

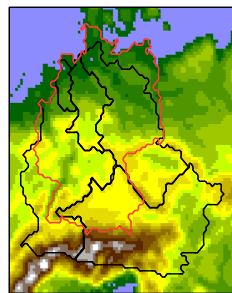


Das Verbundprojekt ReKliEs-De wurde von den Bundesländern initiiert, um dem Bedarf an beratungsrelevantem Wissen in der Politikberatung gerecht zu werden. Das vom BMBF geförderte Projekt begann im September 2014 und endet im Dezember 2017.

Das Projekt liefert belastbare Aussagen über die Bandbreite und Extreme der zukünftigen Klimaentwicklung in Deutschland sowie den Einzugsgebieten der großen nach Deutschland entwässernden Flüsse. Hierfür wurden neue regionale Klimaprojektionen durchgeführt und ausgewertet; in die Auswertung gehen außerdem die Ergebnisse aus EURO-CORDEX ein.

Das Verbundprojekt ReKliEs-De orientiert sich konsequent an den Bedürfnissen der Nutzer in der Klimafolgenforschung und der Politikberatung.

Abbildung 1: Orographie des ReKliEs-De Gebiets mit den Flusseinzugsgebieten und Deutschland (rot)



RCM + RCP	CCLM	REMO	WRF	WR'13	STARS	RCA4	RACMO	HIRHAM5
EC-EARTH RCP2.6	EURO CORDEX					EURO CORDEX	EURO CORDEX	EURO CORDEX
HADGEM2-ES RCP2.6						EURO CORDEX	EURO CORDEX	
MPI-ESM-LR RCP2.6		EURO CORDEX				EURO CORDEX		
MPI-ESM-LR RCP8.5	EURO CORDEX	EURO CORDEX	EURO CORDEX			EURO CORDEX		
CNRM-CM5 RCP8.5	EURO CORDEX					EURO CORDEX		
HADGEM2-ES RCP8.5	EURO CORDEX					EURO CORDEX	EURO CORDEX	
EC-EARTH RCP8.5	EURO CORDEX					EURO CORDEX	EURO CORDEX	EURO CORDEX
Can-ESM RCP8.5								
MIROC5 RCP8.5								
IPSL-INERIS RCP8.5			EURO CORDEX			EURO CORDEX		

Tabelle 1 zeigt die innerhalb von ReKliEs-De durchgeführten Simulationen (grün). Sie ergänzen systematisch die bereits aus EURO-CORDEX zur Verfügung stehenden Simulationen (blau). Sie stimmen mit der EURO-CORDEX Definition überein. Die REMO-Simulationen wurden am Deutschen Klimarechenzentrum (DKRZ) durchgeführt. Alle ReKliEs-De Simulationen sind bereits für die Bereitstellung am DKRZ über das ESGF (Earth System Grid Federation) standardisiert und werden im Dezember veröffentlicht.

## Temperatur- und Niederschlagsänderungen gemittelt über das ReKliEs-De Gebiet

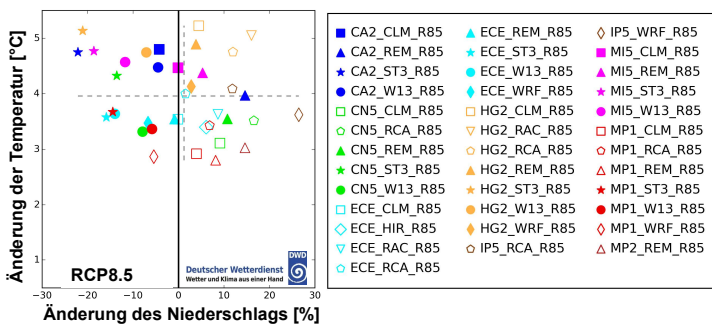


Abbildung 2: Die mittlere Änderung der Temperatur und des Niederschlags zwischen den Zeiträumen 2071-2100 minus 1971-2000 zeigt für alle Simulationen eine Temperaturzunahme zwischen 3 bis 5 °C und dabei Ab- und Zunahmen des Niederschlags von +/- 30%.

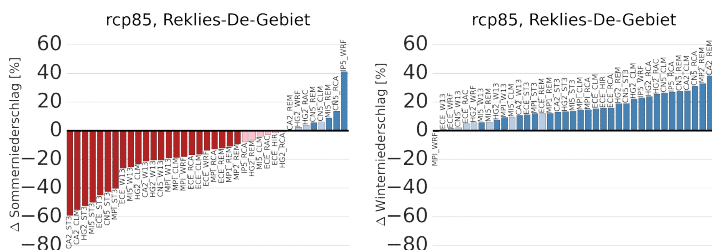


Abbildung 3: Die mittlere saisonale Änderung des Niederschlags zwischen den Zeiträumen 2071-2100 minus 1971-2000 zeigt im Sommer Zu- und Abnahmen von -80% bis +40% und im Winter nimmt der Niederschlag für alle Simulationen, mit einer Ausnahme, bis +40% zu.

Kontakt: Katharina.buelow@hzg.de

Hat sich durch die neuen Szenarien die Aussage über den künftigen Klimawandel in Deutschland wesentlich verändert?

### 30 - Jahre gleitende Mittel (1986 – 2085 minus 1971-2100) Frosttage $T_{min} < 0^{\circ}C$ tropische Nächte $T_{min} > 20^{\circ}C$

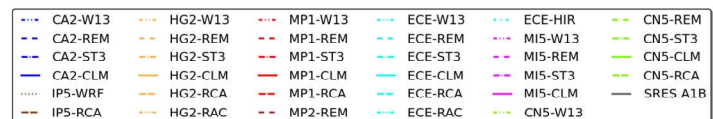
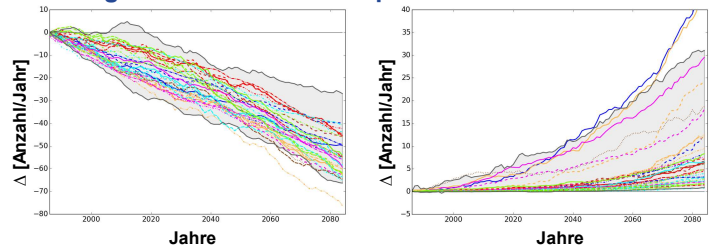


Abbildung 4: Am Ende des Jahrhunderts nimmt die Anzahl der Frosttage in alle Simulation unter Verwendung des RCP8.5 und SRES A1B (schattierter Bereich) zwischen -30 bis -70 Tagen/Jahr ab. Die Anzahl der tropischen Nächte nimmt in allen Simulationen zwischen 1 - 45 Tagen/Jahr zu.

Weitere Indizes werden auf der Abschlussveranstaltung vorgestellt, sowie am Ende des Projekts zur Verfügung gestellt.

**Die Abschluss-Veranstaltung des Verbundprojekts ReKliEs-De ist am 6./7. Dezember 2017 in Wiesbaden.**  
Anmeldung und weitere Informationen zum Projekt unter: <http://rekli.es-hzn.de>