Mentre il livello globale degli oceani si sta innalzando a causa del cambiamento climatico, i livelli dell'acqua nei laghi stanno diminuendo, causando enormi problemi. In particolare, il livello d'acqua del Mar Caspio – il lago più grande del mondo – potrebbe diminuire di 9-18 metri entro la fine del secolo. Lo afferma la ricerca "The other side of sea level change", pubblicata su Nature Communications Earth & Environment da un gruppo di ricercatori tedeschi e olandesi. Nel 2019 il livello del Mar Caspio è diminuito di circa 13 centimetri rispetto al 2018. Nella peggiore delle ipotesi – vale a dire se il livello del lago dovesse abbassarsi di 18 metri – il Mar Caspio perderebbe più di un terzo della sua superficie. La biodiversità ne risentirebbe notevolmente: varie specie e habitat scomparirebbero. Le economie dei Paesi confinanti (Kazakistan, Turkmenistan, Iran, Azerbaigian e Russia) ne sarebbero colpite.

Il Mar Caspio, nonostante sia un lago, viene definito mare per le sue dimensioni e per la sua salinità (di circa l'1%). Non ha alcun collegamento naturale con l'oceano: il suo livello dipende dal contributo dei fiumi che vi sfociano, in particolare il Volga, così come dalle precipitazioni e dall'evaporazione. **Il riscaldamento globale causa una maggiore evaporazione**, ragion per cui il livello dell'acqua sta calando. Gli scienziati suggeriscono la necessità di una "task force internazionale" a guida dell'Onu, al fine di mitigare gli effetti del surriscaldamento.