

Miljøstyrelsen
Att. Maria Jensen

Gammelgård Sø – Vurdering af P tab

Gammelgård Sø er blevet monitoreret i 2020 og 2021 med henblik på at kvantificere tabet af næringsstoffer mens området stadig bibeholdes som pumpelag.

I 2020 og 2021 blev der udpumpet henholdsvis 1057 og 2089 kg TN fra pumpelaget svarende til et tab på 24 og 48 kg TN ha⁻¹ år⁻¹

I de samme to år blev der udpumpet henholdsvis 43.9 og 68.8 kg TP svarende til et tab på 1.0 og 1.6 kg TP ha⁻¹ år⁻¹. Den partikulære fosforfraktion udgjorde henholdsvis 68 og 70 % af den totale udpumpning.

Det samlede tab af fosfor ved vådlægning er med anvendelse af P-regnearket beregnet til at ligge mellem 29 og 80 kg (i.e. med oxisk låg og worst case) svarende til 0.61 og 1.68 kg TP ha⁻¹ år⁻¹.

I sommeren 2022 planlægges det at foretage biomassehøst to gange. Dette vil som minimum fjerne 9 kg P ha eller mere end 170 kg P i alt fra projektområdet.

Den samlede vurdering af fosfortabet fra Gammelgård Sø i forbindelse med vådlægning – dvs. slukning af pumpen førende til sødannelse – vil være, at der vil være en markant nedgang i tabet af partikulært fosfor når pumpen slukkes. Afhøstning og bortskaffelse af den overjordiske biomasse vil medvirke til at reducere jordens fosforpulje. Tabet af fosfor beregnet med P regnearket er ikke højere end hvad der rent faktisk er målt i 2020 og 2021, og ved slukning af pumpen vil tabet af fosfor være diffusionsbegrænset fra søsedimentet op i vandfasen, hvor der vil være oxiderende forhold, som kan føre til readsorption eller udfældning af fosfor kommende fra søsedimentet. Konklusionen er derfor, at genskabelsen af Gammelgård Sø vil føre til en nedgang i fosfortabet fra projektområdet.

Venlig hilsen

Carl Christian Hoffmann
Seniorforsker
Institut for Ecoscience
Vejlsovej 25, 8600 Silkeborg

Oplandsanalyse og
miljøforvaltning

Carl Christian Hoffmann
Seniorforsker

Dato: 5. april 2022

Direkte tlf.: 87158772
Mobiltlf.: +45 2537 7596
E-mail: cch@ecos.au.dk
Web: au.dk/cch@ecos

Afs. CVR -nr.: 31119103
Reference : CCH

Side 1 / 2





Kopi til:

[Navn]
