

## Havets alkalinitet varierer

Petter Tuvnes

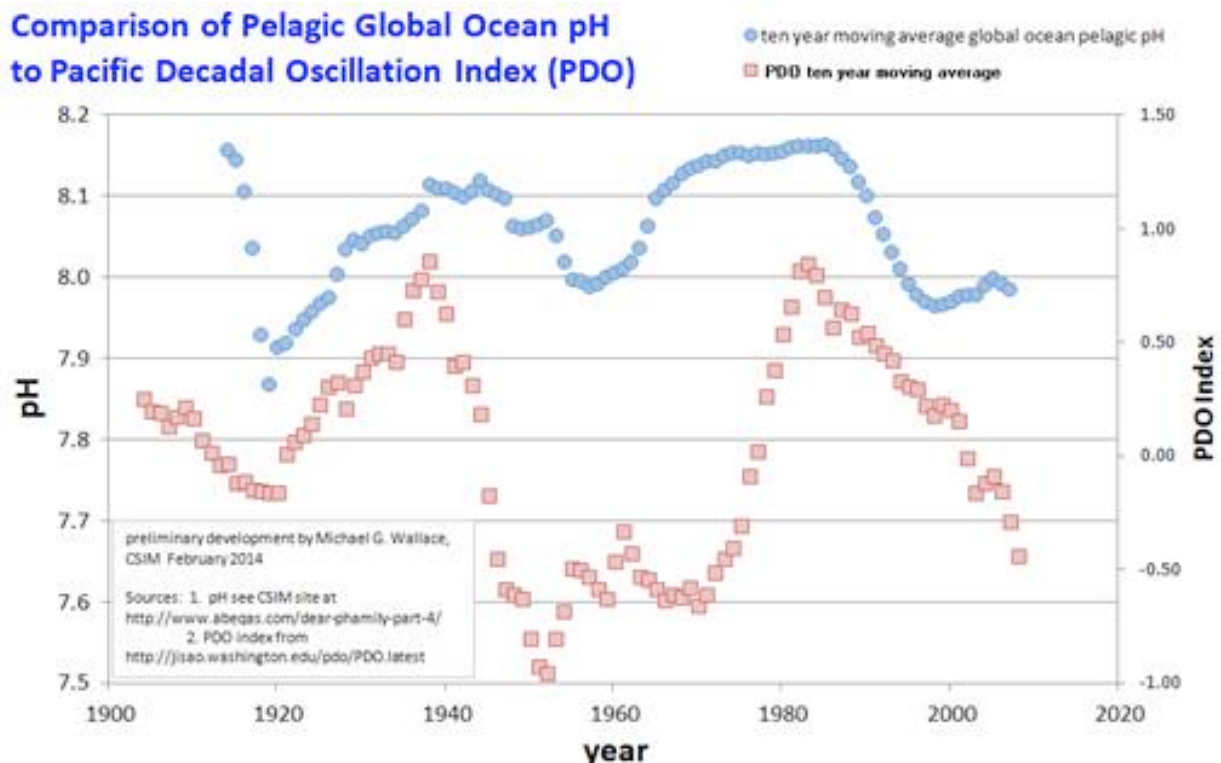
FNs klimapanel frykter for at havet blir "surere" på grunn av økt CO<sub>2</sub> innhold i atmosfæren, men det er mange prosesser som styrer dette.

Klimanytt KN91 omtaler at alkaliniteten, pH, i havet ikke har endret seg på noen dramatisk måte de siste 100 år basert på alle tilgjengelige måledata, på tross av at klimaalarmister ofte feilaktig hevder at havet blir «surere».

Alkaliniteten i havet varierer på mange måter, bl.a. avhengig av CO<sub>2</sub>-konsentrasjonen. Alger påvirker CO<sub>2</sub> og pH på døgn- og sesongbasis avhengig av mengde og fotosyntese-syklus. Varmt hav kan ikke inneholde så mye CO<sub>2</sub> som kaldt hav i samsvar med naturloven om absorpsjon av gass i væske (Henrys lov, «soda-flaske-effekten»).

Dr.-gradskandidat Mike Wallace, har sammenlignet pH i havet med PDO (Pacific Decadal Oscillation), se vedlagte diagram. Det er en stor grad av samvariasjon. Det må understrekes at analysene fortsatt pågår. Samvariasjonen tyder på at det er helt andre årsaker enn menneskeskapt CO<sub>2</sub> utslipp i atmosfæren som er årsak til variasjon i havets pH. Vitenskapen er slett ikke avgjort.

### Comparison of Pelagic Global Ocean pH to Pacific Decadal Oscillation Index (PDO)



PDO er 15 – 30 år lange perioder med varmere eller kaldere overflatetemperatureer i nordlige Stillehav. I en positiv fase er kysten i øst varm (mot USA og Canada) og i vest kald (mot Russland og Japan). Negativ fase er motsatt.

Kilde: Joanne Nova: Does ocean pH shift with the PDO cycle?

<http://joannenova.com.au/2015/01/does-ocean-ph-shift-with-the-pdo-cycle/>