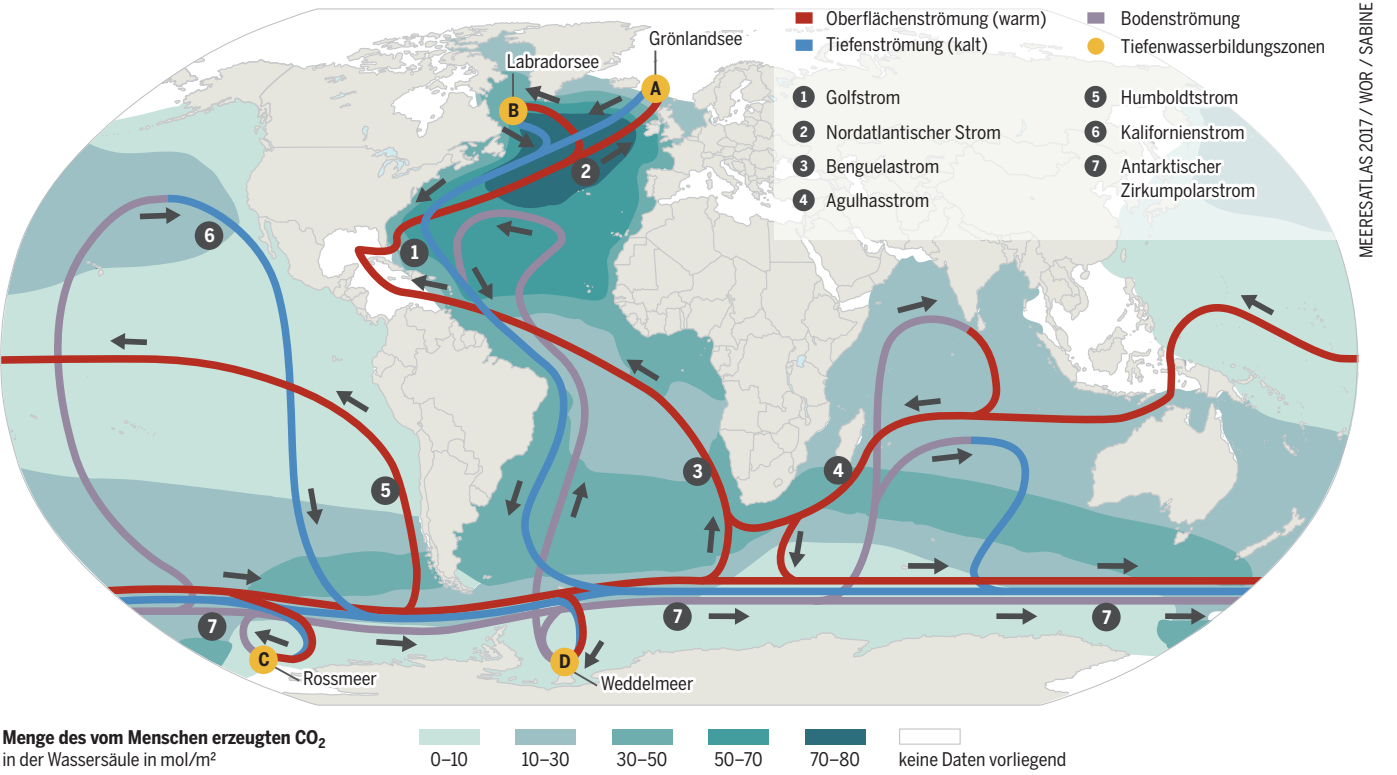


Das globale Förderband – wie die Ozeane das CO₂ speichern



Die CO₂-Speicherung wird durch die großen Meeresströmungen möglich gemacht: Wie Transportbänder führen sie warmes Wasser an der Meeresoberfläche aus den Tropen in Richtung der Pole. Auf seinem Weg fort vom Äquator kühlt sich das Wasser langsam ab und wird durch Verdunstung salzhaltiger. Wasser ist umso schwerer, je salziger und kälter es ist – im Nordatlantik in der Grönlandsee **A** und der Labradorsee **B** und in

der Antarktis im Rossmeer **C** und im Weddelmeer **D** erhöht sich durch die Eisbildung der Salzgehalt des umgebenden Wassers. Dieses schwere Oberflächenwasser sinkt in die Tiefsee hinab – und mit ihm das CO₂. Dort unten strömt das CO₂-reiche Wasser dann wieder in Richtung der Tropen. Auf dem Weg durch die Tiefsee vermischen sich die kalten Wassermassen langsam mit darüberliegenden wärmeren Schichten und steigen – sehr langsam – wieder auf.