

Grundlæggende økologi

Niveau: Biologi C og B HTX og STX og bioteknologi A HTX

1. Hvad er et økosystem?
2. Hvorfor kan en sø betegnes som et økosystem uanset dens størrelse?
3. Forklar, hvad nedenstående fagtermer dækker over:
 - Biotiske faktorer
 - Abiotiske faktorer
 - Primærproducenter
 - Planteædere
 - Nedbrydere
 - Rovdyr
 - Fødekæder
 - Fødenet
 - Trofiske niveauer
 - Energistrømme
 - DOM
 - Næringsstoffer
 - Begrænsende faktorer
 - Nitrogen-kredsløbet (eller dele heraf)
 - Carbon-kredsløbet
4. Beskriv Ormstrup Sø som økosystem under inddragelse af samtlige ovenstående fagtermer.

Ormstrup Sø og miljøbeskyttelse

Niveau: Biologi C og B HTX og STX og bioteknologi A HTX

1. Hvad kalder man en næringsrig sø?
2. Hvad kalder man en næringsfattig sø?
3. Hvad er et springlag, og hvilken betydning har det for forekomsten af næringsstoffer i en sø?
4. Hvad er en invasiv art? Nævn gerne eksempler på mulige invasive arter i Ormstrup Sø.
5. Eutrofiering er et miljøproblem, men hvad forårsager eutrofiering? Hvilke konsekvenser kan det have for en sø? Det kan forekomme både naturligt og menneskeskabt - hvordan?
6. Redegør for fosfor som næringsstof:
 - a. I hvilken form optager planterne fosfor?
 - b. I hvilke makromolekyler indgår fosfor? Kom med mindst to eksempler
 - c. Hvordan optager dyr fosfor?
7. Redegør for Liebigs Minimumslov, og diskuter konsekvenserne ved at have fosfor som den begrænsende faktor.
8. Hvad gør vi i Danmark for at beskytte vores vandmiljø mod eutrofiering?
9. Undersøg, hvilke andre tiltag man gør i Danmark for at passe på vandmiljøet og i særdeleshed søerne.
10. Hvilke af FN's 17 verdensmål beskytter vandmiljøet? Direkte og indirekte.