

Biologisk genopretning af søer og vandløb med effektiv beluftning.



LJM



Bio Reco



EFFEKTIV ILTNING AF SØER OG VANDLØB...



Bio-Reco´ens princip er baseret på teorien om vandets naturlige bevægelser, hvor vandmolekylerne bevæger sig i rent vand, i deres naturlige form i endeløse spiraler. Vandet har et meget højt energiindhold og er i stand til at indeholde og bevare et højt iltindhold. Når vand bliver forurennet, bliver disse naturlige bevægelser formindsket og vandet mister sin vitale energi og evnen til at bevare iltindholdet.

Bio-Reco´en er konstrueret således, at den kan arbejde i overensstemmelse med naturlige mekaniske teori, hvilket viser sig at være betydelig mere effektivt end anvendelse af almindelige iltningmaskiner. Bio-Reco´en bringer vandet i en naturlig spiral-bevægelse, hvilket kun behøver en meget lille mængde energi, når processen først er startet. Spiralen, der skabes af vandbevægelserne, suger atmosfærisk luft ind i vandet. Formen på Bio-Reco´en forvandler luftstrømmen til millioner af meget små bobler. Den samlede overflade på disse millioner af små bobler er enorm, og kontaktfladen mellem vandmolekylerne og iltmolekylerne er maksimal.

Sammenlignet med andre iltningmetoder er Bio-Reco´ens effektivitet meget høj.

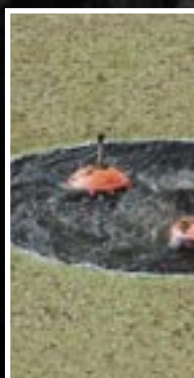
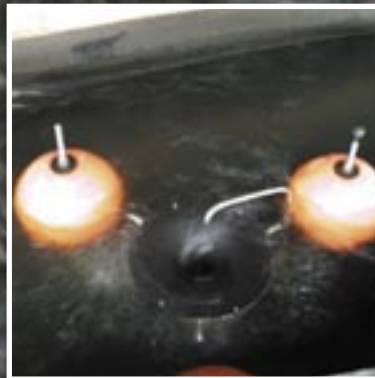
Bio-Reco´en kan på kort tid genetablere et højt iltindhold i store mængder vand og er desuden velegnet til opretholdelse af iltindholdet i vandet.

Bio-Reco er let at installere i søer, vandløb, fiskedamme, biologiske vandgenopretningsanlæg, vandværker og også i gylle- og ajletanke fra dyrehold.

Bio-Reco 800 (1,5 kW) er velegnet til beluftning i søer fra 500 til 600.000 m³

Bio-Reco 300 (0,18 kW) – er velegnet til at belufte søer m.m. på op til 10.000 m³, og meget velegnet til små opgaver som f.eks. swimmingpools og dambrug, rensningsanlæg m.m.

Bio-Reco forhøjer iltindholdet i vandet i vandoverfladen såvel som på bunden uden at ophvirvle slam og bundfald.





Bio-Reco er velegnet til at mikse planteudtræk i vandet.

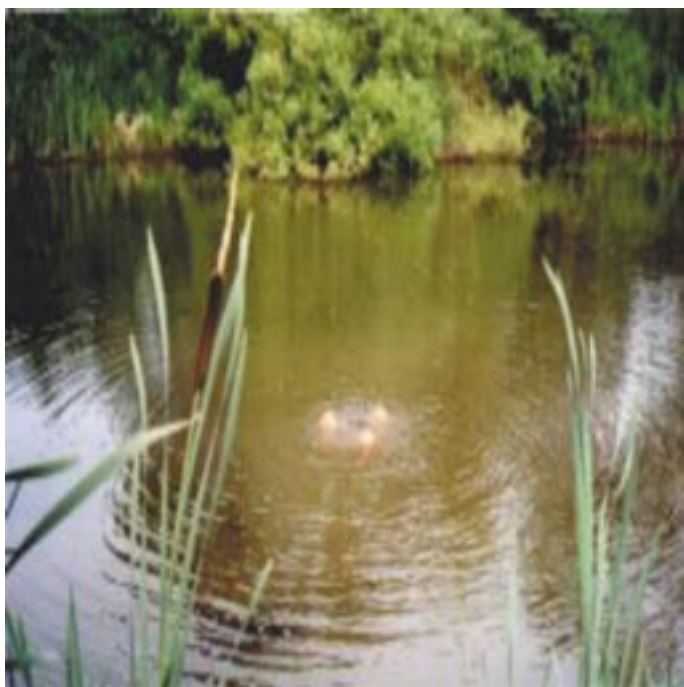
Bio-Reco sørger for optimale levebetingelser for fiskebestanden og faunaen.

Bio-Reco maskinen er afprøvet over en årrække og forbedres kontinuerligt på basis af praktiske erfaringer, hvori nye metoder præsenteres.

Bio-Reco´en anvendes ofte i de søer, hvor der er en høj algeforekomst i vandoverfladen, som forårsages gennem den høje koncentration af næringsstoffer i vandet. Algerne hindrer solstrålerne i at nå søbunden. Idet lyset er livsnødvendigt for bundvegetationen da det er en forudsætning for dennes eksistens. Tilbagegang af bundvegetation nedsætter omsætningsprocessen, en proces der kræver ilt. Ilten bliver hovedsagelig produceret af bundvegetationen eller gennem bølger forårsaget af vinden. I perioder med meget begrænset vind eller ingen vind er iltningen på søbunden udelukket samtidig med at der ikke er vegetation til at producere ilt er alle muligheder for iltproduktion på søbunden udelukket. Så er det umuligt for fisk og andre levende væsner at leve i vandets nederste lag. Fra tid til anden er disse betingelser så ekstreme, at man kan observere at fisk snapper efter luft. Når så alt ilt er opbrugt stopper omsætningsprocessen på søbunden og erstattes af en udvikling af giftige gasser som svovlstoffer og menthan. Døde fisk og alger m.v. der synker ned fra vandoverfladen øger bundlaget og reducerer yderligere processen. Til sidst forvandler det organiske materiale sig til et tykt stinkende lag af slam.

Ved anvendelse af Bio-Reco metoden er det muligt at undgå denne situation og regenerere vandet eller spildevandet med minimale omkostninger.

Bio-Reco´en forhøjer meget hurtigt iltindholdet i vandoverfladen og endda også i de dybere vandlag samt på søbunden. Dette forhøjede iltindhold formindsker herefter slamlaget, som komposteres. De forbedrede betingelser aktiverer fiskene samt andre levende væsner og de begynder på ny at formere sig. Et stort antal af fisk og andre små dyr, som vandflåten, begynder så at æde algerne.



Når algemængden aftager, forbedres vandets gennemsigtighed meget og dermed kan solstråler igen trænge igennem til vegetationen, som herefter begynder at vokse, forbruger næringsstoffer og producerer ilt, og den indre balance vil igen blive opnået.

Bio-Reco beluftsningemetoden vil:

- **Hurtigt forhøje iltindholdet i såvel vandoverfladen som på søbunden til det nødvendige niveau.**
- **Forøger vandets sigtbarhed**
- **Komposterer slamlaget.**
- **Forbedre levebetingelserne for fisk og andre levende væsner og faunaen som helhed.**
- **Nænsom omrøring / fordeling over store arealer.**

Bio-Reco beluftsningemetoden kendetegnes også ved:

- **Et lavt støjniveau**
- **Et lavt energiforbrug i forhold til forøgelsen af iltindholdet i vandet.**

...Ring og hør nærmere om effektiv iltning af vand med Bio-Reco...!

LJM

 **Bio Reco**

Lind Jensens Maskinfabrik A/S

Kroghusvej 7, Højmark

DK-6940 Lem St.

Tel.: +45 97 34 32 00

Fax: +45 96 74 42 96

E-mail: bioreco@ljm.dk

Home page: www.ljm.dk

