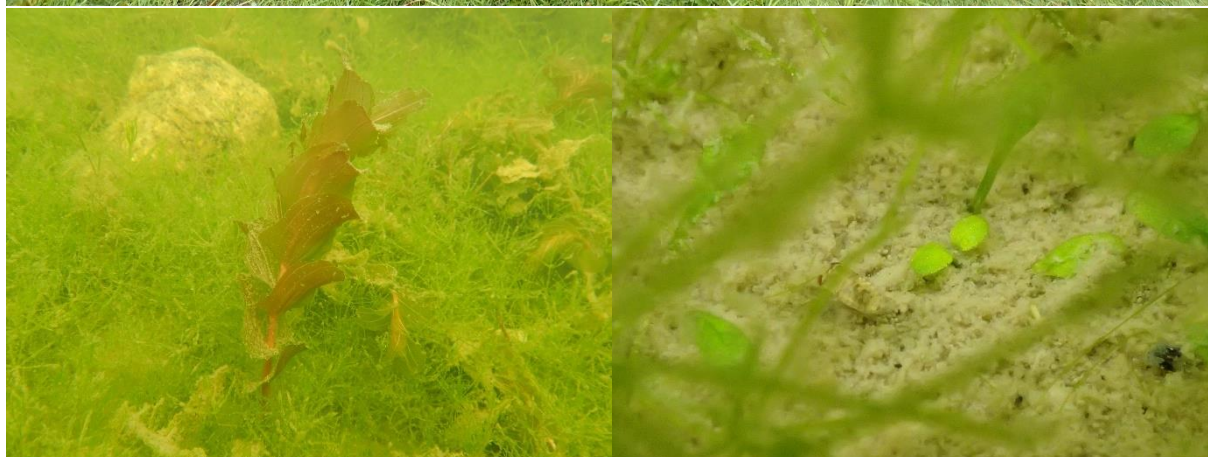


Vegetation i Olovslundsdammen 2022

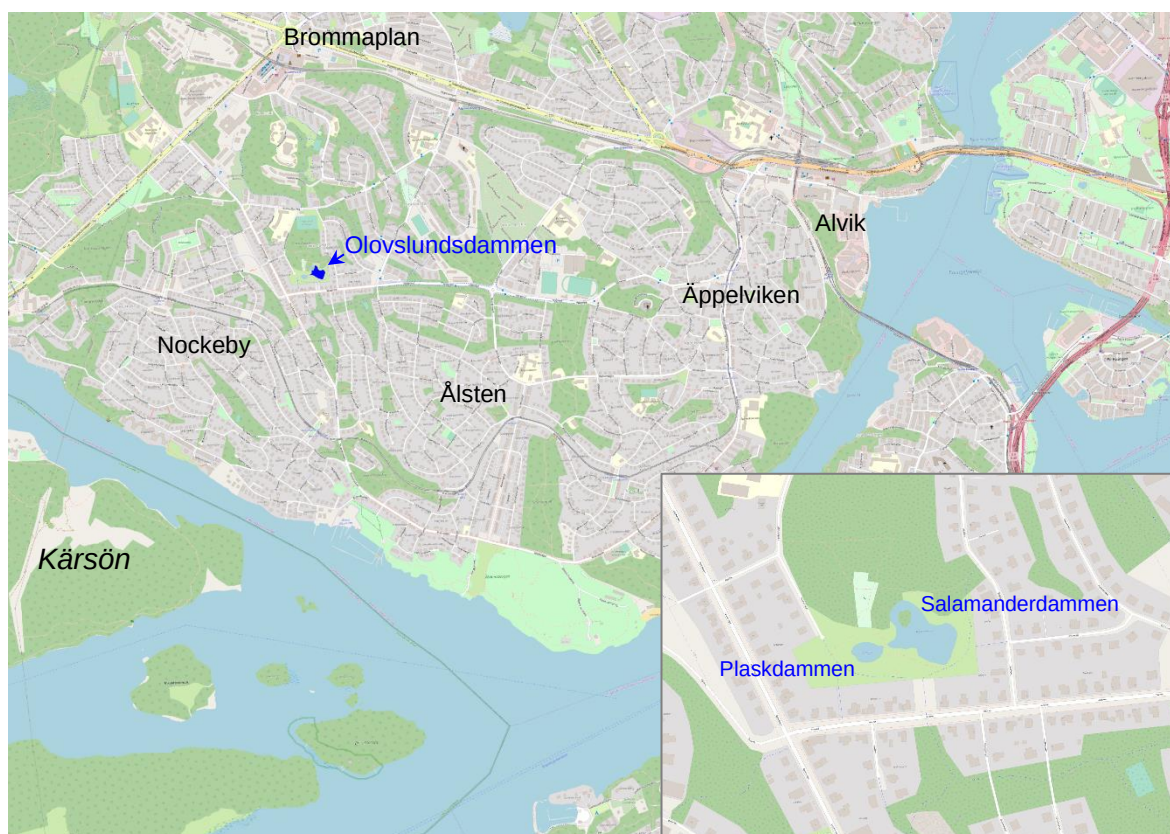
effekter av vasslåtter och förslag på skötsel



Gustav Johansson, januari 2023

Inledning

Olovslundsdammen (Figur 1) är från början en lertäkt för byggen i Ålsten och Äppelviken under 1920-talet. Mot slutet av detta decennium permanentades dammen som en del av Olovslundsparken vilken anlades centralt i egnahemsområdet Olovslund som då var under byggnad. I anslutning till den numera närmast naturliga dammen finns en större plaskdamm för barn i gjuten betong. Vatten måste hela tiden fyllas på i Olovslundsdammen för att hålla dammens yta på en någorlunda jämn nivå. Sedan hösten 2018 sker detta med automatik.



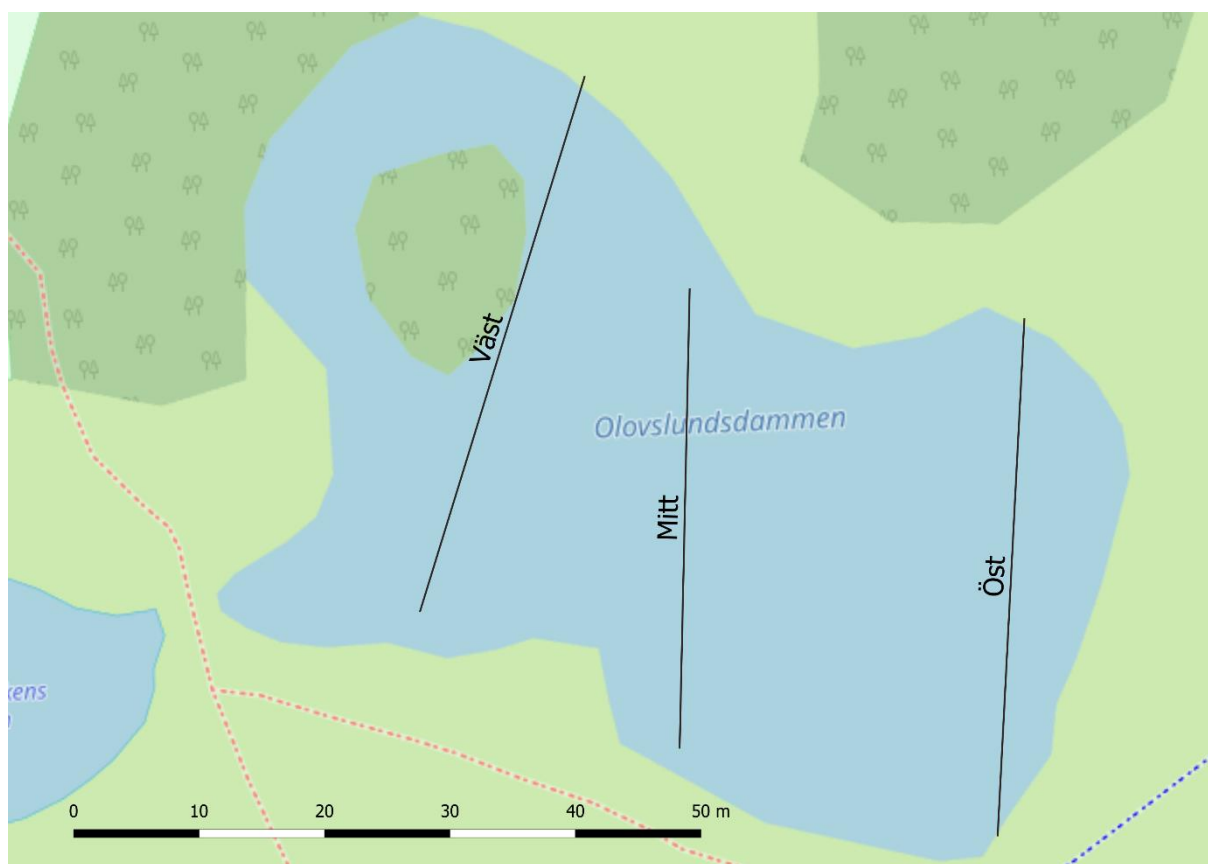
Figur 1. Olovslundsdammens läge. Infällt ses dammkomplexet med den gjutna plaskdammen och den mer naturliga "Salamanderdammen", vilken inventerades.

En viktig anledning till det stora arbetet som läggs ner på Olovslundsdammens fortsatta existens som öppen vattenyta är att den utgör en viktig lek- och uppväxtlokal för vattensalamandrar, både större och mindre. Särskilt den större vattensalamandern anses vara på tillbakagång och i Stockholms kommun finns bara en dryg handfull kända leklokaler. Tyvärr är dammens läge starkt isolerat från övriga salamanderpopulationer men samtidigt erbjuder närområdet goda förutsättningar för salamandrarnas hela livscykel. Det stora engagemanget hos de närboende och inte minst barnen på Olovslundsskolan är också avgörande för salamandrarnas fortlevnad. En skötselplan har tagits fram av Bromma stadsdelsförvaltning för åtgärder som kan gynna salamanderpopulationen.

Ett bra salamandervatten ska ha fria vattenytor för djurens spel under våren men samtidigt ha relativt gott om skyddande bottenvegetation vilket också är nödvändigt för en rik förekomst av ryggradslösa djur som föda åt de växande larverna. I Olovslundsdammen sker regelbundet

vasslåtter för att minska mängden helofyter (d.v.s. vattenväxter som har blad och blommor över vattnet, t.ex. bladvass) ute i dammen. Under vintern 2018 togs också vassrotfilten på en mindre yta bort för att under längre tid kunna hålla ytor vassfria. Detta visade sig lyckosamt och ytterligare rotfilt togs bort under 2019. Vassstillväxten gynnas sannolikt av det jämna vattenståndet och att vattendjupet endast är ner till en halv meter i större delen av dammen. Borttagande av vass och andra helofyter gynnar inte bara salamandrarna utan även undervattensvegetationen. När också rotfilten tas bort skapas möjligheter för mindre, ofta ovanligare arter att etablera sig.

I början av juli 2019 utfördes en inventering av vattenvegetationen i dammen för att kunna utvärdera effekter av skötselåtgärder (Johansson 2020). Inventeringen utfördes som totalinventering varje meter längs tre transekter tvärs över dammen från syd till nord. Föreliggande studie presenterar resultaten från en upprepning av denna inventering i juli 2022 med en jämförelse mellan åren. Arbetet har utförts på uppdrag av Bromma stadsdelsförvaltning av Gustav Johansson, Hydrophyta Ekologikonsult.



Figur 2. Transekternas placering i Olovslundsdammen 7 juli 2022.

Metoder

Inventeringen utfördes 7 juli 2022. De tre transekter: Väst, Mitt och Öst, som inventerades 2019 lades ut på nytt tvärs över dammen från söder till norr med hjälp av GPS-positioner (Figur 2). Transekterna började och slutade ungefär vid den rådande vattenlinjen. Ett måttband sträcktes ut längs transekten vilken därefter avsöktes under snorkling. Förekomst av

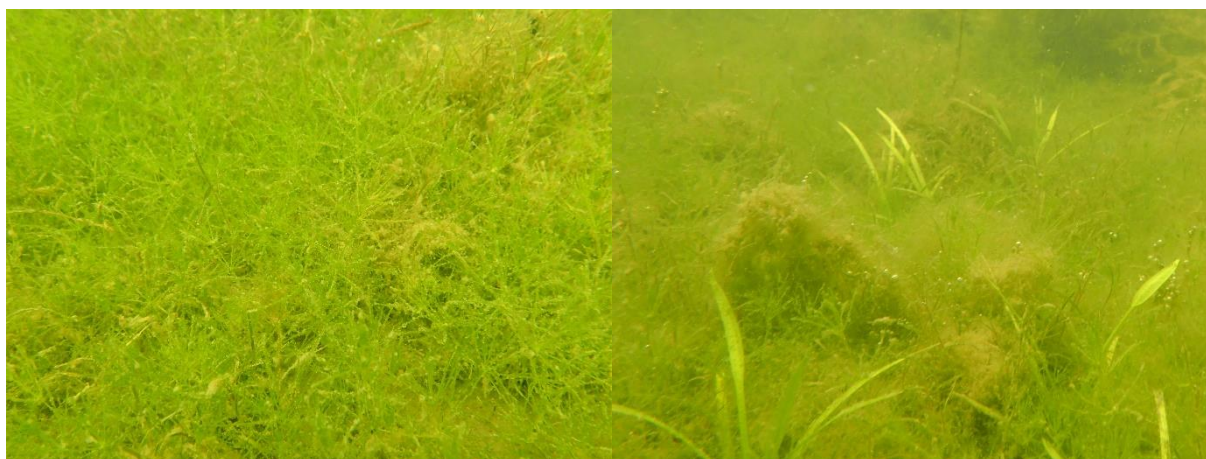
kärlväxter, kransalger och mossor bedömdes enligt en 4-gradig skala (Tabell 1) för varje meteravsnitt av transekten en halv meter ut åt sidorna, d.v.s. i kvadratmeterstora rutor som låg dikt an mot varandra. Dessutom bedömdes mängden fintrådiga alger, som under vissa betingelser kan ha en betydande negativ påverkan på den högre vegetationen, enligt en 4-gradig skala (Tabell 1). Svårbestämda arter samlades in för vidare studier under stereolupp.

Tabell 1. Klasser för vegetationstäckning och mängd fintrådiga alger.

Klass	Vegetation	Trådalger
1	Enstaka till ett fåtal plantor	Knappt synligt
2	Flera plantor men täckning mindre än ca 25 %	Mindre ansamlingar
3	Täckning ca 25–75 %	Stora ansamlingar
4	Täckning över ca 75 %	Heltäckande–kvävande

Resultat och diskussion

Totalt påträffades 13 taxa av vegetation längs de tre transekterna (Tabell 2). De vanligaste arterna var kransalgen skörsträse och helofyten svalting som förekom i över 77 % av intervallen på transekterna. På transekten Mitt hyste 97 respektive 92 % av intervallen arterna. Svaltingen hade dock betydligt lägre täckningsgrader i de intervall den förekom. Samtidigt var ökning av arten en av de mer påtagliga skillnaderna jämfört med 2019 (Figur 3). Skörsträset uppvisade istället en tydlig minskning jämfört med besöket 2019 och allra tydligast i transekternas nordändar och längs transekt Öst. En viss minskning kunde också märkas på sydändarna av transekterna Väst och Mitt, d.v.s. på den yta där vassrotfilt avlägsnats. Bladvass, ålnate och sjöfräken var också mycket vanligt förekommande i dammen där vassen påträffades i 60–70 % av intervallen på alla tre transekterna medan ålnaten var vanligast på transekt Öst och sjöfräken på transekt Mitt. Även bladvassen visar en viss minskning sedan 2019, särskilt på transekt Väst (Figur 3) medan den snarare tätat på transekt Öst särskilt i norr.



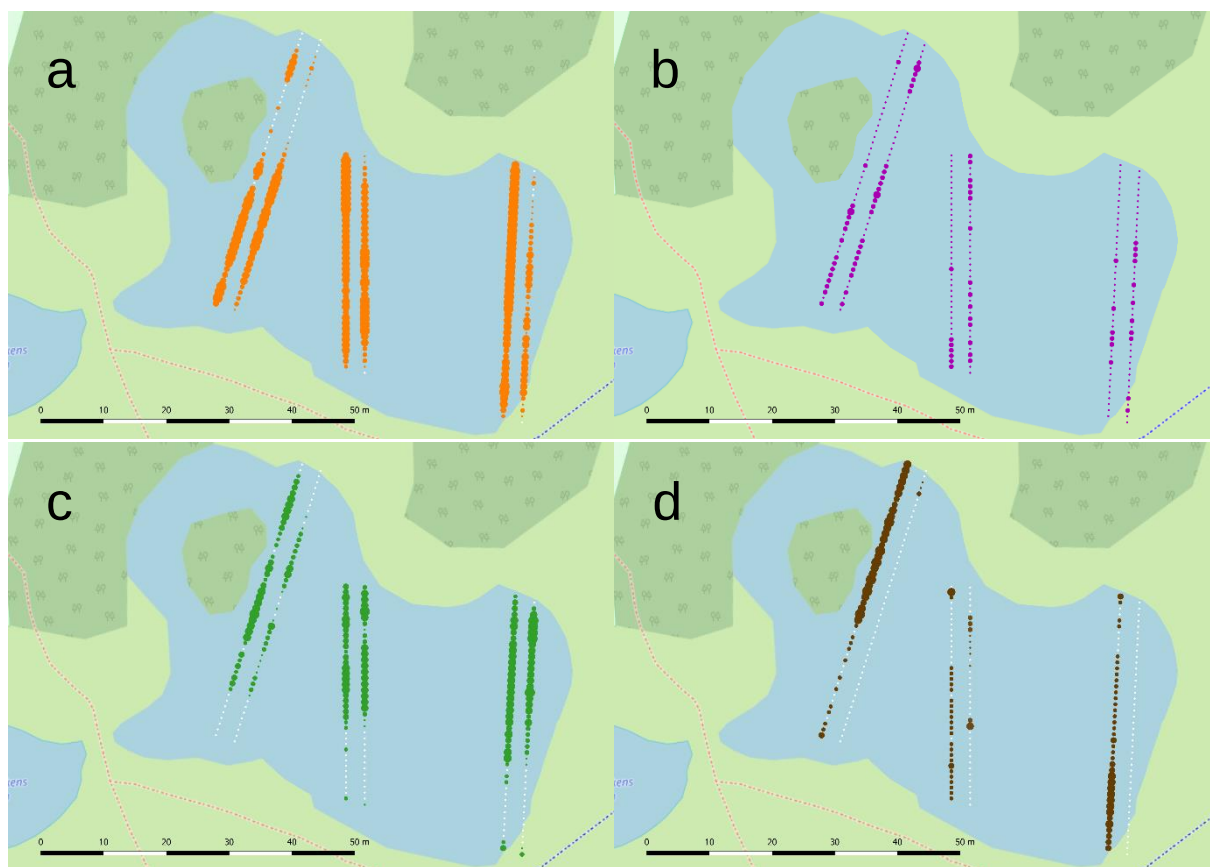
Mattorna av skörsträse kunde vara mycket täta. Svaltingen förekom huvudsakligen som undervattensplantor med olika grad av breddade blad.

Tabell 2. Samtliga taxa påträffade på transekter i Olovslundsdammen 7 juli 2022. Frekvensen av taxa för varje transekt (Väst, Mitt, Öst) och frekvensen totalt av de olika täckningsgradsklasserna (4, 3, 2, 1) anges i procent. Taxa är sorterade i ungefärlig vanlighetsordning med de mest frekventa överst.

Svenskt namn	Vetenskapligt namn	Väst	Mitt	Öst	4	3	2	1
Skörsträfsse	<i>Chara globularis</i>	77	97	91	17	34	21	16
Svalting	<i>Alisma plantago-aquatica</i>	83	92	79		2	38	45
Bladvass	<i>Phragmites australis</i>	60	68	67	5	24	22	13
Ålnate	<i>Potamogeton perfoliatus</i>	49	62	72	4	23	22	12
Sjöfräken	<i>Equisetum fluviatile</i>	43	89	67	5	8	28	24
Veksäv ¹	<i>Eleocharis mamillata</i> ¹	11	57	26		2	13	14
Späd-/gropnate	<i>Potamogeton pusillus</i> agg.	36	30	5		5	4	15
Lerkrokmossa	<i>Drepanocladus aduncus</i>	6	27			1	4	6
Nålsäv	<i>Eleocharis acicularis</i>	6	14	2				8
Korsslamkrypa	<i>Elatine hydropiper</i>	9	5					5
Säv ²	<i>Schoenoplectus lacustris</i> ²	6		2				3
Hårsärv	<i>Zannichellia palustris</i>		5					2
Starr	<i>Carex</i> spp.	2						1

1) Här ingår även eventuellt sterila plantor av knappsäv (*Eleocharis palustris*) och vecketåg (*Juncus effusus*).

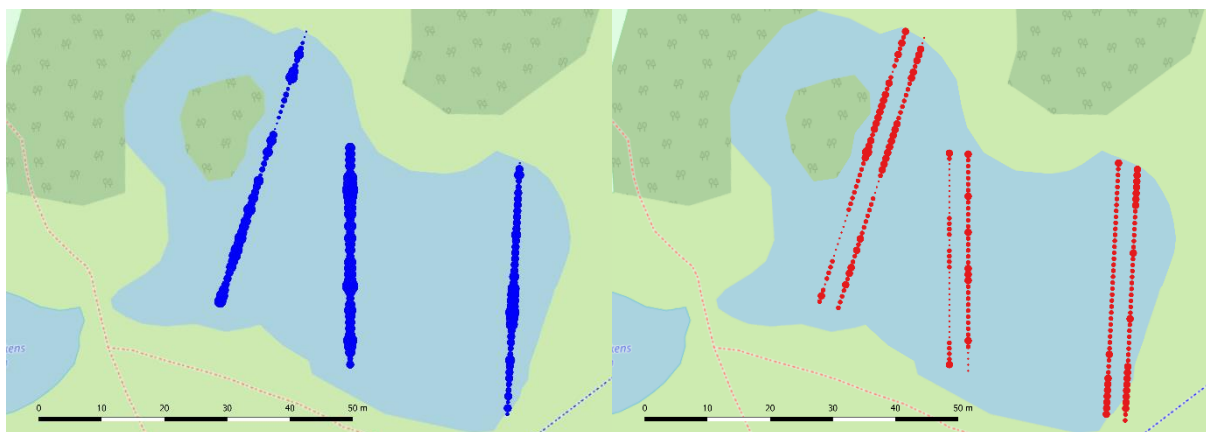
2) Eventuellt även gles igelknopp (*Sparganium emersum*).



Figur 3. Täckningsgrader på meterintervaller av a) skörsträfsse, b) svalting, c) bladvass och (d) lerkrokmossa på transekterna i Olovslundsdammen 1 juli 2019 och 7 juli 2022 där den högra i transekt-paren är resultaten 2022. Positionen för 2022-transekten har förskjutits några meter. De största prickarna motsvarar klass 4 och de minsta klass 1 enligt Tabell 1. Vita punkter visar att arten saknas.

Den absolut mest påtagliga förändringen av bottenvegetationen i Olovslundsdammen mellan juli 2019 och juli 2022 är det nästan totala försvinnandet av lerkrokmossan, som var mycket vanlig 2019 (Figur 3). Det ska sägas att med en tät matta av skörsträffe är det enkelt att förbise små fragment av mossa och det är inte omöjligt att det borde vara fler fynd 2022. Vid den förra inventeringen var dock mosskotten väl synliga och på den norra halvan av transekt Väst dominerade den helt 2019 medan den var nästan helt försvunnen 2022. Ingen mossa påträffades överhuvudtaget på transekt Öst 2022 medan den där endast saknades på ett fåtal segment 2019. Orsaken till nedgången av lerkrokmossan är oklar.

Det totala antalet taxa per meterintervall uppgick som mest till åtta. Flertalet intervall hyste 3–6 taxa (Figur 4). På transekten Mitt hade nästan alla segment utom ett mer än fyra arter. Antalet taxa tenderar att vara högre mot söder där vassrotfilt avlägsnats. Mängden fintrådiga alger var något större 2022 än 2019 (Figur 4). Trådalger kan reagera snabbt på förändringar i miljön som varmare temperaturer eller ökande tillgång på näring och för att kunna påvisa något av en sådan här ökning krävs tät provtagning. Mängden trådalger kan dock inte betraktas som problematisk för den rotade vegetationen, åtminstone inte under början av juli.



Figur 4. Storleken på de blå punkterna visar antal taxa av större vattenvegetation (Tabell 2) längs de tre transekterna 7 juli 2022. Maximalt antal per metersegment är åtta. Huvuddelen av segmenten på mittransekten hyste fem till sex taxa. Till höger visas mängd trådalger på meterintervaller 2019 och 2022 där den högra i transektparen är resultaten 2022. Positionen för 2022-transekten har förskjutits några meter. De största prickarna motsvarar klass 4 och de minsta klass 1 enligt Tabell 1.

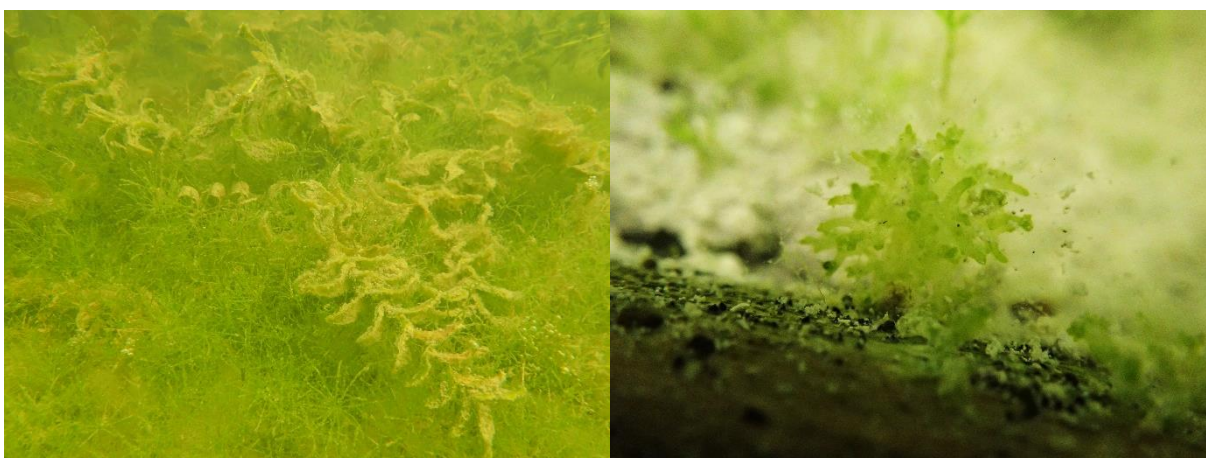
Hela sex taxa som påträffades 2019 kunde inte noteras på transekterna 2022. Två av dessa, smalkaveldun *Typha angustifolia* och blomvass *Butomus umbellatus* är storvuxna helofyter som noterades i små mängder 2019 och som sågs längs dammens kanter även 2022, dock utanför transekterna. Även vecketåg *Juncus effusus* sågs runt dammen 2022 men noterades i högre grad på transekterna 2019. Ickefertila plantor av arten påminner om veksäv och för att skilja dem måste man närstudera varje individ. Det är inte omöjligt att det förekom vecketåg i liten mängd på transekterna även 2022. Detsamma gäller för knappsäv *Eleocharis palustris*, som noterades i relativt stor mängd 2019 men inte alls 2022. Vid inventeringen 2022 noterades ett fåtal undervattensplantor säv medan gles igelknopp noterades 2019. Undervattensblad av dessa arter är mycket lika och kan endast skiljas genom studier av cellmönstret i bladen. Faktum är att även svaltingplantor med helt linjära blad kan förväxlas med dessa. Det går egentligen ganska enkelt att urskilja släkten även i fält om man håller upp bladen mot ljuset men det skulle vara otroligt tidsödande och troligen inte relevant för att spåra förändringar på

grund av vassbekämpning. Det sjätte taxat, den lilla levermossan gaffelmossa *Riccia fluitans*, som hittades på sju segment 2019 kunde inte återfinnas 2022.

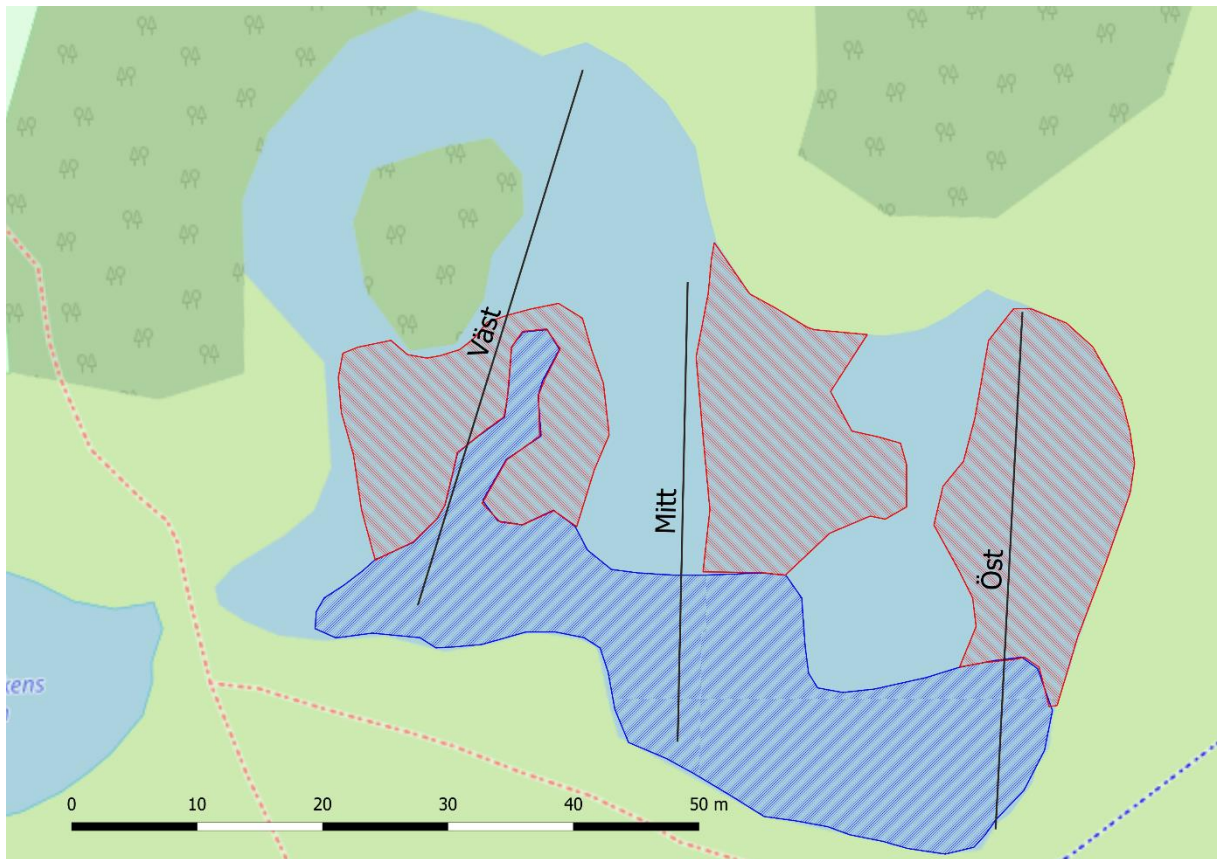


De ytor i söder där vassrotfilt avlägsnats var fortfarande nästan helt fria från helofyter 7 juli 2022. Mot norr, och särskilt i nordost (högra bildens bortre del), växte dock vassen tät.

Att ta bort vassrotfilten är uppenbarligen ett bra sätt att bromsa igenväxningen. På de ytor där rotfilten tagits bort i den södra delen av dammen saknas nyinvandrad vass. Sannolikt har slått-tern av den kvarstående vassen bromsat ner återkoloniseringen av de rensade ytorna då all energi åtgår till att upprätthålla bestånden där rotfilten är kvar. Ytterligare ett antal sådana ytor bör tas upp i dammen medan andra ytor kan sparas tills vidare. Förslag på nya ytor ges i Figur 5. Det skulle också kunna vara aktuellt att rensa en del kring ön i nordväst för att den inte ska övergå till att bli en udde. Här verkar det dock inte vara frågan om tät vassrotfilt utan snarare ansamling av nedbrytande växtmaterial. En mix av helofytruggar och helofytfria områden bör gynna både florán, salamandrarna och fågellivet. Helofytförekomsten borde övervakas årligen med hjälp av drönare. En uppföljning av föreliggande studie bör utföras ca tre år efter ett nytt borttagande av vassrotfilt. Observera att borttagande av rotfilt räknas som vattenverksamhet och därmed måste det anmälas till Länsstyrelsen till skillnad från att bara slå av vass. Årlig översyn och vasslåtter bör fortsätta.



Ålnate var en vanligt förekommande art i Olovslundsdammen 2022, här på en matta av skörsträffe. Till höger den tämligen vanliga grönalgen hjorthornsalg *Chaetophora lobata* på en träbit i södra änden av transekt Mitt.



Figur 5. Det blåstrerade området visar ungefär den vassfria ytan taget från flygbilder. Vassrotfilt föreslås snarast tas bort i de rödstrerade ytorna. Väst, Mitt och Öst visar de transekter som inventerats 2019 och 2022.

Referenser

Johansson G (2020) Vegetation i Olovslundsdammen 2019 samt förslag för avlägsnande av vassrotfilt. Manuskript till Bromma stadsdelsförvaltning.