

Slutrapport av LONA-projektet ”Växt- och djursamhällen före våtmarksåtgärder på Öland” (Herrmann J och Ekstam B, projektnummer 18165441), SAMMANFATTNING

För Ölands vattenråd 2020, utfört av

Jan Herrmann
Rheo-Konsult
Färjestaden
jan.herrmann@lnu.se
070 678 19 89

OCH

Börje Ekstam
Firma Börje Ekstam
Borgholm
borje.ekstam@icloud.com
070 607 28 00

Bakgrund

Sportfiskarnas Rovfiskprojekt syftar till att återutveckla kustnära våtmarker för att därmed ge bättre reproduktionsområden för främst gädda och abborre. I Kalmar län drivs detta av Tobias Berger på Linnéuniversitetet, med f.n. helt fokus på lämpliga områden på Öland, till större delen finansierat med LONA-medel. För detta krävs dock en på annat sätt finansierad grund, och projektet fick en del av sin grundfinansiering i form av ett bidrag från Ölands vattenråd. Rådet ställde då som krav att ordentlig uppföljning skulle genomgå projektets utförande, vilket bl.a. skulle innebära ”före”-studier, för att så långt möjligt utröna vilka effekter de planerade åtgärderna (oftast dämning och omledning av vattenströmmen) skulle få på vattenkemi samt olika organismgrupper, i de nuvarande våtmarkerna.

Enligt huvudansökan (Berger 2018) följer Tobias Berger själv upp effekterna på fisk, fågel och kemi, medan Ölands vattenråd uppdrog dels åt Börje Ekstam att bedöma start-läget och bedöma tänkbara effekter av planerade åtgärder vad avser växtsamhällen, dels åt Jan Herrmann detsamma vad avser bottenfaunan, och med oss bägge ansvariga för inventering av grod- och kräldjur på de (preliminärt) sex åtgärdslokalerna. Dessa två sökte och beviljades från Länsstyrelsen finansiering av LONA-medel på ett tilläggsprojekt (Herrmann 2018), som administrativt senare kom att insorteras i Bergers LONA-projekt, men har likväl fungerat på egen hand. Eftersom detta handlar om ett ”startläge” skall det avslutas per den 31 dec 2019, och rapporteras tre månader senare, vilket sker i tre delar, en rapport om bottenfauna, av Jan Herrmann, en om vegetation, av Börje Ekstam, och en om grodinventeringen, författad av oss bägge, medan denna rapport är en sammanfattning av de tre nämnda.

Våren 2018 hotade att bli nederbördsfattig, dvs de tilltänkta våtmarkerna skulle tidigt förlora sitt vatten, och trots att projektet inte formellt var beviljat då, rekognoscerade Börje Ekstam och Jan Herrmann i de aktuella områdena redan 13 april. En vecka senare (2018-04-20) provtogs bottenfauna på fyra lokaler, en något senare, medan en redan var uttorkad.

Bearbetning av växt- och djur materialet, i fält och lab/kontor, skedde sedan under 2018-19, och en verksamhetsrapport lades i februari 2019 in på vår del i LONA-hemsidan <https://lona.naturvardsverket.se>.

Grodinventeringarna pågick under våren 2019, detta arbete rapporteras i Herrmann & Ekstam (2020), och kommenteras nedan.

För samtliga våra insatser i fält och lab har riktmärket varit att de i görligaste mån skall kunna upprepas om några fåtal år, se sista avsnittet nedan.

Aktuella bilagor finns förtecknade sist i rapporterna om bottenfauna, groddjur och vegetation.

Våtmarksvegetationens sammansättning och utbredning

De sex aktuella våtmarkerna besöktes i fält vid minst två tillfällen. Första besöket genomfördes under högvattenförhållanden den 13 april 2018. Vid rekognoseringen noterades drifträndernas läge och vattennivåns läge på referensstenar. Inventeringen genomfördes sedan under augusti 2018 i fem av våtmarkerna. Heljemossen besöktes under 2019.

Vid besöken undersöktes flora och vegetation översiktligt. Växtsamhällen urskiljdes och beskrevs med hjälp av provtytor ordnade i transekter utmed djupgradienten, från sällan översvämmad epilitoral till regelbundet dränkt mark. I transekternas avvägdes markytans nivå för att analysera vegetationen fördelning i djupgradienten.

Kompletterande provtytor lades ut för beskrivning av de växtsamhällen som påträffades utanför transekten och koordinater noterades för att underlätta flygbildningstolkningen av urskilja vegetationsenheter. Inventeringen genomfördes av Urban Ekstam och Börje Ekstam. Den extrema torkan under maj, juni och augusti 2018 och 2019 innebar att många växter dött och omvandlats till förna. I vissa växtsamhällen var allt nedvissnat och brunt. Det innebär att arbetet inriktades på att identifiera de dominerande arternas utbredning och att artlistorna är mycket ofullständiga.

I två Natura 2000-områden, Wikegård och Hyllekärr, fick arbetet inriktas på att ta fram underlag till en naturvärdesinventering (NVI), som underlag för dispensprövning. Dispens från reservatsföreskrifter krävs i fall där dämningssåtgärder inte beslutats som ett medel för att uppnå reservatsmålen. Dämningssåtgärder kan också betraktas som ett tillståndskrävande ingrepp i ett Natura 2000-område. En NVI rapport som redovisade nuvarande vegetationsförhållanden och de förväntade konsekvenserna av planerade dämningssåtgärder på växtsamhällena avlämnades i september 2018 (Ekstam 2018).

Ett av huvudsyfte med växtundersökningarna är kunna följa upp dämningssåtgärderna och få bättre kunskaper sambandet mellan vegetationen och vattenregimen i de öländska våtmarkerna. De planerade dämningarna är i huvudsak utformade så att de ökar dränkningens varaktighet på mark som redan nu kortvarigt översvämmas under vinter - vår. Det innebär att vegetationen redan innehåller dränkningsanpassade arter. I några fall, t.ex. Hyllekärr, förväntas en förhöjd medelhögvattennivå att leda till att arealen av våtmarksvegetationen ökar. Den nedre gränsen för epilitoralens dränkningskänsliga vegetationstyper förskjuts sannolikt uppåt i nivågradienten och även små vattenståndshöjningar kan få stor areell effekt där omgivningarna är flacka. I andra fall, t.ex. Wikegård och Brokhål, blir effekterna på epilitoralen inte så stor eftersom dämningen ligger inom ramen för den dränkningspåverkan som Östersjön redan har.

Resultaten av vegetationsinventeringarna redovisas i bilaga (Ekstam 2020)

Bottenfauna

Provtagning av bottenfauna gjordes 2018-04-20 på fyra lokaler, en något senare, medan en redan då var uttorkad. Insamling utfördes, enligt gällande föreskrifter, medelst sparkmetod med handhåv, proverna konserverades och under 2018-19 skedde sortering och artbestämning på lab, för detaljer se Herrmann (2020).

Någon statusklassning och påverkansbedömning av respektive lokal har inte skett, det låg inte i uppdraget, och kändes heller inte meningsfullt med det syfte som studien har. Däremot kommenteras faunans sammansättning och de naturvärden de kan tillskrivas. Viktigare har bedömts vara att värdera antal av olika djurformer, detta utifrån projektets huvudsakliga fokus på förbättrad reproduktion och yngeluppväxt för gädda och abborre, alltså att tydligt

redovisa mängden av de särskilt talrika grupperna. Dessa kan anses vara snäckor, musselkräftor, gråsuggor, larver av olika myggor och nattsländelarver av gruppen Limnephilidae, alla dessa har ”i litteraturen” (denna dock ej rubricerad här) rapporterats vara populär föda för fiskynglen.

Störst antal djur påträffades på lokalerna Brokhål och Wikegård, i viss mån även Hyllekärr, medan individantalen var lägre på Maren och Heljemossen. Sett över alla de fem studerade våtmarkerna dominerar vattenskalbaggarna artlistan, 57 av totalt 105 ”arter”. Sett som viktig föda för gädda eller abborre, men med antal som en indirekt, om än ganska grov, skattning på biomassa (storleken varierar mycket mellan arter), antyder att stick- och fjädermygglarver står för en tredjedel vardera, musselkräftor, gråsuggor och nattsländelarver, vardera cirka en tiondel, som en genomsnittlig bedömning för alla fem våtmarkerna.

De viktigaste djuren som fiskföda torde vara nattsländelarver (”Limnephilidae indet.”) och gråsuggor, den förstnämnda dock betydligt större. Att bägge kan tjäna som bra föda för små fiskyngel av ”de aktuella arterna” gädda och abborre styrks i forskningslitteraturen. Dessa två grupper utgjorde tillsammans den stora merparten av antalen på lokalerna Brokhål och Wikegård, 70 % respektive 83 %. Men relativt viktiga är även snäckor, genom dessas relativt höga individuella vikter, de utgjorde drygt 10 % av antalet djur på Heljemossen.

Bara få troll- och dagsländor påträffades, såväl antal arter som individer. Några mindre vanliga/sällsynta arter påträffades; vattenskalbaggarna *Agabus affinis* och *Rhantus bistriatus*, nattsländan *Holocentropus stagnalis* och snäckan *Valvata crista*.

Grod- och kräldjur

Inventeringarna genomfördes under våren 2019, startade den 3 februari med en brett annonserad presentation av projektet av Jan H, och fram för allt en föreläsning av Magnus Karlsson, om alla våra arter av grod- och kräldjur. Fältarbetet genomfördes under perioden slutet av mars till slutet av maj, varvid de sex lokalerna besöktes två-tre gånger under denna period. Inventerare var drygt 10 frivilliga och obetalda medlemmar i Ölands naturskyddsförening, fördelade i två grupper, anförda av Jan H respektive Börje E.

I flertalet fall undersöktes hela den våta ytan på respektive lokal genom att tre-fyra personer vandrade i bredd, med några meters lucka, i transekter fram och åter. Alla förekomster av groddjur (äggsamlingar, yngel, vuxna) noterades, inkl. fyndens plats i våtmarken.

All information om fynden samt lokalernas utseende m.m. redovisas i de bilagor som är förtecknade sist i ”Grodrapporten” (Herrmann & Ekstam 2020). De väsentliga dragen var följande: Långbensgroda var i särklass vanligast, vanlig padda relativt vanlig, samt ett exemplar av vardera mindre vattensalamander och huggorm. Den ”rikaste” lokalen var Brokhål, med Heljemossen på andra plats.

Framtida utveckling och uppföljning?

En i tid och rum utökad vattenövergjutning borde i princip kunna gynna alla grupper av organismer, inte bara i detta projekt studerade växter, bottenfauna och groddjur, men givetvis också fisk och fågel, vilkas framtida utveckling avses studeras i huvudprojektet. Mer bottenlevande fauna är som föda bra för uppväxt av yngel av gädda och abborre, kanske även grodyngel kan ha den rollen. Men fler grodor kan ge en ökad predation på bottenfauna, men också åt motsatt håll. Hur växter av olika slag, beroende på deras värde som dels föda, dels strukturgivare är mer osäkert, men säkert av betydelse. Framtida utveckling är alltså i dessa våtmarker ganska svår att förutsäga, det finns säkert med vinnare och förlorare.

Referenser

- Berger T (2018). Ölandsvatten – restaurering av öländska våtmarker. Bilaga till LONA-ansökan.
- Ekstam, B. (2018). Vegetationsundersökningar i Hyllekärr och Wikegård, inom naturreservaten Marsjö sjömarker och Högenäs orde, i Borgholms kommun.
- Ekstam, B. (2020). Vegetationens sammansättning och fördelning före dämningssåtgärder i fem öländska våtmarker. Bilaga till slutrapportering av LONA-projektet “Växt- och djursamhällen före våtmarksåtgärder på Öland”.
- Herrmann J (2018). Växt- och djursamhällen före våtmarksåtgärder på Öland. Ansökan om ett LONA-projekt finansierat av Länsstyrelsen i Kalmar.
- Herrmann J (2020). Bottenfauna (före åtgärder) i några våtmarker på Öland, att åtgärdas i syfte att gynna främst reproduktion av rovfisk (gädda och abborre), slutrapport.
- Herrmann J & Ekstam B (2020). Grod- och kräldjur (före åtgärder) i några våtmarker på Öland, att åtgärdas i syfte att gynna främst reproduktion av rovfisk (gädda och abborre), slutrapport.