOSTRA 2010R und anderen Modellregen

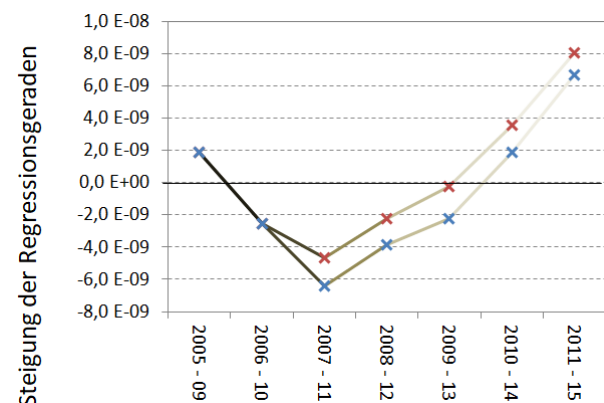


Bild 2: Trendanalyse für die Dauerstufe 5min

Zudem wurden umfangreiche Trendanalysen mit der verlängerten (45 Jahre) Niederschlagszeitreihe durchgeführt.

Bearbeitungsumfang

- ✓ Generierung von ortsspezifischen Niederschlagszeitreihen
- ✓ Erstellung von partiellen Serien und Ableitung von Regenhöhen- und Regenspendelinien gemäß DWA-A531
- ✓ Ableitung von Modellregen und Vergleich mit KOSTRA-2010R
- ✓ Erzeugung von Starkregenserien
- ✓ Durchführung von Trendanalysen

Daten

- **Auftraggeber:**
SWO Netz GmbH, D. Wisniewski
- **Projektleitung:**
Dr.-Ing. A. Verworn
- **Bearbeitung:**
Dr.-Ing. S. De Toffol, Dr.-Ing. E. Rabie
- **Bearbeitungszeitraum:**
Februar 2019 bis November 2019

BPI HANNOVER
VERWORN
BERATENDE INGENIEURE

Mengendamm 16D · 30177 Hannover
Tel. 0511 96254-0 / Fax. 0511 96254-50

info@bpi-hannover.de
www.bpi-hannover.de