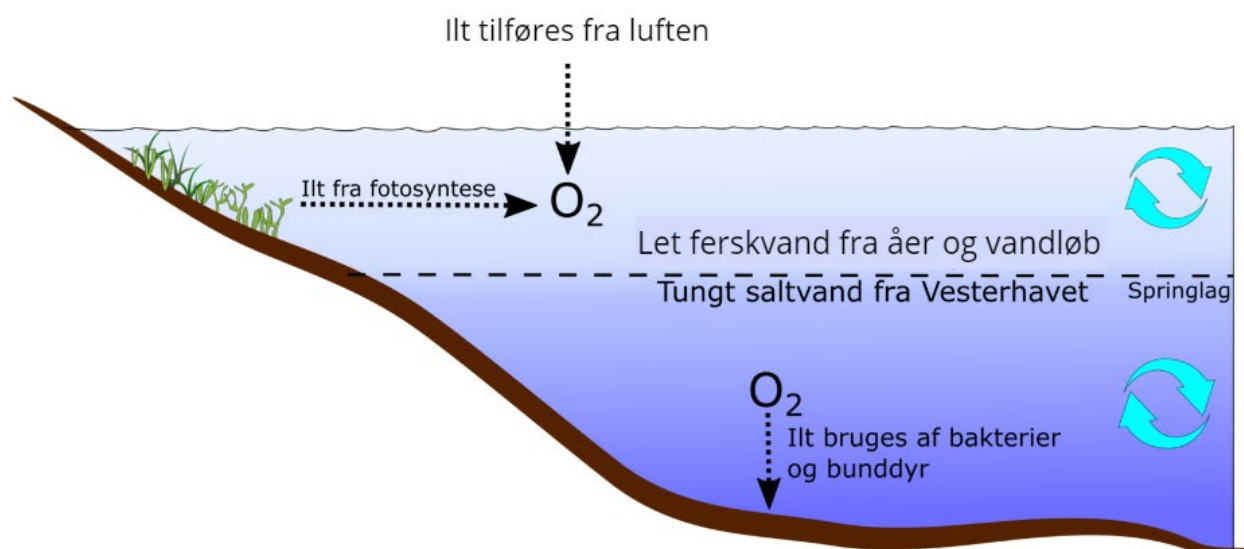


Fælles fagligt fokusområde - Limfjorden i balance – 8. klasse

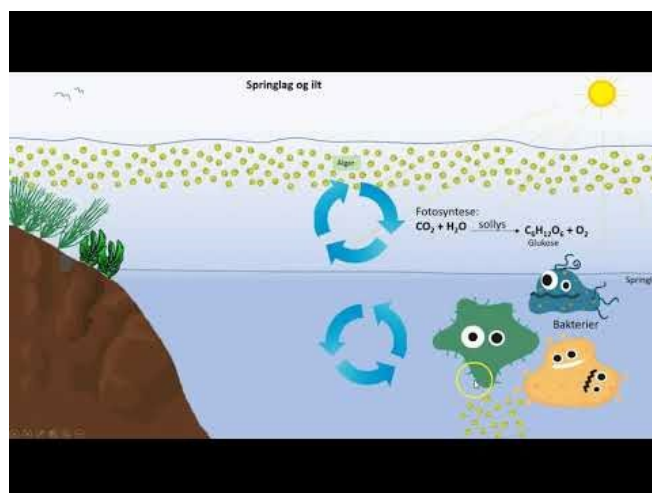
Aktivitet 1 – Springlag i Limfjorden

Et springlag i Limfjorden er en lagdeling af vandsøjlen, hvor det lette varme vand med lav saltholdighed ved overfladen virker som et låg for det tunge kolde bundvand med høj saltholdighed. Når det sjældent blæser, vil der opstå et springlag i Limfjorden og vandsøjlen bliver opdelt. Hvis det er en periode med hyppig og kraftig blæst, vil vandet blive blandet rundt og lagdelingen forsvinder igen. I Limfjorden kommer der saltvand ind fra Vesterhavet og Kattegat i hver sin ende af Limfjorden. Fra de omkringliggende åer og vandløb bliver der tilført ferskvand til Limfjorden.

Jo mere saltholdigt vandet er, jo højere en densitet har det, og er derfor tungere end det lette varme vand i overfladen med lav saltholdighed.



Model 1. Kilde: <https://www.detergodtatvide.dk/springlag-og-iltvind/>



<https://www.youtube.com/watch?v=i1NIhuJz4C4&t=19s>

Materialer:

- Salt
- Vand
- Frugtfarve fx rød og blå
- To bægerglas
- Ske
- Rørepind

Sådan gør du:

1. I det ene bægerglas blandes vand og salt (jo mere salt du tilføjer, jo højere en densitet får din blanding). Hvis det er svært at opløse saltet i vandet, kan man tilføje noget varmt vand til blandingen.
2. Når saltet er opløst i blandingen, tilføjes der rød frugtfarve – rør rundt til farven er fordelt i vandet.
3. I det andet bægerglas har du to muligheder at vælge imellem. Du hælder vand i bægerglasset og lader være med at tilsætte farve, eller blander det med blå frugtfarve – rør rundt til farven er fordelt i vandet. Undersøg, hvad der giver det bedste resultat.
4. Nu skal du forsigtigt hælde det blå ferskvand ned langs kanten på glasset med det tunge saltholdige røde vand. Brug evt. skeen, når du hælder ferskvandet over i det andet glas, så det flyder langsomt ned i glasset langs siden.
5. Nu skulle du gerne kunne se en tydelig opdeling af vandet i dit glas, så det blå ferskvand ligger i toppen af bægerglasset, og det røde saltholdige vand ligger på bunden. Det er opstået et springlag i dit glas.