

Forventede udvikling af vandkvalitet og biologi i Søborg Sø

Søborg Sø er under dannelse efter indvielsen i september 2025, og forventes at være fyldt i løbet af vinteren 2026/27.

I Danmark er der gennem de seneste årtier været genskabt flere større søer. Der kan nævnes Filsø, Aarslev Engsø, Egå Engsø, Alsønderup Enge, Ramsømagle Sø, Strødam Engsø, m.fl. og der er opbygget en del viden om hvordan de vandkemiske og biologiske forhold udviklinger sig i en nyskabt sø.

Varigheden og til dels forløbene vil variere fra sø til sø afhængigt af søens kontakt med andre vandområder, jordbundsforhold, størrelse og dybde, næringsstofftilførsel fra oplandet og vandgennemstrømningen.

Søborg Sø er etableret på tidligere landbrugsjord og har et overskud af næringsstoffer. Derfor er udgangspunktet forventning om en næringsrig lavvandet sø. Erfaringerne viser, at den nye sø vil gennemgå en række forandringer som kan deles op i 3 faser:

I 1. fase (1-2 år) forventes et stigende næringsstofindhold som følge af nedbrydning i den nye søbund af organisk materiale fra græs mm. og frigørelse af f.eks. jernbundet fosfor. Søen kan samtidig blive lettere brunvandet af humusstoffer. Inden søen er fyldt op og vandet begynder at løbe ud af søen, vil stofferne fra søbunden og oplandet blive ophobet i søvandet, der derfor kan blive meget næringsrigt. Næringsstofferne kan give anledning til vækst af trådalger og planktonalger, men i fraværet af fredfisk som skaller vil dyreplankton (dafnier og vandlopper) uforstyrret kunne "nedgræsse" de mindre planktonalger, så søvandet fremstår relativt mere klarvandet end det høje næringsstofindhold tilskrives. Der kan dog opstå perioder med kolonidannende blågrønalger om sommeren. I fraværet af en bestand af fisk vil der også kunne opbygges en stor bestand af dansemyg og andre bundlevende smådyr.

I 2. fase (2-3 år), sker der en stigning i artsrigdommen i søen samtidig med, at nedbrydningen af organisk materiale på søbunden aftager. Der indvandrer vandplanter, hvis søen er tilstrækkelig klarvandet, og efterhånden vil der opbygges en bestand af søfisk såsom hork, hundestejle, skalle, ål, brasen og rovfisk som aborre og gedde. Især små skaller vil påvirke dyreplanktonet i retning af færre og mindre arter. Det giver mindre græsning på planktonalger, og søen vil med et højt næringsstofindhold blive mere grøn og uklar i en stor del af året. I moderat næringsstofbelastede søer, hvor forholdet mellem rovfisk og fredfisk er mere balanceret, kan dyreplanktonet fortsat medvirke til at begrænse algemængden og sikre mere klart vand med yderligere vækst af vandplanter. Fiskene vil begynde at konkurrere med fugle om fødeemner på bunden, men vil også tiltrække fiskeædende fugle som toppet lappedykker, fiskehejre, m.fl..

I 3. fase (3-8 år), som er modningsfasen, sker der en gradvis tilpasning af arterne i overensstemmelse med søens næringsstofindhold og fysiske karakter. Hvis lysforholdene tillader det, vil der fortsat ske en udvikling af undervandsplanter og begyndende tilgroning med tagrør langs søbredden. Fiskebestanden udvikles, så alle aldersgrupper repræsenteres. Hvis Søborg Sø skal opnå god økologisk tilstand er det vigtigt, at tilførslen af næringsstoffer fra oplandet reduceres, så søen i ligevægt har mindre end 0,05 mg fosfor pr. liter som sommergennemsnit.

Ved overvågning af vandkvaliteten i Søborg Sø allerede fra fase 1 vil der kunne skaffes vigtig viden om udviklingen i søen. Informationerne kan anvendes til eventuelle indsatser, der kan sikre en god vandkvalitet og høj biodiversitet i Søborg Sø, og der kan høstes erfaringer til brug for vurderinger af andre nye projekter med retablering af søer i Danmark.