



2022-11-03



Rapport från Enköpings Segelsällskap över genomförda aktiviteter, LOVA-projekt 501-9191-2020

ESS beviljades 2021-05-27 LOVA-bidrag för att sanera giftiga båtbottnar och installera en båtbottnborstvätt, ärendenummer 501-9191-2020. I samband med att en tilläggsansökan inlämnad 2022-01-07 bifogades en första delrapport över vidtagna åtgärder daterad 2021-12-31.

I denna rapport redovisar Enköpings Segelsällskap (ESS) vilka aktiviteter som hittills genomförts inom ESS LOVA-projekt. Projektets olika delprojekt har letts av en styrgrupp med syfte att samordna de olika delprojekten. Rapportens redovisning av delprojekten omfattar vårt arbete med

- XRF-mätning av bottenfärg
- Blästring/sanering av båtbottnar
- Båtbottnborstvätt
- Glykoluppsamling
- Information till medlemmarna
- Ekonomi

Sammanfattning

Sammanfattningsvis fortlöper de olika delprojekten enligt plan utom den mindre delen som handlar om glykoluppsamling. Vi har hittills genomfört följande aktiviteter:

- Vi har via SBU utbildat egna XRF-mätförrättare som inlett arbetet med mätning och dokumentation av resultaten. Kontroll av båtarnas bottenfärgstatus och XRF-mätningar har gjorts på ungefär hälften av båtarna (268). Kontrollerna visade att ungefär 60% av båtarna måste saneras på grund av blödande färg eller värden över referensvärdena. Planeringen fortsätter för att genomföra mätningar kommande år. Vi har i vårt medlemsystem BAS utvecklat rutiner för dokumentation av bottenstatus.
- Vi har under projektet genomfört två omgångar våtsandblästring av totalt 59 båtar. Blästringen har utförts av Mästerbläster. Enköpings kommun har inspekterat arbetet. Ytterligare några få båtar har med godkänd metod sanerats i egen regi. Vi räknar med att behöva blästra ytterligare minst 200 båtar.
- För närvarande planerar vi för att redan under våren 2023 kunna installera båtbottnvädden ute på Klubbholmen. I ett tidigt skede räknade vi med att behöva muddra men har nu valt en mer oskyddad placering på djupare vatten då en muddring skulle leda till orimligt höga kostnader. Offerten på bottenvädden blev betydligt dyrare än vi preliminärt räknat med i vår första ansökan om LOVA-bidrag varför en komplettering lämnades in. Beslut om tilläggsanslag är nyligen fattat och förhandlingar med leverantören om de närmare villkoren för beställningen pågår. Därefter vidtar arbetet med att förbereda installationen.



2022-11-03



XRF-mätning av bottenfärg

En särskild delprojektgrupp har utsetts och 6 av dem har gått SBU:s utbildning för att med hjälp av XRF-instrument kunna mäta båtbottnar för att konstatera innehåll av tenn, koppar, bly och zink. Utbildningen skedde i januari/februari 2022.

På uppdrag av ESS utfördes de första mätningarna hösten 2021 av Västerås kommun som investerat i ett instrument. Mätning med hjälp av Västerås kommun omfattade 23 båtar. Endast 5 av båtarna låg över referensvärdet antingen för tenn (1) eller koppar (4). Det innebär att 18 båtar klarade kraven utan att behöva saneras. Av dessa båtar var 8 st sanerade i ett tidigare LOVA-projekt 2018

Efter utbildningen av egna mätförrättare genomfördes mätningar två veckor under våren 2022 i egen regi. Vår kontroll av 245 båtar våren 2022 med egna mätförrättare visade att

- 84 båtar hade blödande färg och måste saneras
- 71 båtar hade mätvärden över angivna referensvärden och måste saneras
- 90 båtar hade mätvärden under referensvärden och kunde godkännas utan sanering

Vi har utvecklat dokumentationsrutiner för att överföra data från mätinstrumentet till SBU:s medlemssystem BAS där uppgifterna lagras per medlems båt. Kravet är att mätresultaten ska vara spårbara så länge båten hanteras inom ESS båtpark för att garantera att vi uppfyller kraven i LOVA-villkoren. För att båten skall vara godkänd för hantering inom ESS krävs att båtägaren efter godkänd kontroll själv också intygar att båten inte kommer att målas med otillåten färg. Utan godkänd båt kommer fr o m 2026 inte sjösättning att göras eller båtplats i sjön tilldelas av ESS. Arbetet med att dokumentera och meddela mätresultaten till medlemmarna har varit omfattande och skulle kunna användas av andra båtklubbar i liknande situation.

Planeringen för 2023 pågår och vi räknar med att genomföra ytterligare två mätveckor i april och maj för främst båtar förvarade utanför ESS område och nytillkomna båtar men även de båtar på området som inte mättes 2021. Mätningarna kommer att fortsätta årligen under projektiden.

Att utföra mätningarna i egen regi kostar drygt 400 kr/båt inkl avgiften till SBU. Om vi räknar med att mäta minst 450 båtar blir detta en kostnad på drygt 300 000 kr enligt tidigare översänd kalkyl. Den kostnaden inkluderades inte i den tidigare LOVA-ansökan men i LOVA-beslutet tagits med som en åtgärd för att konstatera att båtarna är biocidfria.

Blästring/sanering av båtbottnar

Med stöd av erfarenheterna från blästringen 2018 planerades för ett liknande delprojekt under hösten 2021, v 41. Totalt blästrades då 22 båtar med en genomsnittlig blästringstid på 2,5 h. Blästringen genomfördes av företaget Mästerbläster från Örebro. De arbetar med våtsandblästring vilket är en förhållandevis effektiv metod som också är skonsamt för båtbottnen. Den begränsar även spridningen av blästringresterna. En avskärmning hade gjorts runt arbetsområdet på den nyligen renoverade spolplattan. Enköpings kommun inspekterade arbetet och lämnade synpunkter på att avskärmningarna runt blästerplatsen borde förbättras till nästa blästring 2022.



2022-11-03

Vi har nyligen genomfört en blästring 2022 v 41 av 37 båtar. Kommunens synpunkter på avskärmningen beaktades och de gjordes stabilare och högre samt försågs med ett helt skydd runt om. Vid inspektion bedömdes åtgärderna som tillfredsställande av kommunens miljöinspektör.

Vid dagens slut skrapas blästerresterna och sanden upp och placeras i en container. Spolplattan städas och sandfånget töms. Spolvattnet passerar vår reningsanläggning innan det släpps ut. Avfallet lämnas av godkänd transportör som miljöfarligt avfall på en godkänd deponi. Efter upptagnings säsongen töms de tre sedimenteringstankarna.

Båtgången står för blästerkostnad och avfallskostnad vilket för en genomsnittliga båt innebär c:a 5000 kr. Från den summan dras en subvention från LOVA-bidraget dock max 8000 kr/båt. Bidraget hålls medvetet lågt för att det ska räcka till fler båtar än de 125 som angavs i den första ansökan.

Totalt har nu 59 båtar sanerats genom våtsandblästring samt 2 båtar i medlemmars egen regi enligt godkänd metod. Vi räknar med att det återstår minst 200 båtar som behöver saneras före 2026.

Båtbottenborstvätt

I utgångsläget räknade vi med att placera bottenvättan vid hamnen inne i Enköping. Vid kontakt med leverantören visade det sig att det inte är lämpligt både av utrymmesskäl och vattendjup. Vi ändrade då till en placering ute på Klubbholmen. Men även där är vattendjupet otillräckligt i skyddade lägen särskilt om tvätten är försedd med uppsamlingsbassäng. En begränsad muddring skulle behövas. En anmälan om behov av muddring gjordes till Länsstyrelsen samt ansökan om strandskyddsdispens lämnades till Enköpings kommun. För ett godkännande krävde kommunen att bottenbottensprov togs vilket också genomfördes. Resultatet visade att ytskiktet var kontaminerat och att muddermassorna skulle behöva tas omhand som miljöfarligt avfall. Kostnaden för detta skulle bli orimligt hög och vi valde då att ändra placeringen till ett mer oskyddat läge men med tillräckligt djup.

Vi har fått en offert på en 14 m bottenborstvätt, BIG WASH (bifogas). Priset ligger väsentligt över det belopp som vi preliminärt angav i vår LOVA-ansökan och ligger nu på nära 3,0 miljoner kronor. Offerttiden har förlängts i flera omgångar i avvaktan på beslut om vår tilläggsansökan. Förhandlingar med leverantören om köpeavtalets innehåll pågår innan den formella beställningen kan göras i närtid. Beställningen är förknippad med en handpenning på 30% motsvarande 895 500 kr.

Kostnader för förstärkning av flytbrygga, eldragnings- samt strömbildningsutrustning för isfrihet under vintersäsongen tillkommer.

Planeringsarbetet fortsätter för installation våren 2023 men även frågor kring hur anläggningen ska underhållas och köras återstår.

Glykoluppsamling

Arbetet med att ta fram en metod för uppsamling av glykol har inte inletts ännu. Tanken är att man i samband med sjösättning passerar den täta spolplattan och startar motorn för att tömma sjövattnet på glykolblandningen som skyddat motorn under vintern. Efter att sjösättningarna har fullbordats töms de sedimenteringstankar där spolvattnet samlats. Rutiner för detta ska om möjligt utarbetas under den kommande vintern/våren. Ett hinder kan vara att man på



2022-11-03

grund av risken för fallolycka inte bör vistas uppe på båten när den står på vagnen för att starta motorn. Ytterligare ett problem som måste beaktas är att sjövattpumpen kan skadas om motorn går utan kylvatten/sjövatten.

Information till medlemmarna

En betydelsefull aktivitet är att på ett sakligt sätt informera våra medlemmar om vårt ställningstagande till att söka ett betydande men villkorat LOVA-bidrag och att motivera medlemmarna att medverka i vår strävan att bli en giftfri båtklubb 2026. På våra medlemsmöten har information getts kring hur projektet utvecklas och praktiskt taget inga röster har höjts mot arbetet

En särskild flik med omfattande information om LOVA-projektet har lagts in på ESS hemsida, "ESS om LOVA". Där finns bland annat en aktuell lägesrapport från de olika delprojekten samt det regelverk som styr ESS interna tillämpning av villkoren i LOVA-beslutet.

Styrgruppen bjöd in till en informations- och frågekval i början på december 2021. Närmare ett 70-tal medlemmar deltog. Under kvällen informerade delprojektansvariga om pågående arbete och tidplan främst när det gäller XRF-mätning av båtbottnar, blästring av båtbottnar samt båtbottnborsttvätten. De ekonomiska villkoren samt kraven på sanering inför sjösättning berördes också. Tillfälle till frågor och diskussion kring delprojekten fanns och utnyttjades.

Ekonomi

Det ekonomiska läget i oktober 2022 är följande:

Planering och ledning av projektet

- Styrgrupp, arbetstid 146 h motsvarande 29 200 kr:

XRF-mätning

- Planering och mätning våren 2022, Ag XRF arbetstid 407 h motsvarande 81 400 kr:
- Västerås, mätning hösten 2021, faktura 11 500 kr
- SBU utbildning och instrumenthyra våren 2022, faktura 42 000 kr
- Utveckling och dokumentation H Selg, faktura 49 300 kr:

Blästring

- Planering Ag Blästring och medverkan vid blästring 2021 och 2022, arbetstid 301 h motsvarande 60 200 kr
- Blästringsarbete, Blästermäster för 2 veckor, fakturor 360 100 kr
- Hantering av blästeravfallet 2021 och 2022, fakturor 35 900 kr
- Inköpta/hyrda ställningar och pressar, fakturor 11 100 kr
- ESS traktor, grov- och kolfilter till reningsverk, slamsugning, el mm 32 800 kr
- Bidrag egensanering med godkänd metod av 3 båtar, 3000 kr



2022-11-03

- Eget arbete för båtägare med täckning före blästring och rengöring och efterbehandling efter blästring, arbetstid 531 h motsvarande 106 200 kr:

Inköp av båtbottnborsttvätt:

- Planering Ag Borsttvätt, arbetstid 80 h motsvarande 16 000 kr:
- Muddringsansökan och provtagning av bottensediment, 111 000 kr
- Inköp av borsttvätt, handpenning 30%, 895 500 kr är reserverade för utbetalning när kontraktet är klart inom kort (ej inräknat i summeringen)

De olika delprojekten har hittills upparbetat 934 ersättningsbara arbetstimmar under 2021-22 tom oktober till en kostnad av 186800 kr samt 591 h schablonmässigt beräknade timmar för båtägarnas arbete i samband med blästringen till ett värde av 118 200 kr.

Totalt har alltså LOVA-projektet inneburit kostnader motsvarande 656 700 kr (exkl handpenning 30% på bottenvätskan, 895 500 kr) samt arbetade timmar motsvarande 305 000 kr

Styrgruppen för LOVA-projektet