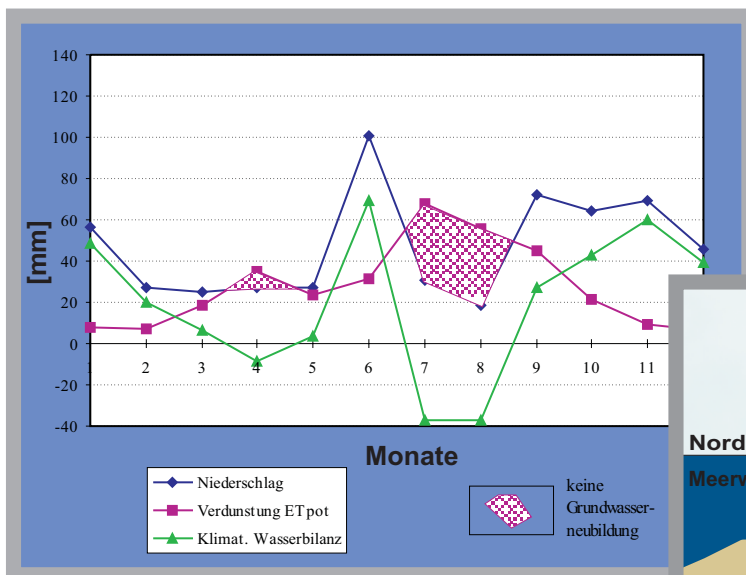


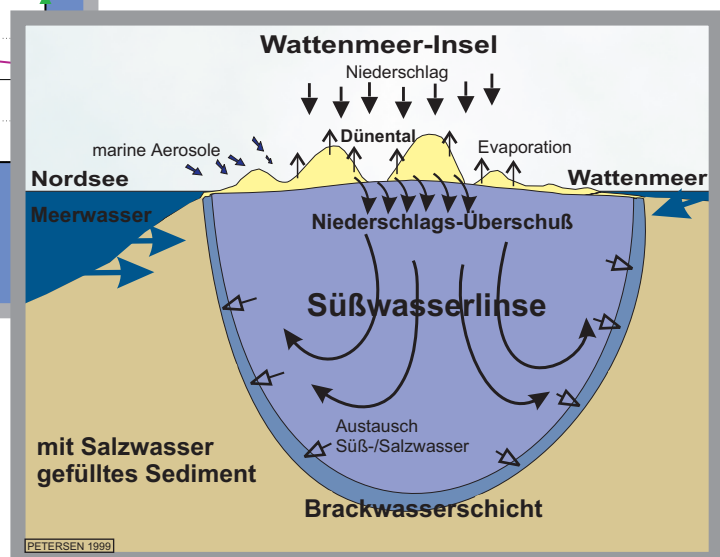
Umweltverträgliche Grundwasserbewirtschaftung in hydrogeologisch und ökologisch sensiblen Bereichen der Nordseeküste

Die komplexen Wechselwirkungen von abiotischen Faktoren (Klima, Boden, Hydrologie, Gezeiten) und biotischen Faktoren (Flora, Fauna) führen zur Ausbildung küstentypischer Ökosysteme, die gegenüber Fremdeinflüssen besonders sensibel sind. Dieses gilt besonders für die Feuchtbiotope der Dünentäler, die grundwasserabhängig sind und auftretende Grundwasserstandsschwankungen nur in einem standortspezifisch geprägten Toleranzbereich schadlos überstehen. Anthropogene Eingriffe in dieses System durch intensive Grundwasserentnahmen als Folge des ausgeprägten Tourismus, aber auch vorhandene geogene Belastungen müssen auf mögliche Gefährdungen des Grundwassers und der schützenswerten Biotope des Nationalparks richtig bewertet werden. Als Voraussetzung dafür sind detaillierte hydrogeologische, pflanzensoziologische und pflanzenökologische Untersuchungen erforderlich.

Das Ziel des interdisziplinären Pilotprojektes ist es, praxisnahe Konzeptionen für eine nachhaltige und umweltschonende Grundwasser- und Bodenbewirtschaftung von Küstenlandschaften am Beispiel der Inseln Norderney und Langeoog sowie dem "Harlinger Land" zu erarbeiten.



Klimatische Wasserbilanz
am Beispiel der Insel
Norderney (1991)



Modell einer typischen
Süßwasserlinse der
Wattenmeer-Inseln

Laufzeit: 1999-2002

Förderung: Volkswagen-Stiftung (1 Doktorandenstelle)