

Annex 7.3.4

Report from the Swedish workshop for
relevant bodies



Datum 2015-12-28	Dnr
Handläggare Erland Lettevall Kunskapsavdelningen/miljöövervakning erland.lettevall@havochovatten.se	Direkt 010-698 62 19

Sambah avslutningsworkshop – Sammanfattning från diskussioner

9–10 december 2014, Kolmårdens Djurpark

Bakgrund

Sambah (Static Acoustic Monitoring of the Baltic Sea Harbour Porpoise, www.sambah.org) är ett EU-finansierat projekt inom programmet LIFE + och som pågår mellan maj 2011 och december 2015. I samband med projektets avslutningsfas genomfördes dels en internationell konferens och en svensk workshop på Vildmarkshotellet Kolmården den 8–10 december 2014. Syftet med workshopen var att göra en omvärldsanalys av sannolika hotfaktorer för tumlaren och hur man skulle kunna åtgärda dessa för att stärka tumlarens bevarande status i svenska vatten.

Projektets huvudsyfte var att med hjälp av en ny innovativ metod ta reda på i vilka områden i Östersjön som tumlaren är vanligast och populationsstorlek. Man har satt ut cirka 300 klickdetektorer, så kallade CPODs, i hela egentliga Östersjön och samlat in data på tumlarens förekomst. Genom beräkningsmodeller ska Sambah utröna hur många tumlare det finns i Östersjön, deras utbredning och om de föredrar speciella områden samt hur detta varierar i tid. I tillägg ska man även försöka ge svar på om det finns speciella fysiska och biologiska faktorer som styr deras beteende och om viktiga områden står i konflikt med mänsklig aktivitet. Genom denna kunskap ska projektet kunna föreslå lämpliga åtgärder för att stärka bevarandet av tumlare i Östersjön. Både konferensen och workshopen är en del av projektets aktiviteter. För workshopen ansvarade Havs- och vattenmyndigheten (HaV) och den genomfördes i samarbete med Kolmårdens Djurpark och AquaBiota Water Research.

Under första delen av workshopen gavs information om tumlarens biologi, resultat från Sambah, i huvudsak utbredning och förekomst av tumlare i svenska vatten. Ett av projektets deluppdrag var att peka ut lämpliga skyddsområden för tumlare, vilket också presenterades. Detta gavs som uppdrag till AquaBiota ta fram men inte bara för Östersjön utan även för de

svenska delarna av Öresund, Kattegatt och Skagerrak. Därefter följde presentationer om regelverk som påverkar tumlare och om olika verksamheter i havet som påverkar tumlaren.

Efter informationsdelen genomfördes diskussioner inom tre teman som rör typiska påverkansfaktorer som kan ha betydande påverkan på tumlare och deras livsmiljö. Deltagarna var i förväg indelade i tre grupper och sammansättningen i varje grupp skulle ha så bred kompetens som möjligt genom att personer med samma arbetsområden fördelades till olika grupper. Varje grupp satt i ö-formationer med 10–12 personer och vid varje ö fanns en temamoderator som bytte plats efter varje diskussionsomgång som varade i cirka 30 minuter. Varje grupp fick på så sätt diskutera alla tre teman och som leddes av en temamoderator:


- Tema 1 – Fiske, bifångst och alternativa redskap (temamoderator Sara Königson, SLU Aqua)
- Tema 2 – Yrkes- och fritidsbåttrafik (temamoderator Reidar Grundström, Sjöfartsverket)
- Tema 3 – Vind- och vågkraft, olja och gas samt kablar och ledningar (temamoderator Emelie Johansson, Renew Consulting & Construction)

Workshopen modererades av Erland Lettevall på Havs- och vattenmyndigheten.

Metod för genomförande

Gruppdiskussionen genomfördes genom följande metod med inspiration från mötesmetoden ”Tvärtom” efter diverse anpassningar efter Mattsson & Jöborn (2009a, 2009b):

1. Tema-moderatorn förklarar och formulerar frågan och visar den för gruppen. Begär förslag på en gruppledare som får i uppgift att anteckna. Beskriv uppgiften och betona att det är på fullt allvar att de först ska tänka negativt, dvs. vad man ska göra för åtgärder för att missgynna tumlaren.
2. Släpp diskussionen fri och gruppledaren skriver ner förslagen allt eftersom. Ett alternativ till detta är att var och en låter idéerna flöda och dessa skrivs på ett anteckningsblock.
3. Bryt då förslagen sinar (kanske efter 10 min).
4. Vänd på steken! Be deltagarna att ta fram lösningar på den ursprungliga frågan med hjälp av svaren de skrivit ner.
5. Gruppledaren för varje grupp skriver ner de slutliga förslagen på åtgärder på ett blädderblock.

-  6. Efter att alla gruppdiskussioner är klar sammanfattar röstar varje grupp på de lösningar som är mest tankeveckande eller viktigast. Markera dessa med klistermärken.
- (Dessa har markeras med en sol under redovisningen nedan.)
7. Slutligen sammanfattar temamoderatorerna genom att lyfta fram de förslag som grupperna röstat fram som viktigast/mest tankeveckande inom sitt tema.

Redovisning

Nedan följer redovisning per tema och från varje grupp. HaV ger kommentarer till flera av gruppernas förslag och prioriteringar har gjorts för de viktigaste – märkta med solen.

Tema 1 – Fiske, bifångst och alternativa redskap

 <p>Fiske, bifångst och alternativa redskap</p> <p>Hur kan vi gå tillväga för att minska bifångsten av tumlare i Östersjön?</p>	 <p>Tvärtom</p> <p>Hur ska vi gå tillväga för att öka bifångsten av tumlare i Östersjön?</p>
--	---

Grupp 1

- Samarbete - eget ansvar fiskare.
- Kvalitetsmärkning ¹
- Extra kvoter till de som rapporterar bifångst, genomgår utbildning, alternativa redskap och områden. ^{2 & 3}
- Subvention för fiskare som använder pinger stormaskiga garn. ⁴
- Skonsamma redskap genom subvention.⁵
- Allokera dagens subventioner till det mest nyttiga och effektiva. ⁶
- ✳️ • Bifångstkarta (densitet, ansträngning, tid, m.m.) ⁷
- ✳️ • Delaktighet från fiskare är avgörande för framgång. ⁸
- ✳️ • Gemensamt mål skapar förtroende.
- ✳️ • Samrådsmöte snart! ⁹

Grupp 2

- Pingers:
 - enklare
 - billigare
 - underhållsfriare
 - användning ska bygga på frivillighet
 - incitament för miljömärkning av fiske med
 - subventionerade för ekosystemtjänst
- Alternativa redskap/selektiva redskap:
 - undvik bifångstalstrande redskap
 - miljömärkning

- Spökgarn: Aktion för att rensa i tumlarområden.¹⁰
- Platser: Tumlarplatser
- Riskanalys lik den som Försvarsmakten gör för minsprängning och annan miljöfarlig verksamhet i miljökalendern.
- Perioder: Tumlartider
- Mer samråd (9 ovan).

Grupp 3

- ✿ • Få fram funktionella pingers som inte sälarna hör.
- ✿ • Subventionera pingers (4 ovan).
 - Vidareutveckla torskburar.
 - Spökgarn – röja i vissa områden.
 - Miljömärkning av "Porpoise Safe Cod".
- ✿ • Utvärdera bifångstrisk – kartor och tidsbegränsning. Snabbt!
- ✿ • Information till och samarbete med fiskare. Snabbt!
 - Internationella överenskommelser kring subventionerna och reglering av fiske.¹¹
 - Samordning för att åtgärda andra bifångstarter.¹²
 - Samarbete med fiskare kring datainsamling.
- ✿ • Frivillighet, samrådsmöten bör starta omgående för att diskutera hur lösningarna bör ske (9 ovan)

Tema 2 – Yrkes- och fritidsbåttrafik



Yrkes- och fritidsbåts- verksamhet

Var, när och hur ska fritidsbåtar köras och vilka miljöegenskaper ska de ha för att gynna tumlaren så mycket så möjligt?



Tvärtom

Var, när och hur ska fritidsbåtar köras och vilka miljöegenskaper ska de ha för att *missgynna* tumlaren så mycket så möjligt?

Grupp 1

- Information, utbildning och samverkan med fritidsbåtsägare. ¹³
- Bullerminskande teknik (¹³ ovan.)
- Informera fartyg som trafikerar känsliga områden(¹³ ovan).

- ✿ • Ekolod <200 kHz ska gå att stänga av och ska vara godkända att ej ge spillfrekvenser (¹³ ovan) så att de inte är hörbara för tumlare.¹⁴
- ✿ • Det behövs mer kunskap om hur fartyg stör och påverkar.
- ✿ • Restriktionsområden: säsong, var, när, hur. ¹⁵
 - Giftfria bottenfärger
 - Rapportering av observationer. ¹⁶

Grupp 2

- ✿ • Skyddsområden för tumlare med båtrestriktioner under kalvningsperiod (hotspots). ¹⁷
 - Stoppa motorbåtstävlingar under maj–juni i Västerhavet och juni–juli i Östersjön (¹⁵ & ¹⁷ ovan).
- ✿ • Genomför riktade informationsinsatser. ¹⁸
- ✿ • Använd endast ekolod > 200 kHz. Kontakta tillverkare och informera fritidsbåtsföreningar och båtägare (¹³ ovan).
 - Varna med pingers före vissa aktiviteter.
 - Använd miljövänligare båtbottnfärger, bränsle och oljor.

Grupp 3

- ✿ • Bra ekolod som går att stänga av (¹³ ovan).
- ✿ • Uppmuntra utveckling av teknik för att reducera akustiskt spill som är skadligt. (Se ¹³ ovan.)
- ✿ • Utbildning och information i digitala sjökort (¹³ ovan).
- ✿ • Information om körsätt som är gynnsamt speciellt i vissa områden ¹⁹(¹³ ovan).
- ✿ • Följs upp genom övervakning och tillsyn. ²⁰

Tema 3 – Vind- och vågkraft, olja och gas samt kablar och ledningar



Energiutvinning till havs t.ex. vindkraft

På vilket sätt ska konstruktioner till havs anläggas för att vara så gynnsamma som möjligt för tumlaren?



Tvärtom

På vilket sätt ska man etablera och driftsätta konstruktioner till havs, t.ex. vindkraft, för att *missgynna* tumlare?

Grupp 1

- Planering i tid och rum med avseende på tumlarens biologi, koordinering inom parken, med andra aktiviteter och andra länder.
- Undvika högentensitetsljud och i bullrande verksamhet i känsliga områden.

- ✱ • Använda bästa möjliga teknik och metod.²¹
- ✱ • Vägledningar och anpassade gränsvärden som är vetenskapligt baserade avseende lokal bullerspridning och populationens livscykel (känsliga områden/perioder).
- ✱ • Kontrollprogram (orsak och verkan).
- ✱ • MKB för buller och gifter.
 - Beredskap för hantering av tumlarnärvaro under anläggningsprocessen.²²
 - Förbättrad nationell koordinering.

Grupp 2

- Lägg inte anläggningar på grunda utsjöbankar.
- ✱ • Placera inte anläggningar i viktiga tumlarområden²³.
- ✱ • Fasa ut pålningsmetoden och ersätt med andra etableringsmetoder för fundament.
 - Inget anläggningsarbete under sommarmånaderna i viktiga tumlarområden.
 - Anpassa metoderna så att arbetet koncentreras till en kortare period.
- ✱ • Reglering av maximala ljudnivåer under vatten.
 - Återanvänd fundamenten.
 - I projekteringsfasen – ta hänsyn till förekomster av miljögifter i sediment.
 - Planera anläggningsarbetet så att många transporter under lång tid undviks.
 - Placera inte anläggningarna i ”tysta” områden.
 - Vid sprängning, använd bullerreducerande teknik som bubbelgardin eller luftsäckskolonn²⁴.
 - Använd hydrofoner innan sprängning eller pålning för att säkerställa att inga tumlare finns i närheten.²⁵
 - ”Uppsamlingskärn” för att fånga upp eventuell läckage av smörj- och hydragoljor.

Grupp 3

- ✱ • Undvik hotspots för tumlare så länge man inte kan garantera att påverkan går att negligera.

- ✿ • Ljudgräns och hur man följer upp detta.
- Säkerställ att inga tumlare finns i området.
- Koncentrera konstruktioner i vissa områden.

Slutsatser och förslag

Genom workshopens deltagare med bred intresserepresentation har en fruktsam diskussion först om hur Sambah-projektets resultat kan användas för en hur en god och ansvarsfull förvaltning av tumlare i svenska vatten bör ske. Flera konkreta förslag har tagits fram på åtgärder för att minska den negativa påverkan av mänskliga aktiviteter på tumlare. Det som kanske var det mest viktiga förslaget på handling som alla grupper förde fram var att fortsätta diskussionen mellan de förvaltande myndigheterna och intressenterna om hur åtgärdsarbetet bör fortsätta. Inom alla diskussionsområden vaskades fram förslag som är möjliga att hantera inom en snar framtid, dvs. inom 1-3 år. Det kan kopplas till havsmiljödirektivets krav på nästa rapportering 2018. Alla åtgärder kommer dock inte att kunna genomföras på grund av begränsningar av resurser. Men genom noga övervägande de förslag som workshopen tagit fram och vidare bristanalyser kan åtgärder prioriteras och vem/vilka som äger frågorna tydligare lyftas fram. För att bättre förstå var vi kan få mest nytta för pengarna bör en socioekonomisk analys göras.

Kommentarer på gruppens förslag har tagits fram av Lena Tingström, Anna Karlsson, Susanne Viker, Johanna Eriksson och Ulrika Gunnartz på HaV. Synpunkter på rapporten har lämnats av experterna Mats Amundin på Kolmårdens djurpark och Julia Carström på AquaBiota Water Research.

Bilagor

1. Program
 2. Deltagarlista
- Presentationer:
3. Tumlarens biologi (Mats Amundin, Kolmårdens djurpark)
 4. Så påverkas tumlare av olika mänskliga aktiviteter (Julia Carlström, AquaBiota)
 5. Utbredning av tumlare i svenska vatten (Ida Carlén, AquaBiota)
 6. Regler och överenskommelser som skyddar tumlare (Erland Lettevall, HaV)
 7. Vindkraft (Mathias Andersson, FOI)

8. Fiske (Tore Johnsson, Yrkesfiskarna)
9. Försvaret (Gunnar Möller, Försvarsmakten)
10. Båtbranschen (Mats Eriksson, SwedBoat)
11. Miljögifter i havsmiljön (Anna Roos, Naturhistoriska Riksmuseet)

Referenser

Mattsson E. & Jöborn A. 2009a. Möteskokboken: 1 Grunderna för att skapa effektiva möten. Ordrum. 112 s.

Mattsson E. & Jöborn A. 2009b. Möteskokboken: 2 Metoder för att skapa effektiva möten. Ordrum. 155 s.

Palka D.L., Rossman M.C., VanAtten A.S. & Orphanides C.D. 2008. Effect of pingers on harbour porpoise (*Phocoena phocoena*) bycatch in the US Northeast gillnet fishery. *J Cetacean Res Manag Spec Issue* 10:217–226.

Kommentarer

I slutet av dokumentet följer kommentarer på diskussionerna från Havs- och vattenmyndigheten.

Tema 1 – Fiske, bifångst och alternativa redskap

¹ Certifiering för hållbart fiske enligt Marine Stewardship Council (MSC) kan vara dyrt men andra certifieringar skulle kunna vara lokalt mer effektivt att genomdriva.

² Kan regleringsmässigt fungera som förvaltningsverktyg, t ex i ett avgränsat fiske där det kan ha effekt. Exempel på utbildning finns från räkfiske i Kosterområdet och som visat sig varit positivt för såväl fisket som förvaltningen.

³ För att nå god miljöstatus enligt havsmiljöförordningens kriterium 3.1 för påverkan av fiskerverksamhet minska, som bland annat bifångst. En indikator planeras att utvecklas som ska kunna mäta bifångst av tumlare (Havs- och vattenmyndighetens rapport 2012:20). För kriterium 3.1 ska kunna uppnås behövs bättre underlag på vilket fiske som är relevant för bifångst. Med stöd av resultat från Sambah-projektet kan man visa vilka områden som har hög täthet av tumlare, s.k. tumlarområden, och som sammanfaller med bifångstrelaterat fiske. Det är främst i sådana områden som åtgärder bör tas fram vilket kan ge en betydande effekt för att nå GES för kriterium 3.1. Utpekande av Natura 2000-områden som sammanfaller med hög tumlartäthet anses vara en effektiv åtgärd för detta. Man bör även utvärdera om subventioner av pingers kan vara ett kostnadseffektivt styrmedel för att öka användning av pingers för det fiske där pingersförordningen (812/2004) kräver detta. Vid användning av pingers

som bifångståtgärd måste dock se till att havsmiljöförordningens kriterium 11.1 för GES inte motverkas: Aktiviteter som skapar tillräckligt höga ljudnivåer för att orsaka negativa effekter för enskilda populationer eller ekosystem, begränsas i tid och rum. Dock har ännu ingen indikator tagits fram för nivåer eller vilka arters populationer som skall ingå.

⁴ Viktigt att utvärdera Sveriges lantbruksuniversitets (SLU) uppdrag under 2015–2016 ”Bifångster av marina däggdjur och fåglar i det svenska kustfisket” som genomförs i Skälderviken och Öresund (HaV dnr 3954-14). Syftet är att undersöka om pingers kan minska bifångst av tumlare i områden med hög täthet och ett kommersiellt fiske sker. Användningen av pingers i detta uppdrag baseras på frivillighet hos fiskarna.

Man bör ställa sig kritisk och gå igenom vetenskapliga publikationer men även följa upp/kontrollera att pingers fungerar korrekt eftersom det finns studier som visar på att bifångsten kan öka jämförelsevis om inga pingers används (Palka *et al* 2008).

Fiske med pingers i skyddade områden är kontroversiellt och bör därför hanteras restriktivt och med en god uppföljning.

⁵ Se 3 angående underlag över vilka områden det kan vara lämpligt att anpassa fisket genom mer skonsamma redskap.

⁶ HaV: Se ⁴ ovan. Bra att se över dagens subventioner för se var det blir mest kostnadseffektiva. Men viktigast att först och främst fastställa vilka förebyggandeåtgärder som på sikt hjälper oss med att nå ett mer ekosystembaserat fiske.

⁷ Det bör utredas om det går att få fram tillförlitlig bifångststatistik i Sverige genom erfarenheter från Danmark. Åtminstone borde riskkartor med förekomst av tumlare tas fram genom modellering i likhet med hur man förutsagt potentiella skyddade områden för tumlare. (Se även ¹⁶)

⁸ Instämmer i att det är viktigt att ta med resurser för samråd i planeringsprocessen för framtagandet åtgärder för att minska bifångst.

⁹ Tre workshops har hållits under 2015 för att stödja länen i att peka ut nya skyddade område för tumlare, s.k. tumlarområden. Det planeras även workshop till med fiskets intressenter. Detta görs inom regeringsuppdraget [Uppdrag till länsstyrelserna om redovisning av skyddsarbete med Sveriges Natura 2000-områden \(dnr M2014/65/Nm\)](#). Det är även viktigt att samråda under processen med att ta fram ett nytt nationellt åtgärdsprogram för tumlare.

¹⁰ Under havsmiljödirektivets deskriptor 10 Egenskaper hos och mängder av marint avfall, motsvarande havsmiljöförordningens kriterier 10.1 och 10.2, så har förslag på åtgärdsprogram tagits fram: åtgärd 19 Främja en effektiv och hållbar insamling och mottagning av förlorade fiskeredskap samt förebygga förluster av nya. Inom EU-projektet MARELITT Baltic där Simrishamns kommun är lead partner så har HaV för avsikt att stå för den nationella medfinansieringen med förväntad start 2016. Vidare finns Helcoms regionala aktionsplan (<http://www.helcom.fi/action-areas/waste-water-litter/marine-litter/marine-litter-action-plan/>), och Ospar's regionala aktionsplan mot marint skräp innehåller åtgärder.

¹¹ Sverige har förutsättningar att få fram en nationell ståndpunkt för att minska bifångst av tumlare och gynna en ekobaserad förvaltning där även toppredatorer förvaltas. HaV ska ha en nationell ståndpunkt för att kunna ge rekommendationer inom detta område. Det behövs även ett

förtydligande inom begreppet ekosystemansatsen så att bifångstproblematiken belyses bättre.

¹² Ingår under havsmiljödirektivet och havsmiljöförordningen.

Tema 2 – Yrkes- och fritidsbåttrafik

¹³ Åtgärden bör i första hand genomföras som att ta fram en vägledning/riktlinjer i samverkan mellan myndigheter, fritidsbåtsbranschen och miljöorganisationer som bl.a SweBoat och WWF. Man kan även tänka sig att utveckla information om skyddade områden för tumlare genom digitala tjänster kopplat till sjökorten vilket främst bör göras i samverkan med Sjöfartsverket.

¹⁴ Ekolod/sonarer som är över 200kHz hörs inte för tumlarna. Man bör även ta fram en standard med specifikationer för godkännande av ekolod/sonarer som inte sänder ut spill på lägre frekvenser (<150kHz) än 200 kHz.

¹⁵ Se ovan Samrådsmöte snart! Förslag tas fram genom regeringsuppdraget till länsstyrelserna och framtagande av nytt åtgärdsprogram för tumlare.

¹⁶ Naturhistoriska riksmuseet (NRM) har i uppdrag från Naturvårdsverket ansvaret att samla in döda djur, som bl.a. tumlare, och som går under statens vilt. Bestämmelser för detta finns i jaktlagen, jaktförordningen och i Naturvårdsverkets föreskrifter. I ett projekt på uppdrag av Naturvårdsverket har NRM undersökt dödsorsaker hos en tumlare som samlats in. Göteborgs naturhistoriska museum (GNM) får även bidrag årligen från HaV för att samla in döda tumlare på västkusten. Artportalen bör vara svensk nod för allmänhetens rapportering, eller crowdsourcing. Förutom att inventerare och allmänheten kan rapportera tumlare till Artportalen och NRM finns andra vägar som forskningsprojekt vid Naturum Kullaberg (HAKU), Valar.se samt flera Facebooksidor. Det finns två verktyg för att se utbredning och förekomst i svenska vatten, dels Helcom Data and Map Service och dels hjälp Analysportalen (ArtDatabanken) som har mer utvecklade analysverktyg. Opportunistisk rapportering av valar genom crowdsourcing kan vara värdefull information för att upptäcka nya förekomster, eller förändringar i förekomster men är svår att använda för uppskattningar av förekomst och täthet eftersom den är beroende av var människor finns. Samordning av opportunistisk insamlad data kan dock vara av värde och data bör därför vara likformig över de olika källorna vilket den inte är idag. Initiativ bör därför göras för att underlätta så att data som inte i efterhand behöver importeras och synkroniseras med andra system. Dessutom blir datakvaliteten bättre om största datamängden hamnar i ett system som valideras av experter innan det synkroniseras med andra portaler. Under 2015 genomfördes projektet Rappen som var en förstudie till en app telefoner och surfplattor för inrapportering av hotade och främmande arter. Syftet var att både underlätta allmänhetens rapportering bl.a genom att bilder geotaggas, och att fler rapporter hamnar direkt i Artportalen. NRM, Valar.se, och Artportalen bör därför slås samman till en datakälla och utvecklas efter aktuella behov.

För havsmiljödirektivets deskriptor D1 och D4 för biologisk mångfald och marina däggdjur finns indikatorer för att uppnå god miljöstatus för tumlarens utbredning, populationsstorlek och status. Inom art- och habitatdirektivets motsvarande variabel för gynnsam bevarandestatus bedöms framtidsutsikter, risker och hot. Det är väl dokumenterat att

Sverige har brister i övervakning och rapportering av bifångster för såväl tumlare som sälar. Sverige deltar i arbetet med att införliva havsmiljödirektivets krav på övervakning i den pågående revisionen av datainsamlingsförordningen (199/2008) och kontrollförordningen (1224/2009) varför problemet kommer att följas upp.

Under 2015 genomfördes förstudien till en sådan app genom projektet ¹⁷ Det behövs ta fram vägledning till båtsportorganisationer och arrangörer och bättre underlag och rutiner vid anmälan och tillståndsprövning vid provning av tillstånd för motorbåtstävlingar enligt miljöbalken.

¹⁸ Effektivt genom kampanjer i samarbete med fritidsbåtarnas intressenter och i samband med båtmässor.

¹⁹ Workshopens förslag på körsätt var ”ej för fort, jämn fart och likformig kurs gynnar tumlare”. Men detta behöver inte alltid vara bäst det effektivaste. Generellt så bullrar planande båtar som kör i displacementfart mer än i planfart. Man behöver ta fram riktlinjer för hur båtägaren skall kunna göra rätt. Behöver inte alltid vara bäst: planande båtar som kör i displacementfart kan bullra mer. Man behöver ta fram riktlinjer för hur båtägaren skall kunna göra rätt.

²⁰ Behoven bör pekats ut och samordnas med kustbevakningen samt länsstyrelsen och polisen som är ansvariga för denna tillsyn.

Tema 2 – Yrkes- och fritidsbåttrafik

²¹ Förutsätter att handläggare och experter som hanterar tillståndsprövning är uppdaterade om tekniken.

²² Idag kan detta bara baseras på utbredningskartor i tid och rum som tagits fram inom Sambah. Detektioner i realtid är inte praktiskt möjligt. (Se även ²⁵)

²³ Om det inte kan undvikas att etablering vindkraftpark sker på utsjöbankarna i Östersjön, så bör tillstånd endast ske i områdets utkanter. Då skulle man få minimal påverkan av försörjningstrafiken – både under byggnation och drift.

²⁴ Bullerreducerande metoder där luftsäckskolonn kanaliserar energin rakt uppåt, medan bubbelgardin förhindrar detonationspulsen att sprida sig horisontellt.

²⁵ Tillskillnad mot säl- och tumlarskrämmor som avvisar djuren kan man med hydrofoner komplettera observatörer som visuellt spanar efter marina däggdjur för att eventuellt akut stoppa verksamheten. Idag finns det dock inte några etablerade lyssningssystem som i realtid kan indikera tumlarnärvaro. Det kräver antingen ett kabelbaserat hydrofonssystem eller trådlös överföring av detektionerna. SMRU Limited & PAMBuoy har utvecklat ett realtidsystem för trådlös överföring och ett experimentellt system har utvecklats av Quiet Oceans & Michel André. Idag är det dock okänt hur de fungerar i skarpt läge.



Nu ska vi rädda tumlaren i svenska vatten!

Preliminär agenda Sambah-workshop

Dag 1: Tisdag 9 december (moderator Erland Lettevall, HaV)

12:30 Lunch

Bakgrund

13:30 Välkomna och förväntningar

14:00 Tumlarens biologi (Mats Amundin, Kolmårdens Djurpark)

14:20 Så påverkas tumlare av olika mänskliga aktiviteter (Julia Carlström, AquaBiota)

14:40 Var finns tumlare i Sverige och hur varierar detta över året? (Ida Carlén, AquaBiota)

15:00 Kaffepaus

15:25 Regler och överenskommelser som skyddar tumlare (Erland Lettevall, HaV)

Olika faror i tumlarens farvatten

15:40 Presentationer från olika branscher som påverkar tumlare och dess miljö (ca 20 min per del):

- Vindkraft (Mathias Andersson, FOI)
- Fiske (Tore Johnsson, Yrkesfiskarna)
- Försvaret (Gunnar Möller, Försvarsmakten)
- Båtbranschen (Mats Eriksson, SwedBoat)
- Miljögifter i havsmiljön (Anna Roos, Naturhistoriska Riksmuseet)

17:20–17:30 Summering av dagen

Middag 19:00

Dag 2: Onsdag 10 december (moderator Erland Lettevall, HaV)

09:00 Presentation av dagens möten och teman

Diskussion kring åtgärder för att minska påverkan

09:15 Cirka 20 min per tema

- Tema 1 – Fiske, bifångst och alternativa redskap (temamoderator Sara Königson, SLU Aqua)
- Tema 2 – Yrkes- och fritidsbåttrafik (temamoderator Reidar Grundström, Sjöfartsverket)

10:15 Kaffepaus

- Tema 3 – Vind- och vågkraft, olja och gas samt kablar och ledningar (temamoderator Emelie Johansson, Renew Consulting & Construction)

11:15 Rapportering och diskussion kring förmiddagens teman

11:45 Summering av hur går vi vidare med arbetet på svenska myndigheter, militär, kustbevakningen och intresseorganisationer, universitet, m.fl. och framtida projekt

12:00 Slut och lunch

Inbjudan

<http://www.sambah.org/Swedish-workshop.htm>

Anmälan

http://www.kolmarden.com/sambah_conference

Name	Email	Organisation	Country	Representation	Grupp
Andreas Wikström	andreas@marine-monitoring.se	Marine Monitoring AB	Sweden	miljökonsult	2
Anna Roos	anna.roos@nrm.se	Naturhistoriska riksmuseet	Sweden	myndighet	2
Bo Gustafsson	bo.gustafsson@lansstyrelsen.se	Länsstyrelsen Halland	Sweden	myndighet	1
Cinthia Tiberi Ljungqvist	cinthia.tiberi.ljungqvist@calluna.se	Calluna AB	Sweden	miljökonsult	2
Daniel Wennerberg	daniel.wennerberg@kolmarden.com	Kolmårdens Djurpark AB	Sweden	miljökonsult	1
Daniel Wennerberg	daniel.wennerberg@kolmarden.com	Kolmårdens Djurpark AB	Sweden	miljökonsult	3
David Börjesson	david@marine-monitoring.se	Marine Monitoring AB	Sweden	miljökonsult	3
Elin Nannstedt	elin.nannstedt@naturskyddsforeningen.se	Naturskyddsföreningen	Sweden	organisation	3
Ellen Bruno	ellen.bruno@naturskyddsforeningen.se	Naturskyddsföreningen	Sweden	organisation	2
Emelie Johansson	emelie.johansson@renew-way.se	Renew Consulting & Construction	Sweden	energikonsult	moderator
Erland Lettevall	erland.lettevall@havochvatten.se	Havs- och vattenmyndigheten	Sweden	myndighet	1
Eva Ohlsson	eva.m.ohlsson@lansstyrelsen.se	Länsstyrelsen Skåne	Sweden	myndighet	3
Fredrik Lindberg	fredrik@yrkesfiskarna.se	Sveriges Fiskares Riksförbund	Sweden	fiske	2
Geneviève Desportes	genevieve@gdnatur.dk	ASCOBANS	Denmark	organisation	1
Gunnar Möller	gunnar.moller@mil.se	Försvarsmakten	Sweden	myndighet	2
Göran Loman	goran.loman@vattenfall.com	Vattenfall	Sweden	energikonsult	1
Henrik Ramstedt	henrik.ramstedt@transportstyrelsen.se	Transportstyrelsen	Sweden	myndighet	1
Ida Carlén	ida.carlen@aquabiota.se	AquaBiota Water Research	Sweden	miljökonsult	3
Jan Norlenius	norpart@gmail.com	Sveriges Fiskares Riksförbund	Sweden	fiske	3
Johanna Stedt	johanna.stedt@lansstyrelsen.se	Länsstyrelsen Skåne	Sweden	myndighet	1
Jonas Pålsson	jp@wmu.se	World Maritime University	Sweden	universitet högskola	3
Julia Carlström	julia.carlstrom@aquabiota.se	AquaBiota Water Research	Sweden	miljökonsult	1
Karl Svanberg	karl.svanberg@lansstyrelsen.se	Länsstyrelsen Södermanland	Sweden	myndighet	1
Katarina Loso	katarina.losos@nrm.se	Naturhistoriska riksmuseet	Sweden	myndighet	3
Kristin Öhman	kristin@marine-monitoring.se	Marine Monitoring AB	Sweden	miljökonsult	1
Lena Tingström	lena.tingstrom@havochvatten.se	Havs- och vattenmyndigheten	Sweden	myndighet	3
Maria Kilnäs	maria.kilnas@lansstyrelsen.se	Länsstyrelsen Västra Götaland	Sweden	myndighet	2
Marie Hankanen	marie.hankanen@transportstyrelsen.se	Transportstyrelsen	Sweden	myndighet	2
Mats Amundin	mats.amundin@kolmarden.com	Kolmårdens Djurpark AB	Sweden	miljökonsult	2
Mona Näslund	mona.naeslund@slu.se	ArtDatabanken, SLU	Sweden	myndighet	2
Reidar Grundström	reidar.grundstrom@sjofartsverket.se	Sjöfartsverket	Sweden	myndighet	moderator
Sara Königson	sara.konigson@slu.se	SLU Aqua	Sweden	universitet högskola	moderator
Stina Nyström	stina.nystrom@wwf.se	WWF Sverige	Sweden	organisation	3
Susanna Isberg	susanna.isberg@lansstyrelsen.se	Länsstyrelsen Södermanland	Sweden	myndighet	3
Tore Johnsson	tore.johnsson@yrkesfiskarna.se	Sveriges Fiskares Riksförbund	Sweden	fiske	1
Ulf Lindahl	ulf.lindahl@lansstyrelsen.se	Länsstyrelsen Blekinge	Sweden	myndighet	2