





Niederschlagsverteilung

Der Niederschlag, das aus der Atmosphäre in flüssiger oder fester Form ausgeschiedene Wasser, bildet den Ausgangspunkt für die Betrachtung des Wasserkreislaufes und bestimmt die Größenordnung von Abfluss, Verdunstung und Wasserspeicherung.

Der Niederschlag ist nicht gleich verteilt. Es gibt sowohl Unterschiede in der Menge als auch in der Häufigkeit des Niederschlags. In Rheinland-Pfalz wird die Verteilung der mittleren jährlichen Niederschlagshöhe vor allem durch die Mittelgebirge geprägt. Es zeigt sich, dass auf den windzugewandten Luvseiten der Gebirge häufig mehr Niederschlag fällt als auf den Leeseiten. Dies ist dadurch zu erklären, dass feuchte Luftmassen im Luv der Gebirge zum Aufsteigen gezwungen werden und sich dabei abregnen. Am deutlichsten zeigt sich dieser Luv-/Leeeffekt im Nahegebiet, hier werden im Hunsrück mehr als 1200 mm und im Raum Bad Kreuznach weniger als 500 mm Jahresniederschlag gemessen. Für ganz Rheinland-Pfalz liegt die mittlere jährliche Niederschlagshöhe für die Normalperiode 1961 bis 1990 bei 800 mm. Die räumliche und zeitliche Variabilität der Niederschlags wird auf Kartenblatt 11 verdeutlicht.

Der Darstellung der Niederschlagsverteilung liegen nach der Methode REGNIE (DWD 1996-2005) regionalisierte Niederschlagshöhen des Deutschen Wetterdienstes zugrunde. Die Methode REGNIE bestimmt, ausgehend von den Messstationen den räumlichen Ausgleich aktueller täglicher, monatlicher und jährlicher Niederschlagsverteilungen unter Verwendung regionalisierter Niederschlagsbezugswerte des Zeitraumes 1961 bis 1990, die als Rasterwerte für ganz Deutschland vorliegen. Dieser Ansatz geht davon aus, dass mit der durchgeführten Regionalisierung der Niederschlagsbezugswerte 1961 bis 1990 in Abhängigkeit von

- der Stationshöhe
- der geographischen Breite und Länge
- der Expositionsrichtung des Geländes und des Betrags der Exposition

bereits die wesentlichen klimatologischen Besonderheiten der Niederschlagsmessstellen erfasst sind. Die verbleibenden Abweichungen in den aktuellen Niederschlagsmessungen der Stationen werden demgegenüber als witterungsbedingt ("nichtklimatologisch") eingestuft.





