**Afleveringsopgave om havets biologiske kulstofpumpe**

1. Redegør for den biologiske pumpe. Inddrag nogle surferplots fra Galathea-ekspeditionen. Inddrag også data om indholdet af opløst kulstof og pH som funktion af dybden (figur 1).
2. Forklar, hvordan havets optag af kulstof påvirkes af temperaturen. Inddrag øvelsen om opvarmning af danskvand.
3. Diskutér, hvordan den biologiske pumpe og havenes optag af kulstof påvirkes af den globale opvarmning – og hvad det betyder for den globale opvarmning.

Bilag 1: pH og opløst carbon som funktion af dybden

Bilag 2: Data fra klimastudier i en danskvand

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Start | | Slut | |
|  | pH | Temperatur | pH | Temperatur |
| Flaske | 4,81 | 21,7 | 4,89 | 22,2 |
| Uopvarmet bæger | 4,84 | 22,1 | 5,04 | 22,3 |
| Opvarmet bæger, 50 grader | 4,86 | 21,8 | 5,34 | 51,5 |