



Sammanställning

**WORKSHOP OM ÅTGÄRDER I MARKUSBÖLEFJÄRDEN OCH
LÅNGSJÖN**

SAMMANSTÄLLNING WORKSHOP

MARKUSBÖLEFJÄRDEN LÅNGSJÖN

Detta dokument är en sammanställning av det material som producerades samt de diskussioner som fördes på workshoppen om Markusbölefjärden och Långsjön den 19 mars 2024.

Deltagare

Totalt deltog 44 personer, inklusive organisatörer, på workshoppen den 19 mars 2024 på Grelsby Strand. Bland deltagarna fanns representanter från Ålands landskapsregering, Fastighetsverket, Finströms kommun, Jomala kommun, jordbrukare inom vattenskyddsområdet (VSO), mark- och vattenägare, Ålands Vatten Ab, Husö biologiska station, ÅPF samt intresseorganisationer.

Organisatörer

Huvudorganisatör för workshoppen var projektet Rent vatten 2030, som bedrivs av projektledare Caroline Karlsson vid miljöbyrån på Ålands landskapsregering.

I projektet samarbetar miljöbyrån med Ålands Vatten Ab kring Markusbölefjärden och Långsjön. Samarbetet sker genom en arbetsgrupp där Caroline Karlsson och Ann Nedergård, projektledare vid Ålands Vatten Ab, ingår.

Patricia Wiklund från Invenire Ab höll i workshoppen och Romi Rancken, konsult, samt Johanna Kollin, Ålands landskapsregering, hade tagit fram underlag i form av geodesign och kartor för workshoppen.

Upplägg

Målsättningen för dagen var att skapa en bruttolista med vattenförbättrande åtgärder kring Markusbölefjärden och Långsjön genom att tillsammans:

- Få en samsyn kring utmaningarna
- Gå igenom befintliga förslag på åtgärder
- Eventuellt identifiera nya förslag på åtgärder
- Diskutera vilka av dessa förslag som ska genomföras

Workshoppen inleddes med att Patricia och Romi berättade om upplägget och schemat för dagen. Caroline informerade därefter om projektet Rent vatten 2030 och Ann berättade om Ålands Vattens åtgärdsarbete kring Markusbölefjärden och Långsjön samtidigt som Romi visade åtgärderna i landskapet på en projektorskärm. Även förslag på åtgärder som ännu inte har genomförts visades.

Arbetet skedde individuellt och i grupp, uppdelat i fem övningar som beskrivs nedan.

Övning 1: Deltagarna skrev var för sig ned visioner och idéer om hur de skulle önska att sjöarnas tillstånd var i framtiden.

Övning 2: Deltagarna skrev var för sig ned förslag på åtgärder.

Övning 3: Deltagarna diskuterade förslagen gruppvis och valde ut de bästa, som de presenterade för övriga deltagare på workshoppen.

Övning 4: Deltagarna gav feedback till projektet genom att berätta vad man ansåg att var bra och mindre bra.

Övning 5: Deltagarna fick placera ut åtgärdsförslag skrivna på post-it-lappar på en stor karta över Markusbölefjärden och Långsjön. Samtliga deltagare fick även ett antal små klisterlappar som de placerade ut på de åtgärder de ansåg att var viktigast att prioritera inom projektet.

Gruppindelning

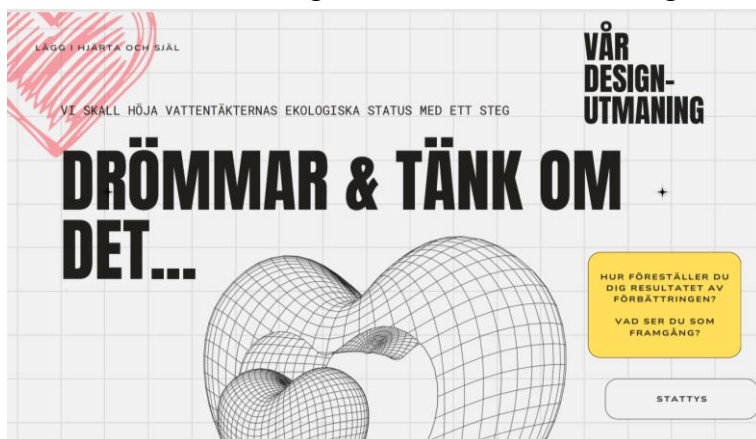
Deltagarna delades in i fem grupper med åtta deltagare per grupp. Gruppernas teman var "åtgärder i vattnet", "kommunal infrastruktur med fokus på vatten och avlopp", "jordbruket inom vattenskyddsområdet", "frågor av mer övergripande karaktär" samt "åtgärder i strandzonen". Grupperna kunde men behövde inte helt och hållet hålla sig inom sina tilldelade teman under dagens diskussioner och övningar. Gruppindelning samt deltagare listas nedan i tabellen.

Grupp	Tema	Deltagare
1	Vattnet	Fiskelag, miljöbyrån.
2	Kommunal infrastruktur, VA	Jomala kommun, Finströms kommun, Ålands Vatten Ab, miljöbyrån.
3	Jordbruk	Jordbrukare inom vattenskyddsområdet, jordbruksbyrån.
4	Övergripande frågor	Miljöbyrån, Landskapets fastighetsverk, styrgruppen för Ålands Vattens projekt Smarta Vatten, ÅPF, Ålands skogsvårdsförening, Husö biologiska station, Ålands Vatten.
5	Strandzonen	Skogsbruksbyrån, fiskeribyran, miljöbyrån, mark- och vattenägare, Ålands fåravelsförening, föreningen Ålands Natur & Miljö.

Resultat

Övning 1

"Hur föreställer du dig resultatet av förbättringen? Vad ser du som framgång?"



Idéer/visioner:

- Ingen algbloomning.
- Lokalbefolkningen ska kunna bada och fiska i sina sjöar. Nyttja och njuta av sin närmiljö.
- Klart vatten.
- Ingen algbloomning.
- Mindre alger, mindre påväxt av vegetation.
- Minskad växtlighet, klarare vatten, minskad algbloomning.
- Mindre kemiska tillsatser för att få vårt dricksvatten rent (i reningsprocessen).
- Gott samarbete mellan markägare, jordbrukare, Ålands Vatten, myndigheter mm.
- Hög biodiversitet i och runt sjöarna, till exempel ett rikt fågelliv.
- Behovet av rening för dricksvattnet är på miniminivå p.g.a. vattnets goda kvalitet.
- Blågröna algerna borta.
- Stabilt rovfiskbestånd.
- Återgång av vass.
- Klart vatten.
- Att vattentäkterna är Ålands bästa sjöar.
- Att myndigheterna följer vattenlagen.
- Önskar att alla tar sitt ansvar för att miljön/vattnet ska bli lika bra som långt bak i tiden.
- Öppna vatten med stabilt fiskebestånd där man kan simma under sommaren.
- Mindre vattenväxter i Långsjön.
- Uppmätta värden på tillrinningsdiken.
- Vattenkvaliteten, mindre växtlighet.
- Klart vatten med mindre algbloomningar.
- Bättre sikt i vattnet.
- Bibehållen och god kvalitet (förbättrad).
- Fortsatta goda kräftskördar.
- Minskad algbloomning.
- Inga syrefria områden i sjöarna.
- Säkrad tillgång till dricksvatten till kommande generationer.

Övning 2

"Har du någon idé eller förslag som du tänkt på tidigare eller just kom på?"



Förslag på åtgärder:

- Bredare skydds-zoner som bevakas.
- Undvik högt vattenstånd i sjöarna.
- Inrätta flera våtmarker; till exempel norr om Finnbacka träsk och början av Stallhaga träsk.
- Beskriv möjligheter till syresättning/vattenomblandning inkl. kostnader/nytta.
- Sedimenteringsbassänger på stora tillopp, återvinning av slammet som samlas i dessa.
- Flytta avloppsledningarna längre bort från Långsjön.
- Begränsa vad man får odla och gödsla inom VSO.
- Begränsa åtkomsten för betande djur mot vattentäcker.
- Rangordna de åtgärder som inte genomförts i Ålands Vattens planer efter nytta. Vad kostar de?
- Isfritt område för att förhindra intern belastning.
- Beskriv möjligheter till att binda P i bottensedimentet inkl. kostnader/nytta.
- Beskriv möjligheter/potential till reduktionsfiske inkl. kostnader/nytta.
- Vad består den externa belastningen av?
 - o diken
 - o övrig omgivning
- Kan man förbättra vattenkvaliteten genom åtgärder på "kanterna"?
- Flytta eller bygg bräddningsbassänger/magasin för avloppspumpstationer inom VSO.
- Tillåt endast slutna avloppssystem inom VSO.
- Individuell rådgivning till jordbruksfastigheterna som i Smarta vatten.
- Sänk vattennivån med 20 cm som tidigare nivå.
- Mera information om åtgärder till alla, även till dem som inte berörs av dem. Info, utbildningar, kurser osv till barn och unga, skolor osv.
- Slamsugning av botten och återförsel av slammet på åkrar.
- Exakta mätningar vid tillrinningsdiken för att prioritera åtgärder.
- Få upp näringsämnen med till exempel musslor.
- Finns det åtgärder inom jordbruket som ännu kan göras? Nyttan? Kostnad?

- Bredare skyddszoner.
- Flera våtmarker.
- Mer info till allmänheten. Skyltar, studiebesök från skolor etc.
- Balans av externa åtgärder (minska tillförseln av näring) och interna åtgärder i sjön. Till exempel flytande våtmarker, reduktionsfiske med mera.
- Skyddszoner för betande djur vid vattentäcker.
- Ingen spridning av svämgödsel (antibiotika etc.).
- Större och bredare skyddsremсор.
- Solceller på landskapets jordbruksmark.
- Anpassa gödslingsstiden efter klimatförändringarna, dvs gödsla mer på våren, mindre på hösten.
- Ändra varningslamporna på pumpstationerna till gröna som slocknar om det uppstår något problem.
- Håll sjöarnas nivå så att stående vatten minimeras.
- Gör ett alternativt förslag på ersättning för skyddszoner.
- Reduktionsfiske där fångsten går till matproduktion. Skapar nya arbetsmöjligheter/affärsmöjligheter.
- Borde Fastighetsverket finansiera våtmark/bevattningsdamm vid åkrarna vid Stallhagen? Motiv: öka värdet av marken och därmed arrendet.
- Kommunerna måste ta ett större ansvar, speciellt Finström och Jomala.
- Samhället ska inte bevilja stöd för dikning. Stöd ska endast riktas till vattenvårdande åtgärder.
- Flytt av pumpstation vid Grelsby sjukhus så bräddning inte kan ske direkt till Långsjön.
- Minska utsläpp från åkrar.
- Hur få bort allt slam från botten? Som troligtvis förbättrar mycket syre.
- Flerskiktad strandkappa olika åldrar. Salix i buskskiktet.
- Återinföra underhåll av utfallsdiken.
- Markavvattningsrådgivning + utfallsdiken.
- Krav på skyddszoner.
- Dräneringsrådgivning.
- Reducerad spridning av svämgödsel.
- "Privata våtmarker", ett projekt som förbättrar till "mindre" vattenförbättrande åtgärder. En projektledare som tar emot ansökningar och fördelar medel osv.

Övning 3

Förädla vidare idéer och lösningar tillsammans och välj de mest lovande idéerna att presentera.



Sammanställning från muntlig genomgång (anteckningar tagna av Caroline Karlsson):

Grupp 1: vattnet

- Vandringsleder, informationstavlor, info om åtgärder i sjöarna, öka tillgängligheten för allmänheten. Plogade banor för långfärdsskridskoåkning om vintrarna.
- Skyddszoner som är hyfsat breda. Bevaka att de efterföljs. Våtmarker.
- Flytande våtmarker/öar/kolonilotter. Spångar ut till öarna så att man kan skörda lotterna.
- Luftning av vattnet i Markusbölefjärden och Långsjön samt i de mindre träsken.
- Behandling med aktiverad kalk i djupproparna.
- Samla ihop alger på ytan.
- pH-värden?
- Inplantering av rovfisk eller annan fisk som äter vattenväxter.
- Vasskörd, om det kan ordnas utan risk för smitta av kräftpest.

Grupp 2: VA/kommunal infrastruktur

- Styr- och reglersystem för pumpstationer. Stoppa flödena innan bräddning sker inom VSO och låt i sådana fall bräddningen ske utanför VSO.
- Lampor till pumpstationerna. Grön lampa – pumpstationen funkar. Röd lampa – fungerar ej.
- Flytt av pumpstationer; Finnbacka och Grelsby pumpstation, förberett för flytt till Stallhaga träsk. Dika mellan Finnbacka, Bränneriträsket och Slussfjärden för att få trestegssedimentation.
- GIS-karta samarbete mellan kommuner och myndigheter.
- Ansluta resterande hushåll med EA till kommunalt avlopp.

Grupp 3: jordbruket

- Mer flexibilitet i dämningstidpunkt för sjöarna. Parerar höga flöden genom att hålla dämningnivån så låg som möjligt i sjöarna för att undslippa vattensjuk odlingsmark.
- Underhåll av utfalldiken. Hålla täckdikningen i skick. Utfalldikesplanering bör återinföras på Åland.
- Intelligent skyddszoner. Beroende på vilken gröda som odlas och markens lutning.

Grupp 4: övergripande frågor

- Skyddszoner, anpassa efter ett föränderligt klimat.
- Rovfiskebestånd, ta hand om de bestånd som finns.
- Avlopp & ledningsnät.

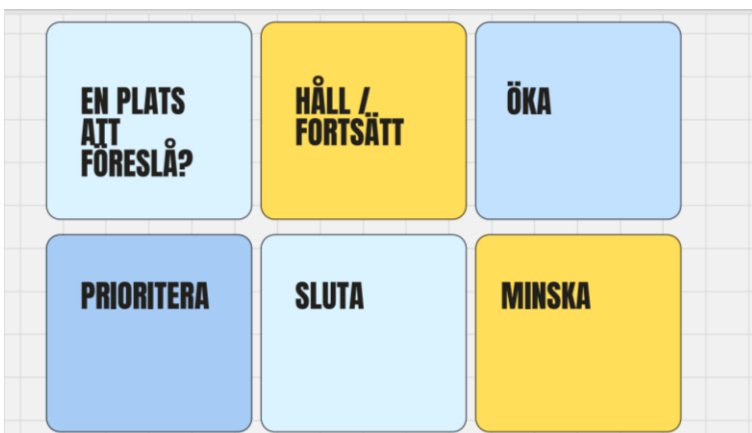
- Klinik: lite föråldrad information, behöver uppdateras.
- Syresättning, inte så aktuellt just nu.
- Gårdsbaserade insatser.
- Konkret förslag, flytta djurkyrkogård.
- Återställa vattenmiljöer, förstärkning av kransalgsmiljöer t.ex.
- Releasedatum för projektet.
- Ekonomisk ersättning, viktigt att betala till mark- och vattenägare så att samarbete kan genomföras lättare.

Grupp 5: strandzonen

- Utökade skyddszoner, hårdare regler vid avverkning av skog. Utökad skyddszon för avverkning.
- Totalförbud för spridning av svämgödsel inom VSO.
- Strandbete med låg infektionsrisk, bete långt ifrån råvattenintag.
- Vassklippning.
- Solcellsvattenpumpar. Pumpar sakta upp vatten i stentrappor och syresätts innan det rinner tillbaka till sjön.
- Gallring av träd, lämna en del träd i strandkanten men möjliggör för beten.
- Information & diskussion från LR:s sida, vad händer efter workshoppen?
- Anpassa skyddszoner efter topografin.

Övning 4

"Feedback till projektet – diskutera igenom helheten/reflektera utifrån följande kategorier"



Sammanställning från muntlig genomgång (anteckningar tagna av Caroline Karlsson) samt gruppernas egna anteckningar:

Grupp 1: vattnet

En plats att föreslå

Länabba träsk, utreda läckage via utloppsdiket till Markusbölefjärden

Håll/fortsätt

Skyddszoner, P-fällor

Öka

Skyddszoner

Bättre övervakning av VA-tekniken

Prioritera

Våtmarker

Flexibla/smarta skyddszoner som tar hänsyn till topografin

Sluta

Bensinmotorer i sjösystemet

Minska

Minska/reglera utsättning av svämgödsel i avrinningsområdet

Grupp 2: VA/kommunal infrastruktur

En plats att föreslå

Grelsby pumpstation, Finnbacka träsk – Bränneriträsket – Slussfjärden

Håll/fortsätt

Workshops, samarbeten, markägardialog

Öka

Nya innovationer -test

Föryngring av trädbestånd i befintliga våtmarker

Digitalisering

Finansiering

Prioritera

Våtmarker

Smarta skyddszoner

Digitalisering

Sluta

Bräddningar av avloppsvatten

Minska

Svämgödsel

Grupp 3: jordbruket

En plats att föreslå

Säckviken, där Stallhaga träsk mynnar ut.

Håll/fortsätt

Information till allmänheten

Öka

Infiltrationsområden

Provtagningar för att lokalisera problem, för att göra bästa åtgärder

Prioritera

Kommunala avlopp
Hitta källor till läckage

Sluta

Anklaga jordbruket, skall vi ha mat på bordet?

Minska

Läckor på vattenledningar

Grupp 4: övergripande frågor**En plats att föreslå**

Gårdsvis viktigt! (eller markägarvis)

Håll/fortsätt

Fortsatt arbete med de kommunala avloppsnäten, pumpstationer etc.

Öka

Intelligenta skyddszoner
Spara vatten – information till allmänheten
Bygg upp magasinering av vatten (bevattningsdammar)

Prioritera

Våtmarkerna i skick, sedan prioritera mindre flödena och avloppen

Sluta

Höja vattennivåerna

Minska

Höstspridning av flytgödsel

Grupp 5: strandzonen**En plats att föreslå**

Åtgärder högre upp i avrinningssystemet
Solcellspumpar ovanför Kaldersfjärden

Håll/fortsätt

Lokalt engagemang, uppsikt över läget

Öka

Smarta skyddszoner, avfasade dikeskanter, ekonomisk kompensation för jordbrukare/producenter

Prioritera

Syresättning (med pumpar) mitt i Långsjön

Sluta

Ytspridning av svämgödsel inom skyddsområden

Minska

Krav för stöd till djurhållare som gynnar naturbeten/strandbete

Övning 5

"Vilka åtgärder tycker du att är viktigast?"



Sammanfattning av den sista övningen, då alla grupper fick klistra post-it-lappar med åtgärdsförslag på en karta över Markusbölefjärden och Långsjön samt "rösta" på de åtgärder de ansåg vara viktigast. Alla deltagare hade nio röster i form av små klistermärken som de fick lägga på de viktigaste åtgärderna. Foton från kartan kan ses på nästa sida och samtliga åtgärder finns listade i Excelarket "Åtgärdsförslag karta".

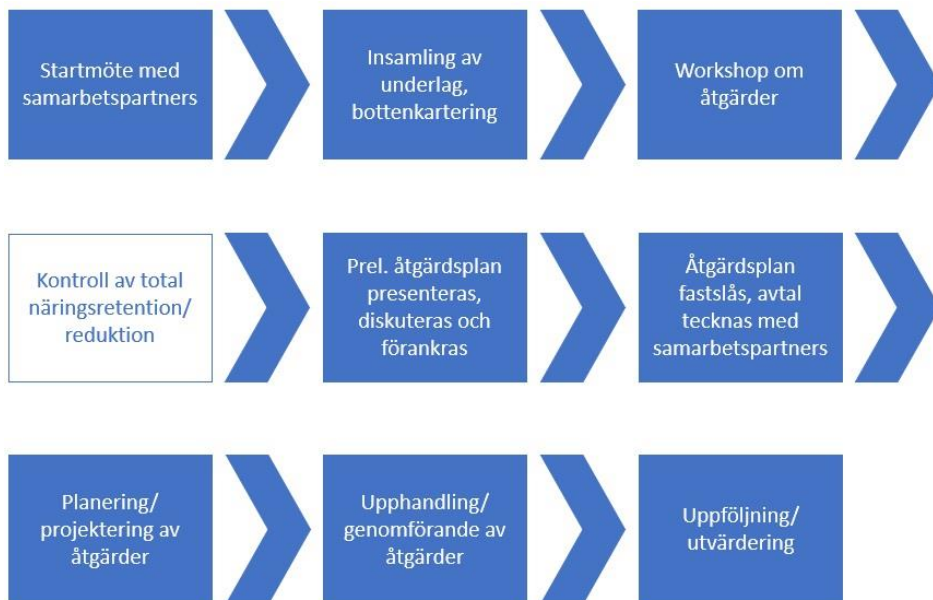
Bland de 10 åtgärdsförslag som deltagarna tyckte var viktigast fanns anpassade skydds zoner, förbättrad kommunal avloppshantering, ökad tillgänglighet/informationsspridning samt åtgärder inom jordbruket och betesmark inom vattenskyddsområdet.



Nästa steg?

Nästa steg i projektet är att fastställa en preliminär åtgärdsplan för Markusbölefjärden och Långsjön innehållande åtgärdsförslag med uppskattad kostnadseffektivitet.

Projektets tilltänkta arbetsgång kan ses nedan i processschemat.



Tack!

Projektet Rent vatten 2030 tackar alla som deltog för engagemang samt intressanta diskussioner!



Sammanställningen har skickats till samtliga som deltog och som ämnade delta på workshoppen.