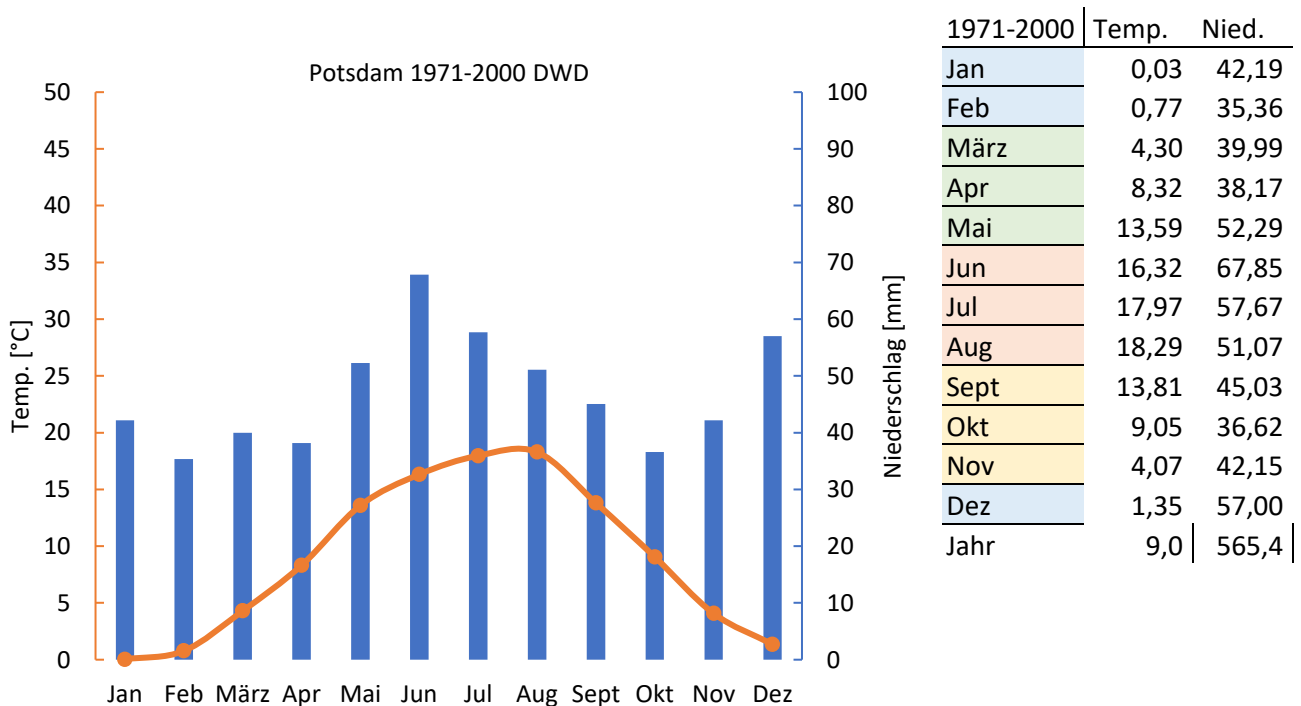


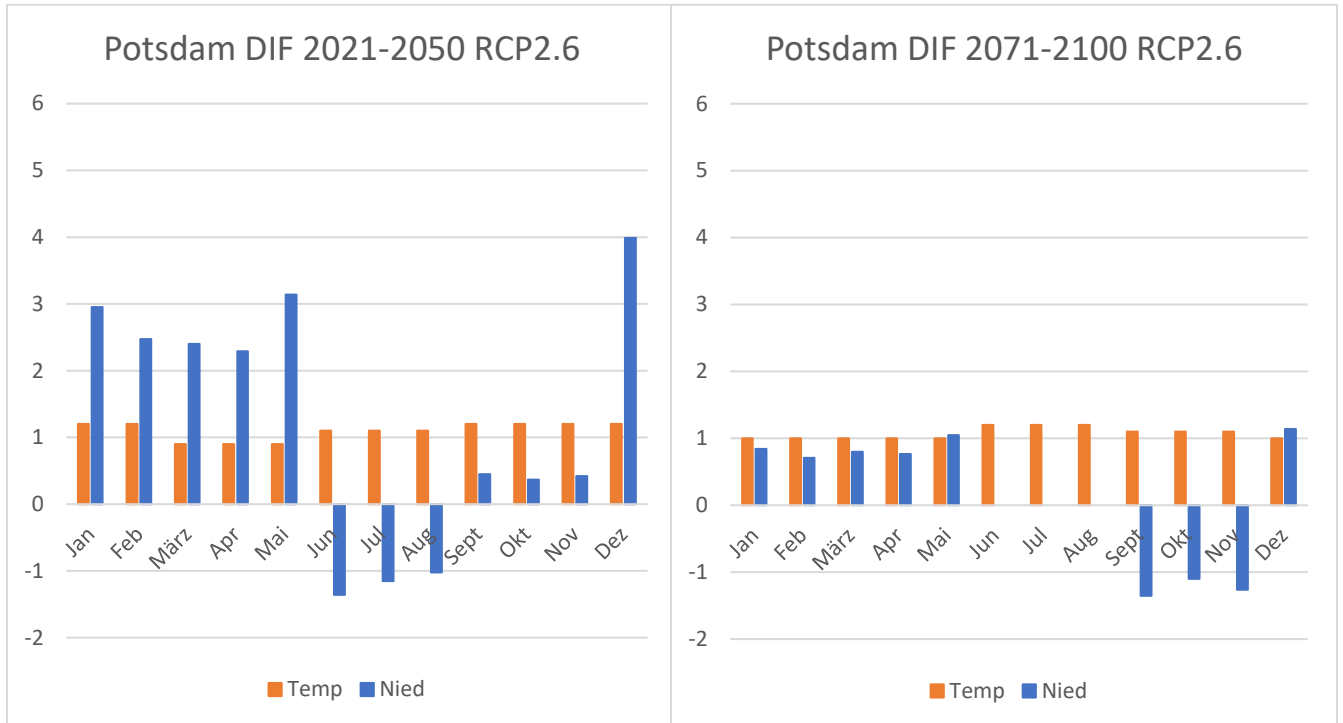
## Klimaprognose Potsdam

Um sich an den Klimawandel anzupassen benötigt man zunächst einmal Informationen wie sich das Klima ändern wird. Natürlich ist es nicht möglich die Zukunft genau zu beschreiben aber Annahmen über einen wahrscheinlichen Verlauf sind möglich. Um dies zu ermöglichen wurden sogenannte Klimaprognosemodelle erstellt. Diese beziehen sich auf den Strahlungsantrieb. Der Strahlungsantrieb gibt an wie die Energiebilanz der Erde und ihrer Atmosphäre verändert wird. Beeinflusst wird er z.B. durch Treibhausgase und Aerosole welche das Gleichgewicht zwischen Sonneneinstrahlung und Infrarotabstrahlung der Erde verschieben können. Wenn dies geschieht hat das Klima einen „Antrieb“ die Temperatur zu ändern. Der Strahlungsantrieb ist also die Änderung der Energie pro Fläche und wird in  $W/m^2$  angegeben. ([www.ecodesignkit.de](http://www.ecodesignkit.de)) Es gibt vier RCP-Szenarien. Neben den beiden mittleren Szenarien RCP4.5 und RCP6.0 (hier nicht dargestellt) werden RCP2.6 das „Klimaschutz-Szenario“ und RCP8.5 das „Weiter-wie-bisher-Szenario“ verwendet. Um die Veränderungen zu veranschaulichen wurden aus Daten des Deutschen Wetterdienstes (DWD) Diagramme erstellt. Die hier dargestellten Daten sind aus dem Climate-Data-Center des DWD für die Referenzperiode 1971 – 2000. Die Werte für die Hochrechnung der Prognose stammen aus: DWD. (2019). Klimareport Brandenburg. 1. Auflage, Deutscher Wetterdienst, Offenbach am Main, Deutschland. (Seiten 16 und 24).

Zunächst beschreibt das Klimadiagramm die Ausgangslage, also die Klimareferenzperiode 1971 – 2000:

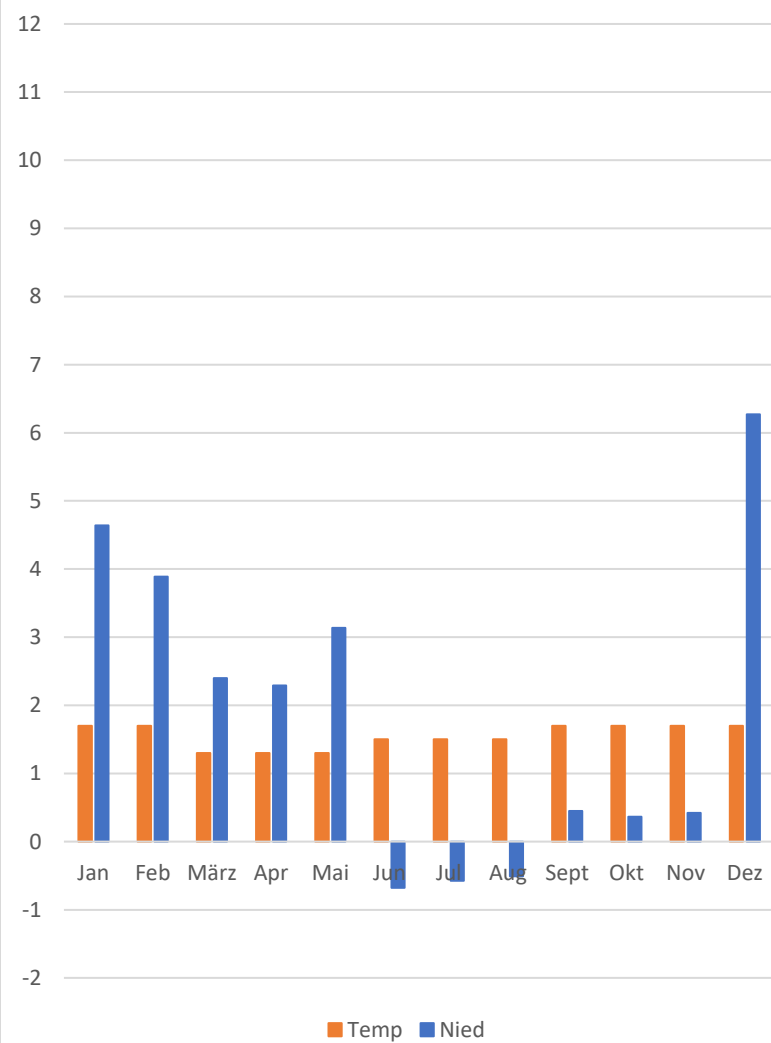


Nachfolgend sind die Differenzen zur Klimareferenzperiode 1971 – 2000 für die jeweiligen Szenarien und Prognosezeiträume dargestellt:

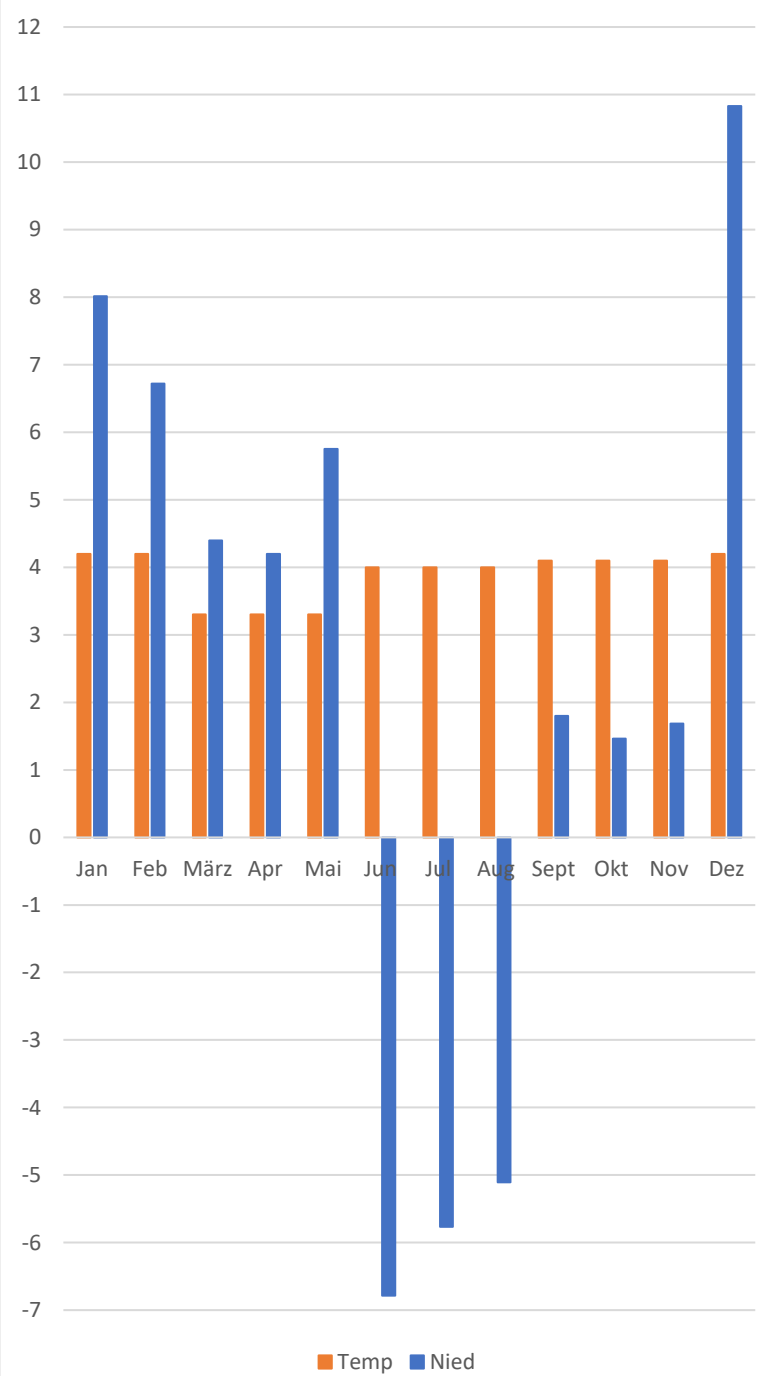


Im „Klimaschutz-Szenario“ wird es sowohl kurzfristig (2021-2050) als auch langfristig (2071-2100) einen Temperaturanstieg von ca. 1 °C geben. Zudem werden leichte Niederschlagsverschiebungen von Sommer zu Winter möglich sein.

Potsdam DIF 2021-2050 RCP8.5



Potsdam DIF 2071-2100 RCP8.5



Im „Weiter-wie-bisher-Szenario“ wird es kurzfristig (2021-2050) um ca. 1,6 °C wärmer, ebenfalls mit leichten Niederschlagsverschiebungen von Sommer in den Winter. Langfristig (2071-2100) wird sich die die Temperatur um knapp 4 °C erhöhen, die Niederschlagsverschiebungen fallen deutlich höher aus.

Bis 2050 wird es also 1 – 1,6 °C wärmer werden. Bis 2100 wird sich die Temperatur zwischen 1 – 4 °C erhöhen.

Quellen:

DWD. (2019). Klimareport Brandenburg. 1. Auflage, *Deutscher Wetterdienst, Offenbach am Main, Deutschland.*

DWD.

[https://www.dwd.de/DE/klimaumwelt/klimawandel/klimaszenarien/klimaszenarien\\_ho  
menode.html](https://www.dwd.de/DE/klimaumwelt/klimawandel/klimaszenarien/klimaszenarien_ho<br/>menode.html) [14.02.2022]

DWD. [https://opendata.dwd.de/climate\\_environment/CDC/](https://opendata.dwd.de/climate_environment/CDC/) [2021/2022]

[ecodesignkit.de/glossar/s/strahlungsantrieb/](https://ecodesignkit.de/glossar/s/strahlungsantrieb/) [22.02.2022]