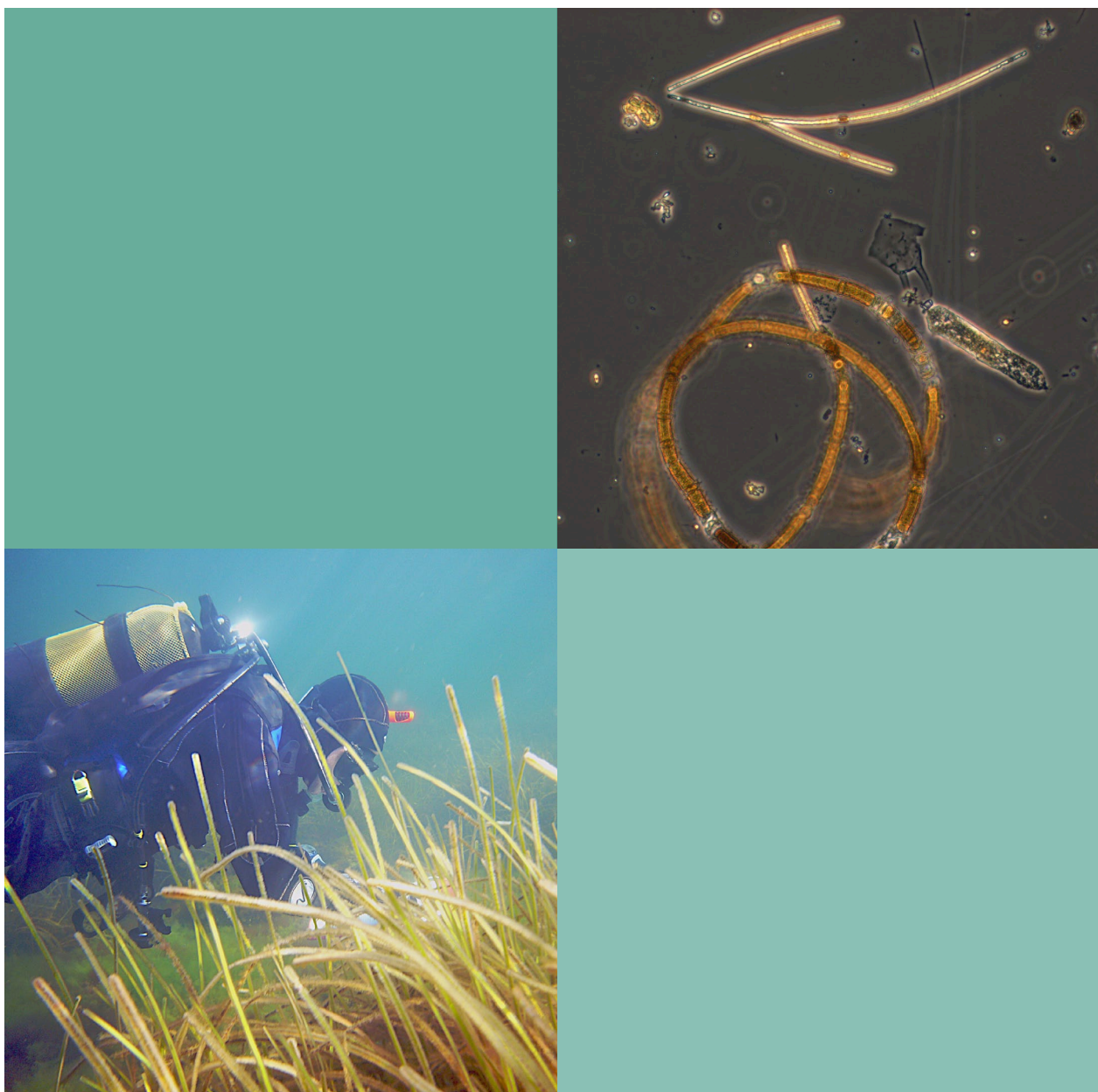


SYDKUSTENS VATTENVÅRDSFÖRBUND

Årsrapport 2018



Toxicon rapport 076-18
Härslöv mars 2019

TOXICON AB
www.toxicon.com

SYDKUSTENS VATTENVÅRDSFÖRBUND

UNDERSÖKNINGAR LÄNGS SYDKUSTEN

ÅRSRAPPORT 2018

Fredrik Lundgren Per Olsson

Anders Sjölin Weste Nylander

Rebecca Ljungdahl

Innehållsförteckning

SAMMANFATTNING	6
INLEDNING	9
HYDROGRAFI	10
Inledning	10
Väderåret 2018.....	10
Resultat och diskussion	11
Temperatur och salthalt	11
Syrgas.....	12
Strömmar	12
Närsalter	12
Klassning av data.....	14
Sammanfattning	15
Referenser	16
VÄXTPLANKTON	17
Inledning	17
Resultat och diskussion	17
Klorofyll	17
Primärproduktion	18
Artsammansättning Falsterbo och Abbekås	19
Ekologisk statusklassning.....	19
Utveckling 2008-2018	22
Sammanfattning	22
Referenser	22
DJURPLANKTON.....	23
Inledning	23
Resultat och diskussion	24
Sammanfattning	26
Referenser	26
MAKROALGER	27
Inledning	27
Resultat och diskussion	27
Täckningsgrad Kåseberga	27
Täckningsgrad Stavsten	30
Sammanfattning	30
Referenser	31
ÅLGRÄS	32
Inledning	32
Resultat och diskussion	33
Sammanfattning	36
Referenser	36
EPIFAUNA I VEGETATION OCH INFAUNA	37
Inledning	37
Fauna i vegetation.....	38
Resultat	38

	Diskussion.....	40
Infauna		41
Diskussion		43
Status		43
Sammanfattning		44
Referenser		44

BILAGOR

1. Material och metoder.....	47
2. Rådata	55
Hydrografi	
Växtplankton	
Makroalger	
Ålgräs	
Epi- och infauna	
Djurplankton	

Sammanfattning

Sydskustens Vattenvårdsförbund påbörjade under 1993 ett samordnat undersökningsprogram längs Skånes sydkust. Programmet omfattade under 2018 fysikalisk/kemiska vattenparametrar, primärproduktionsmätningar och växtplankton-, djurplankton-, makroalg-, ålgräs- och bottenfaunainventeringar.

Hydrografi

Vattentemperaturen i ytan var inom det normala under året men med vissa tydliga undantag. Den kyliga inledningen av våren och den mycket varma sommaren avspeglades i låga respektive höga ytvattentemperaturer mars-april respektive juli-september. I juli fanns dock kallt bottenvatten vid båda stationerna.

Salthalten i ytan var inom det normala under hela året med två tydliga undantag. I mars var salthalten under det normala medan den var mycket över det normala i oktober, det senare sannolikt på grund av stort inflöde från Kattegatt via Öresund och Bälten.

Syrehalten (i ml/l) har varierat mellan ca 4 och 10,4 vid Falsterbo och mellan ca 3,7 och 9,4 ml/l vid Abbekås. I augusti och oktober var halterna dock klart under det normala vid båda stationerna. Vid dessa tillfällen fanns inga tydliga salthalts- eller temperaturskiktningar. Det fanns dock markant högre vattentemperaturer vid botten som bör ha orsakat lägre löslighet för syrgas och högre syretäring i bottenkikten. Halterna under 2018 har dock inte varit kritiska för bottenlivet eller för fisk.

Vid Falsterbo dominerade sydliga (sydsydost till sydsydväst) strömmar med ca 50 tillfällen, följt av nordliga (nordnordväst till nordnordost) med ca 40 tillfällen. Totalt sett dominerade ändå västliga strömriktningar, sydväst till nordväst. Vid Abbekås var antalet måttillfällen betydligt färre, men sydvästlig strömriktning hade flest observationer.

Generellt minskade halterna av oorganiska närsalter (fosfatfosfor, nitrit- och nitratkväve, ammoniumkväve och silikatkiisel) tydligt vid tiden för vårblomningen i april. Minskningen är framförallt tydlig för nitrat vilket antyder att en vårblomning konsumerat närsalter. Den tydliga minskningen av silikatkiisel, olik 2016-17, antyder att blomningen dominerats av kiselalger vilket styrks av växtplanktondata (se växtplanktonkapitlet). Halterna följde därför under 2018, olik 2015-17, återigen ett mer normalt mönster.

Kisel låg vid ca hälften av måttillfallen klart över det normala, f.f.a. under perioden januari-mars, d.v.s. innan kiselalgerna kom att dominera vårblomningen.

Totalfraktionen av fosfor uppvisade under 2018, liksom under 2015-17, relativt stora variationer under året, och med värden över medelvärdet och ovanför variatio-

nen vid några tillfällen. Tillfallen med mycket höga värden var dock betydligt färre relativt tidigare år, och vid två tillfällen 2018 vid Abbekås var värdena t.o.m. klart under variationen.

Den ekologiska statusen för samtliga närsaltsparametrar sammanvägt för vinter, sommar respektive totalt, var *Måttlig* för perioden 2010-17. Sammantaget var statusen totalt sett *Måttlig* även för 2018.

Om klorofyll och växtplankton sammanvägs för perioden 2010-17 blev statusen också *Hög*. Statusen för syre i bottenvattnet var också *Hög* för hela perioden medan siktdjupsklassningen slutligen gav *God* status för 2010-2017. För 2018 var statusen *Hög* status för klorofyll, *God* för växtplankton men *Måttlig* för siktdjup.

Vid Abbekås var den sammanvägda näringsstatusen *Måttlig*. Klorofyll och syre hade *Hög* status medan siktdjupet fick *God* status. Den sammanvägda statusen för klorofyll och växtplankton 2011-17 gav *Hög* status.

År 2018 hade både bättre och sämre status relativt 2011-17. Det som f.f.a. stod ut var statusen *Otillfredsställande* för totalfosfor under vinter, men *Hög* status för totalkväve. Sammanvägt var statusen ändå på samma nivå som 2011-17, d.v.s. *Måttlig*.

Klorofyll och växtplankton hade fortsatt *Hög* status men siktdjupet nu var *Måttlig*.

Växtplankton

Samtantaget kan det konstateras att provtagningarna detekterade en mycket tydlig vårblomning, med hög kiselalgsförekomst vilket var en återgång till det normala. Mängderna av blågröna bakterier var vid Falsterbo höga i juli och september med huvudsaklig dominans av den ogiftiga *Aphanizomenon* men även katthårsalgen *Nodularia* förekom ibland rikligt.

Statusklassningen för klorofyll sammanvägt med växtplanktonbiovolym under perioden 2010-17 visar på *Hög* status vid båda stationerna Falsterbo och Abbekås. För 2018 var statusen fortsatt *Hög* vid Falsterbo och vid Abbekås.

Djurplankton

Djurplanktonundersökningar utfördes 2018 på stationerna Falsterbo och Abbekås. Provtagningar genomfördes under perioden januari-oktober.

2018 års djurplanktonundersökning visade på högre nivåer under året jämfört med 2017 års resultat, men inom ramen för tidigare års resultat både på Sydskusten och vid närliggande stationer. Förekomsterna visade på ett svagt vårmaximum men en desto tydligare sensommartopp vilket är normalt för djurplanktonsamhället.

Djurplanktonförekomsterna verkade till viss del följa variationer i växtplanktonförekomsterna, men med en del undantag. Efter kiselalgsmaximum i april ökade förekomsterna av djurplankton på båda de undersökta stationerna. Årets undersökningar visade generellt på dominans av copepoder, främst av släktena *Acartia*, *Centropages* och *Temora*, och en kraftig dominans i juli-augusti av hinnkräftor av släktet *Bosmina*.

Makroalger

Makroalgerna längs sydkusten har undersökts genom täckningsgradsbedömning i storrutor vid Stavsten och Kåseberga vid ett tillfälle under året 2018, samt genom transektundersökning längs tre transekter i Stavstens-Kämpinge-området.

Bedömningen av täckningsgraden vid Stavsten tyder på att den fleråriga sågtången har haft en stabil, hög och ökande täckning i den grundaste delen men att utvecklingen 1993-2017 också tyder på en ökning av fintrådiga arter och minskning av blåstång. De fleråriga rödalgerna gaffeltång och kilrödblåd har däremot haft en positiv utveckling i de djupare delarna under perioden, liksom tyvärr även de fintrådiga rödalgerna. På det största djupet 4,3 m återfinns sedan 2013 återigen sågtång. En positiv notering är det stabila och ökande ålgrässamhället på 2,6 m.

Vid Kåseberga var täckningen i den inre delen av transekten på en betydligt bättre nivåer än tidigare år genom en flytt av provpunkten. Det fanns fina sågtångsbestånd och enstaka blåstångsplantor. På mellandjupet fanns ett kraftigt bestånd av sågtång med en svagt positiv utvecklingstendens. Vid det yttersta djupet har sågtången plötsligt kraschat vid två tillfällen (2008 och 2010) efter många år med hög täckningsgrad i den yttersta delen. År 2011 och 2012 fanns återigen fina bestånd av sågtång, men 2013 var arten helt försvunnen, vilket kan bero på betning då stora mängder kräftdjur påträffades och/eller isrörelser under vintern 2012/13. År 2014-15 fanns återigen bra bestånd av arten med nästan 50% täckning år 2015. År 2016 hade dock sågtången minskat igen ned till 10% täckning och 2017-18 var arten nästan eller helt försvunnen igen.

Vid Kåseberga har det varit tydligt att stora mängder ruttande fintrådiga alger begränsat sikten kraftigt i de inre delarna av transekten. I den mellersta delen finns stadiga, fina tångbestånd medan bestånden varierat mycket kraftigt i den yttre delen. Orsaken kan vara flera, allt från isrörelser, till kraftig vågpåverkan i samband med stormar till betning av kräftdjur.

En statusklassning har endast kunnat göras längs sträckan Stavsten-Kämpinge genom att tre transekter undersökts. Klassningen är *Hög* för samtliga tre transekter.

Ålgräs

Sammanfattningsvis kunde det år 2018 konstateras att både skottantal och skottbiomassa ökade vid Fredshög, medan en generell minskning syntes i Öresundsregionen, där ålgräset vid Klagshamns grunda station nästan helt försvunnit.

Station Fredshög uppvisade fortsatt höga värden jämfört med lokaler i Öresund.

Karteringen 2018 vid Ystad visade sammantaget på minskande förekomster. Förekomsten visade på låga nivåer och var tillbaka på 2014-2015 års låga noteringar.

Sannolikt har årets extrema väder haft diverse lokala effekter på ålgräset, vilket troligen ligger bakom de observerade minskningarna vid Ystad.

Bottenfauna

Fauna i vegetation 2018

Faunan i blåstång visade på moderata till höga nivåer vid Stavsten men en tillbakagång vid Abbekås över det senaste året. Faunan i ålgräs visade generellt på ökning, men en låg biomassa vid Ystad. Stationernas exponeringsgrad verkar ha varit avgörande för hur starkt extremvädret påverkat miljön. Den mest skyddade stationen (Abbekås) visade på mest negativ påverkan. Faunan i vegetation visade dock som helhet på normala till höga förekomster för denna typ av miljö och relativt gott tillstånd.

Infauna 2018

Station Kämpinge som är en skyddad lokal med hög organisk halt har historiskt uppvisat den mesta diversiteten och talrikaste faunan, medan de mer exponerade stationerna Hörte och framförallt Mossby/Ystad har uppvisat en mer sparsmakad infauna. Årets extremvädret med långvariga perioder med mycket höga temperaturer och torrväder har påverkat lokalerna i olika omfattning. Värst drabbad var Kämpinge, som är en skyddad lokal, där faunan i det närmaste var utslagen. De mer exponerade lokalerna hade klarat sig betydligt bättre där artantalet ökade vid Hörte och Mossby, och där individantal och biomassa ökade vid Ystad. De exponerade lokalerna var fortsatt variabla och tydliga mönster kunde ej konstateras.

Inledning

På initiativ av Länsstyrelsen i Malmöhus Län bildades den 24 april 1992 Sydkustens Vattenvårdsförbund. Förbundet har till uppgift att samordna provtagning och utvärdering avseende havsmiljöns tillstånd och utveckling längs Skånes sydkust.

Provtagningsprogrammet togs fram av en arbetsgrupp, bestående av representanter för länsstyrelse, berörda kommuner och industrier samt andra intressenter. Synpunkter på programmet lämnades av Stockholms och Göteborgs Marina Centra, Kalmar Högskola, och Toxicon AB.

Förbundets medlemmar var under 2018 samtliga berörda kustkommuner, (Vellinge, Trelleborg, Skurup och Ystad), två vattendragsförbund/vattenråd (Kommittén för samordnad kontroll av Nybroån, Sydvästra Skånes Vattenråd), Beddinge strandskyddsförening, Kabusa och Skönadals Fiskevårds- och sportfiskeförening, P-dyk, fyra industrier (Trelleborg Industri AB, Flint Group Sweden AB, Metso Sweden AB och Polykemi AB) samt TT-Line AB, Stena Line Scandinavia AB, Ystad Hamn och Trelleborg Hamn. Länsstyrelsen i Skåne Län och HUT Trelleborg har varit adjungerade medlemmar.

Förbundet har uppdragit åt Toxicon AB, Landskrona, med underkonsulter, att utföra undersökningarna under 2015-17, och en utnyttjad option även för 2018.

Programmet omfattade under 2018 fysikalisk/kemiska vattenparametrar, primärproduktionsmätningar och växtplankton-, djurplankton-, makroalg-, ålgräs- och bottenfaunainventeringar. Sedan 2011 provtas en extra hydrografi-växtplanktonstation utanför Abbekås, bekostad av medel från länsstyrelsen i Skåne. Programmet för epi-infauna ändrades från och med 2012 genom

att infauna numreras på fyra istället för två stationer samt att epifauna undersöks i alg- och ålgräsområden vid fyra stationer längs kusten. Årets provtagningsstationer med respektive parametrar visas i karta 1.

Denna rapport är resultatet av det 26:e årets undersökningar inom förbundet.

För sammanställning, redigering, layout och kompletterande skrivningar av årsrapporten svarade Per Olsson. Varje moment är redovisat för sig med metodik, resultat och diskussion. Samtliga analysdata är redovisade i bilaga 2.

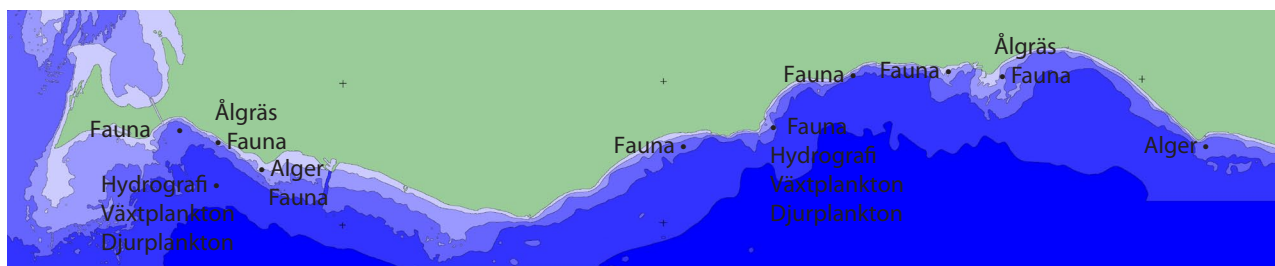
För månatliga vattenprovtagningar angående fysikalisk/kemisk/biologiska undersökningar svarade FM Fredrik Lundgren, FK Weste Nylander, FM Rebecca Ljungdahl och FD Per Olsson. Månatliga primärproduktionsmätningar, klorofyll- och växt- och djurplanktonanalyser utfördes av Per Olsson, Fredrik Lundgren, Rebecca Ljungdahl och Weste Nylander. Vattenkemiska analyser utfördes av Vattenlaboratoriet, Malmö, och SMHI, Göteborg. Data från månatliga vattenprovtagningar har redovisats i rapportform med rådataprotokoll till samtliga medlemmar samt till "Informationscentralen för Egentliga Östersjön", Länsstyrelsen i Stockholms Län.

Inventering, bearbetning och rapportskrivning för makroalger utfördes av Fredrik Lundgren, Per Olsson och Rebecca Ljungdahl.

Inventering, bearbetning och rapportskrivning avseende ålgräsängar genomfördes av Fredrik Lundgren, Weste Nylander, Rebecca Ljungdahl och Per Olsson.

Inventering, bearbetning och rapportskrivning avseende bottenfauna på grundområden utfördes av Fredrik Lundgren, Anders Sjölin, Rebecca Ljungdahl och Weste Nylander.

I årets rapport ligger "Material och metoder" för varje delmoment i bilaga 1, kallad "Material och metoder". Vidare föreligger speciella underkapitel för samtliga undersökningsmoment med jämförelser för perioden 1993-2017.

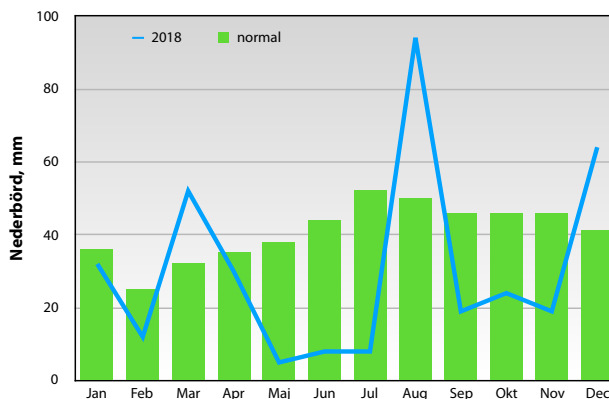


KARTA 1. 2018-års provtagningsstationer.

Hydrografi

PER OLSSON

Hydrografiska mätningar omfattar fysikaliska och kemiska parametrar. Till de fysikaliska hör temperatur, salt- och syrehalt, strömmar, och siktdjup. Till de kemiska hör olika närsalter (t.ex. fosfat, nitrat, kisel) och klorofyll. I samband med hydrografen provtas ofta växtplankton och ibland även djurplankton. Hydrografins syfte är bl. a. att förstå och förklara skeenden i vattenpelaren, t. ex. omsättning av närsalter eller uppkomst av syrebrist. Eftersom vattenomsättningen i kustområden är ganska hög krävs det att prover tas med hög frekvens (minst 12 gånger per år) och på flera olika djup (minst var 5:e meter). Data från hydrografen är till mycket stor hjälp, och nödvändiga, för att förklara bl. a. växtplanktonens utveckling och även bottenfaunans. Temperatur och salthalt, och till viss del syre, är s.k. konservativa parametrar, d.v.s. de påverkas inte av några biologiska eller kemiska processer. De styrs helt av väder och vind (solinstrålning, strömmar). Närsalter är icke-konservativa, d.v.s. de styrs till stor del av både biologiska och kemiska processer i vattnet och på botten. De oorganiska närsalterna fosfat, nitrat, nitrit, ammonium och kisel tas upp aktivt av växtplankton för sin tillväxt vilket kan förändra halterna av dessa ämnen. Vid planktonens död bryts deras biomassa ned i vattenpelaren och på bottenarna varvid närsalterna på sikt återförs till vattnet för ny tillväxt. En stor del av det totala kvävet består inte av de oorganiska fraktionerna utan av lösta organiska kväveföreningar. De kan till viss del tas upp av plankton men utgör i huvudsak näring åt de mängder av bakterier och virus som finns i vattnet. Den näring som inför varje säsong finns tillgänglig för havets växter kommer till största del från återförd näring från havsbottenarna. Till detta kommer ett nytillskott genom tillförseln från land. Ju närmare land vi befinner oss, desto större del är nytillskott.



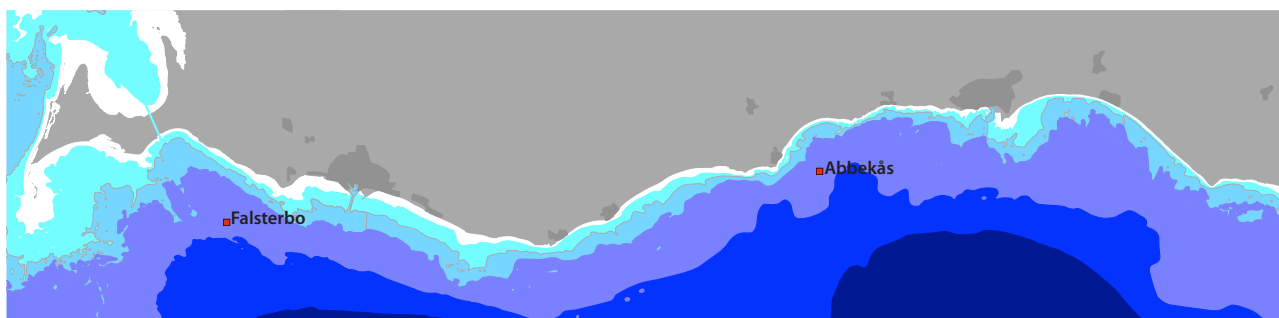
FIGUR 2. Nederbörden i Falsterbo under 2018 jämfört med normalvärden (data från SMHI).

Inledning

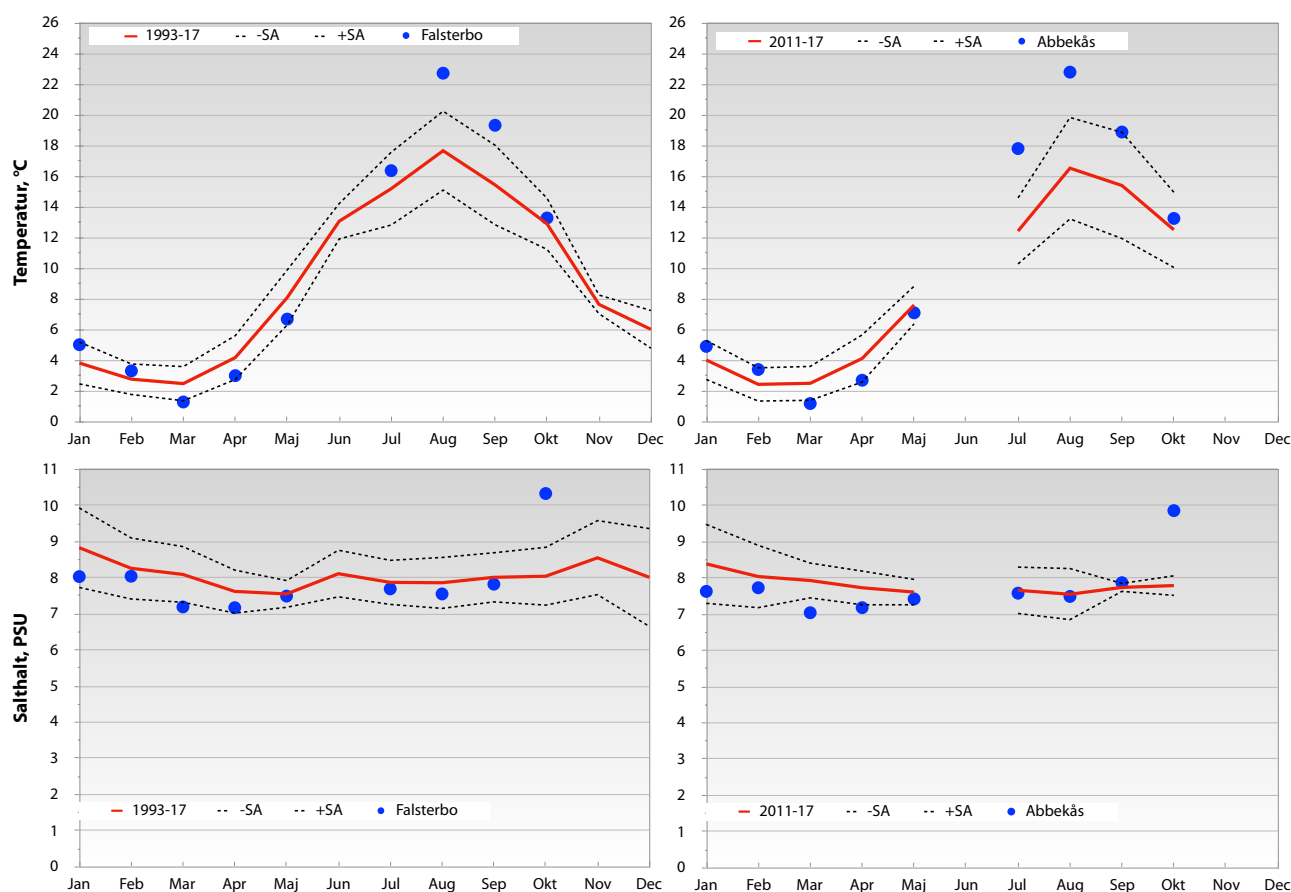
Fysikalisk/kemiska vattenparametrar studerades på två stationer Falsterbo och Abbekås, belägna sydost om Falsterbokanalens respektive sydost om Abbekås (Fig. 1). Avsikten med undersökningarna var att studera årsvariationen av närsaltshalter, salthalt, temperatur, syrgas samt strömmens riktning och hastighet. Dessa parametrar har betydelse för olika biologiska processer i havet och kan användas som stöd för att tolka utvecklingen längs kusten. Stationernas lägen valdes för att ge en samlad bild av kuststräckans näringsstatus. Hydrografidata redovisas i bilagor, månads- och årsvis. Klorofyll- och primärproduktionsdata redovisas och diskuteras dock under växtplanktonavsnittet. Hela "Material och metoder" redovisas i bilaga 1, och samtliga rådata för år 2018 redovisas i bilaga 2.

Väderåret 2018

Vintern var mild men blöt, även om februari bjöd på relativt kallt väder (Fig. 2). Vintern totalt sett var närmare 2° varmare än normalt. Våren var mycket varierad, med en kylig men normalt blöt inledning. Under april blev det successivt varmare och maj var betydligt varmare



FIGUR 1. Karta över provtagningsstation för hydrografi och växtplankton.



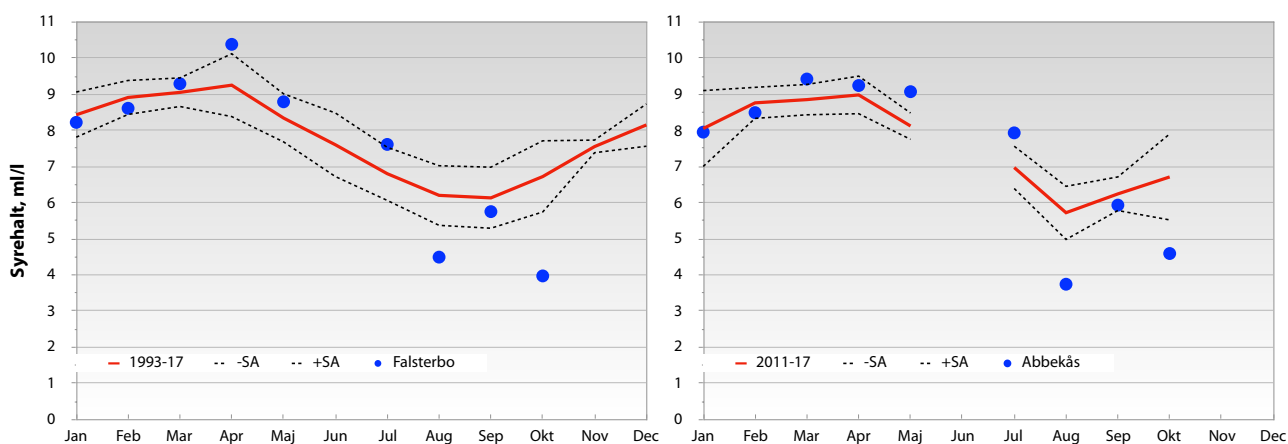
FIGUR 3. Temperatur (°C) och salthalt (PSU) för 1993-2017 (medelvärden 0-5 m med standardavvikelse SA) i relation till 2018..

än normalt, och även betydligt torrare än normalt. Värmeöverskottet under våren var ca 2°. Sommaren som helhet blev både betydligt varmare, soligare och torrare än normalt med ca 3-3,5° temperaturöverskott. Augusti inleddes varm och torr men mycket regn i slutet gjorde månaden relativt blöt. Hösten var som helhet mildare och torrare än normalt och relativt blåsigt. December var fortsatt mild och relativt nederbördsrik. Det var bara några få dagar omkring jul då snön låg i stora delar av Skåne.

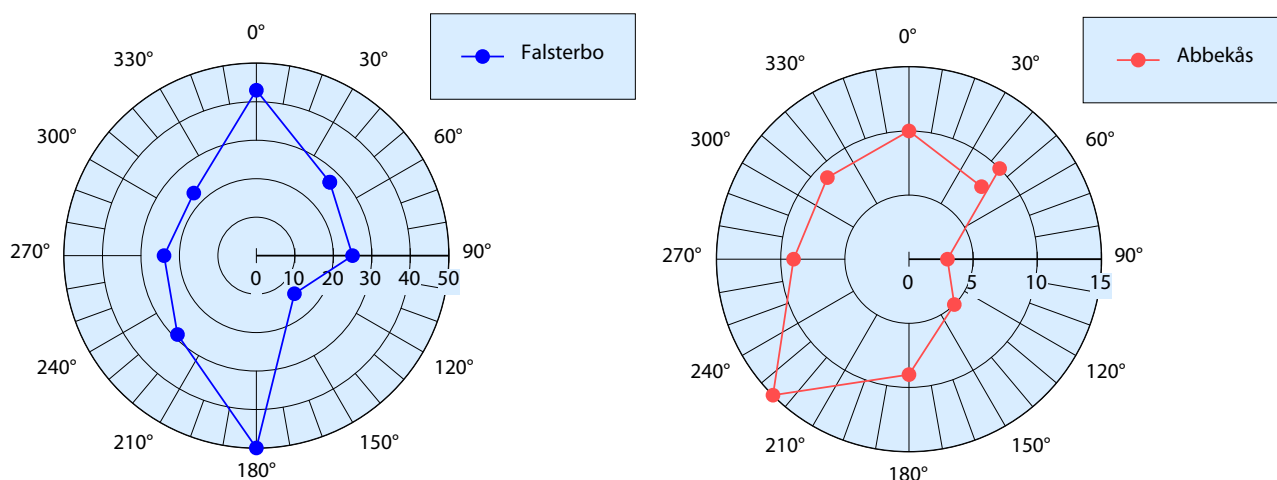
Resultat och diskussion

Vattentemperatur och salthalt

Vattentemperaturen i ytan var inom det normala under året (Fig. 3) men med vissa tydliga undantag. Den kyliga inledningen av våren och den mycket varma sommaren avspeglades i låga respektive höga ytvattentemperaturer mars-april respektive juli-september. I juli fanns dock kallt bottenvatten vid båda stationerna (visas ej).



FIGUR 4. Syrehalt ml/liter) för 1993-2017 (bottenvärde med standardavvikelse SA) i relation till 2018.



FIGUR 5. Strömhastighet och strömriktning vid 5 m för Falsterbo och Abbekås. Strömriktningen för varje mätpunkt avläses genom att dra en linje från origo genom mätpunkten till ytterringen, där riktningen i grader kan avläsas. Ringarna anger antalet mättillfällen med en viss strömriktning. Samtliga data för åren 1993-2018 för Falsterbo och 2011-18 för Abbekås är använda.

Salthalten i ytan var inom det normala under hela året med två tydliga undantag. I mars var salthalten under det normala medan den var mycket över det normala i oktober (Fig. 3), det senare sannolikt på grund av stort inflöde från Kattegatt via Öresund och Bälten. Salthalten var oftast något lägre vid Abbekås än vid Falsterbo vilket är normalt, då salthalten minskar successivt ju längre in man kommer i Östersjön.

Syrgas

Syrgasförhållandena i bottenvattnet var goda under hela året. Syrehalten (i ml/l) har varierat mellan ca 4 och 10,4 vid Falsterbo och mellan ca 3,7 och 9,4 ml/l vid Abbekås. Halterna under våren var normala och en normal minskning av syrgashalterna observerades successivt under året (Fig. 4), vilket är normalt p.g.a. ökande vattentemperaturer och ökad nedbrytning av dött växt- och djurmateriäl. I augusti och oktober var halterna dock klart under det normala vid båda stationerna. Vid dessa tillfällen fanns inga tydliga salthalts- eller temperaturskiktningar. Det fanns dock markant högre vattentemperaturer vid botten som bör ha orsakat lägre löslighet för syrgas och högre syretäring i botten-skikten. Halterna under 2018 har dock inte varit kritiska för bottenlivet eller för fisk. Som jämförelse kan nämnas att vid ca 4 ml/l börjar vissa fiskarter att fly från området och vid ca 2 ml/l är all fisk borta samt delar av bottenfaunan negativt påverkad. Halterna har alltså som mest kunnat orsaka viss fiskflykt. Det kan dock inte uteslutas att låga syrehalter kan ha förekommit i lokala djuphålors längs med kusten. I dylika hålors ansamlas ofta ruttnande algmassor som på lokala områden kan ge syrebrist.

Strömmar

Strömshastigheten var under hela året låg, men generellt något högre vid ytan än vid botten. Strömriktningen var vid ytan varierande med svag övervikt för sydgående och nordgående strömmar. Vid botten dominerade väst- och sydgående strömmar.

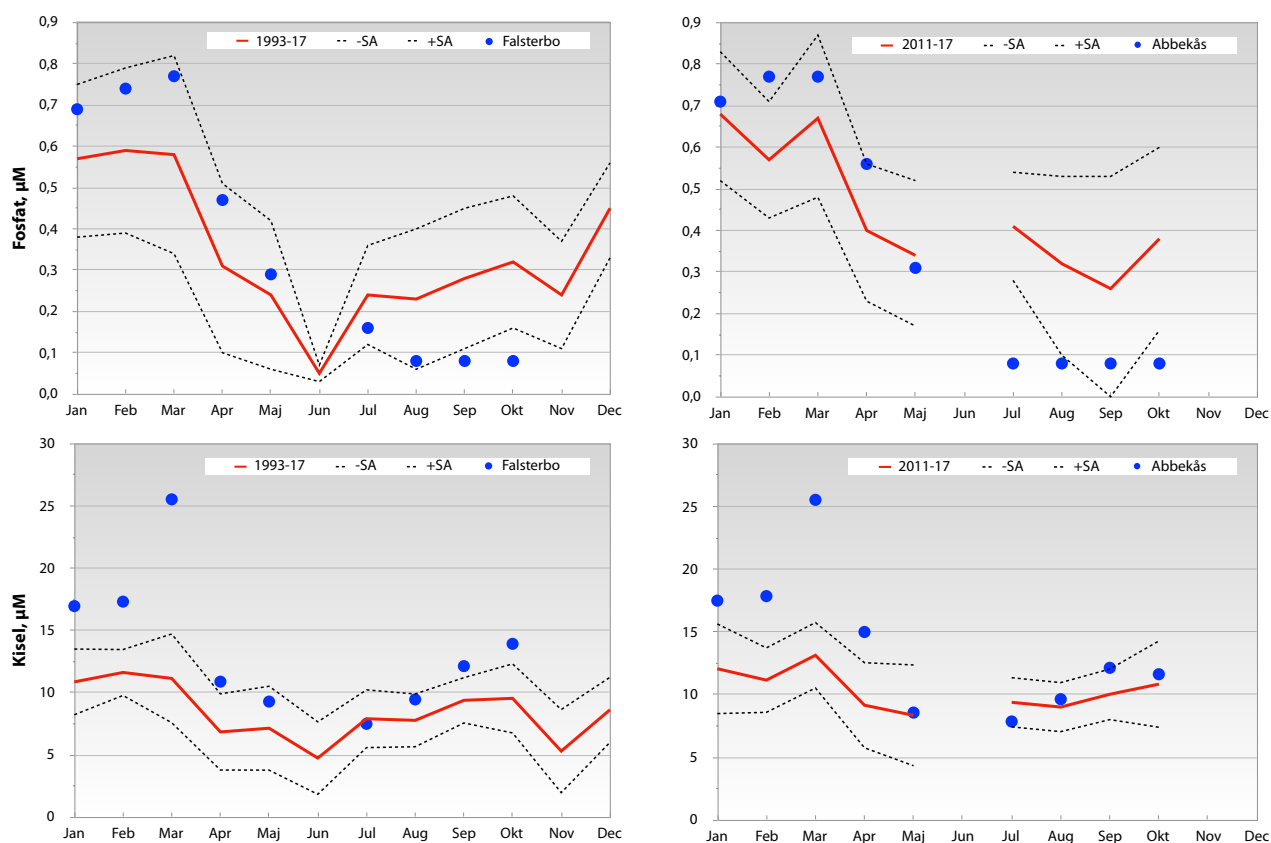
Med endast månatliga ”stickprov” på strömsituationen, behövs många års data innan en klar bild av strömbilden längs sydkusten kan erhållas. För att därför ge en bättre bild av strömsituationen återges i fig. 5, frekvensen av olika strömriktningar i ytvattnet 1993-2018, för Abbekås 2011-18.

Vid Falsterbo dominerade sydliga (sydsydost till sydsydvest) strömmar med ca 50 tillfällen, följt av nordliga (nordnordvest till nordnordost) med ca 40 tillfällen. Totalt sett dominerade ändå västliga strömriktningar, sydväst till nordväst. Vid Abbekås var antalet mättillfällen betydligt färre, men sydvästlig strömriktning hade flest observationer.

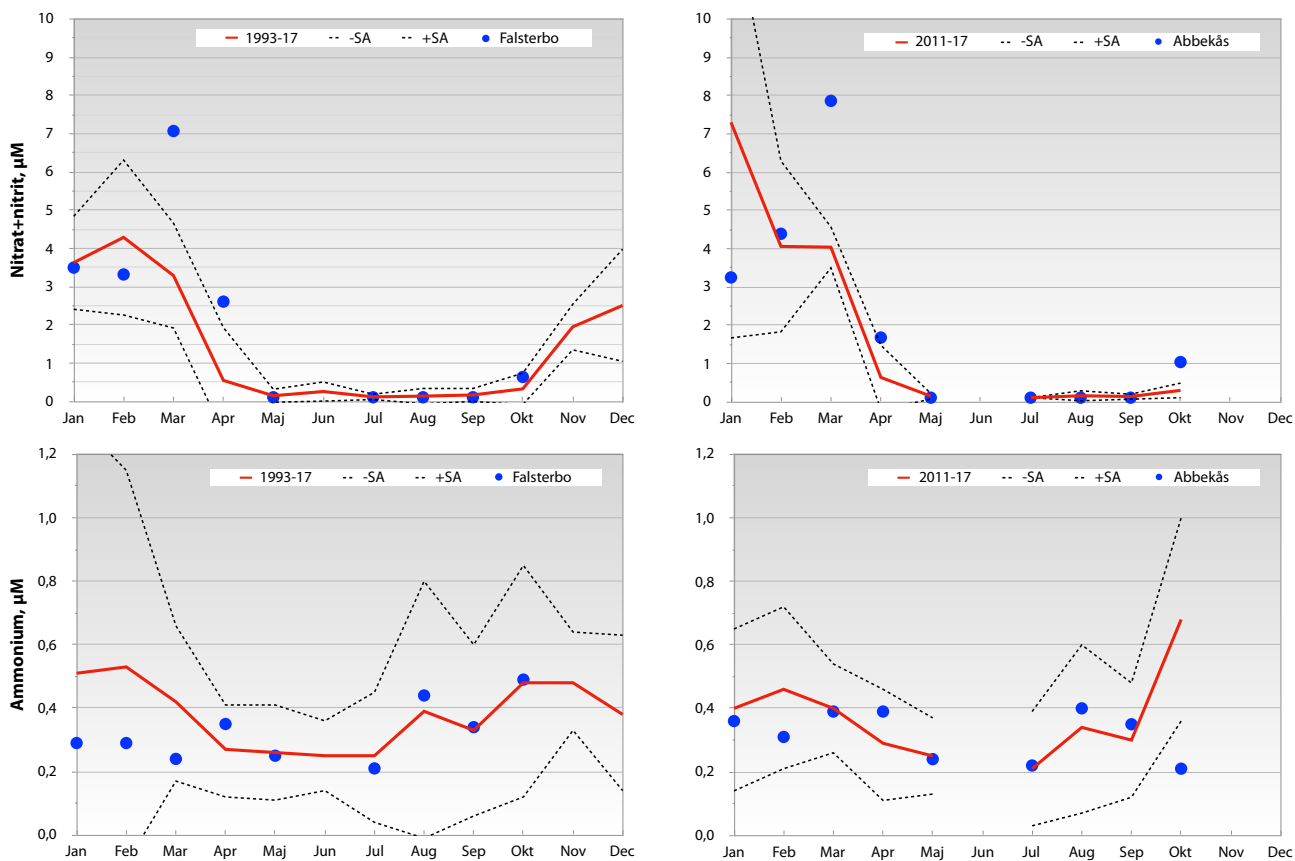
Närsalter

I figurerna 6-8, redovisas medelvärden 0-5 m djup med standardavvikelse för varje månad under perioden 1993-2017 tillsammans med data för 2018 för att underlätta jämförelser mellan åren. Några stora skillnader förekom ej mellan de olika provtagningsdjupen under året.

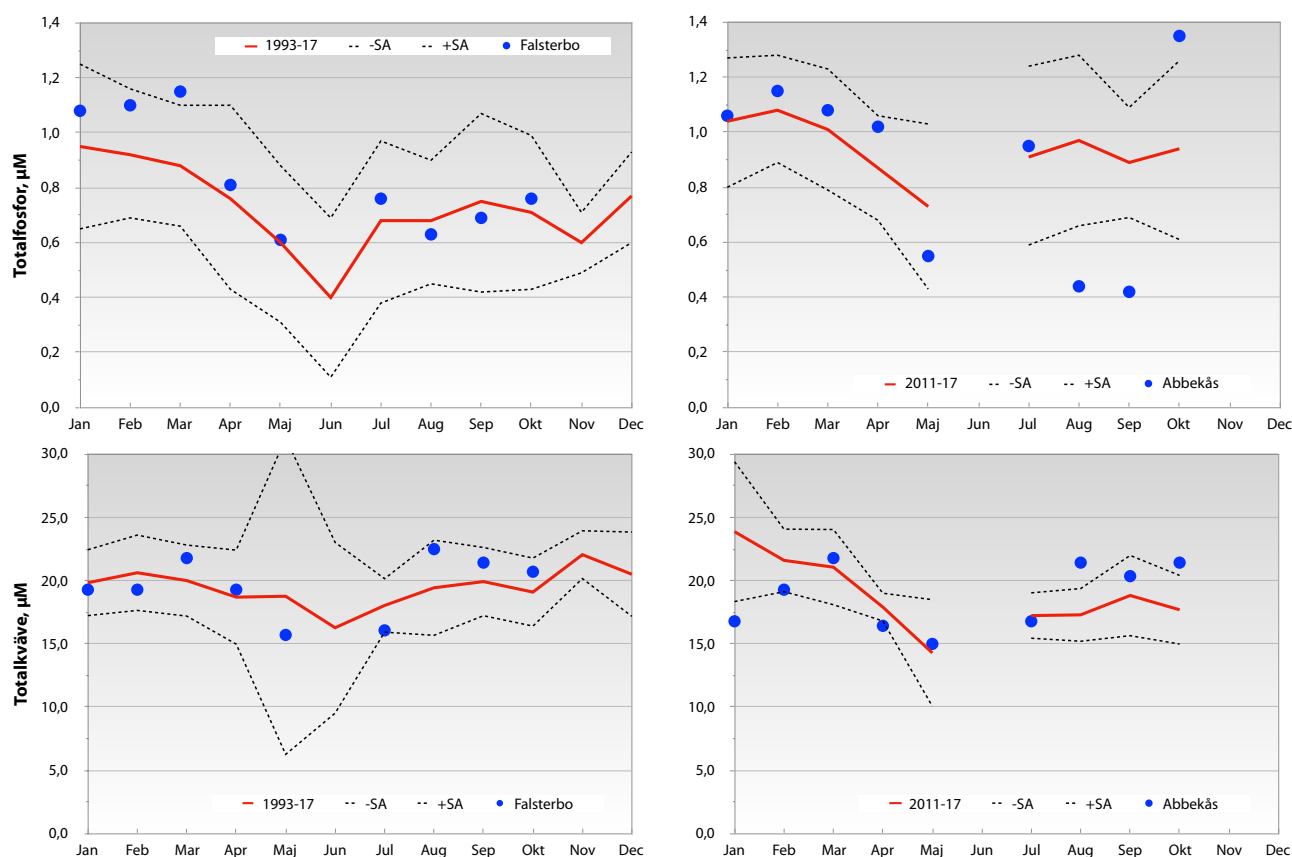
Generellt minskade halterna av oorganiska närsalter (fosfatfosfor, nitrit- och nitratkväve, ammoniumkväve och silikatki-sel) tydligt vid tiden för vårblo-mningen (Fig. 6-7) i april. Minskningen är framförallt tydlig för nitrat vilket antyder att en vårblo-mning konsumerat närsalter. Den tydliga minskningen av silikatki-sel, olik



FIGUR 6. Fosfatfosfor (överst) och silikatkiisel (nederst) i μM för 1993-2017 (medel 0-5 m med standardavvikelse) och för 2018.



FIGUR 7. Nitrat+nitritkväve (överst) och ammoniumkväve (nederst) i μM för 1993-2017 (medel 0-5 m med standardavvikelse) och för 2018.



FIGUR 8. Totalfosfor (överst) och totalkväve (nederst) i μM för 1993-2017 (medel 0-5 m med standardavvikelse) och för 2018.

2016-17, antyder att blomningen dominerats av kiselalger vilket styrks av växtplanktondata (se växtplanktonkapitlet). Halterna följde därför under 2018, olikt 2015-17, återigen ett mer normalt mönster.

Halterna av fosfat låg inom variationen under året, med undantag för slutet av perioden september-oktober då halterna var låga och oftast under det normala. Halterna av ammonium och nitrat huvudsakligen normal, med undantag f.f.a. för nitrat i mars. Halterna var då klart över det normala, innan vårbloomingen i april. Kisel låg vid ca hälften av mätillfällena klart över det normala, f.f.a. under perioden januari-mars (Fig. 6), d.v.s. innan kiselalgerna kom att dominera vårbloomingen.

Totalfraktionen av fosfor (Fig. 8) uppvisade under 2018, liksom under 2015-17, relativt stora variationer under året, och med värden över medelvärdet och ovanför variationen vid några tillfällen. Tillfällena med mycket höga värden var dock betydligt färre relativt tidigare år, och vid två tillfällen 2018 vid Abbekås var värdena t.o.m. klart under variationen.

Totalkvävefraktionen uppvisade ett relativt stabilt mönster (Fig. 8), och värdena pendlade omkring medelvärdet och i huvudsak inom variationen för perioden 1993-2017, med några få undantag vid Abbekås.

Klassning av data

Från och med 2007 klassas data enligt bedömningsgrunderna HVMFS 2013:19 (tidigare NFS 2008:1). Klassningen av data sammanfattas i nedanstående tabell I (Falsterbo) och tabell II (Abbekås).

Falsterbo

Klassningen på Falsterbo-stationen tyder på *God* status för nitrat och totalkväve för vinterperioden 2010-17, liksom för sommarperioden 2010-17. För fosfat och totalfosfor var statusen betydligt sämre, med *Måttlig* status under vintern och *Otillfredsställande* under sommaren 2010-17. Om statusen för samtliga närsaltsparemetrar vägs samman för vinter, sommar respektive totalt, var statusen *Måttlig* för perioden 2010-17.

För 2018 var statusen *Otillfredsställande* under vintern för fosfat, *Måttlig* för totalfosfor, samt *God* för nitrat och totalkväve. För sommaren var statusen samma, d.v.s. *God* för totalkväve medan tot-P hade *Otillfredsställande*. Sammantaget var statusen totalt sett *Måttlig* för 2018.

För klorofyll var statusen *Hög*, sammanvägd för de åtta senaste åren 2010-17. Om klorofyll och växtplankton sammanvägs för perioden 2010-17 blev statusen

TABELL I. Klassning för Falsterbo av tot-N, tot-P (vinter-sommar), nitrat och fosfat (vinter), klorofyll och siktdjup (juli-augusti) och syre (undre kvartilen för bottenvärden 2010-17) för ytvärden sammanvägt 2010-17 samt för 2018. Klassning enligt HVMFS 2013:19.

	2010-17	2018
Närsalter		
Vinter		
Fosfat	2,17	1,42
Tot-P	2,14	2,00
Nitrat	3,16	3,49
Tot-N	3,14	3,59
Sommar		
Tot-P	1,14	1,46
Tot-N	3,77	3,33
Sammanvägning ämnen-år-vinter	2,65	2,63
Sammanvägning ämnen-år-sommar	2,45	2,40
Sammanvägning ämnen-år-totalt	2,55	2,51
Klorofyll	4,34	5,00
Växtplankton (biovolym)	4,44	3,83
Klorofyll+växtplankton (biovolym)	4,39	4,41
Siktdjup	0,77	0,67
Syre (2010-18)	6,26	

också *Hög*. Statusen för syre i bottenvattnet var också *Hög* för hela perioden medan siktdjupsklassningen slutligen gav *God* status för 2010-2017. För 2018 var statusen *Hög* status för klorofyll, *God* för växtplankton men *Måttlig* för siktdjup.

Abbekås

Vid Abbekås var statusen för åren 2011-17 sämre relativt Falsterbo för kväveparametrarna och fosfat under vintern, medan totalkväve låg på *Hög* status under sommaren. Den sammanvägda näringsstatusen var *Måttlig* (Tab. II). Klorofyll och syre hade *Hög* status medan siktdjupet fick *God* status. Den sammanvägda statusen för klorofyll och växtplankton 2011-17 gav *Hög* status.

År 2018 hade både bättre och sämre status relativt 2011-17. Det som f.f.a. stod ut var statusen *Otillfredsställande* för totalfosfor under vinter, men *Hög* status för totalkväve. Sammanvägt var statusen ändå på samma nivå som 2011-17, d.v.s. *Måttlig*.

Klorofyll och växtplankton hade fortsatt *Hög* status men siktdjupet nu var *Måttlig*.

TABELL II. Klassning för Abbekås av tot-N, tot-P (vinter-sommar), nitrat och fosfat (vinter), klorofyll och siktdjup (juli-augusti) och syre (undre kvartilen för bottenvärden 2011-17) för ytvärden sammanvägt 2011-17 samt för 2018. Klassning enligt HVMFS 2013:19.

	2011-2017	2018
Närsalter		
Vinter		
Fosfat	1,84	1,33
Tot-P	2,13	1,94
Nitrat	2,56	2,99
Tot-N	2,60	4,41
Sommar		
Tot-P	1,06	1,84
Tot-N	4,06	3,30
Sammanvägning ämnen-år-vinter	2,28	2,67
Sammanvägning ämnen-år-sommar	2,56	2,57
Sammanvägning ämnen-år-totalt	2,42	2,62
Klorofyll	4,82	3,98
Växtplankton (biovolym)	4,62	4,85
Klorofyll+växtplankton (biovolym)	4,72	4,42
Siktdjup	0,74	0,64
Syre 2011-18)	6,53	

Sammanfattning

Vattentemperaturen i ytan var inom det normala under året men med vissa tydliga undantag. Den kyliga inledningen av våren och den mycket varma sommaren avspeglades i låga respektive höga ytvattentemperaturer mars-april respektive juli-september. I juli fanns dock kallt bottenvatten vid båda stationerna.

Salthalten i ytan var inom det normala under hela året med två tydliga undantag. I mars var salthalten under det normala medan den var mycket över det normala i oktober, det senare sannolikt på grund av stort inflöde från Kattegatt via Öresund och Bälten.

Syrehalten (i ml/l) har varierat mellan ca 4 och 10,4 vid Falsterbo och mellan ca 3,7 och 9,4 ml/l vid Abbekås. I augusti och oktober var halterna dock klart under det normala vid båda stationerna. Vid dessa tillfällen fanns inga tydliga salthalts- eller temperaturskiktningar. Det fanns dock markant högre vattentemperaturer vid botten som bör ha orsakat lägre löslighet för syrgas och högre syretäring i bottenkikten. Halterna under 2018 har dock inte varit kritiska för bottenlivet eller för fisk.

Vid Falsterbo dominerade sydliga (sydsydost till sydsydväst) strömmar med ca 50 tillfällen, följt av nord-

liga (nordnordväst till nordnordost) med ca 40 tillfällen. Totalt sett dominerade ändå västliga strömriktningar, sydväst till nordväst. Vid Abbekås var antalet mättillfällen betydligt färre, men sydvästlig strömriktning hade flest observationer.

Generellt minskade halterna av oorganiska närsalter (fosfatfosfor, nitrit- och nitratkväve, ammoniumkväve och silikatkiisel) tydligt vid tiden för vårbloomingen i april. Minskningen är framförallt tydlig för nitrat vilket antyder att en vårblooming konsumerat närsalter. Den tydliga minskningen av silikatkiisel, olik 2016-17, antyder att bloomingen dominerats av kiselalger vilket styrks av växtplanktondata (se växtplanktonkapitlet). Halterna följde därför under 2018, olik 2015-17, återigen ett mer normalt mönster.

Kisel låg vid ca hälften av mättillfällena klart över det normala, f.f.a. under perioden januari-mars, d.v.s. innan kiselalgerna kom att dominera vårbloomingen.

Totalfraktionen av fosfor uppvisade under 2018, liksom under 2015-17, relativt stora variationer under året, och med värden över medelvärdet och ovanför variationen vid några tillfällen. Tillfällena med mycket höga värden var dock betydligt färre relativt tidigare år, och vid två tillfällen 2018 vid Abbekås var värdena t.o.m. klart under variationen.

Den ekologiska statusen för samtliga närsaltsparameterar sammanvägt för vinter, sommar respektive totalt, var *Måttlig* för perioden 2010-17. Sammantaget var statusen totalt sett *Måttlig* även för 2018.

Om klorofyll och växtplankton sammanvägs för perioden 2010-17 blev statusen också *Hög*. Statusen för syre i bottenvattnet var också *Hög* för hela perioden medan siktdjupsklassningen slutligen gav *God* status för 2010-2017. För 2018 var statusen *Hög* status för klorofyll, *God* för växtplankton men *Måttlig* för siktdjup.

Vid Abbekås var den sammanvägda näringsstatusen *Måttlig*. Klorofyll och syre hade *Hög* status medan siktdjupet fick *God* status. Den sammanvägda statusen för klorofyll och växtplankton 2011-17 gav *Hög* status.

År 2018 hade både bättre och sämre status relativt 2011-17. Det som f.f.a. stod ut var statusen *Otillfredsställande* för totalfosfor under vinter, men *Hög* status för totalkväve. Sammanvägt var statusen ändå på samma nivå som 2011-17, d.v.s. *Måttlig*.

Klorofyll och växtplankton hade fortsatt *Hög* status men siktdjupet nu var *Måttlig*.

Referenser

- Havs- och Vattenmyndigheten. 2013. Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter om klassificering och miljö kvalitetsnormer avseende ytvatten. HVMFS 2013:19.
SMHI. 2007-17. www.smhi.se.

Växtplankton

PER OLSSON

Inledning

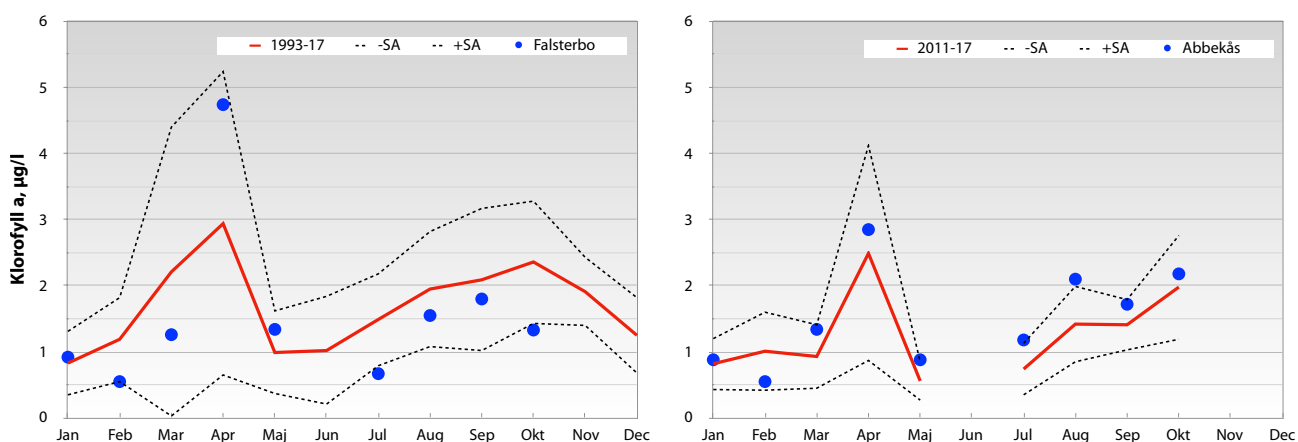
Växtplanktondynamiken studerades på samma stationer som för hydrografi, nämligen Falsterbo och Abbekås (se fig.1 under hydrografi). Stationernas läge valdes för att ge en samlad bild av kuststräckans planktonutveckling. Växtplanktonprovtagning utfördes i samband med hydrografiprovtagningen. Avsikten med undersökningarna var att studera årsvariationen av växtplanktonens individantal, biomassa (uttryckt som biovolym, kol och klorofyllhalt), artsammansättning, och primärproduktion (analyserat genom upptag av radioaktivt kol, ^{14}C). Celltalen av ciliater (mikrozooplankton) har också analyserats.

Material och metoder redovisas separat i metodbilagan. Klorofyll- och primärproduktionsdata redovisas i bilaga 2 för hydrografi. Artlistor för växtplankton med cell- och biovolymdata redovisas i bilaga 2.

Resultat och diskussion

Klorofyll

Klorofyll a-halterna varierade under 2018 relativt lite mellan provtagningsdjupen, men halterna var generellt lägre vid botten. Halterna var under året något annorlunda de senaste åren (Fig. 1). Under januari-



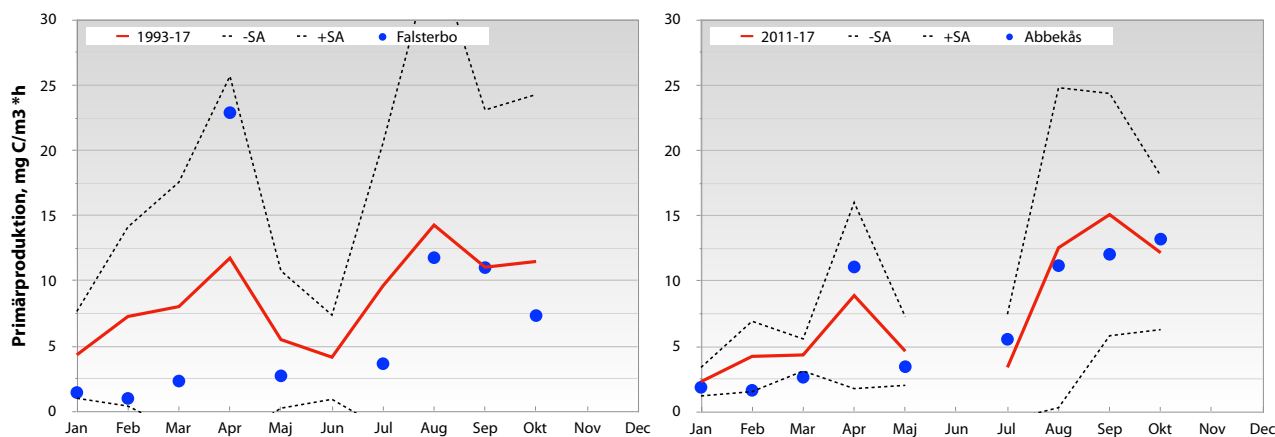
FIGUR 1. Klorofyllhalten, µg/l, för 1993-2017 (medelvärden 0-10 m med standardavvikelse) i relation till 2018.

Eftersom växtplankton innehåller klorofyll, utgör klorofyllhalten ett grovt mått på mängden växtplankton i vattnet. Genom att studera artsammansättningen kan art- och cellantalet bestämmas, och eventuellt giftiga eller potentiellt giftiga arter detekteras. Detta är betydelsefullt för att information ska kunna nå allmänheten under t. ex. badsäsongen.

Växtplankton varierar ca 100 gånger i storlek, från ca 2 µm (tusendels mm) till 3-400 µm. Som jämförelse kan nämnas att djurplanktonen varierar ännu mer, från ca 10 µm (encelliga flagellater och ciliater) till 1-2 dm (maneter). Bland växtplanktonen finns underligt nog arter som inte alls använder fotosyntes utan de lever helt och hållet som djur (heterotrofi) och saknar i så fall klorofyll. De klassas dock fortfarande som växter av gammal hävd. Det finns även arter som kan växla mellan fotosyntes och upptag av organisk föda, beroende på omgivningsfaktorer (mixotrofi).

Primärproduktionen anger hur mycket organiskt kol som producerats av det första steget i näringskedjan, d.v.s. av växtplanktonen. Storleken på produktionen beror på ett flertal faktorer, bl. a. mängden tillgängliga närsalter (f.f.a. kväve, fosfor) och solinstrålning. På lång sikt, kan man alltså i primärproduktionen se effekter av en minskad närsaltsbelastning på havet.

Ett normalt mönster för våra breddgrader, är att planktonmängden är låg under vintern. Under våren, i mars-april, ökar planktonmängden kraftigt (vårblomning) tack vare ökande ljusinstrålning och höga näringsnivåer. Planktonsamhället domineras under denna fas normalt av kiselalger. Närsalterna tar dock snabbt slut och vårblomningens plankton dör. Under försommaren domineras planktonsamhället av små arter (monader/flagellater) som kan utnyttja de låga näringsnivåerna. Under sommaren kan blågröna alger förekomma i stora mängder. De kan, trots låga kvävehalter, tillväxa genom sin förmåga att fixera i vattnet löst kvävgas. Under hösten kan en mindre blomning förekomma, dominerad av kiselalger och dinoflagellater. I takt med att ljusinstrålningen minskar, minskar även planktonmängderna. Dominerande arter under senhösten-vintern hör till gruppen monader/flagellater.

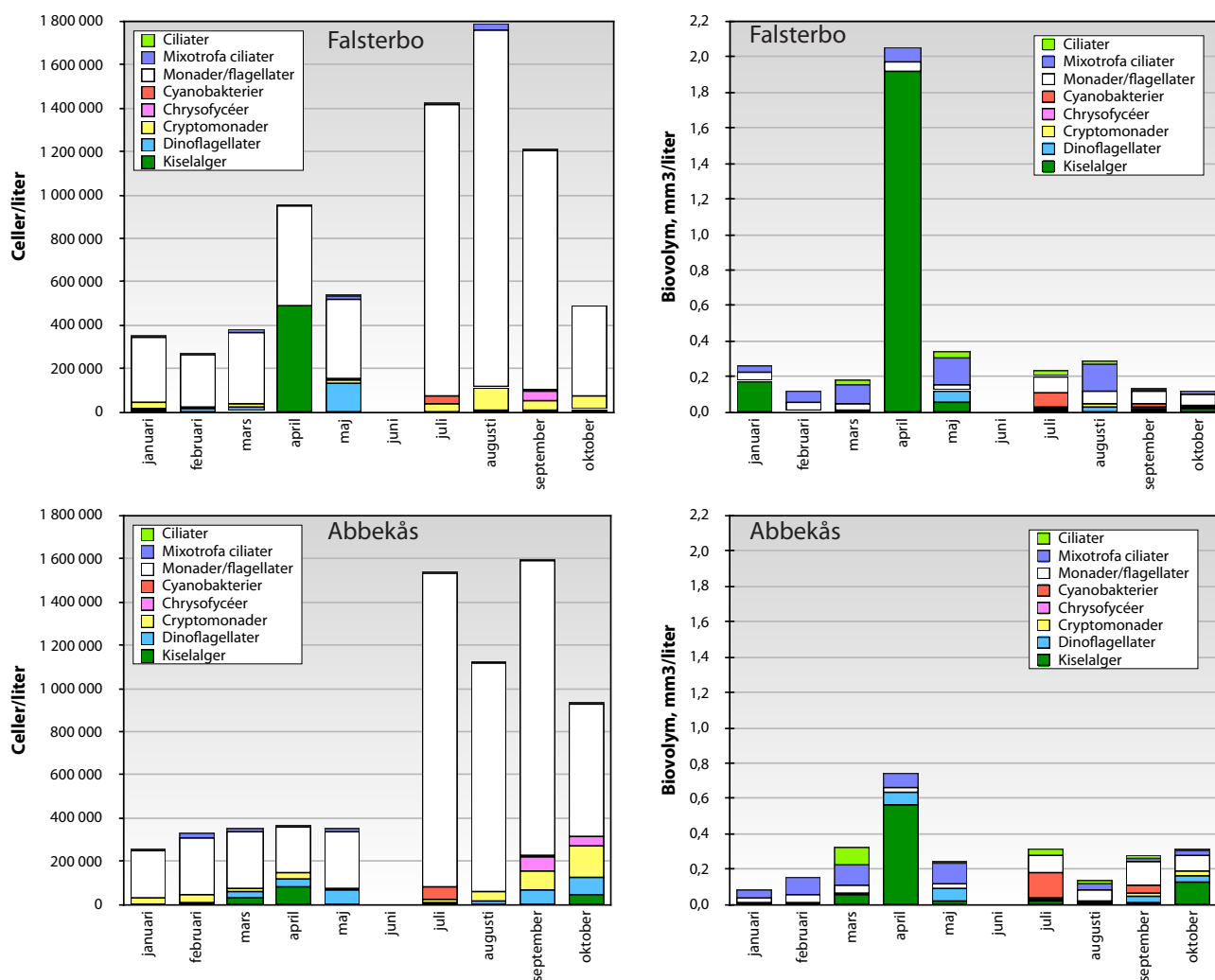


FIGUR 2. Potentiell primärproduktion, mg C/m³*timme, för 1993-2017 med standardavvikelse i relation till 2018 på 5 m djup.

mars var halterna relativt låga men inom variationen. Vid tiden för vårbloomingen i april var halterna inom det normala men höga och indikerande en tydlig vårblooming. Under resten av året var klorofyllhalterna i princip normala och med något ökande värden under sensommar-höst. Orsakerna diskuteras mer under avsnittet "Artsammansättning".

Primärproduktion

Primärproduktionen (potentiell produktion) för året (Fig. 2) överensstämmer relativt väl med klorofyll. Värdena var under året normala och visade till exempel tydligt vårbloomingens topp i april. Orsakerna diskuteras mer under avsnittet "Artsammansättning".



FIGUR 3. Abundans, celler/liter, och biovolym, mm³/liter, av olika växtplanktongrupper, ciliater och totalt vid Falsterbo och Abbekås under 2018.

Artsammansättning Falsterbo och Abbekås

I allmänhet dominerade små och svåridentifierade arter (monader och flagellater) i individantal vid samtliga provtagningar.

I januari-mars dominerade monader/flagellater, den mixotrofa ciliaten *Mesodinium rubrum* (Fig. 8) och andra ciliater. Det förekom endast små mängder av kiselalger, även om de som fanns var stora och gav utslag i biovolymen (Fig. 3).

I april observerades en kraftig vårblooming med kiselalger, framför allt vid Falsterbo. Detta var då en återgång till det mer normala och avvek tydligt från åren 2015-2017 då kiselalgerna uteblev vid vårbloomingarna. Det som dominerade antalsmässigt av kiselalgerna var den vanliga vårarten *Skeletonema marinoi* (Fig. 5) men i biovolym var det relativt stora arten *Thalassiosira baltica* (Fig. 9) som helt dominerade. Det förekom dock fortfarande rikligt med *Mesodinium*, till och med in i maj. I maj förekom även rikligt med dinoflagellaten *Heterocapsa rotundata* (fig. 4).

I juli var det, förutom monader/flagellater, även cyanobakterier som stack ut. Det var framför allt den ogiftiga blågröna bakterien *Aphanizomenon* (Fig. 6), men även den potentiellt giftiga katthårsalgen *Nodularia spumigena* (Fig. 6) förekom rikligt vid Abbekås. I augusti var det främst monader/flagellater samt olika ciliater som dominerade. I september förekom återigen *Aphanizomenon* och *Nodularia* men även guldalger (*Dinobryon* spp) och dinoflagellaten *H. rotundata* var viktiga. I oktober förekom fortfarande mycket

Mesodinium och *Heterocapsa*, främst vid Abbekås men det fanns även mycket kiselalger. Det var främst kiselalgen *Dactyliosolen fragilissimus* (Fig. 7), vilket gav utslag i biovolymen, trots relativt få celler.

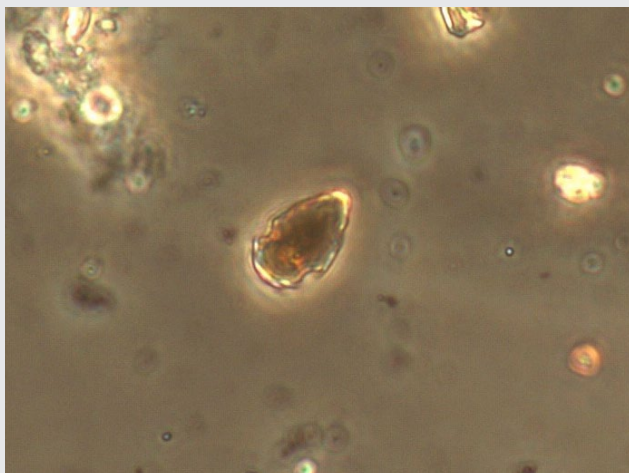
Utvecklingen under året av växtplankton har under de senare åren ändrats tydligt, men år 2018 var delvis en återgång till det normala med en kiselalgsdominerad vårblooming. Men liknande förändringar i växtplanktonodynamiken under senare har även observerats i andra näraliggande områden, som Öresund och Skälderviken.

Ekologisk statusklassning

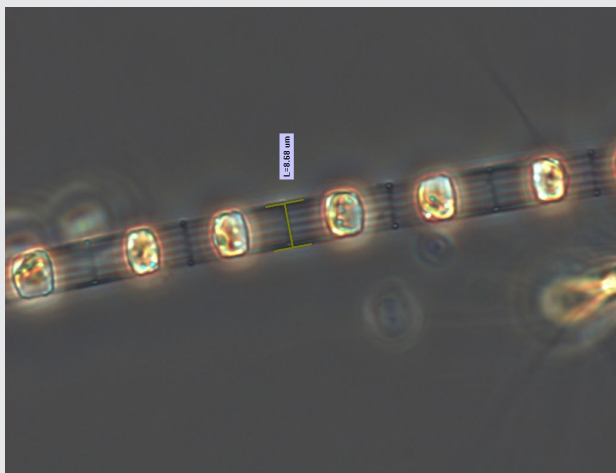
Enligt bedömningsgrunderna (HVMFS 2013:19) ska biovolymvärdena för sommarperioden (juni-augusti) användas för statusklassning tillsammans med eventuella klorofyllvärden, se tabeller I och II i föregående avsnitt.

Vid Falsterbo var statusen för klorofyll *Hög*, sammanvägd för de åtta senaste åren 2010-17. Om klorofyll och växtplankton sammanvägs för perioden 2010-17 blev statusen också *Hög*. För 2018 var statusen *Hög* status för klorofyll, *God* för växtplankton, men sammanvägt *Hög*.

Klorofyll och växtplankton hade vid Abbekås *Hög* status 2011-17 och sammanvägt *Hög* status. År 2018 hade klorofyll och växtplankton *God* respektive *Hög* status men sammanvägt *Hög* status.



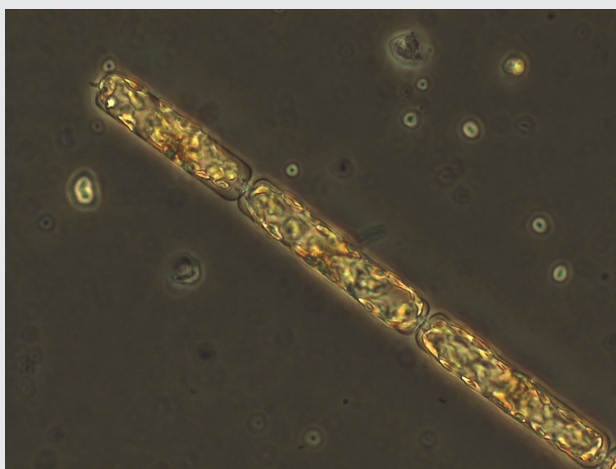
FIGUR 4. Dinoflagellaten *Heterocapsa rotundata*, som förekom rikligt efter vårbloomingen och under hösten.



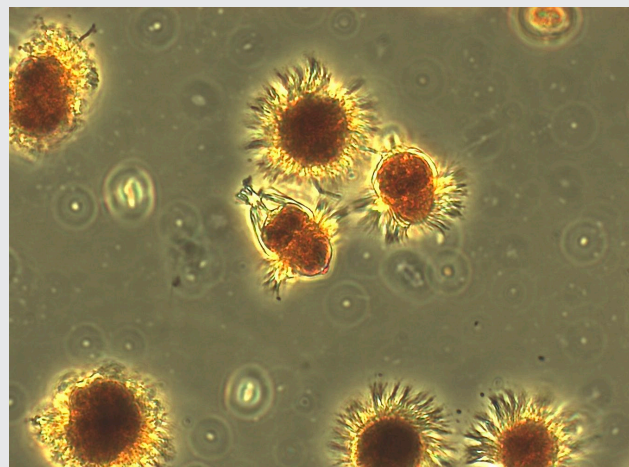
FIGUR 5. Kiselalgen *Skeletonema costatum*, som förekom under vårbloomingen.



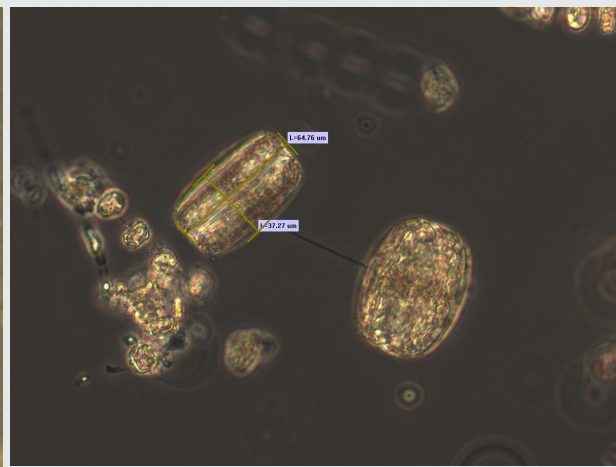
FIGUR 6. Blågröna bakterier, *Aphanizomenon* sp. (överst) och *Nodularia spumigena*



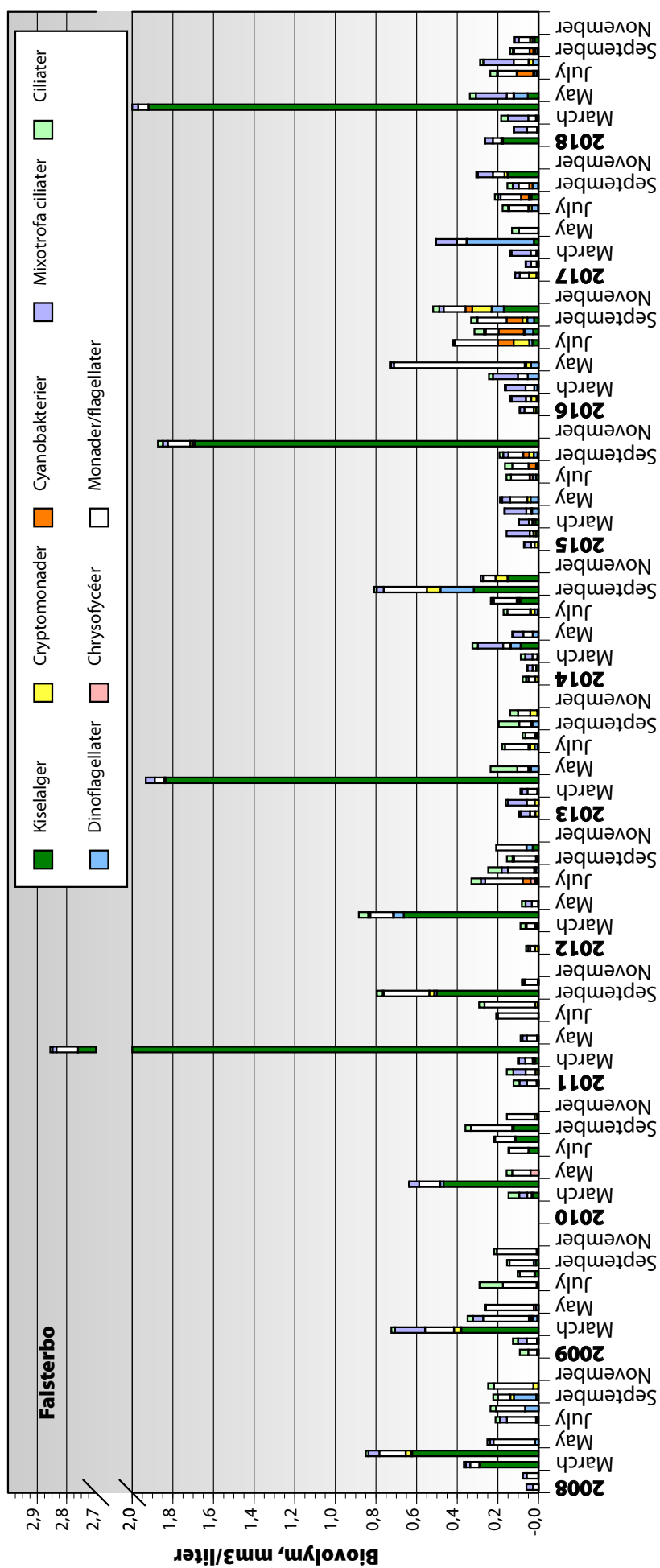
FIGUR 7. Kiselalgen *Dactyliosolen fragilissimus*, som förekom f.f.a. under oktober.



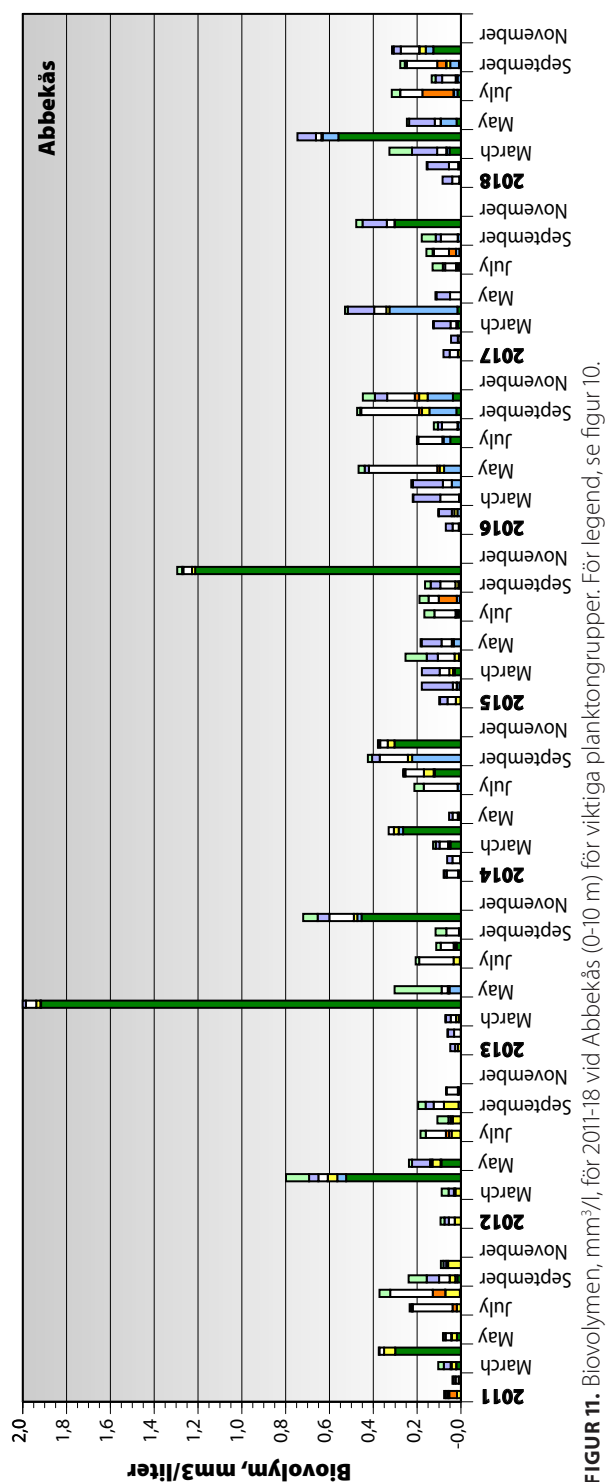
FIGUR 8. Den pigmentbärande ciliaten *Mesodinium rubrum* som förekom rikligt under året.



FIGUR 9. Den stora kiselalgen *Thalassiosira baltica* som förekom rikligt i april.



FIGUR 10. Biovolymen, mm³/l, för 2008-2018 vid Falsterbo (0-10 m) för viktiga planktongrupper.



FIGUR 11. Biovolymen, mm³/l, för 2011-18 vid Abbekås (0-10 m) för viktiga planktongrupper. För legend, se figur 10.

Utveckling 1993-2018

Sedan 2008 beräknas biovolymen för alla dominerande arter, grupper samt totalt. Utvecklingen 2008-18 vid Falsterbo och 2011-18 vid Abbekås visar på samma utvecklingsmönster som för celltal och klorofyll och med tydliga toppar vid vårbloomingarna (Fig. 10 och 11). Utvecklingsmönstret är likartat för de båda stationerna Falsterbo och Abbekås även om biovolym-värdena låg på olika nivåer vid vissa tillfällen.

En av de viktigaste förändringarna har varit de uteblivna vårbloomingarna av kiselalger under åren 2015-17, och ökade mängder av mixotrofa ciliater (*Mesodinium rubrum*) och dinoflagellater (främst *Heterocapsa rotundatum*). Förändringar under perioden pekar möjligen mot ett förändrat växtplanktonsamhälle i kustnära områden i södra Öresund och sydkusten. De begränsade data som finns för växtplankton i västra Hanöbukten stöder hypotesen delvis. År 2018 innebar visserligen en återgång till det mer normala med en återigen kiselalgdominerad vårblooming. Ett eventuellt samband bör ändå undersökas mellan de ökande färgtalen och halterna av svårlösta organiska föreningar (DOC) i vattendragen och en möjlig förändring mot ett mer mikrobiellt planktonsamhälle, till skillnad mot det mer traditionella. En sådan förändring borde innebära konsekvenser uppåt i näringskedjan (djurplankton, musslor, planktonätande fisk, rovfisk).

Sammanfattning

Sammantaget kan det konstateras att provtagningarna detekterade en mycket tydlig vårblooming, med hög kiselalgsförekomst vilket var en återgång till det normala. Mängderna av blågröna bakterier var vid Falsterbo höga i juli och september med huvudsaklig dominans av den giftiga *Aphanizomenon* men även katthårsalgen *Nodularia* förekom ibland rikligt.

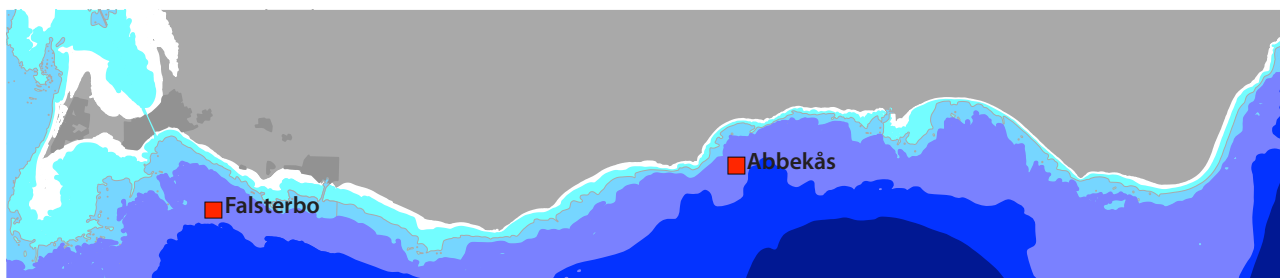
Statusklassningen för klorofyll sammanvägt med växtplanktonbiovolym under perioden 2010-17 visar på *Hög* status vid båda stationerna Falsterbo och Abbekås. För 2018 var statusen fortsatt *Hög* vid Falsterbo och vid Abbekås.

Referenser

Havs- och Vattenmyndigheten. 2013. Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter om klassificering och miljö kvalitetsnormer avseende ytvatten. HVMFS 2013:19.

Djurplankton

FREDRIK LUNDGREN



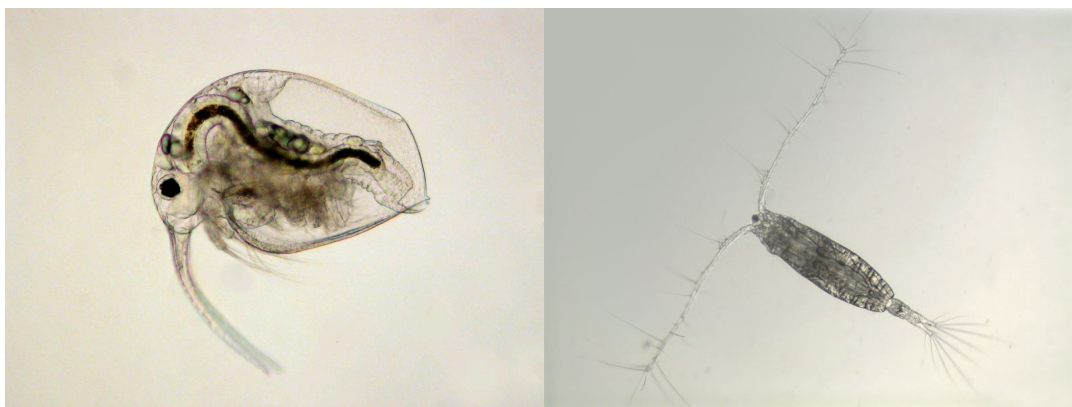
FIGUR 1. Stationer för undersökning av djurplankton år 2018 längs Sydkusten.

Inledning

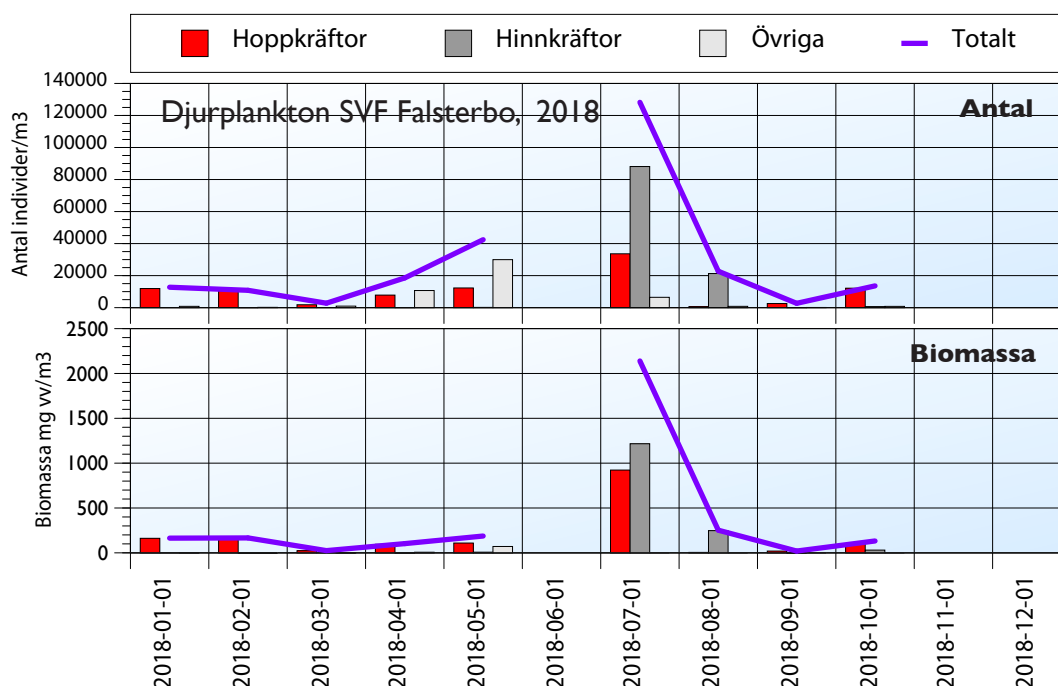
Undersökningar av djurplankton utfördes längs Sydkusten 2018 som en del av kustkontrollprogrammet inom Sydkustens vattenvårdsförbund (fig. 1). Årets undersökning av djurplankton genomfördes på samma stationer

som hydrografi- och växtplanktonundersökningarna på stationerna Falsterbo och Abbekås. Provtagningar genomfördes under perioden januari-oktober.

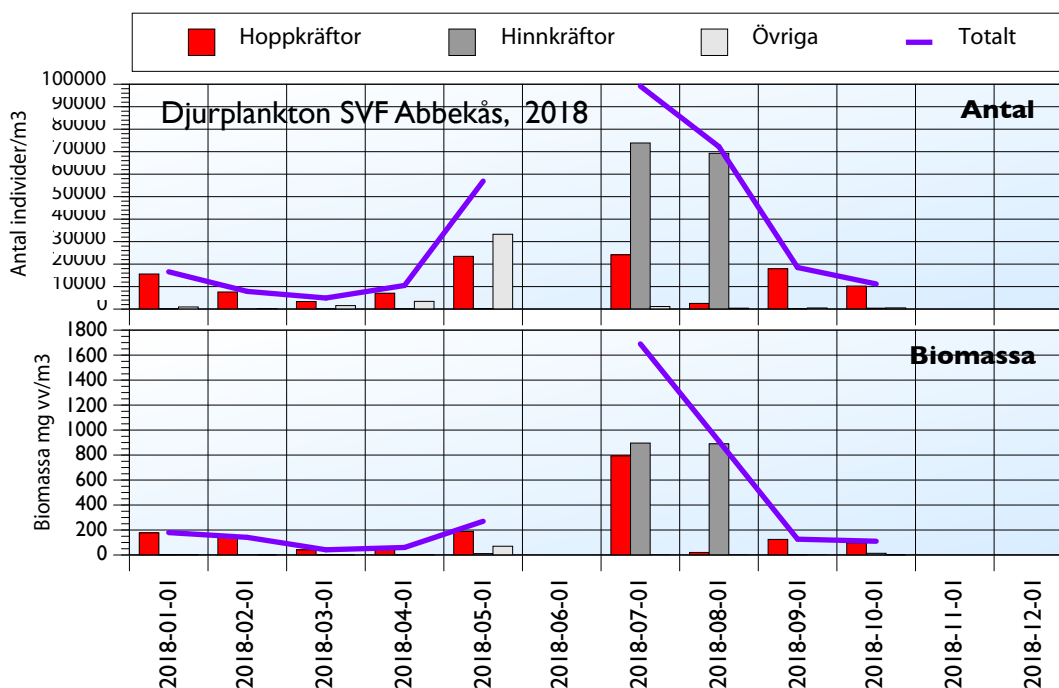
I bilaga 1 redovisas provtagningsmetodik samt provhantering och analyser. Rådata för abundans och biomassa presenteras i bilaga 2.



FIGUR 2. Hinnkräftan *Bosmina* och hoppkräftan *Acartia* spp. dominerade årets maximum i juli-augusti..



FIGUR 3. Individantal och biomassa hos djurplankton vid Falsterbo 2018.



FIGUR 4. Individantal och biomassa hos djurplankton vid Abbekås 2018.

Resultat och diskussion

Falsterbo

Det totala individantalet låg på en relativt jämn nivå under vinter och tidig vår för att öka successivt i april och maj månad då hoppkräftor (Copepoda), rotatorier och havsborstmask-larver (Övriga) dominerade. Individantalet ökade sedan för att nå ett årsmaximum i juli då hopp- och framför allt hinnkräftor dominerade. Hinnkräftan *Bosmina coregoni maritima* uppvisade ett ovanligt tidigt maximum vid årets undersökning. Redan i september var antalet åter nere på vinternivåer (fig. 3).

Biomassan uppvisade ett likartat mönster på stationen men utan vårmåximum. Juli månad uppvisade årsmaximum med dominans av hopp- och framför allt hinnkräftor (fig. 3).

Hoppkräftor av släktena *Acartia*, *Temora* och *Centropages* dominerade antalsmässigt under året. Bland hinnkräftorna dominerade *Bosmina coregoni maritima* med ett kraftigt maximum i juli. Rotatorien *Synchaeta spp.* och havsborstmask-larver förekom relativt talrikt i maj tillsammans med copepoderna.

Abbekås

Individantalet ökade successivt fram till i maj då hoppkräftor (Copepoda) och havsborstmask-larver (Övriga) dominerade. Totalantalet nådde sitt maximum i juli, där hinnkräftor dominerade kraftigt. I augusti sågs en fortsatt kraftig dominans av hinnkräftor och höga tätheter. Hösten uppvisade ett avklingande antal som i

oktober var nere på vinternivåer (fig 4).

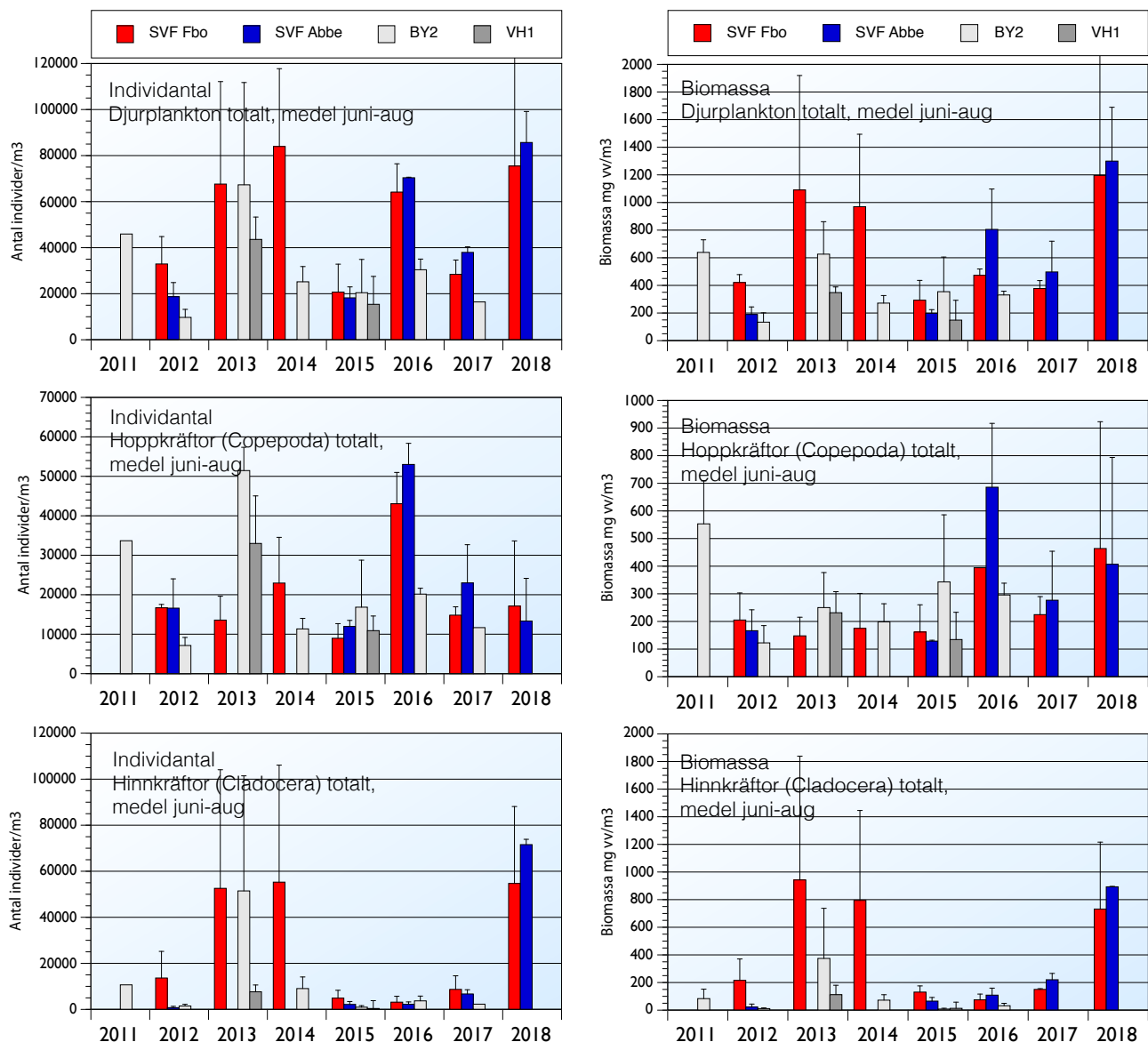
Biomassan uppvisade ett liknande mönster med lägst halter i mars-april med en efterföljande ökning. Biomassan nådde sitt årsmaximum i juli för att sedan klinga av. Hopp- och hinnkräftor dominerade under sensommar-höst (fig 4).

Hoppkräftor av släktena *Acartia*, *Temora* och *Centropages* dominerade och bland hinnkräftorna dominerade *Bosmina*. Även havsborstmask-larver förekom i betydande antal under vår/försommar.

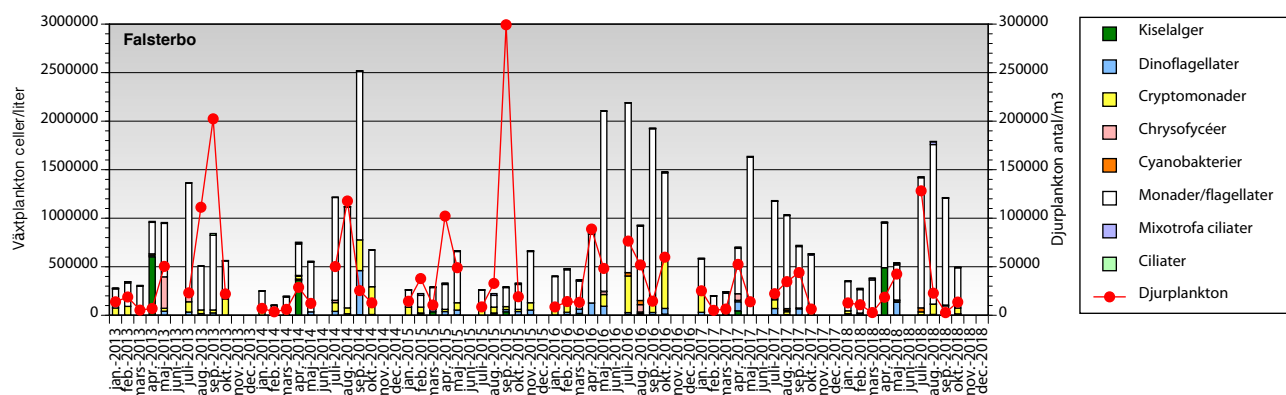
Jämförelser och sommarmedel

Jämförelser gjordes av medelvärden för individantal och biomassa under perioden juni-augusti med station BY2, sydväst om Bornholm och station VH1 i Hanöbukten (fig 5). Tyvärr undersöks inte djurplankton vid station VH1 längre varför inga data finns för de senaste åren. Stationerna Falsterbo och Abbekås vid Sydkusten visade under 2018 på betydligt högre sommarmedel jämfört med år 2017. Detta berodde till största delen på ökad förekomst av hinnkräftor. Båda sydkustenstationerna låg vid årets undersökning högre jämfört med tidigare resultat från station BY2 utanför Bornholm.

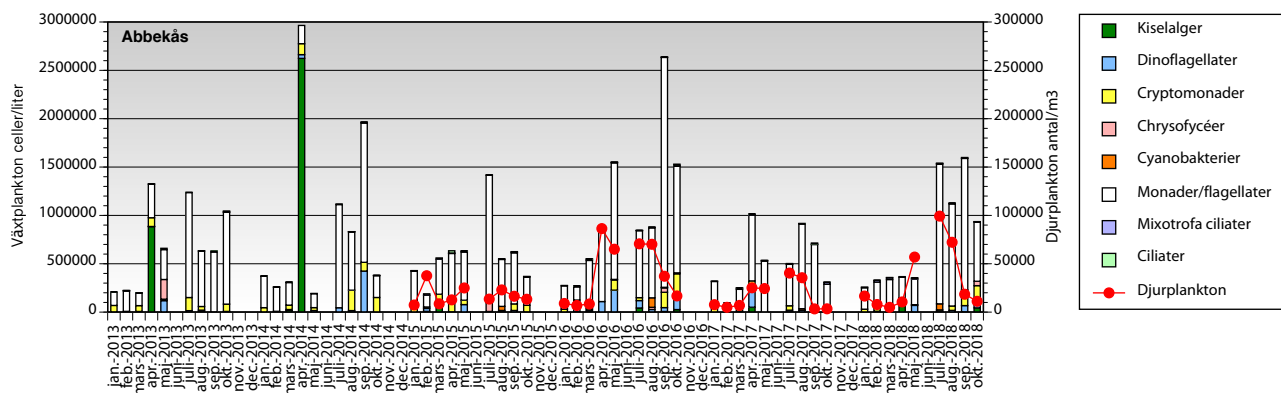
Jämförelser med växtplanktonförekomsten vid Falsterbo 2018 visade att antalet djurplankton följde växtplanktonutvecklingen någorlunda, där djurplanktonantalet tog fart i samband med kiselalgmaximum i april (fig 6). Antagligen spelar sammansättningen av växtplanktonsamhället en stor roll, där olika plankton-



FIGUR 5. Individentalt och biomassa som medelvärden för månaderna juni-aug vid Falsterbo, Abbekås samt station BY2 sydväst om Bornholm och station VH1 i Hanöbukten..



FIGUR 6. Cellantal för växtplanktongrupper (staplar) samt individentalt för djurplankton (linje) vid Falsterbo.



FIGUR 7. Cellantal för växtplanktongrupper (staplar) samt individantal för djurplankton (linje) vid Abbekås.

grupper har olika födokvalitet för djurplankton.

På station Abbekås visade växtplanktonförekomsterna år 2018 på ett obefintligt vårmakimum, men liksom vid Falsterbo ökade djurplanktonantalet efter kiselalgstoppet i april. Även under sensommar/höst sågs relativt höga förekomster hos både växt- och djurplankton. Dock klingade djurplanktonnivåerna av tidigare jämfört med växtplanktonförekomsterna (fig 7).

Man bör beakta att månatliga provtagningar är långa intervall då det gäller svängningar i både växt- och djurplanktonsamhällen. Variationen mellan de enskilda provtagningarna kan vara mycket stor. Risken finns att man missar kraftiga öknings/minskningar då dessa till viss del hinner ske mellan två provtagningar.

Referenser

- Gissel Nielsen, T., Juel Hansen P., 1999, "Dyreplankton i danske farvande", Danmarks Miljøundersøgelser TEMA-rapport 28/1999
- Hernroth, L., 1985, "Recommendations on methods for marine biological studies. Mesozooplankton biomass assessment.", The Baltic Marine Biologists No. 10
- ICES, 1939-2001, "ICES Identification Leaflets for Plankton", www.ices.dk
- Telesh, I., Postel, L., Heerkloss, R., 2009, "Zooplankton of the Open Baltic Sea: Extended Atlas", Meereswissenschaftliche Berichte No. 76

Sammanfattning

Djurplanktonundersökningar utfördes 2018 på stationerna Falsterbo och Abbekås. Provtagningar genomfördes under perioden januari-oktober.

2018 års djurplanktonundersökning visade på högre nivåer under året jämfört med 2017 års resultat, men inom ramen för tidigare års resultat både på Sydkusten och vid närliggande stationer. Förekomsterna visade på ett svagt vårmakimum men en desto tydligare sensommartopp vilket är normalt för djurplanktonsamhället. Djurplanktonförekomsterna verkade till viss del följa variationer i växtplanktonförekomsterna, men med en del undantag. Efter kiselalgsmaximum i april ökade förekomsterna av djurplankton på båda de undersökta stationerna. Årets undersökningar visade generellt på dominans av copepoder, främst av släktena *Acartia*, *Centropages* och *Temora*, och en kraftig dominans i juli-augusti av hinnkräftor av släktet *Bosmina*.

Makroalger

PER OLSSON

Alger omfattar både makroskopiska och mikroskopiska arter. Till de senare hör alla växtplankton och bentiska mikroalger. Till makroalger hör alla arter som är synliga för ögat och de behöver alla ett fast underlag (sten, musselskal, klippor) för sina fästorgan. Makroalger indelas traditionellt efter sin pigmentuppsättning i grön-, brun- och rödalger. Tång kallas de stora arterna, som är fleråriga och har en tydlig struktur med fästorgan, skaft och blad. Till tång hör t.ex. blåstång, sågtång, gaffeltång och snärjtång. Ålgräs är däremot ingen alg, utan en blomväxt (se faktaruta under kapitlet Ålgräs). Det finns även en rad arter som är mycket fintrådiga och som i huvudsak är ettåriga. De har en förmåga att tillväxa mycket snabbt vid god näringstillgång och sammankopplas därför ofta med övergödning. Under sommaren kan badstränder vara fulla med ilandspolade fintrådiga alger. Eftersom de kan tillväxa så snabbt förekommer de också friflytande på botten utan att vara fästa på ett underlag. Under de senaste 10-20 åren har mängderna av fintrådiga alger sannolikt ökat vilket negativt påverkar de fleråriga arterna och olika former av bottenlevande djur, småfisk och uppväxande flatfisk- och torskyngel. Skogarna av tång fungerar som viktiga uppväxt-, skydds- och födoplatser för en rad olika djurarter. Om tången minskar i utbredning får detta i regel negativa konsekvenser för kustekosystemet eftersom den biologiska mångfalden minskar och ungfisk får mindre möjligheter att växa upp. Inte bara fintrådiga alger kan påverka tången negativt. Om planktonmängderna i vattnet ökar, minskar ljusstillgången för tången, som därmed får svårare att tillväxa på djupare vatten. I områden som under 50- och 60-talet var fyllda med tång finns det idag ingen på grund att tången trängts upp mot grundare områden i takt med att ljusklimatet blivit sämre och sämre. Små kräftdjur, havsgråsuggor och tångloppor, kan beta på tången så kraftigt att hela bestånd kan slås ut under en sommar. Även vinterisen kan genom mekanisk påverkan kraftigt påverka ett tångbestånd. Sydkustens algflora är p.g.a. den låga salthalten och bristen på sten, block och klippor relativt artfattig, men de arter som finns kan vara mycket livskraftiga.

Inledning

Makroalger har studerats på två stationer, Kåseberga och Stavsten, under 2018 (Fig. 1). Liksom vid 2001-2017 års undersökningar utfördes inga biomassaprovtagningar utan algernas utveckling följdes genom täckningsgradsbedömning enligt ny metodik (se Material och metoder). En tillbakablick på åren 1993-2000 har dock kunnat göras eftersom några undersökta parametrar fortfarande kan jämföras. Syftet med undersökningarna är att följa algdynamiken, f.f.a. av de fleråriga tångarterna såsom blås-, såg- och gaffeltång.

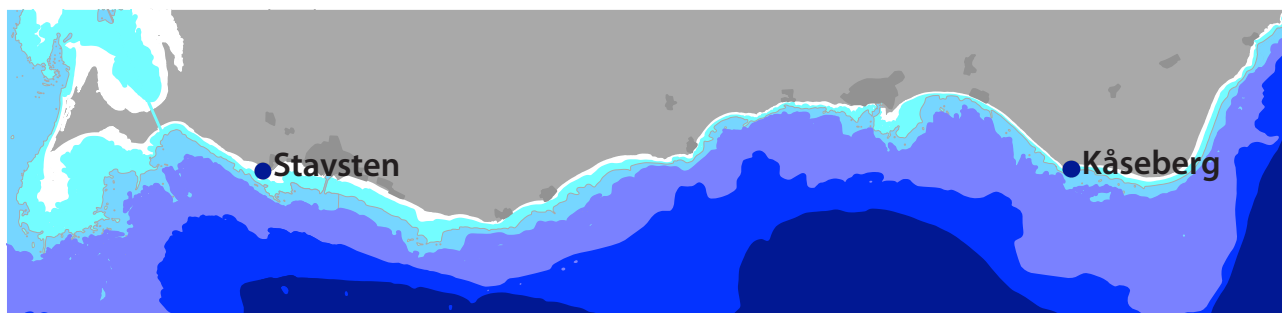
Samtliga värden som anges i text och grafer är absoluta procentvärden. Material och metoder redovisas i bilaga 1. Som rådata föreligger en datafil med täckningsgradsdata för 2018 och den redovisas i bilaga 2.

Resultat och diskussion

Täckningsgrad Kåseberga

Täckningsgraden vid Kåseberga visas i figur 2.

Vid 1 m djup har stora förändringar skett de senaste åren. Vegetationen hade återkommit 2009 sedan 2008-års dramatiska minskning. År 2010 var dock vegetationen återigen tydligt reducerad (total täckningsgrad 43%) och 2011 var den ytterligare kraftigt reducerad (total täckning 18%) med dominans av fintrådiga grönalger, grönslick och tarmtång (*Cladophora* sp, *Ulva* sp.). Det fanns också fintrådiga röd- och brunalger samt enstaka plantor av sågtång (*Fucus serratus*) och blåstång (*F. vesiculosus*). År 2012 var täckningen ytterligare reducerad till <10% och endast små tusar av fintrådiga alger och små skott av såg- och blåstång förekom. En anledning till de låga värdena 2012 kan ha varit den sena tidpunkten för undersökningen, slutet av november, vilket påverkar f.f.a. förekomsten av årliga alger som



FIGUR 1. Karta över provtagningsstationer för makroalgstationerna Stavsten och Kåseberga 2018.

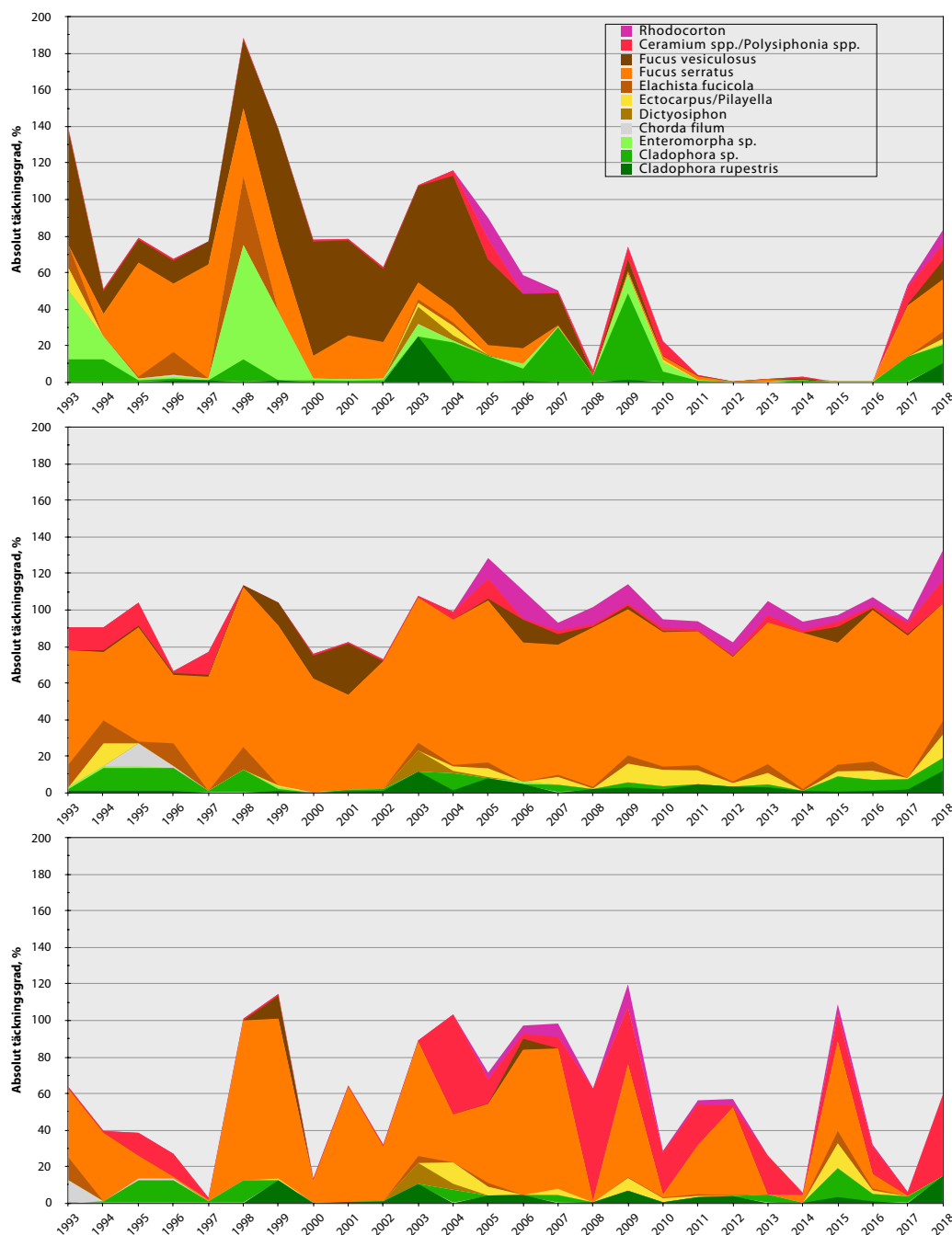
fintrådiga arter, men undersökningen 2013 utfördes vid optimal tidpunkt, september, och de försämrade förhållandena bekräftades. År 2014 var förhållandena likadana, algförekomsten var i det närmaste obefintlig varför inga provrutor lades ut. Samma förhållanden rådde under 2015 och 2016 varför inga rutor lades ut heller dessa år. Väster om en stenpir, som avskiljer undersökningsområdet, var förhållandena betydligt bättre enligt en förenklad bedömning som gjordes 2016 inom ca 5x5 m yta. År 2017 lades därför två 5x5 m rutor ut i detta område, med samma avstånd från land och samma djup som den ursprungliga positionen, och detta upprepades 2018 men nu användes samtliga tre rutor.

På denna nya position var den totala täckningsgraden drygt 60% med dominans av brunalgen sågtång (*Fucus serratus*), ca 30%, blåstång (*F. vesiculosus*) med 10% samt av fintrådiga grönalger (grönslick och berg-

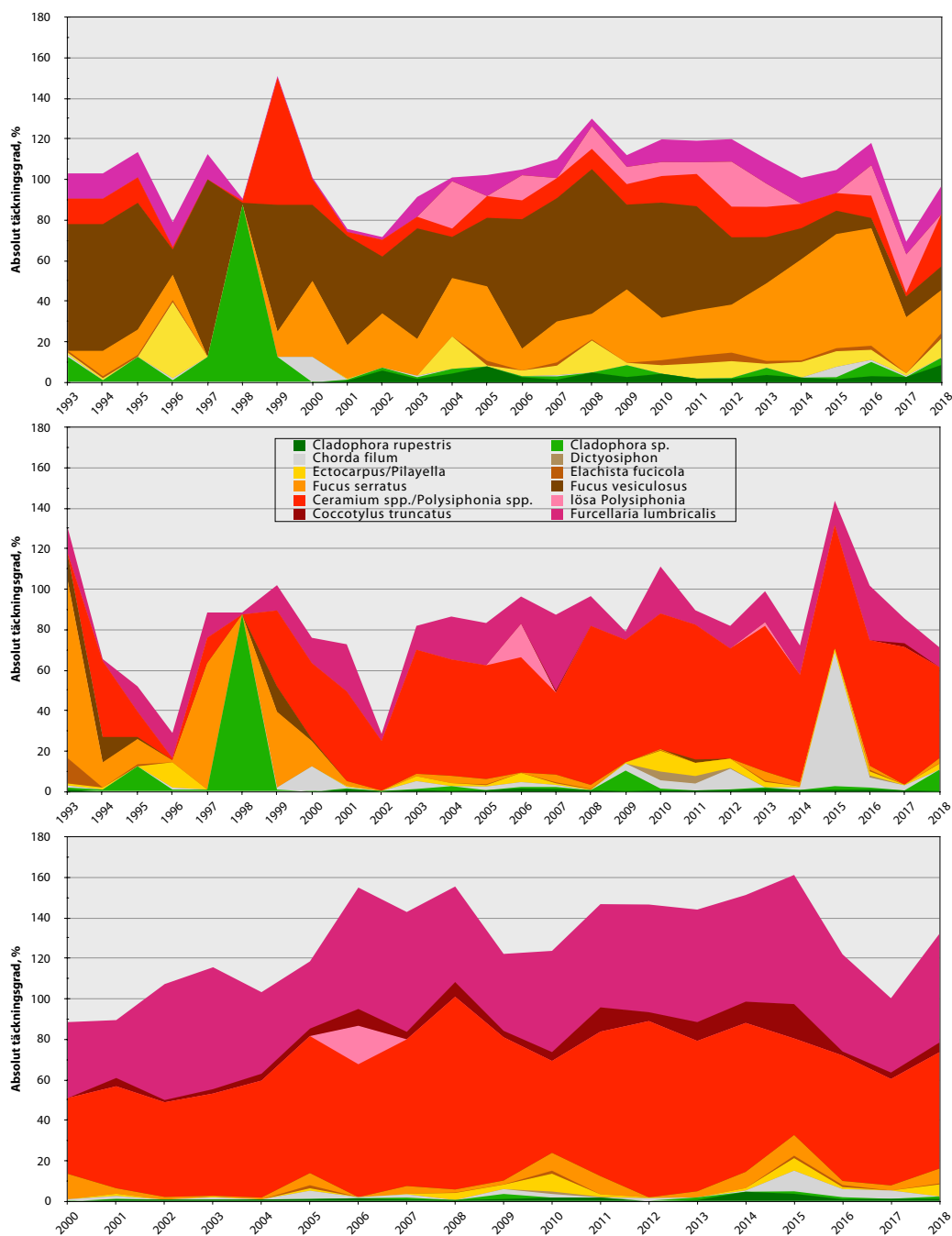
borsting *Cladophora* sp. och *Cl. rupestris*) och fintrådiga röd- och brunalger (främst rödplysch, *Rhodochorton purpureum*) med 3-10% täckning (Fig. 2). Observera att uppgången 2017-18 inte berott på förbättrade förhållande utan på byte av provplats.

Vid 1,3 m var täckningsgraden fortsatt hög, 87%, och med en klar dominans av sågtång (ca 65% täckning). Påväxten på tången var sparsam men det förekom betningsskador. I övrigt förekom bl.a. grönalger grönslick, bergborsting, brunalagerna trådslick och tångludd (*Pilayella littoralis* och *Elachista fucicola*), rödalger ullsläke och grovsläke (*Ceramium tenuicorne* och *C. rubrum*), och rödplysch.

På 2 m täcktes år 2016 ca 40 % av botten av vegetation vilket var en klar nedgång efter en uppgång 2015. År 2017 observerades en ytterligare nedgång, till ca 22% täckning vilket var en tillbakagång till de dåliga



FIGUR 2. Täckningsgrad (absoluta procenttal) på station Kåseberga under 1993-2018 för 1 (1 m=0-1 m), 2 (1,3 m=1-2 m) och 3 m (2 m=2-3 m) djup.



FIGUR 3. Täckningsgrad (absoluta procenttal) på station Stavsten under 1993-2018 för 2 m (2 m=1-2 m) och 3 m (2,6 m=2-3 m) och 2000-2017 för 4 m (4,3 m=3-4 m) djup.

åren 2013-14. År 2017 fanns det då enstaka sågtångsplanter med <1% täckning. I årets undersökning hade täckningsgraden gått upp till nästan 50%, men nu fanns det inga *Fucus*-planter. Vegetationen dominerades helt av fintrådiga rödalger (grovsläke, ullsläke) och mindre mängder bergborsting.

Allmänt på transekten Kåseberga såg den förekommande sågtången vid 1,3 m frisk ut med små betskador. Fintrådiga rödalger förekom rikligt endast vid det största djupet. Huvudutbredningsgränsen för sågtång låg vid ca 1,5 m, vilket var sämre än tidigare år (ca 2 m) medan samma gräns för blåstång i princip inte går att bedöma med de mycket låga täckningsgrader som numera föreligger. Den totala täckningsgraden av alger har också varierat kraftigt de senaste sju åren, i huvudsak närmast land (1 m djup) och i transektens ytterdel

(2 m djup).

Under de senaste åren har vi observerat stora ansamlingar av helt eller delvis nedbrutna, lösa fintrådiga alger i viken där undersökningarna utförs. Ansamlingarna har medfört att provtagningarna fått skjutas upp ett flertal gånger. Det är möjligt att de ansamlade algerna dels har orsakat ljusförsämringar under tillräckligt lång tid för att påverka de fasta fleråriga algerna som blåstång, samt att ansamlingarna har ökat mängden av betare (som havsgråsuggor och tångloppor) vilket ökat betskadorna på blåstången. Under vintrarna 2009/10, 2010/11 och 2012/2013 förekom dessutom is under några månader i området. På grund av de ständiga problemen kommer Kåseberga att ersättas med en ny station vid Ystad från och med 2019.

Täckningsgrad Stavsten

Täckningsgraden för Stavsten visas i figur 3.

På 2 m började tångbältena att breda ut sig med hög täckning av både blås- och sågtång (12 respektive 21% täckning) under 2018 vilket i likhet med 2017 var fortsatt ganska låg täckning för blåstång relativt 2013-15. I övrigt förekom också grön-, brun- och rödalger i form av bl.a. bergborsting, trådslick (*Pilayella littoralis*), gaffeltång (*Furcellaria lumbricalis*) och fasta och lösa röda trådalger som fjäderslick (*Polysiphonia fucoides*). Den totala täckningsgraden på 2 m var bara ca 60% vilket liksom 2017 var bland det lägsta som observerats, men med svag ökning i täckning för gaffeltång och fintrådiga rödalger. Det finns en tendens till minskande täthet av blåstång men en motsvarande ökning för sågtång om man studerar hela tidsperioden 1993-2018.

På 2,6 m dominerade fastsittande fintrådiga alger (fjäderslick 30%, florslick 14% (*P. fibrillosa*)), samt gaffeltång (10%) men även grönslick (10%). Det som stack ut ordentligt 2015, stora bestånd av snärjtång (*Chorda filum*) med nästan 70% täckning, var annorlunda 2016 med endast ca 5% av snärjtång. 2017 var täckningen nere i ca 3% och 2018 var helt försvunnen. Den totala täckningsgraden var ca 50% vilket var bland det lägsta de senaste 15 åren. Vid detta djup har även en stabil ålgräsäng förekommit under de senaste åren, med ca 10% medeltäckning, och i år var täckningen ca 4%, med förekomst även av fanerogamen borstnate, *Potamogeton pectinatus*. De långsiktiga trenderna visar en minskning för sågtång och en ökning för fintrådiga rödalger. En positiv utveckling är dock etableringen och den positiva utvecklingen av ett ålgräsområde.

På 4,3 m dominerade fastsittande florslick (*Polysiphonia fibrillosa*), fjäderslick och gaffeltång med 10, 42 respektive 54% täckning under 2018, vilket var relativt likt 2013-16. Sågtång förekom fortfarande med små bestånd med ca 7% medeltäckning, vilket var på nivå med 2014-15. I övrigt förekom även här bergborsting, rödalgen kilrödblåd (*Coccytulus truncatus*) samt brunalgen trådslick (ca 6%) medan snärjtång var helt försvunnen. Den totala täckningsgraden på 4,3 m var 72%, vilket var lägre relativt de senaste 12 åren. Det finns en trend till ökande mängder fintrådiga rödalger, men positivt nog även en ökande trend för gaffeltång, kilrödblåd och sågtång.

I strandkanten observerades en del grönalger och fintrådiga rödalger på småstenar, samt enstaka blåstångsplantor men botten dominerades av sand.

Stavstens-transekten liksom transekterna Fredshög och Kämpinge undersöks ned till ca 11 m djup för att söka efter rödalger gaffeltång, kilrödblåd och havsris samt ålgräs. Materialet gav en bas för statusklassning enligt den nationella bedömningsgrunden (HVMFS 2013:19). Samtliga makroalger enligt listan för typområde 7 förekom ned och förbi 10 m. I figur 4 visas ty-

piska habitat i Fredshögs-området.

Indexberäkningen för Stavsten, Fredshög och Kämpinge resulterade därför i *Hög* status i området för makrovegetation.

Sammanfattning

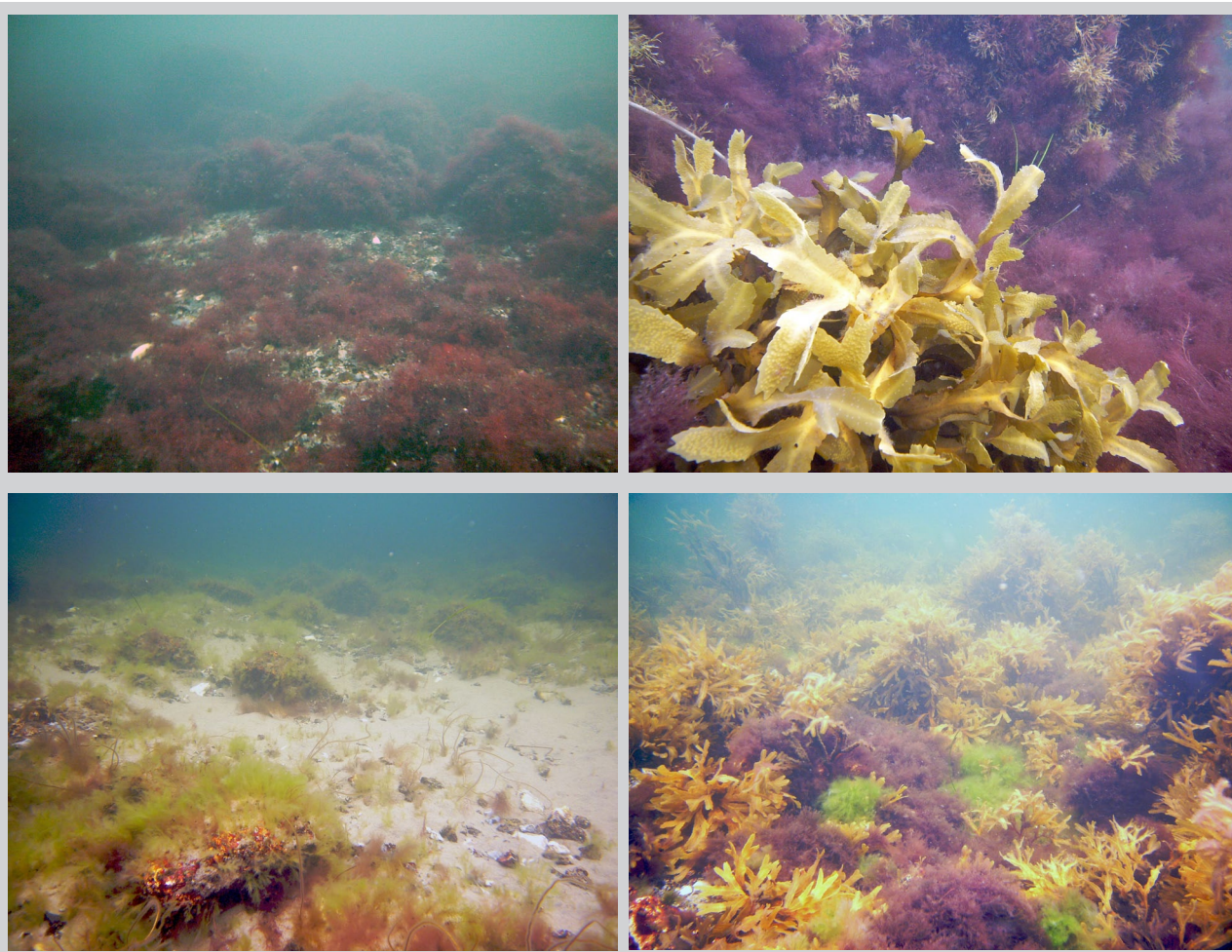
Makroalgerna längs sydkusten har undersökts genom täckningsgradsbedömning i storrutor vid Stavsten och Kåseberga vid ett tillfälle under året 2018, samt genom transektundersökning längs tre transekter i Stavstens-Kämpinge-området.

Bedömningen av täckningsgraden vid Stavsten tyder på att den fleråriga sågtången har haft en stabil, hög och ökande täckning i den grundaste delen men att utvecklingen 1993-2017 också tyder på en ökning av fintrådiga arter och minskning av blåstång. De fleråriga rödalger gaffeltång och kilrödblåd har däremot haft en positiv utveckling i de djupare delarna under perioden, liksom tyvärr även de fintrådiga rödalger. På det största djupet 4,3 m återfinns sedan 2013 återigen sågtång. En positiv notering är det stabila och ökande ålgrässamhället på 2,6 m.

Vid Kåseberga var täckningen i den inre delen av transekten på en betydligt bättre nivåer än tidigare år genom en flytt av provpunkten. Det fanns fina sågtångsbestånd och enstaka blåstångsplantor. På mellandjupet fanns ett kraftigt bestånd av sågtång med en svagt positiv utvecklingstendens. Vid det yttersta djupet har sågtången plötsligt kraschat vid två tillfällen (2008 och 2010) efter många år med hög täckningsgrad i den yttersta delen. År 2011 och 2012 fanns återigen fina bestånd av sågtång, men 2013 var arten helt försvunnen, vilket kan bero på betning då stora mängder kräftdjur påträffades och/eller isrörelser under vintern 2012/13. År 2014-15 fanns återigen bra bestånd av arten med nästan 50% täckning år 2015. År 2016 hade dock sågtången minskat igen ned till 10% täckning och 2017-18 var arten nästan eller helt försvunnen igen.

Vid Kåseberga har det varit tydligt att stora mängder ruttande fintrådiga alger begränsat sikten kraftigt i de inre delarna av transekten. I den mellersta delen finns stadiga, fina tångbestånd medan bestånden varierat mycket kraftigt i den yttre delen. Orsaken kan vara flera, allt från isrörelser, till kraftig vågpåverkan i samband med stormar till betning av kräftdjur.

En statusklassning har endast kunnat göras längs sträckan Stavsten-Kämpinge genom att tre transekter undersökts. Klassningen är *Hög* för samtliga tre transekter.



FIGUR 4. Olika algmiljöer i Fredshögs-området från ca 10 m till 2 m vattendjup. Överst vänster ca 10 m djup med dominans av röda fintrådiga alger. Överst höger ca 4-6 m djup med enstaka sågtångsplantor i ett bälte med gaffeltång och röda trådalger. Nederst vänster ca 3,5 m djup med gröna trådalger på enstaka stenar i sandområde. Nederst höger ca 2,5 m djup med såg- och blåstångsdominerat algbälte.

Referenser

- Havs- och Vattenmyndigheten. 2013. Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter om klassificering och miljö kvalitetsnormer avseende ytvatten. HVMFS 2013:19.
- Tolstoy, A. & Österlund, K. 2003. Alger vid Sveriges östersjökust. Artdatabanken, SLU 2003.

Ålgräs

FREDRIK LUNDGREN & REBECCA LJUNGDAHL

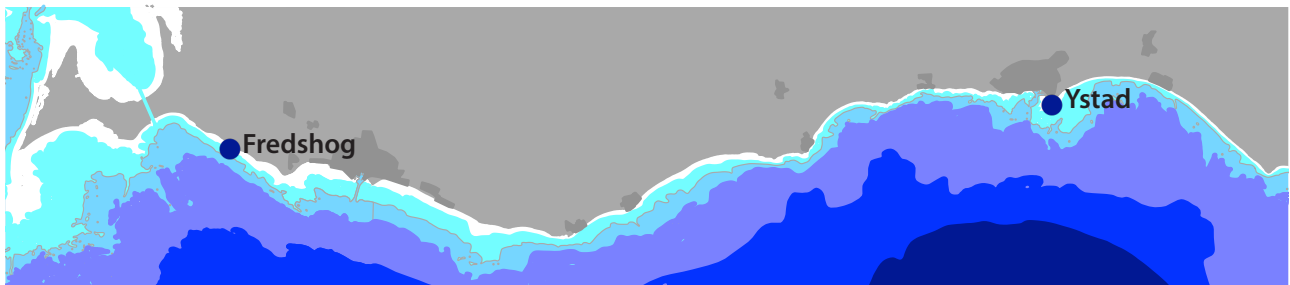
Inledning

Ålgräsundersökningar har utförts sedan 1994 inom ramen för Sydkustens Vattenvårdsförbunds övervakningsprogram i syfte att undersöka ålgräsets tillstånd och utveckling på Sydkusten. Undersökningarna har utförts kvantitativt på en station vid Fredshög, väster om Trelleborg, och sedan år 2006 på en andra ålgrässtation strax öster om Ystad hamn med videokartering (Fig. 2). Videokarteringen utförs sedan 2016 med automatisk GPS- och djuploggning längs transekterna. Detta ökar precisionen ytterligare.

I bilaga redovisas rådata för bladlängd, skottbiomassa och skottantal per m² samt rådata från videokarteringen. I metodikbilagan redovisas provtagningsmetodik samt bearbetning av materialet.



FIGUR 1. Ålgräsets yttersta utbredningsgräns vid Fredshög.



FIGUR 2. Positioner för ålgräsundersökningar vid Fredshög och Ystad längs Sydkusten.

Ålgräs (*Zostera marina*) har en stor ekologisk betydelse i grundare havsområden. Ålgräsängar erbjuder föda och livsrum åt många organismer, förhindrar sedimenterosion samt har en viktig roll i närsaltskretsloppet (Mann, 1982). Ålgräsplantan består av en underliggande rhizomdel (jordstam) med tillhörande rotsystem som löper horisontellt i sedimentet samt skott med gräsliknande blad (Fig. 1). Ålgräs har en hög salttolerans och växer i salthalter mellan 5 och 35 ‰. Utbredningen i djupled (ca 1-6 m), begränsas i de djupare delarna av ljuset. Med ökat djup avtar skottantalet, skotten blir längre och bladen bredare, och de underjordiska delarna kraftigare. På större djup försöker växterna att komma närmare ljuset genom att öka bladlängden samtidigt som avsaknaden av kraftiga vågrörelser gör det möjligt för större plantor att hålla sig kvar i substratet.

Rhizomet är upplagringsorgan för bl. a. kolhydrater. Kolhydrater ackumuleras främst under sensommaren och hösten. Mängden upplagrad kolhydrat bestämmer tillväxtpotentialen för kommande säsong. Trots en begränsad tillgång på ljus, kan tillväxten med hjälp av de upplagrade kolhydraterna påbörjas under våren. Rottrådarna, som utgår från rhizomet (jordstammen), står för upptaget av näringsämnen från bottensedimentet och förankrar växten i underlaget. Som hos de flesta vattenväxter, kan också bladen ta upp näring från vattnet. Blomningen sker i juni månad, men mindre än 10 % av skotten blommar. Efter avslutad blomning dör delar av de gamla skotten och sideskott bildas vid skottbasen (VKI, 1994). Skottbiomassan av ålgräs når i Öresund sin topp i september, med ca 300 g/m² medan de lägsta värdena erhålles i december månad (VKI, 1994).

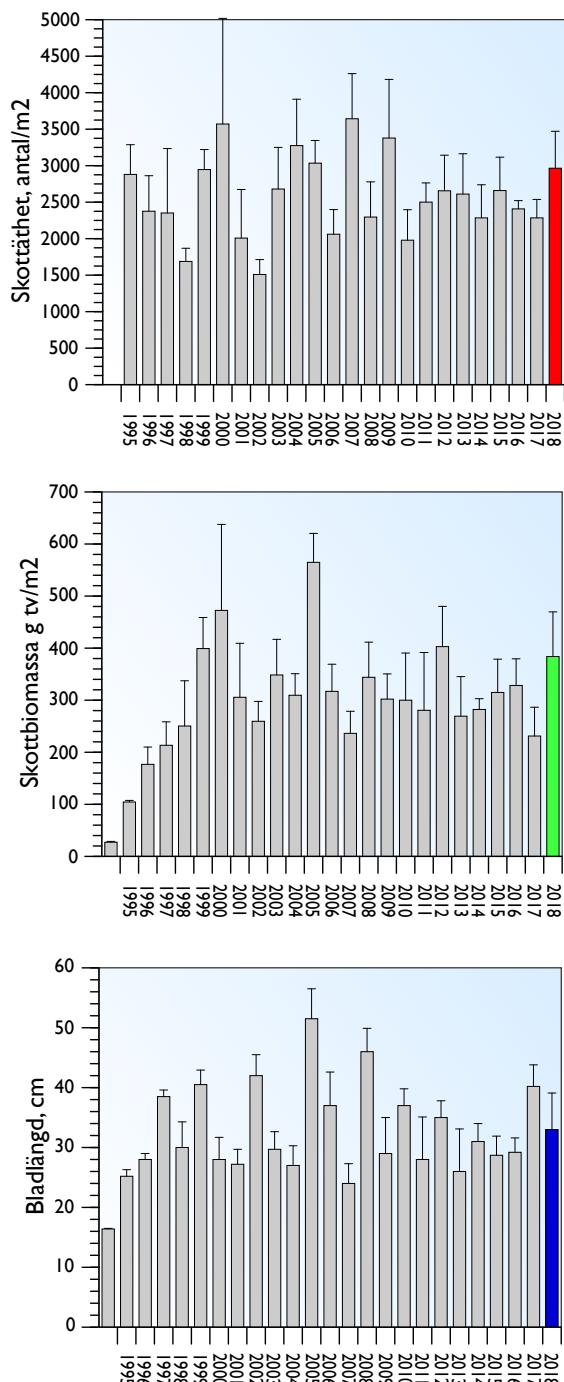
På ålgräsbotten förekommer ett flertal kräftdjursarter, t. ex. märlor (*Gammarus spp.*) och tånggråsuggor (*Idothea spp.*). Dessa arter lever i vegetationen och livnär sig på dött/levande växtmaterial. På ålgräset förekommer även olika former av blötdjur, som snäckor (tusensnäckor, strandsnäckor) samt hjärtmusslor och blåmusslor.

Resultat och diskussion

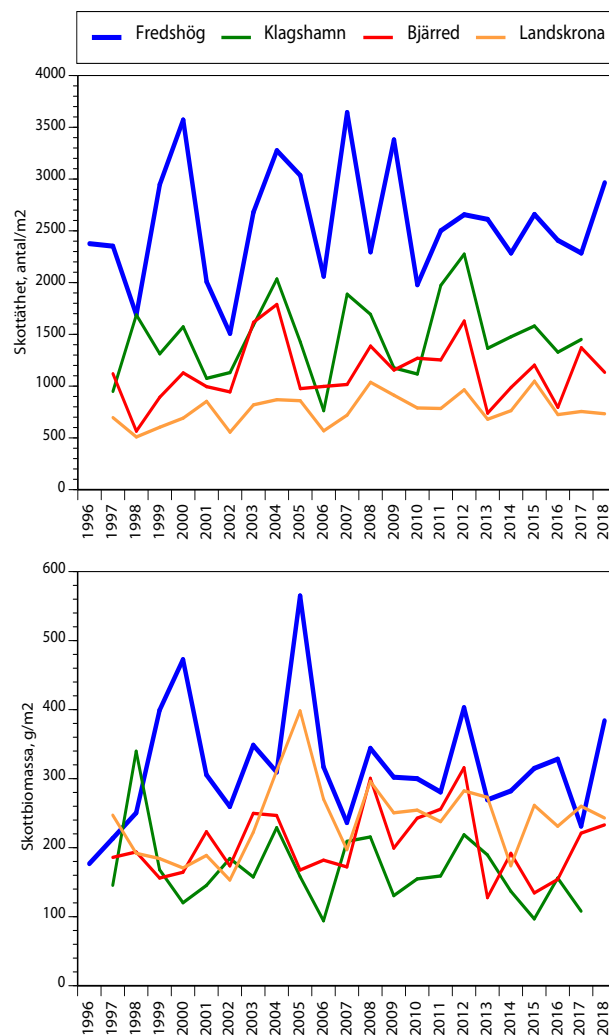
Fredshög

Botten på stationen bestod i huvudsak av sten av varierande storlek med fläckvisa inslag av sand/gruspartier. Enstaka stenblock observerades i området. Ålgräsbeståndet såg friskt ut och ingen påväxt i form av alger observerades på ålgräset. Täckningsgraden för ålgräsbeståndet var, liksom förra året, 60 % i området. Djuputbredningen låg på 7,2 m (Fig. 1).

Antalet skott var vid årets undersökning i medeltal 2965 skott per m², vilket var en icke signifikant ökning jämfört med 2017 (Fig. 3).



FIGUR 3. Skotttäthet (antal/m²), skottbiomassa (g tv/m²) och bladlängd (cm) hos ålgräs vid Fredshög under åren 1994-2018. Felstaplar anger standardavvikelse.



FIGUR 4. Skotttäthet och skottbiomassa hos ålgräs vid Fredshög och på motsvarande djup i Öresundsregionen under åren 1996-2018

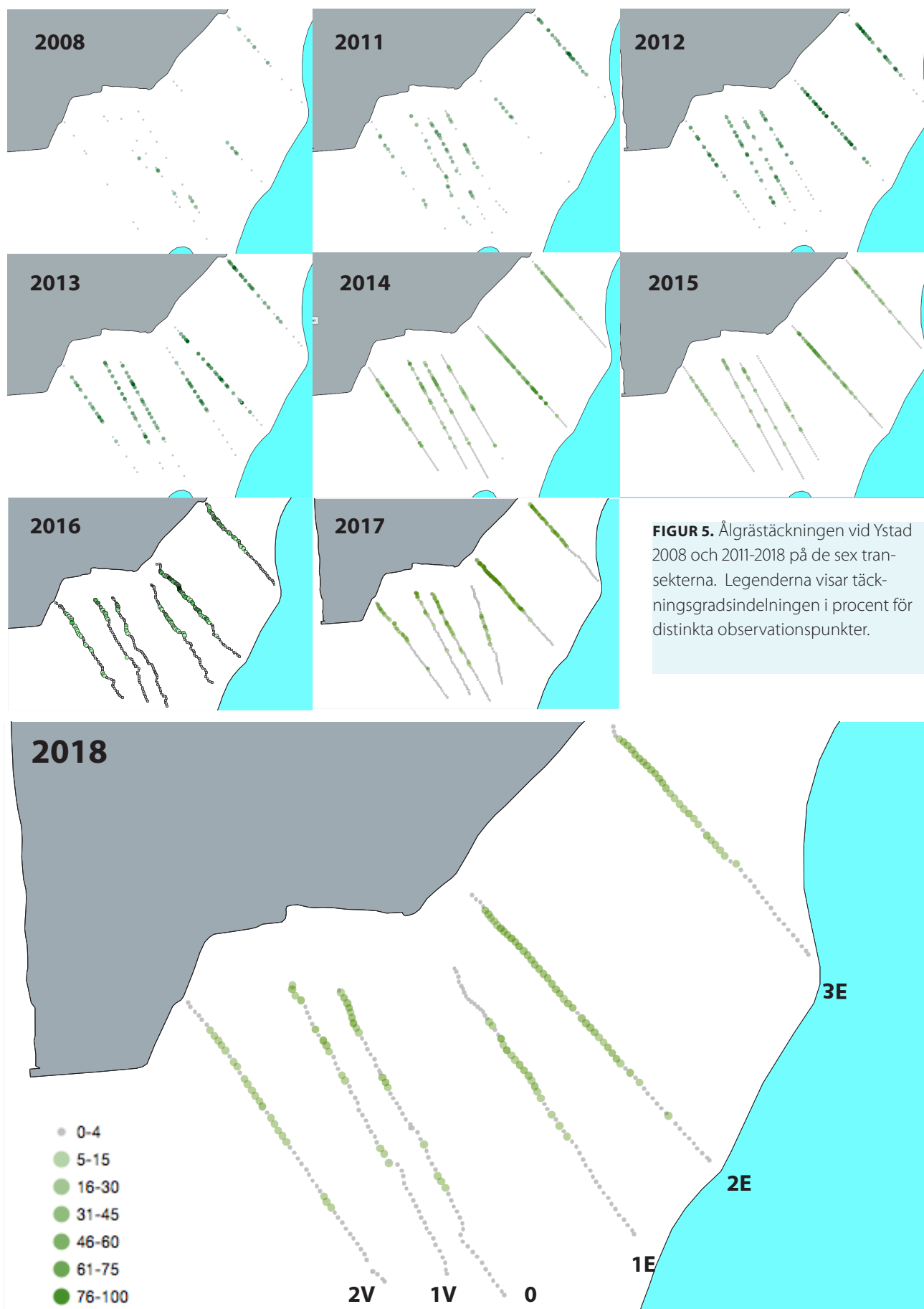
Skottbiomassan noterades vid årets undersökning till ca 384 g TV/m² (TV= torrvekt), vilket var en signifikant ökning jämfört med 2017 års notering. (Fig. 3).

Bladmedellängden har växlat mellan något högre och något lägre värden varannat år under perioden 2006-2015, med något mer oregelbunden variation de tre senaste åren (Fig. 3). Vid årets undersökning sågs en icke signifikant minskning av bladmedellängden.

Sammantaget var ålgräset i fin kondition med lite påväxt och med täta bestånd i provtagningsområdet.

Jämförelser regionalt 1996-2018

Jämförde man resultaten från Sydkusten med resultat från Öresund på motsvarande djup (stationer vid Klagshamn, Bjärred och Landskrona) låg station Fredshög år 2018 fortsatt högst för både skotttäthet och biomassa i jämförelse med stationerna i Öresund (Fig. 4). När det gäller skotttäthet har station Fredshög, Klagshamn och i viss mån med Bjärred, tidigare följts åt i grova drag, men vid 2009 års undersökningar skilde sig Fredshög mot Öresundslokalerna och 2010 var minskningen



vid Fredshög betydligt kraftigare än för Öresundsstationerna. Under 2011 och 2012 följde Fredshög och samtliga Öresundsstationer varandra. 2013 visade dock på relativt tydliga nedgångar för Öresundsstationerna medan Fredshög kvarstod på en hög nivå. 2014 visade på en nedgång i skottäthet vid Fredshög och en allmän ökning vid Öresundsstationerna.

Årets undersökning visade på generella minskningar i både skottäthet och skottbiomassa i Öresund, där ålgräset vid Klagshamns grunda station nästan helt försvunnit. Fredshög däremot visade en icke signifikant ökning i skottäthet samt en signifikant ökning i biomassa under det senaste året.

Det är svårt att göra direkta kopplingar till ålgräsets observerade förändringar, men sannolikt har årets extrema väder haft olika lokala effekter på ålgräset, där skillnader i omvärldsfaktorer som till exempel vattenomsättning och djup har varit avgörande för ålgräsets kondition. Klagshamns grunda station har relativt låg vattenomsättning, vilket tillsammans med att det är grunt kan ha gjort att det blivit för varmt för ålgräset. Fredshögs grunda station har däremot god vattenomsättning som tillsammans med övriga faktorer kan ha bidragit till ålgräsets tillväxt.

Ystad

Stationen Ystad har undersökts sedan 2006 och ligger inom ett område med rikliga ålgräsbestånd, på ett grundområde strax öster om Ystad hamn.

Bottentypen var under 2006 sand med enstaka stenar. Ålgräsbeståndet var friskt utan påväxt. Täckningsgraden var 70%. Under 2007 minskade ålgräsbeståndet kraftigt, varför man övergick till karteringar i transekter för att dokumentera en eventuell återetablering i området.

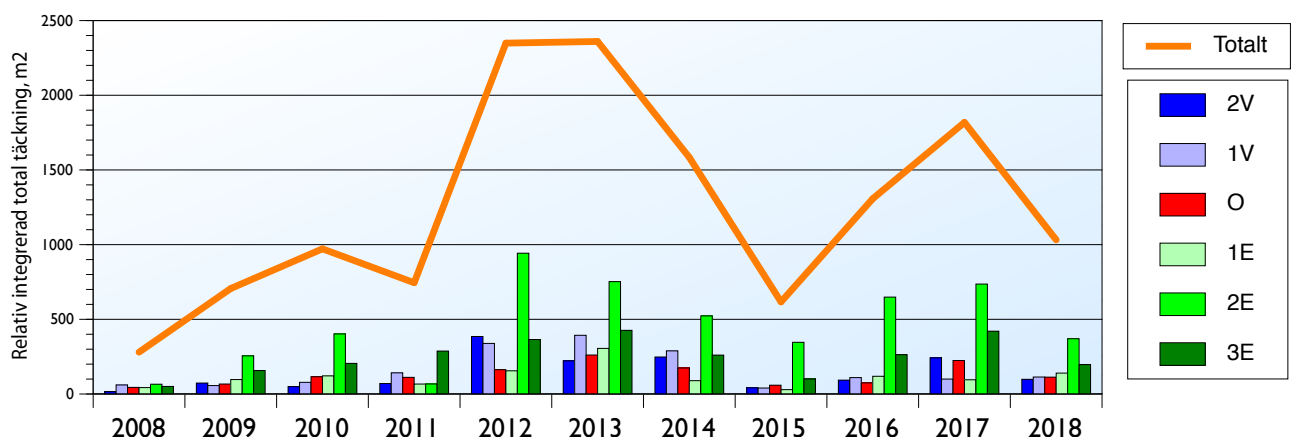
2018 års kartering visade att ålgräset i hela området hade en täckningsgrad på 0 till 45 %, vilket var en rejäl minskning jämfört med 2017 års undersökningar (Fig. 5). Lägst täckningsgrad generellt sågs på 2V, 1V och O



FIGUR 6. Ålgräs från Transekt 2E i den tätaste delen, med ca 80 % täckning år 2017 och 25 % täckning år 2018 i motsvarande avsnitt.

där täckningsgraden nådde upp till 20-40 % som högst. De två östligaste transekterna hade högre täckningsgrad överlag trots att högsta noteringen inte låg så mycket högre än hos de västliga transekterna (45%). På transekt 2V, 1V och O i den västra delen av undersökningsområdet sågs två huvudsakliga utbredningsbälten inom 0-50 och 80-200 m från start. De två östligaste transekterna hade en kontinuerlig täckning från 25 m ut till 200-300 m från start

Ett annat sätt att åskådliggöra ålgräsets samlade etablering i området är att ta hänsyn till hur långa avsnitt i varje transekt som är täckta samt hur hög täckningsgraden är i varje avsnitt. Man kan då räkna fram en s.k. relativ integrerad total täckning längs varje transekt och sedan göra årsvisa jämförelser (Fig. 7). Resultatet bekräftade en minskning tydlig över det senaste året,



FIGUR 7. Ålgrästäckningen som relativ integrerad total täckning längs transekterna vid Ystad 2008-2018. Här har tagits hänsyn dels till den relativa täckningsgraden i % samt hur långa avsnitt i transekten som varit täckta..

där framförallt de ostligaste transekterna hade minskat drastiskt.

Karteringen 2018 visade sammantaget på ett bestånd som minskat och var tillbaka på 2014-2015 års låga noteringar. Minskningar sågs i fyra av sex transekter, där två transekter hade ökat marginellt.

Sammanfattning

Sammanfattningsvis kunde det år 2018 konstateras att både skottantal och skottbiomassa ökade vid Fredshög, medan en generell minskning syntes i Öresundsregionen, där ålgräset vid Klagshamns grunda station nästan helt försvunnit.

Station Fredshög uppvisade fortsatt höga värden jämfört med lokaler i Öresund.

Karteringen 2018 vid Ystad visade sammantaget på minskande förekomster. Förekomsten visade på låga nivåer och var tillbaka på 2014-2015 års låga noteringar.

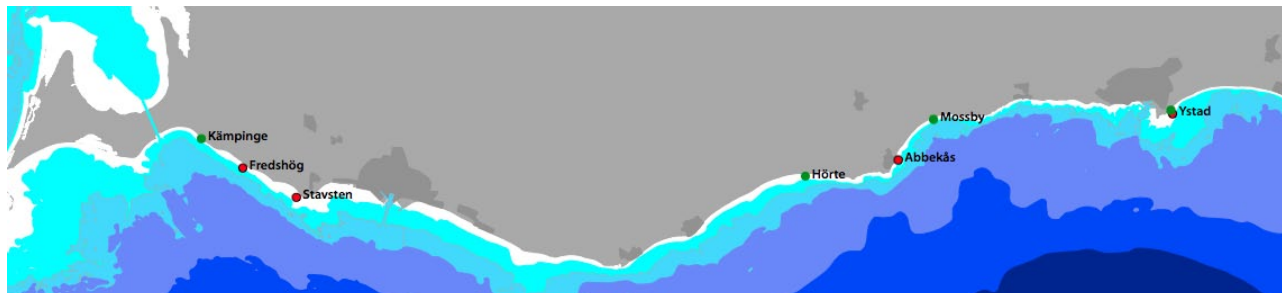
Sannolikt har årets extrema väder haft diverse lokala effekter på ålgräset, vilket troligen ligger bakom de observerade minskningarna vid Ystad.

Referenser

- Mann, K.H. 1982. Ecology of coastal waters. Studies in ecology. 8:18-52.
- VKI. 1994. Growth dynamics of eelgrass in Öresund and assessment of impact of shading on eelgrass growth. - VKI 94/173/0E
- ÖVF. 1998-2016. Undersökningar i Öresund 1997-2015.

Grundområdesfauna

FREDRIK LUNDGREN



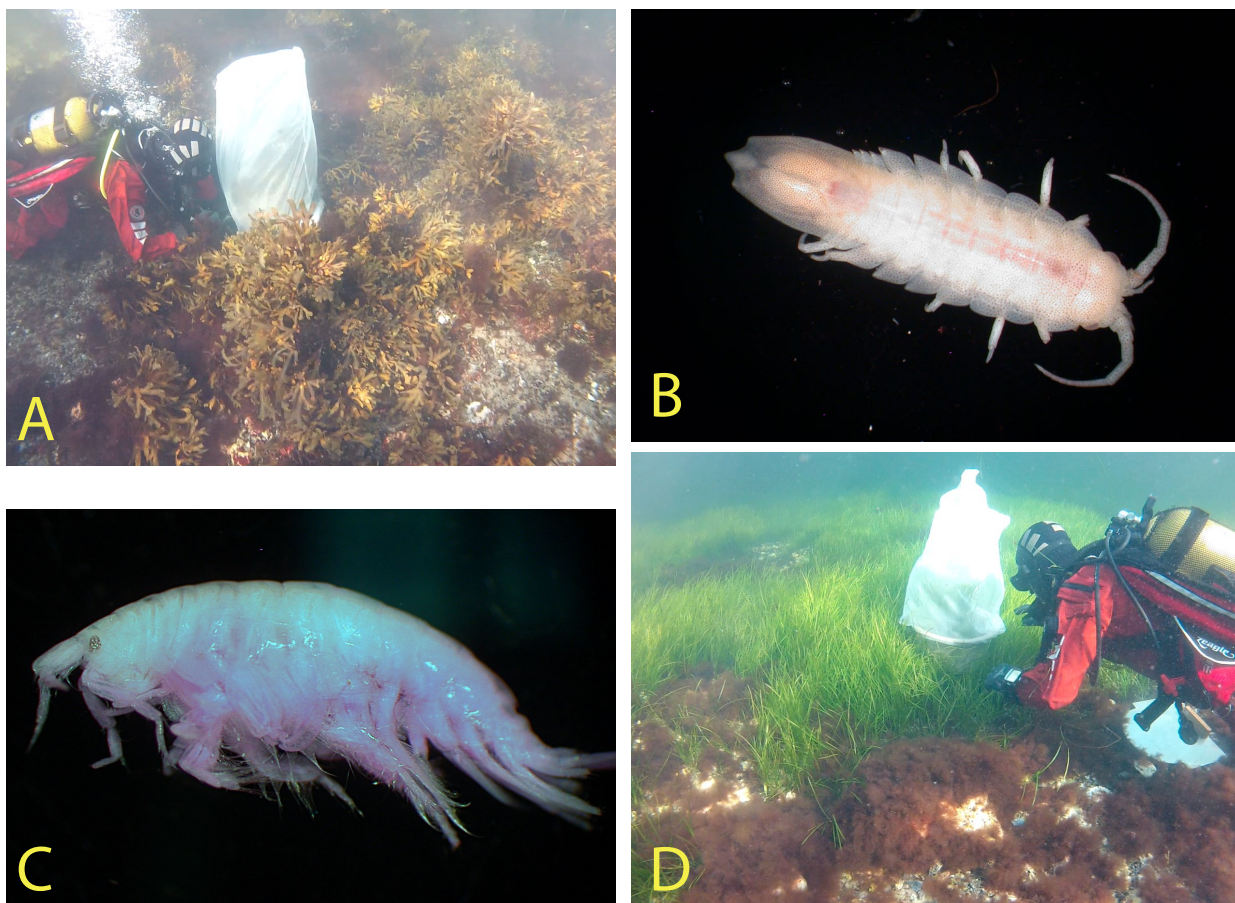
FIGUR 1. Stationer för undersökning av fauna i vegetation (röd) och infauna (grön) år 2018 längs Sydkusten.

Inledning

Undersökningar av grundområdesfauna i vegetation och infauna längs Sydkusten utfördes som en del av kustkontrollprogrammet inom Sydkustens vattenvårdsförbund 2018 (fig. 1). Sedan år 2012 genomförs undersökningar av grundområdesfaunan på fyra stationer där fauna i vegetation (djur i ålgräs och blåstång) undersöks. Fauna i ålgräsvegetation undersöks i Fredshög och

Ystad och fauna i blåstångsvegetation undersöks i Stavsten och Abbekås. Infauna (djur knutna till sediment) undersöks enligt tidigare metodik, men på fyra lokaler (Kämpinge, Hörte, Mossby och Ystad).

I bilaga 1 redovisas provtagningsmetodik samt provhantering och analyser. Rådata för abundans och biomassa presenteras i bilaga 2.



FIGUR 2. A. Provtagning av fauna i blåstång vid Stavsten. B. Karaktärsarten vattengråsugga (*Idothea* sp.). C. Märkräftan *Bathyporeia pilosa*. D. Provtagning av fauna i ålgräs vid Fredshög.

Fauna i vegetation

Resultat

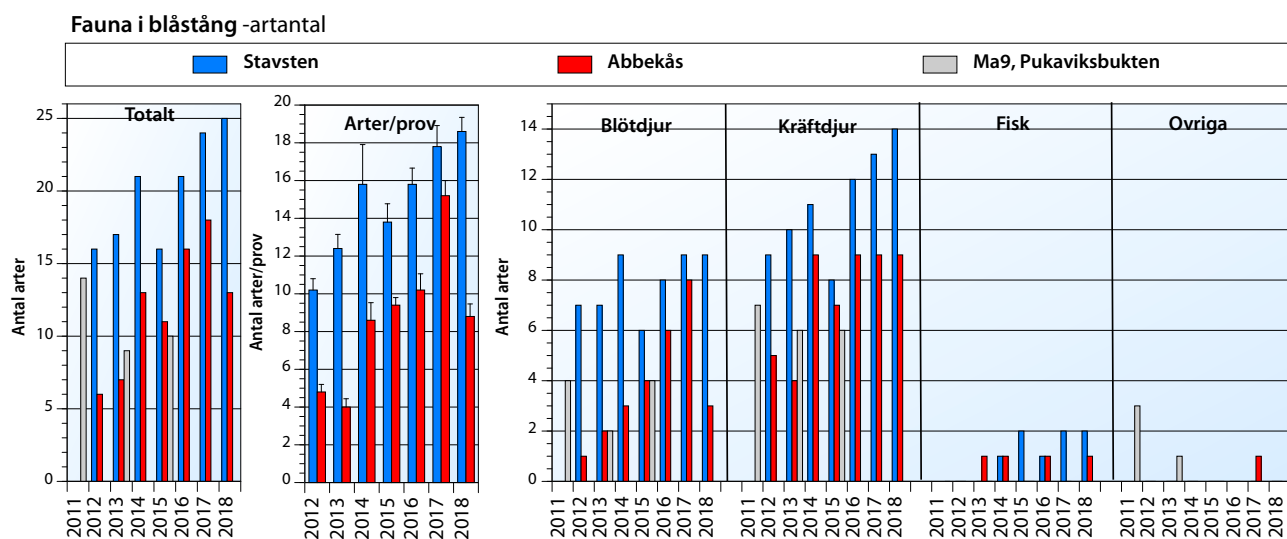
Undersökningar inom detta delprogram har genomförts 2012-2018. Statistiska jämförelser har genomförts för artantal, individantal och biomassa. Skillnader som är statistiskt signifikanta (ANOVA, $p < 0,05$) benämns som signifikanta ökningar/minskningar. Övriga angivelser som ökning/minskning relaterar endast till förändrade medelvärden.

Blåstångsfauna (Stavsten och Abbekås)

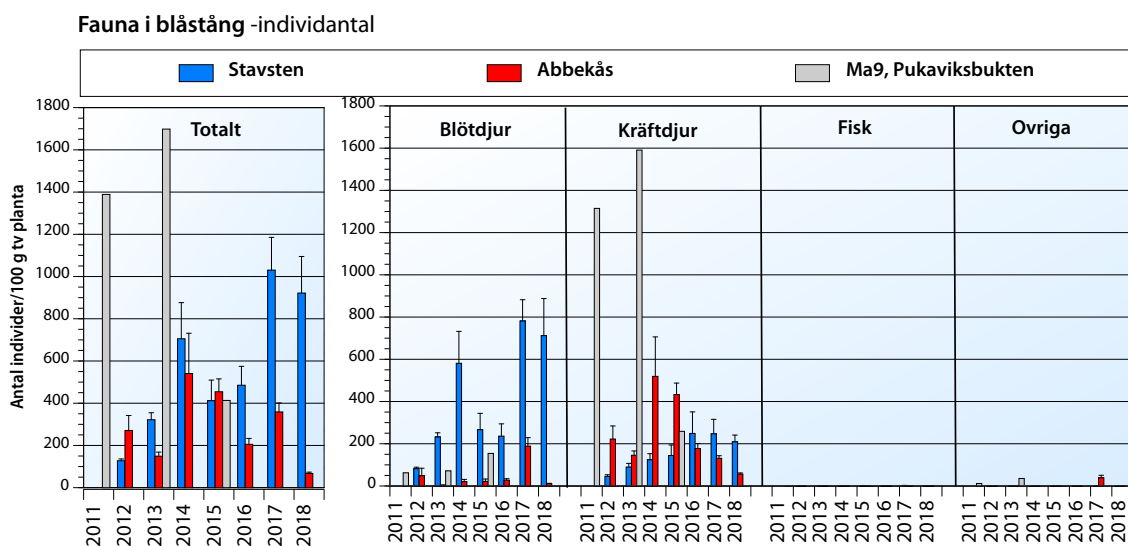
Vid 2018 års provtagning hade artantalet vid Stavsten ökat från totalt 24 till 25 arter och i genomsnitt från 17,8

till 18,6 arter/prov (ej sign.). En ål, *Anguilla anguilla*, noterades i prov nr 2, men släpptes omedelbart tillbaka igen. Vid Abbekås hade det totala artantalet minskat från totalt 18 till 13 arter. Medelartantalet hade också minskat från 15,2 till 8,8 arter/prov, vilket var en signifikant minskning. Kräftdjur och blötdjur (musslor och snäckor) dominerade på båda stationerna (Fig. 3).

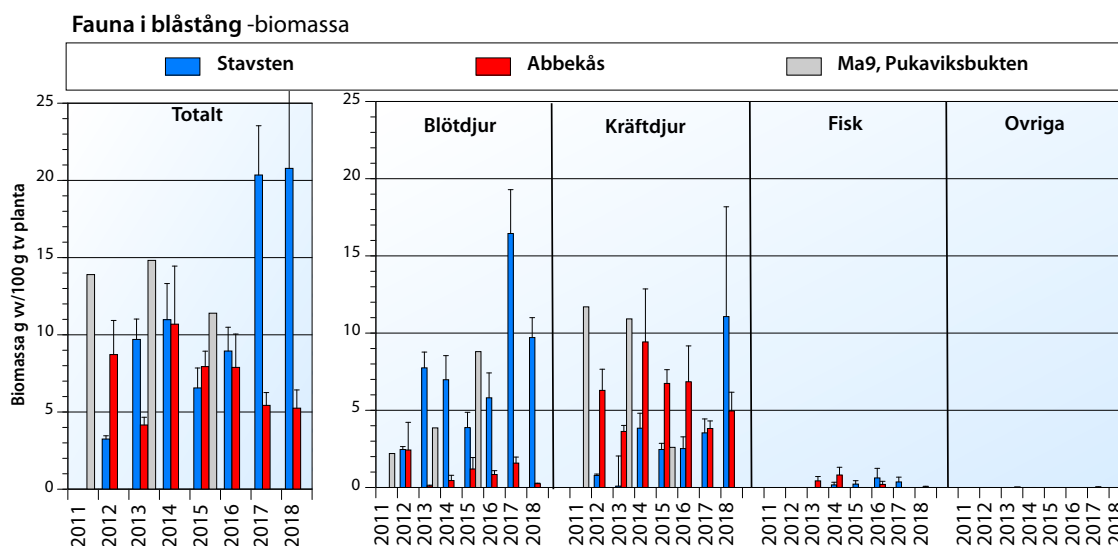
Totalantalet individer per 100 g torrsvikt (tv) blåstångsplanter hade minskat något från förra årets toppnotering 1030,5 till 921,8 vid Stavsten (Fig. 4). Minskningen berodde främst på färre antal blåmuss-



FIGUR 3. Antalet arter av fauna i blåstång längs Sydskusten 2012-2018. Resultat från Blekingekustens vattenvårdsförbund vid Pukaviksbukten (Ma9, 2011, 2013 och 2015) visas som jämförelse. Felstaplar anger standardfel (SE).



FIGUR 4. Antalet individer/100 g tv planta (abundans) av fauna i blåstång vid Stavsten och Abbekås 2012-2018. Resultat från Blekingekustens vattenvårdsförbund vid Pukaviksbukten (Ma9, 2011, 2013 och 2015) visas som jämförelse. Felstaplar anger standardfel (SE).



FIGUR 5. Biomassa g vv/100 g tv planta av fauna i blåstång vid Stavsten och Abbekås 2012-2018. Resultat från Blekingekustens vattenvårdsförbund vid Pukaviksbukten (Ma9, 2011, 2013 och 2015) visas som jämförelse. Felstaplar anger standardfel (SE).

lor. Antalsmässigt dominerades faunan av snäckor av släktena *Theodoxus* och *Pusillina*. Bland kräftdjuren dominerade släktena *Idotea* samt *Balanus*. Vid Abbekås hade individantalet minskat signifikant från 358,8 till 67,4 individer/100 g tv planta år 2018, en lägstanotering sedan starten 2012. Framförallt blåmusslan hade minskat i antal. Kräftdjurssläktet *Idotea* dominerade här antalsmässigt.

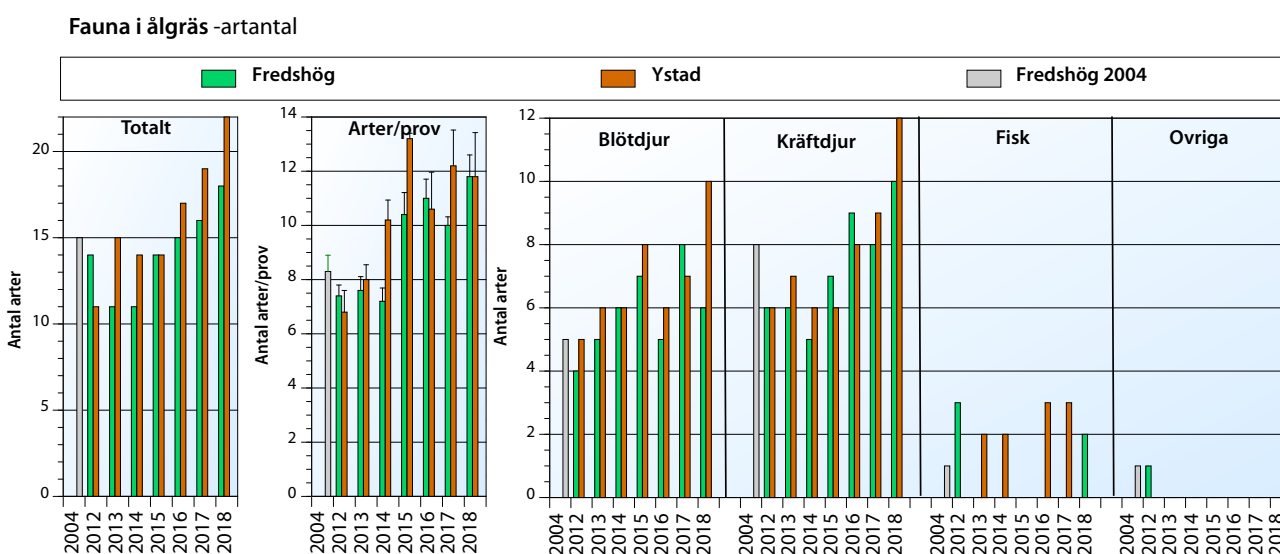
Trots att den totala biomassan låg oförändrad under årets provtagning vid både Stavsten och Abbekås, sågs det väsentliga förändringar inom två grupper jämfört med förra året. Vid Stavsten minskade blötdjuren från 16,45 till 9,71 g/100 g tv planta, framförallt på grund av att blåmusslans biomassa hade minskat. Kräftdjuren däremot ökade från 3,54 till 11,07 g/100 g tv planta. Den stora ökningen berodde på att en strandkrabba, *Carcinus maenas*, påträffades i ett av proverna. Utöver strandkrabban dominerades biomassan av blåmussla. Station

Abbekås uppvisade samma mönster med en minskning i gruppen blötdjur, från 1,58 till 0,25 g/100 g tv planta, samt en ökning i gruppen kräftdjur från 3,82 till 4,96 g/100 g tv planta. Här dominerades biomassan främst av kortfingrad tångräka (*Palaemon elegans*).

Ålgräsfauna (Fredshög och Ystad)

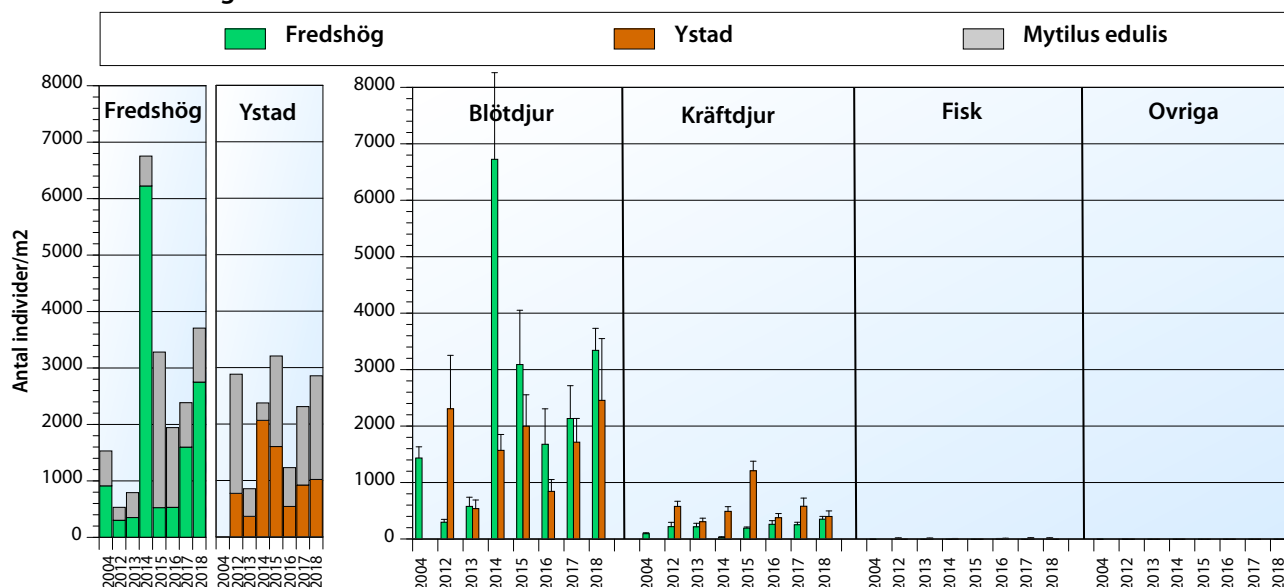
Vid 2018 års provtagning låg Fredshög fortsatt på en hög nivå med totalt 18 arter och i genomsnitt 11,8 arter per prov (en icke sign. ökning från förra året). Artförekomsten dominerades av kräftdjur (10 arter) och musslor/snäckor (6 arter). Ystad uppvisade år 2018 totalt 22 arter, vilket var en ökning jämfört med 2017 års 19 arter. Antal arter i genomsnitt per prov hade dock minskat något (ej sign.) från 12,2 till 11,8 arter per prov (Fig. 6). Kräftdjur (12 arter) och musslor/snäckor (10 arter) dominerade artantalet.

Det totala individantalet vid Fredshög hade ökat (ej



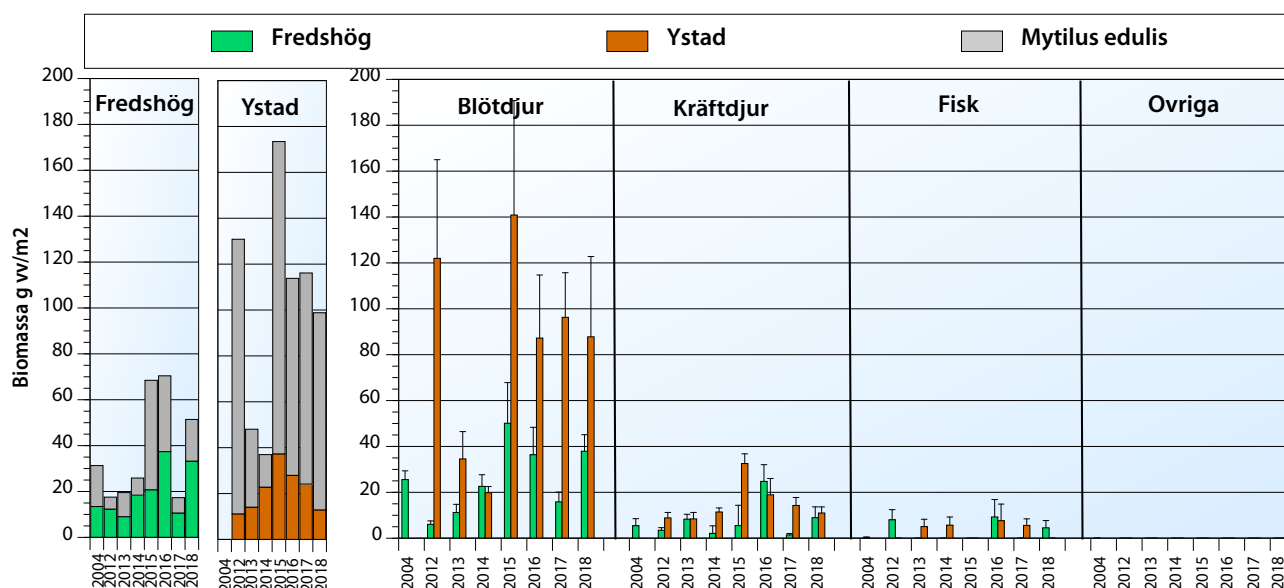
FIGUR 6. Antalet arter av fauna i ålgräs längs Sydskusten 2012-2018. Resultat från Länsstyrelsen i Skånes undersökningar 2004 vid Fredshög (5 m djup) visas som jämförelse. Felstaplar anger standardfel (SE).

Fauna i ålgräs -individantal



FIGUR 7. Antalet individer/m² (abundans) för fauna i ålgräs vid Fredshög och Ystad 2012-2018. Resultat från Länsstyrelsen i Skånes undersökningar 2004 vid Fredshög visas som jämförelse. Felstaplar anger standardfel (SE).

Fauna i ålgräs -biomassa



FIGUR 8. Biomassa g w/m² för fauna i ålgräs vid Fredshög och Ystad 2012-2018. Resultat från Länsstyrelsen i Skånes undersökningar 2004 vid Fredshög visas som jämförelse. Felstaplar anger standardfel (SE).

sign.) från 2385 per m² år 2017 till 3706 per m² (Fig. 7). Dominerande arter var förutom blåmussla snäckorna *Theodoxus fluviatilis* och *Pusillina sarsi*. Individantalet vid Ystad hade återhämtat sig ytterligare från 2016 års låga notering och ökat (ej sign.) från 2309 per m² år 2017 till 2855 per m² (Fig. 7). Dominerande art var blåmusslan.

Den totala biomassan vid Fredshög hade ökat igen (ej sign.) efter förra årets nedgång, från ca 17 g/m² till ca 51 g/m² (Fig. 8). Förutom blåmusslan dominerades biomassan av snäckan *Theodoxus fluviatilis*. Bland kräftdjuren dominerades biomassan av *Palaemon elegans*. Vid Ystad hade den totala biomassan minskat från ca 116

g/m² till ca 99 g/m². Biomassan dominerades helt av blåmussla. Förutom blåmusslan dominerades biomassan av *Palaemon elegans* (Fig. 8).

Diskussion

Blåstångsfauna

Vid Stavsten uppvisades en fauna liknande den från föregående år, med endast små skillnader i artantal, abundans och biomassa. Trots liten förändring i totalbiomassa, fanns det skillnader inom två grupper jämfört med 2017. Blötdjurens biomassa hade minskat på

grund av en minskning av blåmusslan, medan kräftdjurens biomassa hade ökat eftersom en strandkrabba påträffades i ett av proverna. *Theodoxus fluviatilis* och *Pusillina sarsi* dominerade vid Stavsten. Värt att notera var att en ål, *Anguilla anguilla*, fanns med i ett av proverna, vilken släpptes tillbaka i havet igen.

Vid Abbekås sågs stor skillnad i framförallt abundans men också artantal. Minskningen i abundans berodde på färre antal blåmusslor. Artantalets minskning berodde på färre arter av snäckor. Biomassan var i stort sett oförändrad. Kräftdjurssläktet *Idotea* dominerade vid Abbekås.

Den mer skyddade lokalen vid Abbekås uppvisade ett mindre antal märlkräftor (*Gammarus spp.*) samt vattengråsuggor (*Idotea spp.*). Jämförde man med station Ma9 i Pukaviksbukten i Blekinge (2015) hade Stavsten högre artantal, individantal biomassa. Abbekås hade också högre artantal än Ma9, men lägre individantal och lägre biomassa.

Årets undersökning visade på moderata till höga nivåer vid Stavsten men en tillbakagång vid Abbekås över det senaste året. Extremvädret med höga temperaturer under sommaren 2018 har påverkat den mer skyddade lokalen vid Abbekås, medan den mer exponerade Stavsten har klarat sig bättre.

Ålgräsfaua

Stationerna för ålgräsfaua kan betraktas som likvärdiga vad gäller exponeringsgrad. Båda ligger öppet mot havet och med relativt likartade djupsluttningar utanför.

Båda de undersökta stationerna uppvisade öknings i totalt artantal, medan artantal per prov gick upp vid Fredshög och var oförändrat vid Ystad över det senaste året. Båda stationerna visade fortsatt högre medelartantal jämfört med Fredshög 2004.

Det totala individantalet visade också på öknings på båda stationerna över det senaste året. Biomassan (exklusive blåmusslor) ökade vid Fredshög, medan biomassan vid Ystad sjönk till en låg nivå.

Ålgräsfauan visade på generella öknings över det senaste året, med en låg biomassa vid Ystad som undantag. Den relativt höga exponeringsgraden har sannolikt lindrat skadliga effekter av extremsommaren under 2018.

Sammanfattning

Sammantaget uppvisade 2018 års undersökning av blåstångsfaua på moderata till höga nivåer vid Stavsten men en tillbakagång vid Abbekås över det senaste året. Fauan i ålgräs visade generellt på öknings, men en låg biomassa vid Ystad. Stationernas exponeringsgrad verkar ha varit avgörande för hur starkt extremsommaren påverkat miljön. Den mest skyddade stationen (Abbekås) visade på mest negativ påverkan. Fauan i vegetation visade dock som helhet på normala till höga förekomster för denna typ av miljö och relativt gott tillstånd.

Infauna

Resultat

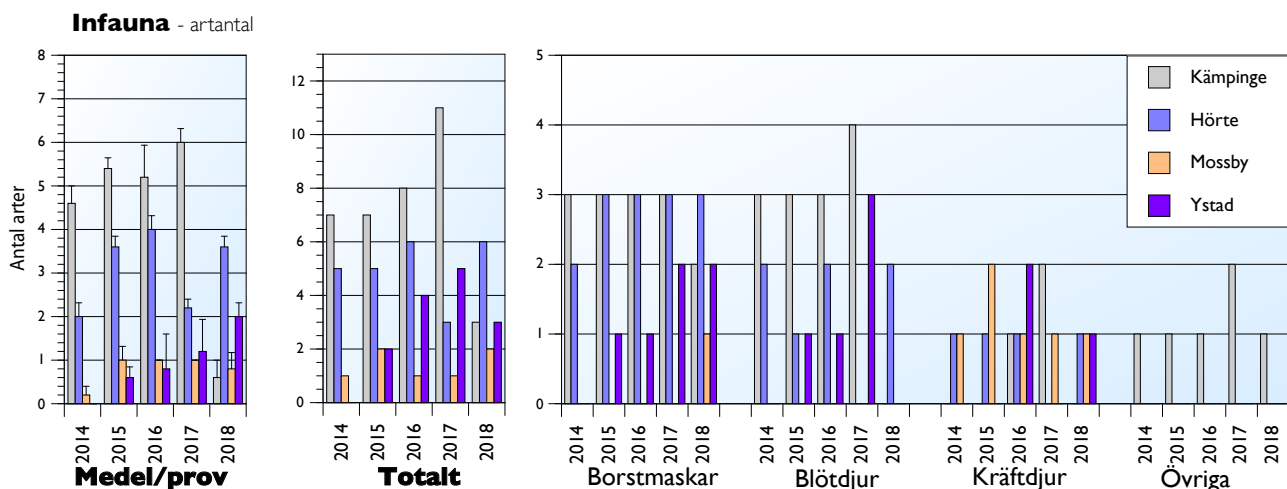
Statistiska jämförelser har genomförts för artantal, individantal och biomassa på stationerna Kämpinge och Hörte. Skillnader som varit statistiskt signifikanta (ANOVA, $p < 0,05$) har benämnts som signifikanta öknings/minsknings.

Sediment

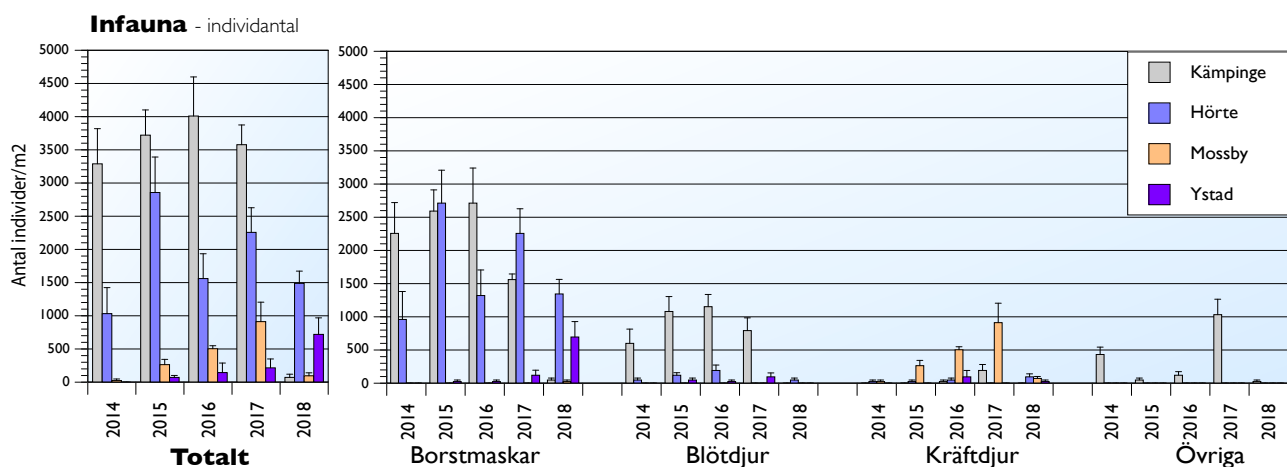
Glödförlusten, som är ett mått på den organiska halten i sedimentet, var högst vid station Kämpinge men generellt låg (Tab.1). Ystads organiska halt hade ökat något, medan Kämpinges minskade relativt förra året. Mossby och Hörte var i stort sett oförändrade, där Hörte hade lägst organisk halt av de fyra stationerna.

TABELL 1. Halten av organiskt material, uttryckt som % glödförlust (GF), i sediment dels som medelvärde för perioden 1998-2011 samt årsvis under åren 2012-2018.

	Glödförlust (%)			
	Kämpinge	Hörte	Mossby	Ystad
1998-2011	0,66	0,32		
2012	0,76	0,25	0,16	0,22
2013	0,75	0,23	0,14	0,44
2014	0,61	0,21	0,16	0,13
2015	0,67	0,28	0,18	-
2016	0,54	0,17	0,43	0,20
2017	0,77	0,28	0,18	0,27
2018	0,66	0,28	0,15	0,35



FIGUR 9. Antalet arter av infauna vid Sydkusten 2014-2018. Felstaplar anger standardfel (SE)..



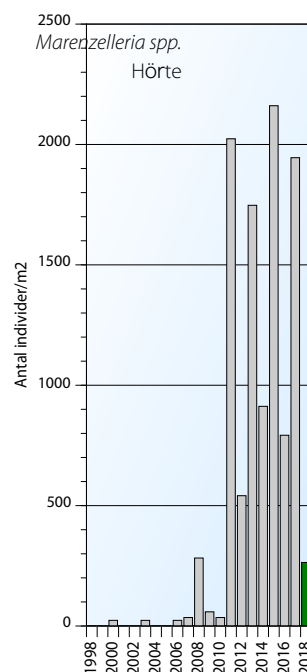
FIGUR 10. Antalet individer av infauna vid Sydkusten 2014-2018. Felstaplar anger standardfel (SE)..

Infauna 2014-2018

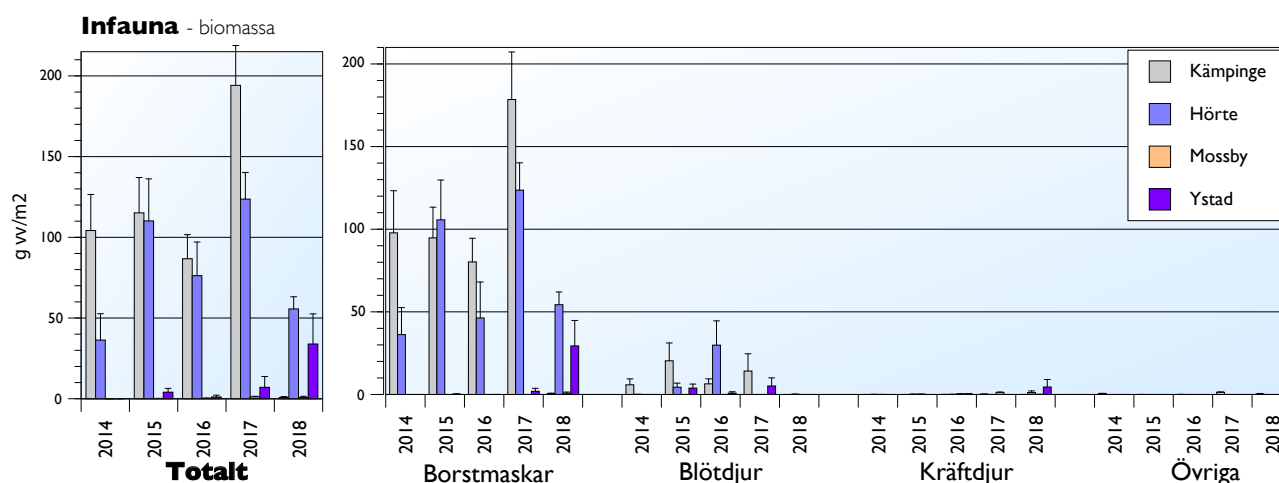
Infaunaundersökningarna utfördes 2018 på fyra stationer. Stationerna Kämpinge och Hörte har undersökts sedan 1998 och tidsseriematerialet från dessa stationer redovisas separat.

Det totala artantalet varierade mellan totalt 2 och 6 arter. Kämpinge och Ystad uppvisade minskningar under det senaste året medan Mossby och Hörte ökade. Kämpinge minskade drastiskt från 11 arter till endast 3, Ystad från 5 till 3 arter. Station Mossby gick från endast 1 art 2017 till 2 arter 2018, vilket fortfarande är väldigt magert om än en ökning. Vid Hörte noterades i år 6 arter, en fördubbling från föregående år. Även medelartantalet ökade vid station Hörte, från 2,2 arter/prov till 3,6 (en sign. ökning). Ystad visade också en ökning i medelartantal trots minskat artantal, från 1,2 arter/prov till 2 (ej sign). Medelartantalet vid station Kämpinge minskade signifikant från 6 arter/prov till endast 0,6. Mossby låg i princip oförändrat från 1 art/prov till 0,8 (Fig. 9).

Vid alla stationer utom Ystad sågs minskningar i individantal det senaste året. Ystad ökade från 216 indi-



FIGUR 11. Individantal av borstmasken Marenzelleria 1998-2018 vid station Hörte.



FIGUR 12. Biomassa hos infauna vid Sydkusten 2014-2018. Felstaplar anger standardfel (SE).

vider per m² till 720 (ej sign.). Den största minskningen noterades vid Kämpinge där individantalet gick från 3577 per m² till endast 72 individer per m² (en sign. minskning). Hörte gick från 2257 individer per m² till 1489 och Mossby från 912 individer per m² till 96 (ej sign. minskningar) (Fig. 10). Det märkliga vartannat-års-mönstret för förekomst av den invandrade borsmasken *Marenzelleria spp.* fortsatte även under 2018 med låga förekomster för året (Fig. 11).

Ystad var också enda station som uppvisade en ökning i biomassa mot föregående år, från ca 7 g/m² till ca 34 g/m² (Fig. 12). Vid Kämpinge minskade biomassan signifikant från 194 g/m² till endast 0,8 g/m². Hörte gick från 124 g/m² till 56 g/m² (en icke sign. minskning) medan Mossby låg relativt oförändrad och fortsatt lågt.

Diskussion

Infaunaundersökningarna på de fyra stationerna längs Sydkusten visade på moderat till mycket låga förekomster för respektive miljö.

Jämfördes 2018 års resultat på de fyra undersökta stationerna sågs ett generellt mönster i fauna och dess sammansättning.

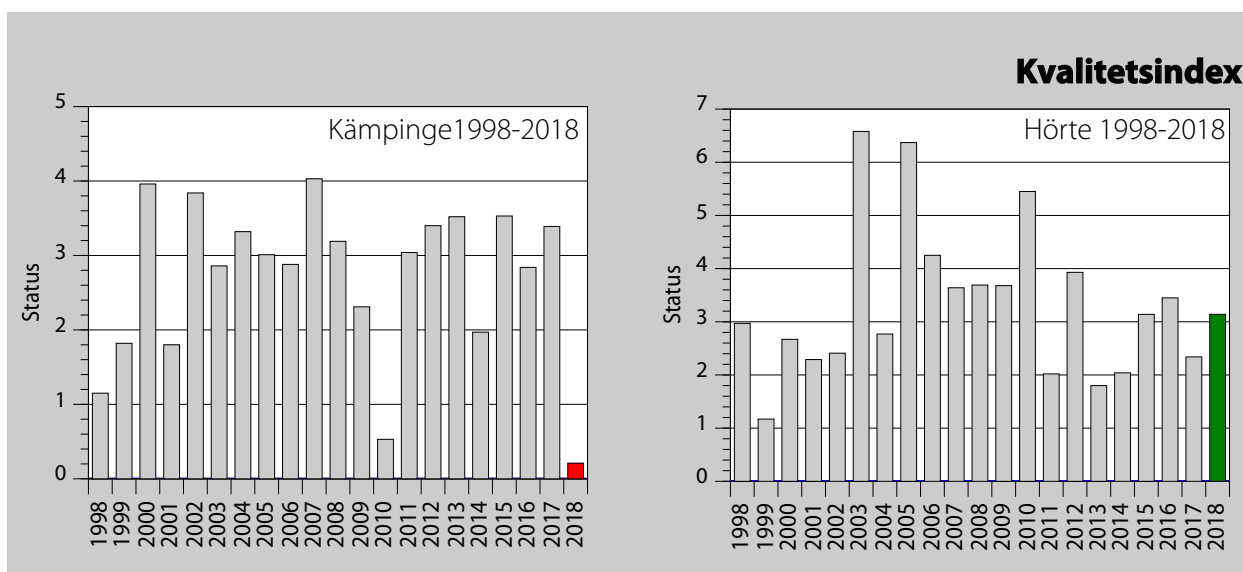
Station Kämpinge som är en skyddad lokal med hög organisk halt har historiskt uppvisat den mesta diversa och talrikaste faunan, medan de mer exponerade stationerna Hörte och framförallt Mossby/Ystad har uppvisat en mer sparsmakad infauna. Årets extremssommar med långvariga perioder med mycket höga temperaturer och torrväder har påverkat lokalerna i olika omfattning. Värst drabbad var Kämpinge, som är en mycket skyddad lokal, där faunan i det närmaste var utslagen. De mer exponerade lokalerna hade klarat sig betydligt bättre där artantalet ökade vid Hörte och Mossby, och där individantal och biomassa ökade vid Ystad. De exponerade lokalerna var fortsatt variabla och tydliga mönster kunde ej konstateras.

Status

Några egentliga bedömningsgrunder för grundområdesfauna finns inte i dagsläget. Tidigare har NVs Rapport 4914 använts som visst stöd vid bedömningar trots att det i denna inte finns modeller anpassade för grundområden. Nya bedömningsgrunder för mjukbottenfauna (HVMFS 2013:19) har utformats sedan dess. Denna bedömningsmodell bedömer på ett nytt sätt bottenkvaliteten hos faunan. Olika arter har tilldelats känslighetsvärden som speglar artens känslighet för störningar i form av eutrofiering etc. Sedan sammanvägs denna kvalitativa information med de kvantitativa parametrarna artantal och individantal. Resultatet blir ett bottenkvalitetsindex (BQI). BQI-värdet kan sedan läsas av till en statusnivå. Ej heller denna modell avses att användas för grundområden. Bedömningsmodellen är avpassad för mjukbottenar med djup större än 5 meter och förutsätter en provtagningsyta på 0,1 m² och att minst 5 stationer, med minst 5 prover vardera, ingår i bedömningen. Trots detta har denna modell använts för att kunna bedöma hur status har utvecklats under perioden 1998-2018. De framräknade indexen kan inte relateras till en given bedömning av statusnivå, men modellens kvalitativa element kan tas tillvara och utgöra en form av stöd vid utvecklingsbedömningar. Endast infauna för stationerna Kämpinge och Hörte bedöms enligt denna modell för närvarande.

Kvalitetsindex på lokal Kämpinge hade rasat totalt vid 2018 års provtagning. Stationen har aldrig, bortsett från år 2010, visat så lågt värde (Fig. 13). Årets extrema väderförhållanden med mycket höga temperaturer under långa perioder är troligen orsaken till den observerade utslagningen på den grunda, skyddade stationen.

Lokal Hörte uppvisade en uppgång efter 2017 års lägre notering (fig. 13). Inga drastiska effekter av årets extrema väderförhållanden kunde ses i kvalitetsindex. Troligen gör den goda vattenomsättningen och en högre exponeringsgrad att temperaturerna inte varit lika dramatiska vid Hörte som vid Kämpinge.



FIGUR 13. Kvalitetsindex på stationerna Kämpinge och Hörte under 1998-2018.

Sammanfattning

Fauna i vegetation 2018

Faunan i blåstång visade på moderata till höga nivåer vid Stavsten men en tillbakagång vid Abbekås över det senaste året. Faunan i ålgräs visade generellt på ökningar, men en låg biomassa vid Ystad. Stationernas exponeringsgrad verkar ha varit avgörande för hur starkt extrensommaren påverkat miljön. Den mest skyddade stationen (Abbekås) visade på mest negativ påverkan. Faunan i vegetation visade dock som helhet på normala till höga förekomster för denna typ av miljö och relativt gott tillstånd.

Infauna 2018

Station Kämpinge som är en skyddad lokal med hög organisk halt har historiskt uppvisat den mesta diversa och talrikaste faunan, medan de mer exponerade stationerna Hörte och framförallt Mossby/Ystad har uppvisat en mer sparsmakad infauna. Årets extrensommar med långvariga perioder med mycket höga temperaturer och torrväder har påverkat lokalerna i olika omfattning. Värst drabbad var Kämpinge, som är en skyddad lokal, där faunan i det närmaste var utslagen. De mer exponerade lokalerna hade klarat sig betydligt bättre där artantalet ökade vid Hörte och Mossby, och där individantal och biomassa ökade vid Ystad. De exponerade lokalerna var fortsatt variabla och tydliga mönster kunde ej konstateras.

Referenser

- Blomqvist, M., Cederwall, H., Leonardsson, K., Rosenberg, R., "Bedömningsgrunder för kust och hav. Bentiska evertebrater. 2006", Rapport till Naturvårdsverket 2006-03-21.
- Bondesen, P., 1975, "Danske havsnegle", Natur og Museum 16. årgang nr. 3-4.
- Bondesen, P., 1984, "Danske Havmuslinger", Natur og Museum 23. årgang nr. 2
- Campbell, A. C. 1977. Växter och djur i Europas kustvatten. Albert Bonniers förlag, Stockholm. ISBN 91-0-041311-9
- Curry-Lindahl, K., 1985, "Våra fiskar", P. A. Norstedts & Söners Förlag, Stockholm, ISBN 91-1-844202-1
- Enckell, P. H. 1980 och 1998. Kräftdjur. Knud Grøphic Consult, Odense. ISBN 87-986781-1-6
- Forssman, B., 1972, "Bestämningsschema för Östersjöns märslor. Komplement till Zoologisk revy 1972.", kompendium.
- Hansson C. G. 1994. Sydskanadinska marina evertebrater, utgåva 2. Länsstyrelsen i Göteborgs- och Bohus län. 1998:4.
- Havs- och Vattenmyndigheten, 2013, Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter om klassificering och miljökvalitetsnormer avseende ytvatten, HVMFS 2013:19
- Hayward, P.J. & Ryland, J.S. (eds.), "Handbook of the Marine Fauna of North-West Europe", 1995, Oxford University Press.
- Jensen, AD.S, Spärck, R, 1934, "Bløddyr II. Saltvandsmuslinger", Danmarks Fauna nr. 40, G. E. C. Gads Forlag, København
- Kirkegaard, J.B. 1992. Havbørsteorme I. Danmarks Fauna 83. Vinderup Bogtrykkeri A/S, Vinderup. ISBN 87-88637-042
- Kirkegaard, J.B. 1996. Havbørsteorme II. Danmarks Fauna 86. Vinderup Bogtrykkeri A/S, Vinderup. ISBN 87-87519--38-0
- Lythgoe J. 1974. Meeresfische. Nordatlantik und Mittelmeer. BLV Verlagsgesellschaft GmbH, München. ISBN 3-405-11210-9.
- Naturvårdsverket 1999. Bedömningsgrunder för miljö kvalitet - Kust och hav.- Rapport 4914.

- Phil. L., Isaksson I., Wennhage H., Moksnes P-O. 1995. Recent increase of filamentous algae in shallow swedish bays: effect on the community structure of epibenthic fauna and fish.- *Netherlands journal of aquatic ecology* 29 (3-4): 349-358.
- SNV. 1983. Biologisk värdering av grunda svenska havsområden. Fisk och bottendjur, SNV pm 1911 (pp. 99-167).
- Stephensen, K., 1910, "Storkrebs I. Skjoldkrebs", Danmarks Fauna nr. 9, G. E. C. Gads Forlag, København
- Stephensen, K., 1928, "Storkrebs II. Ringkrebs 1. Tanglopper (Amfipoder)", G. E. C. Gads Forlag, København
- Toxicon 1996. Inventering av den mobila epifaunan vid Kämpinge, Höllviksstrand och Gässie.
- Toxicon, 1999-2017. SVF Årsrapport 1998-2017.
- Toxicon 2006, Översiktlig marin inventering av strandzonen utanför Fåröbackarna i Trelleborgs kommun. Rapport 102-06
- Wennhage H. & Phil L. 1994. Substratum selection by juvenile plaice (*Pleuronectes platessa* L.): Impact of benthic microalgae and filamentous macroalgae.- *Netherlands journal of sea research*, 32 (3/4): 343-351.

BILAGA 1 Material och metoder

Hydrografi

Växtplankton

Djurplankton

Makroalger

Ålgräs

Fauna i vegetation och infauna

MATERIAL OCH METODER

Hydrografi

Provtagningsstationen, kallad Falsterbo, är belägen knappt 4 distansminuter sydost om Falsterbokanalens med position N55° 20,827 E13° 01,128 (WGS-84) (Karta 1). Vattendjupet är ca 17 m. Denna stationsplacering är ny för år 2011 med avsikten att förbättra provtagningsförhållandena jämfört med den gamla positionen. Under januari 2011 jämfördes prover från de två stationerna och då värdena var lika ändrades provtagningspositionen för fortsatta provtagningar till den nya, även i fortsättningen kallad Falsterbo. Från och med 2011 provtas även en ny station, kallad Abbekås, belägen sydost om Abbekås hamn med positionen 55° 23,153, 13° 38,582. Vattendjupet är 17,5 m och samma provtagningsfrekvens och provtagna och analyserade parametrar som för Falsterbo gäller. Stationen finansieras av länsstyrelsen i Skåne genom medel från Hav- och vattenmyndigheten.

Provtagningar utfördes 9 gånger under perioden januari-oktober (enligt program ej i juni), med egen provtagningsbåt. Positionsbestämning skedde med GPS och ekolod.

Vattenprover togs med Ruttnerhämtare (3 liters) på fyra djup, 0,5, 5, 10 m och 1 m ovan botten. Prover överfördes till sköljda polyetenflaskor och kalibrerade Winkler-flaskor.

I hela vattenpelaren mättes temperatur och salthalt med en CTD (SAIV SD 204). Temperatur bestämdes även direkt i fält med kalibrerad termometer i vattenhämtaren och meteruppmärkt lina. Salthalten mättes även i laboratoriet med en konduktivimeter, kalibrerad med konduktivitetsstandarder (Reagecon). Salthalten anges i PSU (Practical Salinity Units) vilket är en "praktisk" enhet och motsvarar salthalten i ‰ (promille). Syrehalten uppmättes med Winkler-metoden på samtliga djup. Syrehalten anges i ml/l (=mg/l/1,429) och syremättnadsgraden i %. Siktdjup mättes med en standardsiktskiva. Strömriktning och strömshastighet mättes vid ytan (5 m) och vid 1 m ovan botten (16 m) med pendelmätare av Haamermodell.

Prover för kemisk analys förvarades efter provtagning mörkt och svalt och levererades till analyslaboratorium inom 2 timmar. Kemisk analys utfördes av

Vattenlaboratoriet, VaSyd, Malmö, inom 24 timmar enligt följande metoder:

PO ₄ -P	SS-EN ISO 6878:2005
Total-P	SS-EN ISO 6878:2005
NO ₂ +NO ₃ -N	SS-EN ISO 13395
NH ₄ -N	SS-EN ISO 11732:2005
Total-N	SS-EN ISO 11905-1
Kisel-Si	Grasshoff, UNESCO 1983

Prover för POC/PON-analys filterades inom 2 timmar efter provtagning på förbrända GF/F-filter. Tripelprover för varje vattennivå filterades. Efter torkning i ecksikator skickades proven till SMHI, Oceanografiska enheten, Göteborg för analys enligt följande metod:

POC/PON	Grasshoff et al. 1999. Methods of seawater analysis 3rd ed. Wiley. Nieuwenhuize et al. 1994. Marine chemistry 45, 217-224. FlashEA 1112 Elementar Analyzer operating Manual. 2004. Thermo Electron S.p.A.
---------	---

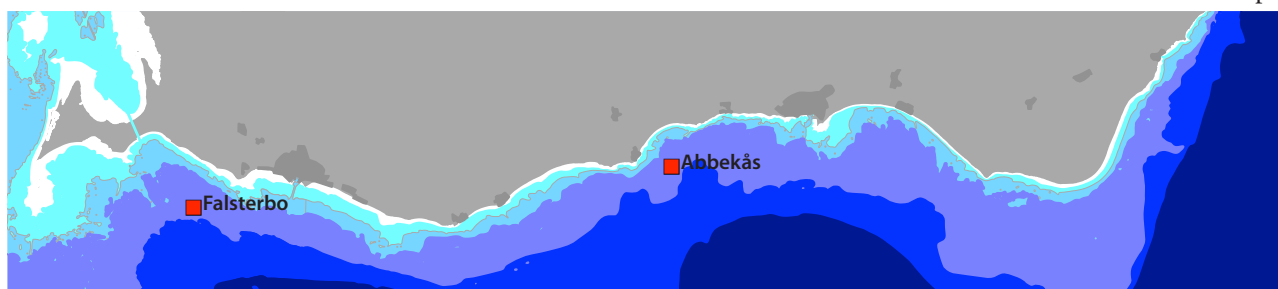
Värden redovisades av analyslaboratorierna i µg/l. Dessa värden omräknades dock till µM, vilket avser antalet molekyler och möjliggör en direkt jämförelse mellan ämnena i motsats till viktangivelsen µg/l. Värdena har rapporterats månadsvis och båda enheterna redovisas i månadsprotokollen i bilagan. I resultatdelen kommer endast µM att användas eftersom mol är den förhärskande enheten inom marinbiologin. För omräkning av mol till gram multipliceras molvärdet med respektive molvikt för fosfor, kisel, kväve och kol (31, 28, 14, respektive 12).

I resultatdelen redovisas månadsmedelvärden med standardavvikelse för perioden 1993-2017 för underlätta jämförelsen med 2018, avseende station Falsterbo och för perioden 2011-17 avseende Abbekås.

Havs- och Vattenmyndighetens föreskrifter om klassificering och miljö kvalitetsnormer avseende ytvatten HVMFS 2013:19 användes för en bedömning av miljöstatusen. Fem klasser används i bedömningen där 1 är "bäst" och 5 "sämst".

I nedanstående tabell (Tabell 1) redovisas klassnings-systemet.

Tot-N och tot-P klassas för vinter- och sommarpe-



KARTA 1. Provtagningsstation för hydrografi, växtplankton och djurplankton.

rioden (december-februari respektive juni-augusti). Nitrat och fosfat klassas enbart för vinterperioden, medan klorofyll och siktdjup klassas för perioden juni-augusti månad. Syre klassas för den undre kvartilen för alla bottenvattenvärden. Klassning har utförts för medelvärden för hela perioden 2010-17 avseende Falsterbo och för 2011-17 avseende Abbekås, samt separat för 2018.

Allt datamaterial från fältprovtagning och laboratorieanalyser matades in i en Excel-databas där inledande beräkningar utfördes. Utdrag har sedan gjorts för vidare beräkningar, statistiska analyser och diagramframställning. Allt digitaliserat material är lagrat på Toxicons Fileserver och två ytterligare backuphårddiskar. Utdrag ur fälthandböcker och samtliga rådataprotokoll liksom datamedium är lagrat i brandsäkra skåp i låst arkivrum. I bilaga 2 redovisas samtliga rådata.

Växtplankton

Provtagningsstationen, kallad Falsterbo, är belägen ca 4 distansminuter söder om Falsterbokanalen med position N55° 19,52 E12° 56,47 (WGS-84) (se karta 1). Vattendjupet är ca 17 m. Växtplankton har sedan 2011 även undersökts på den extra stationen Abbekås (se hydrografi) med samma frekvens och parametrar som för Falsterbo.

Provtagningar utfördes under januari-oktober (ej juni) i samband med hydrografiprovtagningen.

Vattenprover togs med Ruttnerhämtare (3 liters) på fyra djup, 0,5, 5, 10 m och ovan botten, för klorofyllanalys och på 5 m för primärproduktionsanalys. För kvantitativ växtplanktonanalys togs ett integrerat vattenprov med slang (0-10 m). På detta prov har även primärproduktionsanalys utförts. Samtliga prover förvarades efter provtagning mörkt och svalt och levererades till Toxicons analyslaboratorium inom 3 timmar. Prover för växtplanktonanalys fixerades med surgjord Lugols lösning inom 1 timme efter provtagning.

För att få en bättre kvalitativ bild av artsammansättningen har prover tagits med en växtplanktonhåv (maskstorlek 10 µm) vid varje tillfälle. Håven har dragits genom vattenpelaren 0-5 m under ca 5 minuter. Håvprovet har analyserats färskt på laboratoriet innan det fixerades med 4% formalin. Mikroskopfotografering har utförts av alla intressanta prover.

TABELL 1. Klassningssystem för närsalter, klorofyll, syre och siktdjup enligt Naturvårdsverket HVMFS 2013:19.

Siffer- och färgkodning	Klassningsstatus
1 (blå)	Hög
2 (grön)	God
3 (gul)	Måttlig
4 (orange)	Otillfresställande
5 (röd)	Dålig

Klorofyll a analyserades enligt HELCOM Combine Manual (Annex C-4 2014). Proverna extraherades i 20 timmar, innan de centrifugerades. Proven analyserades sedan vid en våglängd (monokromatiskt) i spektrofotometer.

Primärproduktion enligt 14C-metoden bestämdes enligt HELCOM Combine Manual (Annex C-5 2014), genom laboratorieinkubering. Primärproduktionen har beräknats för respektive djup (5 m och slangprov 0-10 m).

Analys av växtplanktonprover utfördes enligt HELCOM Combine Manual (Annex C-6 2014) med ett omvänt faskontrast-mikroskop (Olympus IX51). Dominerande arter har identifierats och kvantifierats. Enstaka förekommande arter har noterats med X i artlistor. Arter mindre än 15 µm har ofta inte kunnat identifieras till art eller släkte, utan istället kvantifierats i grupper, t ex 3-6 µm, 6-10 och 10-15 µm.

Vidare har totala antalet ciliater (encelliga djurplankton) noterats och individer har om möjligt artbestämts.

I enlighet med HVMFS 2013:19 har biovolymen för växtplankton bestämts för alla viktiga arter.

I artlistorna (i bilaga 2) anges celltal i celler per liter (blågröna bakterier, Cyanophyceae, antal 100 µm-segment/liter) samt biovolymen i mm³/l.

Djurplankton

Djurplanktonprovtagningarna utfördes vid station Falsterbo och station Abbekås (se Hydrografi för positioner) en gång per månad under perioden januari till oktober (ej juni). Vid provtagningarna användes en planktonhåv av typ WP2 med 57 cm diameter och maskstorlek på 100 mikrometer. Håven var utrustad med en flödesmätare i mynningen så att filtrerad vattenmängd kunde beräknas. Håvning skedde från strax ovan botten och upp till vattenytan varpå det uppsamlade provet fördes över till provflaska och konserverades med Lugols lösning.

Proverna analyserades på laboratorium där individantal bestämdes för varje taxonomisk grupp. Djuren bestämdes till lämplig taxonomisk grupp. Termen "taxonomiska grupper" omfattar arter, släkten, familjer och olika utvecklingsstadier av copepoder. Copepoder stadielindelas enligt: a) adulta honor b) adulta hanar c) copepoditstadium 4-5 d) copepoditstadium 1-3 e) nauplius 1-6. Vid behov delades provet upp med sk Folsom-splitter, tills dess att delprovet innefattade minst 500 individer. Biomassebestämningar skedde med hjälp av befintliga tabeller över våtvikt per individ för de olika arterna/stadierna/längderna hos djurplankton i Östersjöområdet enligt Hernroth, 1985. All metodik följer, med undantag för konserveringsmetod, Havs och Vattenmyndighetens direktiv för djurplanktonprovtagning.

Makroalger

Makroalgernas utbredning och biomassa har studerats på två lokaler längs Skånes sydkust vid ett tillfälle per år sedan augusti 1993. De besökta lokalerna ligger vid Kåseberga och Stavstens udde.

Provtagningen utfördes 1993-99 genom dykning längs en profil vinkelrätt ut från en bestämd punkt på land. Utvärderingen av biomassadata pekade på mycket stora variationer som har gjort data svårtolkade och svåra att använda för trendanalyser. I 2000-års undersökning togs därför inga biomassaprover. Istället videokarterades transekterna vid Kåseberga och Stavsten. Videofilmen användes för att bestämma följande parametrar:

- Täckningsgrad av dominerande algar
- Bestämning av djuputbredning för blåstång och sågtång

För att ytterligare förbättra bedömningen av täckningsgraden beslöts att fr.o.m. 2001 använda metodik enligt Danmarks Miljöundersökningar (DMU Rapport nr 323, 2000). Bedömningen innebar att täckningsgraden bestämdes i storrutor, 5x5 m inom tre djupintervall, svarande till viktiga vegetationsområden på respektive station. Bedömning gjordes inom 3 storrutor per djupintervall. Rutans absoluta vegetationstäckning bedömdes först varefter respektive arts relativa täckning av vegetationen bedömdes. Eftersom procentuell täckningsgrad gjorts för både över- och undervegetation, kan procenttalen överstiga 100%.

Samma positioner som tidigare år, 1993-2017, användes, med undantag för grundaste positionen vid Kåseberga (se nedan). Vid bedömningarna markerades positioner med bojar och positionering gjordes med GPS (WGS-84) vid Stavsten, medan vattendjup och antal meter från utgångspunkten i land användes för provpositionerna vid Kåseberga.

Kåseberga

Profilen bedömdes vinkelrätt ut från stranden (utgångspunkt från land N55° 22,962 E14° 03,699, WGS-84) med bäring 130° och längs samma transekt som 1993-2016 (Karta 3). Bedömningar gjordes på 1 m djup (40

m från land, 1,2 m (70 m från land) och 2 m (100 m från land). Den innersta och grundaste undersökningspunkten (1 m djup, 40 m från land), flyttades dock år 2017-18 ca 50 m väster ut. Detta gjordes för att undvika den stora förekomsten av lösa fintrådiga rödalger, som de senaste åren starkt försvårat undersökningarna närmast land.

Undersökningen utfördes den 5 september 2018.

Stavstens udde

Profilen bedömdes vinkelrätt från stranden (utgångspunkt från land N55° 22,178, E13° 04,344, WGS-84) med bäring 210° och längs samma transekt som 1993-2015 (Karta 2 och 3). Bedömningar gjordes på 2 m (ca 300 m från land), 2,6 m (ca 500 m från land) och på 4,3 m (ca 750 m från land). På denna huvudtransekt samt på två transekter väster om huvudtransekten, Fredshög och Kämpinge, bedömdes djuputbredningsgräns av arterna för typområde 7.

Bedömningen utfördes den 4 september 2018.

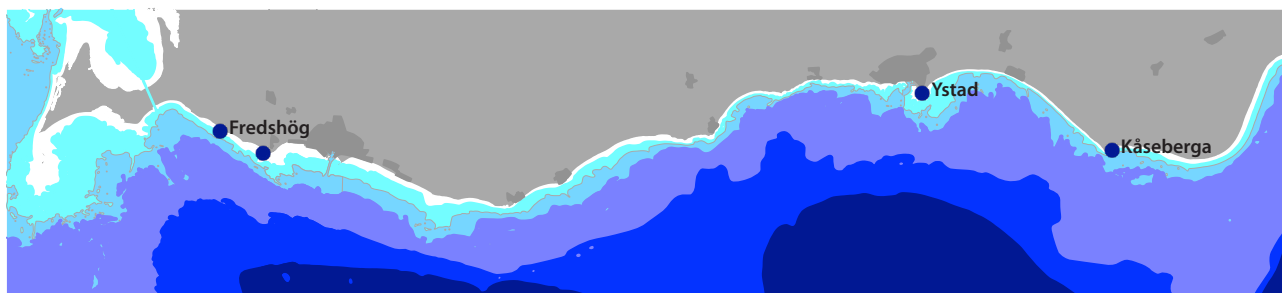
Bearbetning

Täckningsgradsvärdena från de tre storrutorna från respektive djupintervall räknades om till ett medelvärde per djup, varefter respektive arts relativa täckning räknades om till absolut täckningsgrad. För att jämföra dessa reella tal med tidigare års täckningsgrad, omräknades den tidigare klassbedömningen till absolutvärden enligt följande:

1=enstaka (<2%)	=1%
2=sparsamt (2-25%)	=12,5%
3=spridda exemplar (25-50%)	=37,5%
4=rikligt (50-75%)	=62,5%
5=täckande 75-100%	=87,5%

Vidare bedömdes den ekologiska statusen enligt bedömningsgrunden HVMFS 2013:19.

Allt digitaliserat material är lagrat på Toxicons Filer server två ytterligare backuphårddiskar. Utdrag ur fälthandböcker och samtliga rådataprotokoll liksom datamedium är lagrat i brandsäkra skåp i låst arkivrum. Samtliga rådata redovisas i bilaga 2.



KARTA 3. Makroalg- och ålgrässtationernas placering vid Fredshög, Stavsten, Ystad och Kåseberga.

Ålgräs

Undersökningen av ålgräs utfördes vid Fredshög, väster om Trelleborg (N 55° 22,97 E 13° 01,30 (WGS-84), Karta 3) den 23:e oktober 2017, samt strax öster om Ystad hamn (N 55° 25,117 E 13° 50,370 (WGS-84) den 4 september 2018 respektive 18 oktober 2018.

Då ålgräsbottnarnas utbredning är från ca 2 m djup till ca 5 m, användes dykning för provtagningen. Från och med 1998 tas 6 replikat på djup mellan 2,1 och 2,4 meter. 2016 års provtagning har skett med 6 replikat vid Fredshög enligt tidigare år. En ram med måtten 25x25 cm (area 1/16 m²) lades ut inom ålgräsbältena. Med hjälp av en kniv skars jordstammarna av längs ramens kanter. Ålgräset innanför ramen lyftes upp med jordstammarna och lades i en numrerad nätkasse. I laboratorium plockades ålgrässkotten från jordstammarna. Samtliga skott räknades och medellängden av samtliga skott uppskattades. Därefter torkades ålgrässkotten i 100° C under 24 timmar varefter de vägdes. Jordstammar pressades på växtsaft där kolhydrthalten bestämdes. Den använda metodiken överensstämmer med Öresundskonsortiets "Feedback Monitoring Programme", samt med ålgräsundersökningar vid Falsterbohalvön och Hallands Väderö av länsstyrelsen i Skåne.

Ålgräsets djuputbredningsgräns har även bestämts längs en transekt utanför Kämpinge.

Data från sydkusten har jämförts med data från Öresunds Vattenvårdsförbund i Öresund 1998-2018.

Då ålgräsängarna på station Ystad var mer eller mindre försvunna jämfört med år 2006, gjordes en kartering av området år 2007. Karteringen 2017 innebar att vegetationen filmades (GoPro-kamera, HD-kvalitet) längs 6 transekter med start från land, vardera mellan

350 och 400 m långa och med 2-300 m avstånd mellan transekterna. Ålgräsets täckningsgrad bedömdes enligt en löpande procentuell skala. Denna kartering har upprepats år 2008-2018 d.v.s. inga kvantitativa prover provtogs vid Ystad.

Allt datamaterial från fältprovtagning och laboratorieanalyser matades in i digitalt medium där inledande beräkningar utfördes. Utdrag har sedan gjorts ur databasen för vidare beräkningar, statistiska analyser och diagramframställning. Data har analyserats statistiskt med ANOVA ($p < 0,05$, Tukey-Kramers post-hoc test), linjär regression ($p < 0,05$).

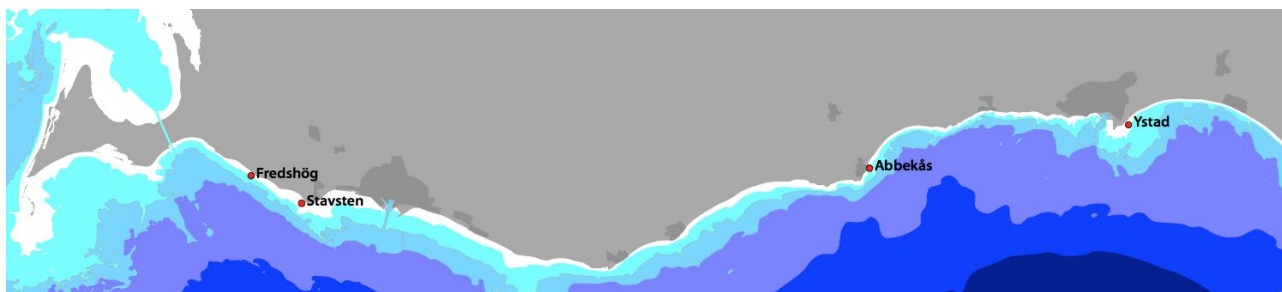
Allt digitaliserat material är lagrat på Toxicons Filer server två ytterligare backuphårddiskar. Utdrag ur fälthandböcker och samtliga rådataprotokoll liksom datamedium är lagrat i brandsäkra skåp i låst arkivrum.

I bilaga 2 redovisas rådata för medellängd, torrsvikt samt antalet skott per m².

Epifauna i vegetation och infauna

Epifauna i vegetation och infauna insamlades på 7 lokaler längs Sydkusten (karta 4 och 5, Tab. 2). Infaunan provtogs i augusti vid Kämpinge, Hörte, Mossby och i september vid Ystad av Fredrik Lundgren. Provtagningar av epifauna i vegetation utfördes i augusti och september av Fredrik Lundgren, Weste Nylander Rebecca Ljungdahl.

Prover av epifauna i ålgräs togs med en fälla med avtagbara nät och en knivliknade skiva (Fig. 1.). Fällan består av ett rör med 30 cm diameter och provyta på 707 cm². Röret är försett med ett finmaskigt påsnät i toppen (stort nog för att rymma även långa ålgrässkott)



KARTA 4. Stationer för undersökning av mobil epifauna år 2018 längs Sydkusten.

och placeras i en tät ålgräsäng. Skivan körs in längs botten för att skära av ålgrässkotten. Ålgräset med djur innesluts då i fällan. Fällan vändes upp och ner för att samla allt material i påsen varefter den tillsluts och tas av fällan. En ny påse sätts på fällan för nästa replikat. På varje station togs fem slumpvis utvalda prov. Djuren konserverades i fält med 90 % etanol.

Epifaunan i blåstång provtogs med stora nätkassar som "trädde" över lämpliga blåstångsplantor. Plantan frigjordes sedan vid fästskivan och nät omslöt runt plantan. På varje station togs fem slumpvis utvalda prov. Djuren konserverades i fält med 90 % etanol.

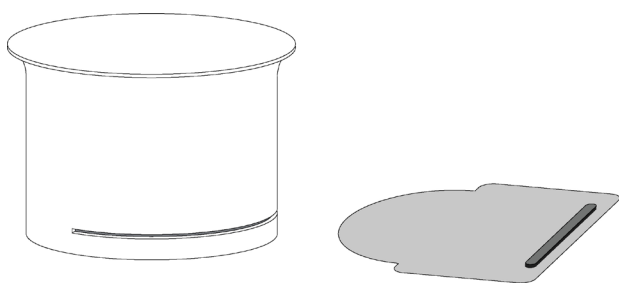
Infaunan insamlades med rörprovtagare (bottenyta 85 cm²). Även här togs det 5 slumpvis utvalda prov per station. Sedimentpropparna sållades i såll med maskvidden 1 mm och konserverades på samma sätt som den mobila epifaunan.

På varje infaunastation togs det dessutom sedimentprov för bestämning av glödförlust, som ett mått sedimentets organiska halt. Sedimentproven insamlades med rörprovtagare. Det översta skiktet (0-2 cm) av sedimentet skalades av och överfördes till plastpåsar. Sedimentproven förvarades fryst fram till bestämningen av glödförlusterna. Glödförlusten bestämdes som den procentuella viktminskningen efter bränning av torkat sediment under 4 timmar vid 550 °C.

I laboratorium sorterades, artbestämdes, räknades och vägdes djuren. Biomassa bestämdes som etanolvåtvikt efter att organismerna legat 2 minuter på absorberande papper.

Allt digitaliserat material är lagrat på Toxicons Filer server två ytterligare backuphårddiskar. Utdrag ur fälthandböcker och samtliga rådataprotokoll liksom datamedium är lagrat i brandsäkra skåp i låst arkivrum.

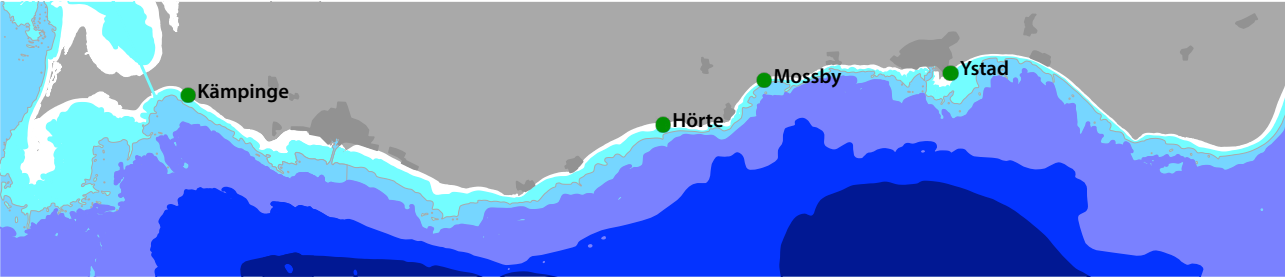
I bilaga 2 redovisas rådata.



FIGUR 1. Rörfällans utformning med "skärkniv".

TABELL 2. Provtagningspositioner (WGS-84) för epifauna i vegetation och infauna 2018

Fauna i blåstång	Latitud	Longitud	Djup, m	Datum
Stavsten	55 22,127	13 04,199	2,0	18-08-09
Abbekås	55 23,694	13 36,261	1,5	18-08-09
Fauna i ålgräs				
Fredshög	55 22,97	13 01,30	1,5	18-08-09
Ystad	55 25,244	13 50,868	1,7	18-09-13
Infauna				
Kämpinge	55 23,822	12 59,045	0,5	18-08-21
Hört	55 23,145	13 31,329	0,5	18-08-21
Mossby	55 24,944	13 38,107	0,8	18-08-21
Ystad	55 25,352	13 50,775	0,7	18-09-13



KARTA 5. Stationer för undersökning av infauna år 2018 längs Sydkusten.

BILAGA 2 Rådata

Hydrografi

Växtplankton

Makroalger

Ålgräs

Epi- och infauna

Djurplankton

SVF Hydrografi 2018																											
Station	Datum	Provtagare	Tidpunkt start	Tidpunkt slut	Mån	Vindriktning dekadgrader	Vindhastighet het	Djup m	Temperatur °C	Syre ml/l	Syremättn %	Siktdjup m	Uppmätt vattendjup, m	Salthet PSU	PO4-P µM	SiO3-Si µM	NO2-N µM	NO3-N µM	NH4-N µM	Tox-N µM	POC µM	PON µM	Kl.a µg/l	Strömhast. cm/s	Strömrikt. dekadgrader	Prim. Prod. mg C/m3 h	
Falsterbo	2018-01-08	Fredrik Lundgren & Weste Nylander	11:28	12:01	0	30	3	0.5	5.0	8.24	97	8.3	18.0	8.03	0.68	1.03	16.79	0.14	3.36	0.30	19.29	13.24	1.38	1.0	9	14	1.4
Falsterbo	2018-01-08	Fredrik Lundgren & Weste Nylander	11:28	12:01	0	30	3	5.0	5.0	8.21	96	8.3	18.0	8.03	0.71	1.13	17.14	0.07	3.43	0.29	19.29	11.87	1.37	0.8	9	14	1.4
Falsterbo	2018-01-08	Fredrik Lundgren & Weste Nylander	11:28	12:01	0	30	3	10.0	5.0	8.24	96	8.3	18.0	8.06	0.71	1.06	16.43	0.07	3.50	0.31	19.29	11.62	1.36	0.8	9	14	1.4
Falsterbo	2018-01-08	Fredrik Lundgren & Weste Nylander	11:28	12:01	0	30	3	17.0	4.7	8.22	96	8.3	18.0	8.42	0.71	1.00	18.21	0.29	9.00	0.43	25.71	10.84	1.12	0.9	3	17	1.8
Falsterbo	2018-01-08	Fredrik Lundgren & Weste Nylander	11:28	12:01	0	30	3	0-10																			
Falsterbo	2018-02-06	Fredrik Lundgren & Weste Nylander	11:32	12:08	1	30	3	0.5	3.3	8.60	96	9.8	17.5	8.04	0.74	1.23	16.79	0.36	3.00	0.28	19.29	5.08	0.80	0.8	16	27	1.0
Falsterbo	2018-02-06	Fredrik Lundgren & Weste Nylander	11:32	12:08	0	30	3	5.0	3.3	8.76	98	9.8	17.5	8.03	0.74	0.97	17.86	0.36	2.93	0.31	19.29	5.21	0.93	0.3	16	27	1.0
Falsterbo	2018-02-06	Fredrik Lundgren & Weste Nylander	11:32	12:08	0	30	3	10.0	3.4	8.78	99	9.8	17.5	8.05	0.74	1.65	17.86	0.36	2.93	0.31	19.29	6.45	0.90	0.7	16	27	1.0
Falsterbo	2018-02-06	Fredrik Lundgren & Weste Nylander	11:32	12:08	0	30	3	17.0	3.5	8.61	97	9.8	17.5	8.10	0.74	1.06	17.86	0.29	3.36	0.34	20.00	6.09	0.80	0.5	5	21	1.5
Falsterbo	2018-02-06	Fredrik Lundgren & Weste Nylander	11:32	12:08	0	30	3	0-10																			
Falsterbo	2018-03-14	Rebecca Ljungdahl & Weste Nylander	11:12	11:53	8	9	4	0.5	1.3	9.52	101	7.5	17.5	7.18	0.77	1.13	26.43	0.29	6.79	0.26	22.14	8.79	1.42	1.5	7	23	2.3
Falsterbo	2018-03-14	Rebecca Ljungdahl & Weste Nylander	11:12	11:53	11	13	3	0.5	1.3	9.49	101	7.5	17.5	7.20	0.77	1.16	24.64	0.29	6.79	0.23	21.43	8.03	1.33	1.0	7	23	2.3
Falsterbo	2018-03-14	Rebecca Ljungdahl & Weste Nylander	11:12	11:53	11	13	3	10.0	1.3	9.42	100	7.5	17.5	7.21	0.81	1.13	23.57	0.29	6.79	0.21	21.43	6.50	0.98	0.8	7	23	2.3
Falsterbo	2018-03-14	Rebecca Ljungdahl & Weste Nylander	11:12	11:53	11	13	3	17.0	1.7	9.29	100	7.5	17.5	7.37	0.81	1.00	23.93	0.29	5.93	0.28	21.43	6.66	0.88	0.5	4	9	2.2
Falsterbo	2018-03-14	Rebecca Ljungdahl & Weste Nylander	11:12	11:53	11	13	3	0-10																			
Falsterbo	2018-04-09	Fredrik Lundgren & Weste Nylander	10:47	11:25	5	13	3	0.5	3.2	10.34	116	5.5	17.3	7.15	0.45	0.77	10.71	0.21	2.29	0.33	18.57	23.56	3.59	3.0	10	29	22.9
Falsterbo	2018-04-09	Fredrik Lundgren & Weste Nylander	10:47	11:25	5	13	3	5.0	2.8	10.35	115	5.5	17.3	7.19	0.48	0.84	11.07	0.21	2.50	0.38	20.00	31.85	4.88	6.5	10	29	22.9
Falsterbo	2018-04-09	Fredrik Lundgren & Weste Nylander	10:47	11:25	5	13	3	10.0	2.8	10.27	114	5.5	17.3	7.19	0.48	1.03	11.43	0.21	2.36	0.39	18.57	24.76	4.32	4.0	10	29	22.9
Falsterbo	2018-04-09	Fredrik Lundgren & Weste Nylander	10:47	11:25	5	13	3	17.0	2.8	10.38	115	5.5	17.3	7.29	0.45	1.00	12.14	0.14	1.50	0.36	17.86	17.44	3.06	2.3	5	22	22.1
Falsterbo	2018-04-09	Fredrik Lundgren & Weste Nylander	10:47	11:25	4	13	3	0-10																			
Falsterbo	2018-05-03	Rebecca Ljungdahl & Weste Nylander	08:56	09:40	4	13	3	0.5	6.7	8.89	109	9.1	17.3	7.48	0.29	0.65	9.29	<0.07	<0.21	0.25	16.43	13.95	2.01	1.3	12	33	2.7
Falsterbo	2018-05-03	Rebecca Ljungdahl & Weste Nylander	08:56	09:40	4	13	3	5.0	6.7	8.92	109	9.1	17.3	7.50	0.29	0.58	9.29	<0.07	<0.21	0.25	15.00	14.52	2.05	1.3	12	33	2.7
Falsterbo	2018-05-03	Rebecca Ljungdahl & Weste Nylander	08:56	09:40	4	13	3	10.0	6.6	8.94	109	9.1	17.3	7.51	0.29	0.58	9.29	<0.07	<0.21	0.21	15.71	15.17	2.27	1.2	12	33	2.7
Falsterbo	2018-05-03	Rebecca Ljungdahl & Weste Nylander	08:56	09:40	4	13	3	17.0	6.0	8.79	106	6.4	17.0	7.51	0.29	0.68	9.64	<0.07	<0.21	0.29	15.00	16.09	2.13	1.5	4	4	2.7
Falsterbo	2018-05-03	Rebecca Ljungdahl & Weste Nylander	08:56	09:40	4	13	3	0-10																			
Falsterbo	2018-07-03	Rebecca Ljungdahl & Weste Nylander	08:02	08:47	3	30	5	0.5	16.4	7.03	107	6.4	17.0	7.68	0.16	0.74	7.50	<0.07	<0.21	0.21	16.43	16.42	2.78	0.6	9	19	3.6
Falsterbo	2018-07-03	Rebecca Ljungdahl & Weste Nylander	08:02	08:47	3	30	5	5.0	16.4	7.03	107	6.4	17.0	7.69	0.16	0.77	7.50	<0.07	<0.21	0.20	15.71	18.84	3.34	0.8	9	19	3.6
Falsterbo	2018-07-03	Rebecca Ljungdahl & Weste Nylander	08:02	08:47	3	30	5	10.0	15.9	7.09	106	6.4	17.0	7.73	0.16	1.00	8.21	<0.07	<0.21	0.21	17.86	17.04	2.99	1.3	7	28	3.6
Falsterbo	2018-07-03	Rebecca Ljungdahl & Weste Nylander	08:02	08:47	3	30	5	17.0	8.4	7.61	97	6.4	17.0	7.75	0.42	1.19	11.79	<0.07	<0.21	0.19	15.71	9.40	1.74	1.1	7	28	3.6
Falsterbo	2018-07-31	Anders Sjölin & Weste Nylander	09:00	09:53	0	12	8	0.5	22.7	6.42	109	7.0	16.7	7.55	<0.16	0.77	9.64	*	<0.21	0.21	22.14	22.14	2.05	1.3	8	36	11.8
Falsterbo	2018-07-31	Anders Sjölin & Weste Nylander	09:00	09:53	0	12	8	5.0	22.7	6.38	109	7.0	16.7	7.55	<0.16	0.48	9.29	<0.07	<0.21	0.44	22.86	20.45	3.56	1.8	8	36	11.8
Falsterbo	2018-07-31	Anders Sjölin & Weste Nylander	09:00	09:53	0	12	8	10.0	22.7	6.33	108	7.0	16.7	7.57	<0.16	0.35	8.57	<0.07	<0.21	0.39	20.71	16.90	3.09	1.5	8	36	11.8
Falsterbo	2018-07-31	Anders Sjölin & Weste Nylander	09:00	09:53	0	12	8	17.0	19.0	4.49	71	7.0	16.7	7.59	0.23	0.55	12.86	<0.07	<0.21	0.71	18.57	25.71	4.34	1.6	4	34	10.3
Falsterbo	2018-07-31	Anders Sjölin & Weste Nylander	09:00	09:53	0	12	8	0-10																			
Falsterbo	2018-09-06	Fredrik Lundgren & Rebecca Ljungdahl	08:58	09:42	1	11	8	0.5	19.4	6.40	103	7.1	16.8	7.82	<0.16	0.94	12.14	<0.07	<0.21	0.35	22.14	22.97	3.58	1.6	4	34	10.3
Falsterbo	2018-09-06	Fredrik Lundgren & Rebecca Ljungdahl	08:58	09:42	1	11	8	5.0	19.3	6.42	103	7.1	16.8	7.82	<0.16	0.45	12.14	<0.07	<0.21	0.33	20.71	23.13	3.62	2.0	9	8	11.0
Falsterbo	2018-09-06	Fredrik Lundgren & Rebecca Ljungdahl	08:58	09:42	1	11	8	10.0	19.1	6.35	101	7.1	16.8	7.83	<0.16	0.58	11.79	<0.07	<0.21	0.31	20.71	22.85	3.65	1.3	9	8	11.0
Falsterbo	2018-09-06	Fredrik Lundgren & Rebecca Ljungdahl	08:58	09:42	1	11	8	17.0	18.5	5.75	91	7.1	16.8	8.02	0.32	0.52	12.50	<0.07	<0.21	0.47	29.29	16.71	2.90	1.5	2	5	10.8
Falsterbo	2018-09-06	Fredrik Lundgren & Rebecca Ljungdahl	08:58	09:42	1	11	8	0-10																			
Falsterbo	2018-10-04	Weste Nylander & Rebecca Ljungdahl	11:09	11:50	7	27	5	0.5	13.3	6.63	95	8.8	17.0	10.30	<0.16	0.74	13.93	0.14	0.50	0.47	20.71	11.83	1.90	1.3	14	16	7.3
Falsterbo	2018-10-04	Weste Nylander & Rebecca Ljungdahl	11:09	11:50	7	27	5	5.0	13.3	6.60	95	8.8	17.0	10.35	<0.16	0.77	13.93	0.14	0.50	0.50	20.71	11.64	1.94	1.3	14	16	7.3
Falsterbo	2018-10-04	Weste Nylander & Rebecca Ljungdahl	11:09	11:50	7	27	5	10.0	13.7	6.39	92	8.8	17.0	10.56	<0.16	0.94	14.29	0.14	0.79	0.59	20.71	10.03	1.80	0.6	9	23	6.6
Falsterbo	2018-10-04	Weste Nylander & Rebecca Ljungdahl	11:09	11:50	7	27	5	17.0	15.6	3.97	61	8.8	17.0	13.69	<0.16	1.26	22.86	0.36	3.64	1.43	22.86	12.86	1.78	0.4	9	23	6.6
Falsterbo	2018-10-04	Weste Nylander & Rebecca Ljungdahl	11:09	11:50	7	27	5	0-10																			

Station	Datum	Provtagare	Tidpunkt		Vindriktning deklagrader	Vindhastig het	Djup m	Temperatur °C	Syre mM	Syremätt %	Sikt djup m	Uppmätt vattendjup, m	Salthet PSU	PO4-P µM	Tot-P µM	SiO3-Si µM	NO3-N µM	NO2-N µM	NH4-N µM	Tot-N µM	POC µM	PON µM	Kl.a µg/l	Strömhast. cm/s	Strömrkt. deklagrader	Pim. Prod. mg C/m3 h
Abbeås	2018-01-08	Fredrik Lundgren & Weste Nylander	09.14	09.50	1	31	3	4.8	8.20	102	93	18.1	7.66	0.71	1.03	17.50	0.07	3.07	0.38	17.14	11.93	1.13	0.8	10	28	1.9
Abbeås	2018-01-08	Fredrik Lundgren & Weste Nylander	09.14	09.50			5.0	5.0	8.15	102			7.66	0.71	1.03	17.50	0.07	3.07	0.38	17.14	11.93	1.13	0.8	10	28	1.9
Abbeås	2018-01-08	Fredrik Lundgren & Weste Nylander	09.14	09.50			10.0	5.6	7.97	100			7.92	0.68	0.97	16.79	0.07	3.21	0.34	17.86	9.88	0.96	0.6	6	20	
Abbeås	2018-01-08	Fredrik Lundgren & Weste Nylander	09.14	09.50			17.0	5.8	7.95	100			7.99	0.68	1.13	16.79	0.07	3.07	0.40	17.86	9.88	0.92	0.8	6	20	
Abbeås	2018-01-08	Fredrik Lundgren & Weste Nylander	09.14	09.50			0-10																			
Abbeås	2018-02-06	Fredrik Lundgren & Weste Nylander	09.15	09.55	1	31	2	3.4	8.99	101	8.1	17.8	7.72	0.77	1.06	18.57	0.36	4.07	0.34	19.29	6.41	0.95	0.5	5	25	1.6
Abbeås	2018-02-06	Fredrik Lundgren & Weste Nylander	09.15	09.55			5.0	3.4	8.82	99			7.74	0.77	1.23	17.14	0.36	4.00	0.27	19.29	6.89	1.00	0.6	5	25	1.6
Abbeås	2018-02-06	Fredrik Lundgren & Weste Nylander	09.15	09.55			10.0	3.4	8.64	97			7.75	0.77	1.16	18.57	0.36	4.07	0.28	19.29	10.22	1.09	0.3	3	18	
Abbeås	2018-02-06	Fredrik Lundgren & Weste Nylander	09.15	09.55			17.0	3.5	8.49	95			7.74	0.77	1.10	18.57	0.43	4.14	0.28	20.00	9.17	1.00	0.5	3	18	
Abbeås	2018-02-06	Fredrik Lundgren & Weste Nylander	09.15	09.55			0-10																			0.8
Abbeås	2018-03-14	Rebecca Ljungdahl & Weste Nylander	09.14	09.58	8	7	2	1.2	9.52	101	6.0	17.9	7.02	0.77	1.13	25.36	0.29	7.57	0.41	21.43	10.08	1.58	1.3	5	29	2.6
Abbeås	2018-03-14	Rebecca Ljungdahl & Weste Nylander	09.14	09.58			5.0	1.2	9.52	101			7.06	0.77	1.03	25.36	0.29	7.57	0.36	22.14	11.08	1.74	1.3	5	29	2.6
Abbeås	2018-03-14	Rebecca Ljungdahl & Weste Nylander	09.14	09.58			10.0	1.1	9.47	100			7.10	0.81	1.06	25.36	0.29	7.57	0.19	21.43	8.98	1.37	1.1	3	19	
Abbeås	2018-03-14	Rebecca Ljungdahl & Weste Nylander	09.14	09.58			17.0	1.4	9.42	100			7.20	0.84	1.32	22.86	0.21	5.07	0.30	18.57	10.90	1.46	0.8	3	19	
Abbeås	2018-03-14	Rebecca Ljungdahl & Weste Nylander	09.14	09.58			0-10																			2.7
Abbeås	2018-04-09	Fredrik Lundgren & Weste Nylander	08.35	09.14	0	13	1	2.7	10.31	114	7.9	17.5	7.17	0.55	1.06	15.00	0.14	1.57	0.42	15.71	9.65	1.77	1.8	8	22	11.1
Abbeås	2018-04-09	Fredrik Lundgren & Weste Nylander	08.35	09.14			5.0	2.7	10.29	114			7.19	0.58	0.97	15.00	0.14	1.50	0.36	17.14	15.62	3.05	3.9	8	22	11.1
Abbeås	2018-04-09	Fredrik Lundgren & Weste Nylander	08.35	09.14			10.0	2.7	10.14	112			7.19	0.58	0.87	15.36	0.21	1.50	0.45	16.43	15.47	2.74	2.6	6	27	
Abbeås	2018-04-09	Fredrik Lundgren & Weste Nylander	08.35	09.14			17.0	2.6	9.24	102			7.23	0.58	1.13	15.36	0.14	1.71	0.44	16.43	10.97	1.99	3.5	6	27	
Abbeås	2018-04-09	Fredrik Lundgren & Weste Nylander	08.35	09.14			0-10																			10.4
Abbeås	2018-05-03	Rebecca Ljungdahl & Weste Nylander	11.20	12.00	2	22	4	7.2	8.98	111	9.9	17.5	7.41	0.32	0.52	8.57	0.07	0.21	0.26	15.00	7.33	1.30	0.6			
Abbeås	2018-05-03	Rebecca Ljungdahl & Weste Nylander	11.20	12.00			5.0	7.0	9.03	111			7.42	0.29	0.58	8.57	0.07	0.21	0.21	15.00	13.63	1.77	1.2	8	36	3.5
Abbeås	2018-05-03	Rebecca Ljungdahl & Weste Nylander	11.20	12.00			10.0	6.5	9.08	111			7.40	0.29	0.58	8.57	0.07	0.21	0.29	15.00	12.67	1.70	1.3			
Abbeås	2018-05-03	Rebecca Ljungdahl & Weste Nylander	11.20	12.00			17.0	6.2	9.07	110			7.42	0.32	0.58	8.93	0.07	0.21	0.39	15.00	12.96	1.80	1.3	3	14	
Abbeås	2018-05-03	Rebecca Ljungdahl & Weste Nylander	11.20	12.00			0-10																			2.5
Abbeås	2018-07-03	Rebecca Ljungdahl & Weste Nylander	10.26	11.08	4	31	3	18.0	6.79	106	6.2	17.2	7.56	0.16	1.00	7.86	0.07	0.21	0.21	16.43	27.61	4.74	1.6	8	15	5.5
Abbeås	2018-07-03	Rebecca Ljungdahl & Weste Nylander	10.26	11.08			5.0	17.7	6.82	106			7.59	0.16	0.90	7.86	0.07	0.21	0.21	17.14	27.53	4.71	0.8	8	15	5.5
Abbeås	2018-07-03	Rebecca Ljungdahl & Weste Nylander	10.26	11.08			10.0	16.5	7.03	107			7.57	0.16	0.94	7.50	0.07	0.21	0.26	16.43	21.13	3.75	1.3	3	31	
Abbeås	2018-07-03	Rebecca Ljungdahl & Weste Nylander	10.26	11.08			17.0	9.4	7.93	103			7.53	0.42	0.81	11.07	0.07	0.21	0.19	15.00	17.29	3.06	1.3	3	31	
Abbeås	2018-07-31	Anders Spän & Weste Nylander	11.42	12.26	0	12	5	22.9	6.35	109	6.6	16.9	7.48	0.16	0.48	9.64	0.07	0.21	0.38	22.14	19.46	3.27	1.8			6.0
Abbeås	2018-07-31	Anders Spän & Weste Nylander	11.42	12.26			5.0	22.7	6.30	107			7.50	0.16	0.39	9.64	0.07	0.21	0.42	20.71	28.35	4.96	2.4	9	30	11.2
Abbeås	2018-07-31	Anders Spän & Weste Nylander	11.42	12.26			10.0	22.4	6.10	103			7.53	0.16	0.39	9.64	0.07	0.21	0.35	19.29	19.78	3.63	3.4			
Abbeås	2018-07-31	Anders Spän & Weste Nylander	11.42	12.26			17.0	20.1	3.74	61			7.55	0.29	0.90	13.21	*	0.21	0.39	20.71	17.11	3.16	1.1	8	16	
Abbeås	2018-07-31	Anders Spän & Weste Nylander	11.42	12.26			0-10																			12.1
Abbeås	2018-09-06	Fredrik Lundgren & Rebecca Ljungdahl	11.54	12.35	0	11	9	18.9	6.38	101	7.3	17.1	7.87	0.16	0.42	7.90	0.07	0.21	0.36	21.43	22.74	3.49	1.8			
Abbeås	2018-09-06	Fredrik Lundgren & Rebecca Ljungdahl	11.54	12.35			5.0	18.9	6.38	101			7.87	0.16	0.42	12.14	0.07	0.21	0.35	19.29	21.13	3.42	1.7	10	2	12.1
Abbeås	2018-09-06	Fredrik Lundgren & Rebecca Ljungdahl	11.54	12.35			10.0	18.8	6.34	101			7.87	0.16	0.29	12.14	0.07	0.21	0.38	22.86	21.77	3.43	2.3			
Abbeås	2018-09-06	Fredrik Lundgren & Rebecca Ljungdahl	11.54	12.35			17.0	18.4	5.93	93			7.94	0.19	0.52	12.86	0.14	0.21	0.71	19.29	15.57	2.32	1.5	6	6	
Abbeås	2018-09-06	Fredrik Lundgren & Rebecca Ljungdahl	11.54	12.35			0-10																			10.6
Abbeås	2018-10-04	Weste Nylander & Rebecca Ljungdahl	08.28	09.15	0	27	7	13.2	6.63	95	7.2	17.7	9.85	0.16	0.77	7.90	0.21	0.79	0.20	21.43	16.62	2.87	2.5			
Abbeås	2018-10-04	Weste Nylander & Rebecca Ljungdahl	08.28	09.15			5.0	13.3	6.59	94			9.87	0.16	1.94	15.36	0.21	0.86	0.22	21.43	13.90	2.39	1.8	6	22	13.2
Abbeås	2018-10-04	Weste Nylander & Rebecca Ljungdahl	08.28	09.15			10.0	13.5	6.38	92			10.06	0.16	0.52	15.71	0.21	0.79	0.56	23.57	10.79	1.86	0.9			
Abbeås	2018-10-04	Weste Nylander & Rebecca Ljungdahl	08.28	09.15			17.0	12.3	4.59	65			10.85	0.16	1.10	20.00	0.29	4.29	0.57	24.29	51.41	7.14	1.3	4	30	
Abbeås	2018-10-04	Weste Nylander & Rebecca Ljungdahl	08.28	09.15			0-10																			9.8

SVF 2018												
Växtplankton 2018												
Datum	Station	Klass	Typklassning	Arter, släkten, storleksgrupper	SFLAG	PEG Size class	Antal Celler/liter	biovolym mm ³ /l	kol µg C/l	Observerad	Storlek µm	
2018-01-08	Falsterbo	Litostomatea	Ciliat	Ciliophora		5	555	0,002324	0,302068			
2018-01-08	Falsterbo	Litostomatea	Ciliat Mixo	Mesodinium rubrum		5	555	0,007842	1,019480			
2018-01-08	Falsterbo	Litostomatea	Ciliat Mixo	Mesodinium rubrum		4	5 735	0,030013	3,901712			
2018-01-08	Falsterbo	Cryptophyceae	Crypto	Teleaulax	sp	2	30 160	0,005752	0,747720			
2018-01-08	Falsterbo	Nostocophyceae (Cyanophyceae)	Cyano	Aphanizomenon		5					1	
2018-01-08	Falsterbo	Nostocophyceae (Cyanophyceae)	Cyano	Woronichinia celler		1					1	
2018-01-08	Falsterbo	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Diat	Actinocyclus octonarius		2	185	0,002156	0,092734		1	
2018-01-08	Falsterbo	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Diat	Chaetoceros impressus		3					1	
2018-01-08	Falsterbo	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Diat	Chaetoceros subtilis v. subtilis		2	7 540	0,000566	0,062259		1	
2018-01-08	Falsterbo	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Diat	Coscinodiscus granii		4	185	0,150569	2,982695		1	
2018-01-08	Falsterbo	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Diat	Coscinodiscus radiatus		4	185	0,021475	0,593746		1	
2018-01-08	Falsterbo	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Diat	Proboscia alata		1					1	
2018-01-08	Falsterbo	Dinophyceae	Dino	Ceratium fusus		1					1	
2018-01-08	Falsterbo	Dinophyceae	Dino	Ceratium lineatum		2					1	
2018-01-08	Falsterbo	Dinophyceae	Dino	Ceratium tripos		3					1	
2018-01-08	Falsterbo	Dinophyceae	Dino	Heterocapsa rotundata		2	7 540	0,002530	0,328927		1	
2018-01-08	Falsterbo	Chlorophyceae	Flag	Planctonema lauterbornii		1					1	
2018-01-08	Falsterbo	CHOA NOFLAGELLATA	Flag	Choanoflagellida	sp.	2	15 080	0,001263	0,164151			
2018-01-08	Falsterbo	FLAGELLATES	Flag	Flagellates	spp.	55	180 960	0,032715	4,252885			7-10
2018-01-08	Falsterbo	OTHERS	Flag	Unicell	spp.	5	15 080	0,004847	0,630057			6-10
2018-01-08	Falsterbo	OTHERS	Flag	Unicell	spp.	3	90 480	0,003030	0,393962			3-6
2018-01-08	Abbekås	Litostomatea	Ciliat Mixo	Mesodinium rubrum		5	370	0,005228	0,679653			
2018-01-08	Abbekås	Litostomatea	Ciliat Mixo	Mesodinium rubrum		4	7 400	0,038727	5,034467			
2018-01-08	Abbekås	Cryptophyceae	Crypto	Teleaulax	sp	2	30 160	0,005752	0,747720			
2018-01-08	Abbekås	Nostocophyceae (Cyanophyceae)	Cyano	Aphanizomenon		5					1	
2018-01-08	Abbekås	Nostocophyceae (Cyanophyceae)	Cyano	Woronichinia celler		1					1	
2018-01-08	Abbekås	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Diat	Actinocyclus octonarius		2	185	0,002156	0,092734		1	
2018-01-08	Abbekås	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Diat	Chaetoceros impressus		3					1	
2018-01-08	Abbekås	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Diat	Chaetoceros subtilis v. subtilis		2					1	
2018-01-08	Abbekås	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Diat	Coscinodiscus granii		4					1	
2018-01-08	Abbekås	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Diat	Coscinodiscus radiatus		4					1	
2018-01-08	Abbekås	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Diat	Proboscia alata		1					1	
2018-01-08	Abbekås	Dinophyceae	Dino	Ceratium fusus		1					1	
2018-01-08	Abbekås	Dinophyceae	Dino	Ceratium tripos		3					1	
2018-01-08	Abbekås	Chlorophyceae	Flag	Planctonema lauterbornii		1	2 590	0,000183	0,023744			
2018-01-08	Abbekås	FLAGELLATES	Flag	Flagellates	spp.	55	165 880	0,029988	3,898478			7-10
2018-01-08	Abbekås	OTHERS	Flag	Unicell	spp.	3	52 780	0,001768	0,229811			3-6
2018-02-06	Falsterbo	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Diat	Actinocyclus octonarius		2					1	
2018-02-06	Falsterbo	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Diat	Chaetoceros ceratoporus v. ceratoporus		2					1	
2018-02-06	Falsterbo	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Diat	Chaetoceros impressus		3					1	
2018-02-06	Falsterbo	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Diat	Coscinodiscus granii		4					1	
2018-02-06	Falsterbo	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Diat	Skeletonema marinoi		4					1	
2018-02-06	Falsterbo	Dinophyceae	Dino	Dinophysis norvegica		1					1	
2018-02-06	Falsterbo	Dinophyceae	Dino	Gymnodiniales	spp.	53	370	0,000856189	0,111304506			
2018-02-06	Falsterbo	Dinophyceae	Dino	Gyrodinium spirale		1					1	
2018-02-06	Falsterbo	Dinophyceae	Dino	Heterocapsa rotundata		2	15 080	0,005060413	0,657853674			
2018-02-06	Falsterbo	Dinophyceae	Dino	Peridiniella catenata		3					1	
2018-02-06	Falsterbo	Dinophyceae	Dino	Prorocentrum balticum		1					1	
2018-02-06	Falsterbo	OTHERS	Flag	Unicell	spp.	3	15 080	0,000505079	0,065660331			3-6
2018-02-06	Falsterbo	OTHERS	Flag	Unicell	spp.	5	52 780	0,016963074	2,205199641			6-10
2018-02-06	Falsterbo	FLAGELLATES	Flag	Flagellates	spp.	55	173 420	0,031351396	4,075681479			7-10
2018-02-06	Falsterbo	Cryptophyceae	Crypto	Teleaulax	sp	2	7 540	0,001437923	0,18692996		1	
2018-02-06	Falsterbo	Nostocophyceae (Cyanophyceae)	Cyano	Woronichinia celler		1					1	
2018-02-06	Falsterbo	Chlorophyceae	Flag	Planctonema lauterbornii		1					1	
2018-02-06	Falsterbo	Litostomatea	Ciliat Mixo	Mesodinium rubrum		4	9 990	0,052281	6,79653			
2018-02-06	Falsterbo	Litostomatea	Ciliat Mixo	Mesodinium rubrum		5	925	0,01307025	1,6991325			
2018-02-06	Falsterbo	Litostomatea	Ciliat	Ciliophora		5	185	0,000774533	0,100689333		1	
2018-02-06	Abbekås	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Diat	Actinocyclus octonarius		2	185	0,002155684	0,092734222		1	
2018-02-06	Abbekås	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Diat	Chaetoceros impressus		3					1	
2018-02-06	Abbekås	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Diat	Coscinodiscus granii		4					1	
2018-02-06	Abbekås	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Diat	Skeletonema marinoi		4	925	0,00004575	0,005032046			
2018-02-06	Abbekås	Dinophyceae	Dino	Dinophysis norvegica		1					1	
2018-02-06	Abbekås	Dinophyceae	Dino	Gymnodiniales	spp.	53	370	0,000856189	0,111304506			
2018-02-06	Abbekås	Dinophyceae	Dino	Gyrodinium spirale		1					1	
2018-02-06	Abbekås	Dinophyceae	Dino	Heterocapsa rotundata		2	7 540	0,002530206	0,328926837		1	
2018-02-06	Abbekås	Dinophyceae	Dino	Peridiniella catenata		3					1	
2018-02-06	Abbekås	OTHERS	Flag	Unicell	spp.	3	52 780	0,001767778	0,229811157			3-6
2018-02-06	Abbekås	FLAGELLATES	Flag	Flagellates	spp.	55	203 580	0,036803813	4,784495649			7-10
2018-02-06	Abbekås	Cryptophyceae	Crypto	Teleaulax	sp	2	37 700	0,007189614	0,9346498			
2018-02-06	Abbekås	Prymnesiophyceae (Haptophyceae)	Flag	Prymnesium	sp.	5	7 540	0,003409286	0,443207232		1	
2018-02-06	Abbekås	Nostocophyceae (Cyanophyceae)	Cyano	Aphanizomenon		5					1	
2018-02-06	Abbekås	Nostocophyceae (Cyanophyceae)	Cyano	Woronichinia celler		1					1	
2018-02-06	Abbekås	Chlorophyceae	Flag	Planctonema lauterbornii		1					1	
2018-02-06	Abbekås	Litostomatea	Ciliat Mixo	Mesodinium rubrum		4	16 835	0,088103167	11,45341167			
2018-02-06	Abbekås	Litostomatea	Ciliat Mixo	Mesodinium rubrum		5	740	0,0104562	1,359306			
2018-02-06	Abbekås	Litostomatea	Ciliat	Ciliophora		5	740	0,003098133	0,402757333			

Datum	Station	Klass	Typklassning	Arter, släkten, storleksgrupper	SFLAG	PEG Size class	Antal Celler/liter	biovolym mm ³ /l	kol µg C/l	Observerad	Storlek µm
2018-03-14	Falsterbo	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Diat	Actinocyclus octonarius		2				1	
2018-03-14	Falsterbo	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Diat	Chaetoceros danicus		3				1	
2018-03-14	Falsterbo	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Diat	Chaetoceros similis		1				1	
2018-03-14	Falsterbo	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Diat	Chaetoceros subtilis v. subtilis		2	185	1,38871E-05	0,001527585	1	
2018-03-14	Falsterbo	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Diat	Melosira arctica		6				1	
2018-03-14	Falsterbo	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Diat	Nitzschia longissima		3				1	
2018-03-14	Falsterbo	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Diat	Skeletonema marinoi		4	7 030	0,000347669	0,038243552		
2018-03-14	Falsterbo	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Diat	Thalassiosira baltica		5				1	
2018-03-14	Falsterbo	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Diat	Thalassiosira minima		2				1	
2018-03-14	Falsterbo	Dinophyceae	Dino	Gymnodiniales	spp.	53	2 035	0,004709037	0,612174785		
2018-03-14	Falsterbo	Dinophyceae	Dino	Heterocapsa rotundata		2	15 080	0,005060413	0,657853674		
2018-03-14	Falsterbo	Dinophyceae	Dino	Peridiniella catenata		3				1	
2018-03-14	Falsterbo	OTHERS	Flag	Unicell	spp.	3	143 260	0,004798255	0,623773141		3-6
2018-03-14	Falsterbo	FLAGELLATES	Flag	Flagellates	spp.	55	180 960	0,0327145	4,252885021		7-10
2018-03-14	Falsterbo	Cryptophyceae	Crypto	Teleaulax	sp	2	15 080	0,002875846	0,37385992		
2018-03-14	Falsterbo	Nostocophyceae (Cyanophyceae)	Cyano	Aphanizomenon		5				1	
2018-03-14	Falsterbo	Chlorophyceae	Flag	Planctonema lauterbornii		1				1	
2018-03-14	Falsterbo	Litostomatea	Ciliat Mixo	Mesodinium rubrum		4	14 060	0,073580667	9,565486667		
2018-03-14	Falsterbo	Litostomatea	Ciliat Mixo	Mesodinium rubrum		5	1 850	0,0261405	3,398265		
2018-03-14	Falsterbo	Litostomatea	Ciliat	Ciliophora		5	1 110	0,0046472	0,604136		
2018-03-14	Falsterbo	Litostomatea	Ciliat	Tintinnopsis		1	740	0,029033382	3,77433966		
2018-03-14	Abbekås	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Diat	Actinocyclus octonarius		2	925	0,010778418	0,463671112		
2018-03-14	Abbekås	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Diat	Chaetoceros danicus		3				1	
2018-03-14	Abbekås	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Diat	Chaetoceros similis		1				1	
2018-03-14	Abbekås	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Diat	Chaetoceros subtilis v. subtilis		2				1	
2018-03-14	Abbekås	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Diat	Melosira arctica		6				1	
2018-03-14	Abbekås	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Diat	Nitzschia longissima		3				1	
2018-03-14	Abbekås	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Diat	Skeletonema marinoi		4	31 265	0,001546211	0,170083163		
2018-03-14	Abbekås	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Diat	Thalassiosira baltica		5	1 110	0,039700884	1,399800249		
2018-03-14	Abbekås	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Diat	Thalassiosira minima		2				1	
2018-03-14	Abbekås	Dinophyceae	Dino	Gymnodiniales	spp.	53	2 035	0,004709037	0,612174785		
2018-03-14	Abbekås	Dinophyceae	Dino	Heterocapsa rotundata		2	22 620	0,007590619	0,986780511		
2018-03-14	Abbekås	Dinophyceae	Dino	Peridiniella catenata		3				1	
2018-03-14	Abbekås	OTHERS	Flag	Unicell	spp.	3	22 620	0,000757619	0,098490496		3-6
2018-03-14	Abbekås	FLAGELLATES	Flag	Flagellates	spp.	55	211 120	0,038166917	4,961699191		7-10
2018-03-14	Abbekås	Cryptophyceae	Crypto	Teleaulax	sp	2	15 080	0,002875846	0,37385992		
2018-03-14	Abbekås	CHOANOFLAGELLIDA	Flag	Choanoflagellida	sp.	2	30 160	0,002525397	0,328301653		
2018-03-14	Abbekås	Nostocophyceae (Cyanophyceae)	Cyano	Aphanizomenon		5				1	
2018-03-14	Abbekås	Chlorophyceae	Flag	Planctonema lauterbornii		1				1	
2018-03-14	Abbekås	Litostomatea	Ciliat Mixo	Mesodinium rubrum		4	15 910	0,083262333	10,82410333		
2018-03-14	Abbekås	Litostomatea	Ciliat Mixo	Mesodinium rubrum		5	2 220	0,0313686	4,077918		
2018-03-14	Abbekås	Litostomatea	Ciliat	Ciliophora		5	370	0,001549067	0,201378667		
2018-03-14	Abbekås	Litostomatea	Ciliat	Tintinnopsis		1	2 590	0,101616837	13,21018881		
2018-04-09	Falsterbo	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Diat	Actinocyclus octonarius		2				1	
2018-04-09	Falsterbo	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Diat	Chaetoceros wighamii		6	12 210	0,008147123	0,640454885		
2018-04-09	Falsterbo	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Diat	Melosira arctica		6	7 400	0,0261405	1,467632232		
2018-04-09	Falsterbo	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Diat	Skeletonema marinoi		4	301 920	0,028440864	3,022908332		
2018-04-09	Falsterbo	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Diat	Thalassiosira baltica		5	40 700	1,455699094	51,32600911		
2018-04-09	Falsterbo	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Diat	Thalassiosira minima		2	128 020	0,4019828	24,09113069		
2018-04-09	Falsterbo	Dinophyceae	Dino	Peridiniella catenata		3				1	
2018-04-09	Falsterbo	OTHERS	Flag	Unicell	spp.	3	211 120	0,007071113	0,919244629		3-6
2018-04-09	Falsterbo	FLAGELLATES	Flag	Flagellates	spp.	55	233 740	0,042256229	5,493309819		7-10
2018-04-09	Falsterbo	CHOANOFLAGELLIDA	Flag	Choanoflagellida	sp.	2	15 080	0,001262699	0,164150827		
2018-04-09	Falsterbo	Nostocophyceae (Cyanophyceae)	Cyano	Aphanizomenon		5				1	
2018-04-09	Falsterbo	EBRIIDA	Flag	Ebria tripartita		2				1	
2018-04-09	Falsterbo	Litostomatea	Ciliat Mixo	Mesodinium rubrum		4	2 960	0,015490667	2,013786667		
2018-04-09	Falsterbo	Litostomatea	Ciliat Mixo	Mesodinium rubrum		5	4 440	0,0627372	8,155836		
2018-04-09	Falsterbo	Litostomatea	Ciliat	Ciliophora		5	740	0,003098133	0,402757333		
2018-04-09	Abbekås	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Diat	Chaetoceros wighamii		6	3 145	0,002098501	0,164965652		
2018-04-09	Abbekås	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Diat	Melosira arctica		6				1	
2018-04-09	Abbekås	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Diat	Rhizosolenia hebetata f. semispina		1	370	0,00139416	0,144817499		
2018-04-09	Abbekås	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Diat	Skeletonema marinoi		4	57 165	0,005384943	0,572352129		
2018-04-09	Abbekås	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Diat	Thalassiosira baltica		5	14 985	0,535961939	18,89730336		
2018-04-09	Abbekås	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Diat	Thalassiosira minima		2	4 625	0,0145225	0,870344317		
2018-04-09	Abbekås	Dinophyceae	Dino	Gymnodiniales	spp.	53	9 805	0,022688996	2,949569417		
2018-04-09	Abbekås	Dinophyceae	Dino	Gymnodiniales	spp.	55	1 110	0,01411587	1,8350631		
2018-04-09	Abbekås	Dinophyceae	Dino	Gyrodinium spirale		1	185	0,001645883	0,213964833	1	
2018-04-09	Abbekås	Dinophyceae	Dino	Heterocapsa rotundata		2	22 620	0,007590619	0,986780511		
2018-04-09	Abbekås	Dinophyceae	Dino	Katodinium glaucum		1	185	0,00023174	0,030126249	1	
2018-04-09	Abbekås	Dinophyceae	Dino	Peridiniella catenata		3	4 440	0,025503834	3,315498368		
2018-04-09	Abbekås	OTHERS	Flag	Unicell	spp.	3	90 480	0,003030477	0,393961984		3-6
2018-04-09	Abbekås	FLAGELLATES	Flag	Flagellates	spp.	55	120 640	0,021809667	2,835256681		7-10
2018-04-09	Abbekås	Cryptophyceae	Crypto	Teleaulax	sp	2	30 160	0,005751691	0,74771984		
2018-04-09	Abbekås	Nostocophyceae (Cyanophyceae)	Cyano	Aphanizomenon		5				1	
2018-04-09	Abbekås	EBRIIDA	Flag	Ebria tripartita		2				1	
2018-04-09	Abbekås	Litostomatea	Ciliat Mixo	Mesodinium rubrum		4	1 665	0,0087135	1,132755		
2018-04-09	Abbekås	Litostomatea	Ciliat Mixo	Mesodinium rubrum		5	5 365	0,07580745	9,8549685		

60

Datum	Station	Klass	Typklassning	Arter, släkten, storleksgrupper	SFLAG	PEG Size class	Antal Cells/liter	biovolym mm3/l	kol µg C/l	Observerad	Storlek µm
2018-09-06	Falsterbo	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Diat	Actinocyclus octonarius		2	185	0,002155684	0,092734222	1	
2018-09-06	Falsterbo	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Diat	Cerataulina pelagica		1				1	
2018-09-06	Falsterbo	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Diat	Chaetoceros impressus		3	185	0,000755489	0,041030187	1	
2018-09-06	Falsterbo	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Diat	Coscinodiscus granii		4				1	
2018-09-06	Falsterbo	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Diat	Dactylosolen fragilisimus		2	555	0,001588035	0,109468572	1	
2018-09-06	Falsterbo	Dinophyceae	Dino	Alexandrium pseudogonyaulax		1				1	
2018-09-06	Falsterbo	Dinophyceae	Dino	Ceratium tripos		3				1	
2018-09-06	Falsterbo	Dinophyceae	Dino	Dinophysis acuminata		3				1	
2018-09-06	Falsterbo	Dinophyceae	Dino	Gymnodinales	spp.	53	2 960	0,006849508	0,89043605		
2018-09-06	Falsterbo	Dinophyceae	Dino	Gymnodinales	spp.	55					
2018-09-06	Falsterbo	Dinophyceae	Dino	Prorocentrum compressum		1				1	
2018-09-06	Falsterbo	Dinophyceae	Dino	Prorocentrum micans		1				1	
2018-09-06	Falsterbo	Dinophyceae	Dino	Prorocentrum minimum		2	2 775	0,003380457	0,439459382		
2018-09-06	Falsterbo	Dinophyceae	Dino	Protoperdinium brevis		3				1	
2018-09-06	Falsterbo	Dinophyceae	Flag	Scripsiella	complex	3	555	0,000800553	0,104071866		
2018-09-06	Falsterbo	Dinophyceae	OTHERS	Unicell	spp.	3	874 640	0,029294609	3,808299179		3-6
2018-09-06	Falsterbo	OTHERS	Flag	Unicell	spp.	5	45 240	0,014539778	1,890171121		6-10
2018-09-06	Falsterbo	FLAGELLATES	Flag	Flagellates	spp.	55	180 960	0,0327145	4,252885021		7-10
2018-09-06	Falsterbo	Cryptophyceae	Crypto	Teleaulax	sp	2	45 240	0,008627537	1,12157976		
2018-09-06	Falsterbo	Nostocophyceae (Cyanophyceae)	Cyano	Aphanizomenon		5	5 046	0,009903364	1,287437288		
2018-09-06	Falsterbo	Nostocophyceae (Cyanophyceae)	Cyano	Dolichospermum	sp.	3	2 514	0,008419219	1,094498496		
2018-09-06	Falsterbo	Nostocophyceae (Cyanophyceae)	Cyano	Nodularia spumigena		1				1	
2018-09-06	Falsterbo	EBRIIDA	Flag	Ebria tripartita		2				1	
2018-09-06	Falsterbo	Chrysophyceae	Chryso	Dinobryon faculiferum		1	45 240	0,001491563	0,193903164		
2018-09-06	Falsterbo	Litostomatea	Ciliat Mixo	Mesodinium rubrum		4	1 110	0,005809	0,755177		
2018-09-06	Falsterbo	Litostomatea	Ciliat	Ciliophora		5	3 700	0,005445938	0,707971875		
2018-09-06	Falsterbo	Litostomatea	Ciliat	Ciliophora		5	740	0,003098133	0,402757333		
2018-09-06	Falsterbo	Litostomatea	Ciliat	Helicostomella subulata		1	185	0,004538281	0,589976563	1	
2018-09-06	Abbekås	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Diat	Actinocyclus octonarius		2				1	
2018-09-06	Abbekås	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Diat	Cerataulina pelagica		1				1	
2018-09-06	Abbekås	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Diat	Chaetoceros impressus		3	1 665	0,006799405	0,369271682		
2018-09-06	Abbekås	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Diat	Coscinodiscus granii		4				1	
2018-09-06	Abbekås	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Diat	Cyclotella choctawhatcheeana		2	740	8,36496E-05	0,008683874		
2018-09-06	Abbekås	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Diat	Dactylosolen fragilisimus		2	740	0,002117381	0,145958096		
2018-09-06	Abbekås	Dinophyceae	Dino	Alexandrium pseudogonyaulax		1				1	
2018-09-06	Abbekås	Dinophyceae	Dino	Ceratium tripos		3				1	
2018-09-06	Abbekås	Dinophyceae	Dino	Dinophysis acuminata		3				1	
2018-09-06	Abbekås	Dinophyceae	Dino	Gymnodinales	spp.	53	1 295	0,00299666	0,389565772		
2018-09-06	Abbekås	Dinophyceae	Dino	Gymnodinales	spp.	55					
2018-09-06	Abbekås	Dinophyceae	Dino	Heterocapsa rotundata		2	45 240	0,015181239	1,973561023		
2018-09-06	Abbekås	Dinophyceae	Dino	Katodinium glaucum		1	555	0,000695221	0,090378746		
2018-09-06	Abbekås	Dinophyceae	Dino	Prorocentrum micans		1				1	
2018-09-06	Abbekås	Dinophyceae	Dino	Prorocentrum minimum		2	16650	0,020282741	2,636756292		
2018-09-06	Abbekås	Dinophyceae	Dino	Protoperdinium brevis		3				1	
2018-09-06	Abbekås	Dinophyceae	Dino	Scripsiella	complex	3	555	0,000800553	0,104071866		
2018-09-06	Abbekås	OTHERS	Flag	Unicell	spp.	3	874640	0,029294609	3,808299179		3-6
2018-09-06	Abbekås	OTHERS	Flag	Unicell	spp.	5	143260	0,04604263	5,985541882		6-10
2018-09-06	Abbekås	FLAGELLATES	Flag	Flagellates	spp.	55	339300	0,061339688	7,974159413		7-10
2018-09-06	Abbekås	Cryptophyceae	Crypto	Teleaulax	sp	2	90480	0,017255073	2,243159519		
2018-09-06	Abbekås	Nostocophyceae (Cyanophyceae)	Cyano	Aphanizomenon		5	5670	0,011272375	1,44655875		
2018-09-06	Abbekås	Nostocophyceae (Cyanophyceae)	Cyano	Dolichospermum	sp	3	1	3,34933E-06	0,000435413	1	
2018-09-06	Abbekås	Nostocophyceae (Cyanophyceae)	Cyano	Nodularia spumigena		1	7560	0,02907954	3,7803402		
2018-09-06	Abbekås	EBRIIDA	Flag	Ebria tripartita		2	555	0,001588398	0,206491797		
2018-09-06	Abbekås	Chrysophyceae	Chryso	Dinobryon faculiferum		1	60320	0,00198875	0,258537552		
2018-09-06	Abbekås	Litostomatea	Ciliat Mixo	Mesodinium rubrum		4	1850	0,009681667	1,258616667		
2018-09-06	Abbekås	Litostomatea	Ciliat	Ciliophora		5	7030	0,010347281	1,345146563		
2018-09-06	Abbekås	Litostomatea	Ciliat	Ciliophora		5	370	0,001549067	0,201378667		
2018-09-06	Abbekås	Litostomatea	Ciliat	Helicostomella subulata		1	185	0,004538281	0,589976563	1	
2018-09-06	Abbekås	Litostomatea	Ciliat	Strombidium spiralis		1	185	0,004151015	0,539631896	1	
2018-10-04	Falsterbo	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Diat	Actinocyclus octonarius		2				1	
2018-10-04	Falsterbo	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Diat	Cerataulina pelagica		1	1 295	0,00355801	0,233576405		
2018-10-04	Falsterbo	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Diat	Chaetoceros affinis		2	185	0,00035584	0,022838301	1	
2018-10-04	Falsterbo	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Diat	Chaetoceros convolutus		1				1	
2018-10-04	Falsterbo	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Diat	Chaetoceros decipiens		2				1	
2018-10-04	Falsterbo	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Diat	Chaetoceros pseudocritinitus		2	4 440	0,00170785	0,149216945		
2018-10-04	Falsterbo	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Diat	Chaetoceros socialis f. socialis		1	1 110	0,00005991	0,006805244		
2018-10-04	Falsterbo	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Diat	Coscinodiscus granii		4				1	
2018-10-04	Falsterbo	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Diat	Coscinodiscus radiatus		4				1	
2018-10-04	Falsterbo	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Diat	Cyclotella choctawhatcheeana		2				1	
2018-10-04	Falsterbo	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Diat	Dactylosolen fragilisimus		2	4 070	0,01164559	0,802769527		
2018-10-04	Falsterbo	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Diat	Ditylum brightwellii		2				1	
2018-10-04	Falsterbo	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Diat	Pseudo-nitzschia seriata group		1	740	0,00177600	0,156986412		
2018-10-04	Falsterbo	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Diat	Pseudosolenia calcar-avis		1				1	
2018-10-04	Falsterbo	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Diat	Skeletonema marinoi		4	740	0,00003660	0,004025637		
2018-10-04	Falsterbo	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Diat	Thalassiosira baltica		5				1	
2018-10-04	Falsterbo	Dinophyceae	Dino	Ceratium tripos		3				1	
2018-10-04	Falsterbo	Dinophyceae	Dino	Dinophysis acuminata		3				1	
2018-10-04	Falsterbo	Dinophyceae	Dino	Gymnodinales	spp.	53	185	0,00042809	0,05565225	1	
2018-10-04	Falsterbo	Dinophyceae	Dino	Gymnodinales	spp.	55	370	0,00470529	0,6116877		
2018-10-04	Falsterbo	Dinophyceae	Dino	Prorocentrum compressum		1				1	
2018-10-04	Falsterbo	Dinophyceae	Dino	Prorocentrum micans		1	370	0,00479243	0,62301525		
2018-10-04	Falsterbo	Dinophyceae	Dino	Prorocentrum minimum		2	925	0,00112682	0,14648646		
2018-10-04	Falsterbo	OTHERS	Flag	Scripsiella	complex	3				1	
2018-10-04	Falsterbo	OTHERS	Flag	Unicell	spp.	3	180 960	0,00606095	0,78792397		3-6
2018-10-04	Falsterbo	OTHERS	Flag	Unicell	spp.	5	45 240	0,01453978	1,89017112		6-10
2018-10-04	Falsterbo	FLAGELLATES	Flag	Flagellates	spp.	55	188 500	0,03407760	4,43008856		7-10
2018-10-04	Falsterbo	Cryptophyceae	Crypto	Teleaulax	sp	2	60 320	0,01150338	1,49543968		
2018-10-04	Falsterbo	Nostocophyceae (Cyanophyceae)	Cyano	Aphanizomenon		5				1	
2018-10-04	Falsterbo	EBRIIDA	Flag	Ebria tripartita		2	370	0,00105893	0,1376612		
2018-10-04	Falsterbo	Litostomatea	Ciliat Mixo	Mesodinium rubrum		4	2 405	0,01258617	1,63620167		
2018-10-04	Falsterbo	Litostomatea	Ciliat Mixo	Mesodinium rubrum		5	555	0,00784215	1,0194795		
2018-10-04	Falsterbo	Litostomatea	Ciliat	Ciliophora		5	925	0,00387267	0,50346667		
2018-10-04	Falsterbo	Litostomatea	Ciliat	Strombidium spiralis		1				1	
2018-10-04	Abbekås	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Diat	Actinocyclus octonarius		2	555	0,00646705	0,27820267		
2018-10-04	Abbekås	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Diat	Cerataulina pelagica		1	2 035	0,00559116	0,36704864		
2018-10-04	Abbekås	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Diat	Chaetoceros affinis		2	1 110	0,00213503	0,13702981		
2018-10-04	Abbekås	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Diat	Chaetoceros convolutus		1				1	
2018-10-04	Abbekås	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Diat	Chaetoceros decipiens		2	2 035	0,00858803	0,46359044		
2018-10-04	Abbekås	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Diat	Chaetoceros pseudocritinitus		2	1 480	0,00056928	0,04973898		
2018-10-04	Abbekås	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Diat	Chaetoceros socialis f. socialis		1	925	0,00004992	0,00567104		
2018-10-04	Abbekås	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Diat	Coscinodiscus granii		4				1	
2018-10-04	Abbekås	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Diat	Coscinodiscus radiatus		4				1	
2018-10-04	Abbekås	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Diat	Cyclotella choctawhatcheeana		2	9 990	0,00112927	0,1172323		
2018-10-04	Abbekås	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Diat	Dactylosolen fragilisimus		2	22 940	0,06563880	4,52470097		
2018-10-04	Abbekås	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Diat	Ditylum brightwellii		2				1	
2018-10-04	Abbekås	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Diat	Pseudo-nitzschia seriata group		1				1	
2018-10-04	Abbekås	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Diat	Pseudosolenia calcar-avis		1	740	0,01597475	0,99074122		
2018-10-04	Abbekås	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Diat	Skeletonema marinoi		4	1 480	0,00007319	0,00805127		
2018-10-04	Abbekås	Diatomophyceae (Bacillariophyceae)	Diat	Thalassiosira baltica		5	555	0,01985044	0,69990012		
2018-10-04	Abbekås	Dinophyceae	Dino	Ceratium tripos		3				1	
2018-10-04	Abbekås	Dinophyceae	Dino	Dinophysis acuminata		3				1	
2018-10-04	Abbekås	Dinophyceae	Dino	Gymnodinales	spp.	53	555	0,00128428	0,16695676		
2018-10-04	Abbekås	Dinophyceae	Dino	Gymnodinales	spp.	55	370	0,00470529	0,6116877		
2018-10-04	Abbekås	Dinophyceae	Dino	Heterocapsa rotundata		2	75 400	0,02530206	3,28926837		
2018-10-04	Abbekås</										

Sydskustens Vattenvårdsförbund	Station Stavsten											
Täckningsgrad (%) av makroalger	2018											
Totalt=absolut täckning	Provtagningsyta: 5x5 m											
Respektive art=absolut täckning	Provtagningsdatum: 2018-09-04											
	2 m= 1-2 m			2,6 m=2-3 m			4,3 m=3-4 m					
Art-grupp/djupintervall	1	2	3	medel	1	2	3	medel	1	2	3	medel
Grönalger												
Chaetomorpha linum	0,6			0,2								
Cladophora rupestris	6,0	9,8	9,8	8,5		1,0		0,3	1,5	0,7	1,4	1,2
Cladophora sp.	6,0	3,3	1,3	3,5	12,5	10,0	9,0	10,5	0,75	1,4	1,4	1,2
Enteromorpha sp.												
Brunalger												
Chorda filum												
Dictyosiphon foeniculaceus												
Ectocarpus siliculosus												
Playella littoralis	9,0	9,8	9,8	9,5	1,0	5,0	3,0	3,0	3,75	7,0	7,0	5,9
Elachista fucicola	1,2	3,3	3,3	2,6		0,5		0,2	0,75		0,7	0,5
Fucus serratus	12,0	32,5	19,5	21,3		7,5		2,5	11,25		10,5	7,3
Fucus vesiculosus	9,0	9,8	16,3	11,7								
Petroderma					0,5	0,5	0,6	0,5	1,5	3,5	3,5	2,8
Rödalger												
Ceramium rubrum	1,2	1,3	1,3	1,3					7,5	3,5	3,5	4,8
Ceramium tenuicorne	1,2	1,3	3,3	1,9	0,5	0,5	0,6	0,5				
Polysiphonia elongata									1,5	1,4	1,4	1,4
Polysiphonia fibrillosa	1,2	3,3	3,3	2,6	12,5	15	15	14,2	7,5	7,0	14	9,5
Polysiphonia fucoides	24,0	19,5	16,3	19,9	30	25	36	30,3	45	42	38,5	41,8
Lösa fintrådiga (Ceramium/Polysiphonia)												
Coccotylus truncatus									3,75	3,5	7	4,8
Furcellaria lumbricalis	12,0	16,3	13,0	13,8	10,0	7,5	12,0	9,8	52,5	52,5	56	53,7
Hildenbrandia rubra					5,0	2,5	3,0	3,5	11,25	10,5	14	11,9
Rhodochorton purpureum									0,75		1,4	0,7
Rhodomela confervoides												
Fanerogamer												
Zostera marina					2,5		9	3,8				
Zannichellia sp.												
Potamogeton pectinatus							6	2,0				
Totalt (absolut täckning)	60	65	65	63,3	50	50	60	53,3	75	70	70	71,7

Sydkustens Vattenvårdsförbund 2018, ålgräs, Fredshög									
Provtagningsstation:	Fredshög 2 m			Projektnummer:	055-18		Position:	55° 22,970	
Datum	2018-09-04			Provtagningsyta:	1/16 m2			13° 01,300	
	1	2	3	4	5	6	Medel	±SA	CV%
Skottantal/m2	3856	2768	2592	2432	3104	3040	2965	506,1	17
Biomassa skott, g/m2	531,0	350,1	421,0	279,4	344,6	377,1	383,9	85,7	22
Skottlängd cm, min.	12	7	9	8	10	8	9	1,8	20
Skottlängd cm, max.	83	53	68	62	54	59	63	11,2	18
Skottlängd cm, medel	34	26	42	32	27	37	33,0	6,1	18
	1	2	3	4	5	6	Medel	±SA	CV%
	10,8	11,4	8,2	8	6,3	9,2	9,0	1,9	21
Täckningsgrad, %	60								

Sydkustens Vattenvårdsförbund 2018, ålgräs, Ystad								Sydkustens Vattenvårdsförbund 2018, ålgräs, Ystad							
						Avstånd från start, m									Avstånd från start, m
Transekt	Longitude	Latitude	Djup, m	Täckning, %	Substrat			Transekt	Longitude	Latitude	Djup, m	Täckning, %	Substrat		
2V	13,8360683	55,4184690	0,85	0	block, sand	0		1V	13,8384839	55,4186941	1,53	5	block, sten, sand	0	
2V	13,8361224	55,4184127	1,10	0	block, sten, grus, sand	7		1V	13,8384749	55,4186378	1,72	30	block, sten, sand	6	
2V	13,8362306	55,4183462	1,59	0	block, sten, grus, sand	17		1V	13,8385470	55,4185559	1,75	10	block, sten, grus, sand	16	
2V	13,8363207	55,4182950	1,62	0	block, sten, grus, sand	25		1V	13,8386822	55,4184945	1,62	30	block, sten, grus, sand	25	
2V	13,8363928	55,4182388	1,59	0	block, sten, grus, sand	33		1V	13,8387813	55,4184127	1,78	2	block, sten, grus, sand	36	
2V	13,8365010	55,4181722	1,75	0	block, sten, grus, sand	43		1V	13,8388264	55,4183360	1,96	0	block, sten, grus, sand	45	
2V	13,8365821	55,4181057	1,78	5	block, sten, grus, sand	52		1V	13,8388805	55,4182695	1,84	0	block, sten, grus, sand	53	
2V	13,8366812	55,4180290	1,84	5	block, sten, grus, sand	62		1V	13,8389346	55,4181825	2,05	0	block, sten, grus, sand	64	
2V	13,8367714	55,4179676	1,84	10	block, sten, grus, sand	71		1V	13,8390157	55,4181109	2,15	30	block, sten, grus, sand	73	
2V	13,8368435	55,4179062	1,75	10	block, sten, grus, sand	79		1V	13,8390878	55,4180392	2,09	1	block, sten, grus, sand	82	
2V	13,8369336	55,4178346	1,78	10	block, sten, grus, sand	89		1V	13,8391960	55,4179676	1,99	40	block, sten, grus, sand	92	
2V	13,8370327	55,4177630	1,56	2	block, sten, grus, sand	99		1V	13,8392681	55,4179011	1,81	20	block, sten, grus, sand	101	
2V	13,8371229	55,4176862	1,59	10	block, sten, grus, sand	110		1V	13,8393221	55,4178193	2,21	10	block, sten, grus, sand	111	
2V	13,8372040	55,4176249	1,99	15	block, sten, grus, sand	118		1V	13,8394303	55,4177476	2,18	0	block, sten, grus, sand	121	
2V	13,8372671	55,4175430	1,84	2	block, sten, grus, sand	128		1V	13,8394754	55,4176658	2,15	0	block, sten, grus, sand	130	
2V	13,8373753	55,4174663	2,30	15	block, sten, grus, sand	139		1V	13,8395295	55,4175942	2,24	0	block, sten, grus, sand	139	
2V	13,8374474	55,4173946	2,24	10	block, sten, grus, sand	148		1V	13,8396286	55,4175123	2,30	10	block, sten, grus, sand	150	
2V	13,8375465	55,4173128	2,36	5	block, sten, grus, sand	159		1V	13,8397007	55,4174407	2,18	5	block, sten, grus, sand	159	
2V	13,8376186	55,4172412	2,39	5	block, sten, grus, sand	168		1V	13,8397999	55,4173639	2,12	1	block, sten, grus, sand	170	
2V	13,8377178	55,4171695	2,36	5	block, sten, grus, sand	178		1V	13,8398359	55,4172872	2,24	0	block, sten, grus, sand	178	
2V	13,8377899	55,4171030	2,30	20	block, sten, grus, sand	187		1V	13,8399260	55,4172156	2,36	0	block, sten, grus, sand	188	
2V	13,8378890	55,4170212	2,49	0	block, sten, grus, sand	198		1V	13,8399891	55,4171491	2,21	0	block, sten, grus, sand	196	
2V	13,8379882	55,4169495	2,61	10	block, sten, grus, sand	208		1V	13,8400162	55,4170570	2,05	0	block, sten, grus, sand	206	
2V	13,8380693	55,4168728	2,42	10	block, sten, grus, sand	218		1V	13,8400973	55,4169905	2,12	0	block, sten, grus, sand	215	
2V	13,8381504	55,4167858	2,76	10	block, sten, grus, sand	229		1V	13,8401784	55,4169189	2,39	2	block, sten, grus, sand	225	
2V	13,8382496	55,4167142	2,76	10	block, sten, grus, sand	239		1V	13,8402325	55,4168370	2,52	0	block, sten, grus, sand	234	
2V	13,8383397	55,4166375	2,73	5	block, sten, grus, sand	249		1V	13,8402956	55,4167705	2,15	0	block, sten, grus, sand	243	
2V	13,8384208	55,4165658	2,83	0	block, sten, grus, sand	259		1V	13,8403857	55,4167040	2,18	0	block, sten, grus, sand	252	
2V	13,8385200	55,4164942	2,79	0	block, sten, grus, sand	269		1V	13,8404308	55,4166272	2,52	0	block, sten, grus, sand	261	
2V	13,8386101	55,4164175	2,83	0	block, sten, grus, sand	279		1V	13,8405119	55,4165505	2,52	15	block, sten, grus, sand	271	
2V	13,8386912	55,4163510	2,64	0	block, sten, grus, sand	288		1V	13,8406020	55,4164789	2,52	15	block, sten, grus, sand	280	
2V	13,8387994	55,4162742	3,10	0	block, sten, grus, sand	299		1V	13,8407102	55,4163561	2,58	15	block, sten, grus, sand	296	
2V	13,8388625	55,4162077	3,01	0	block, sten, grus, sand	307		1V	13,8407282	55,4163817	2,58	0	block, sten, grus, sand	294	
2V	13,8389436	55,4161259	3,10	0	block, sten, grus, sand	318		1V	13,8409085	55,4163356	2,52	0	block, sten, grus, sand	304	
2V	13,8390427	55,4160594	3,01	0	block, sten, grus, sand	327		1V	13,8410076	55,4162589	2,61	0	block, sten, grus, sand	314	
2V	13,8391239	55,4159928	3,07	0	block, sten, grus, sand	336		1V	13,8410347	55,4161873	2,49	0	block, sten, grus, sand	322	
2V	13,8392140	55,4159212	3,29	10	sand, grus, sten	346		1V	13,8410617	55,4160952	2,58	0	block, sten, grus, sand	332	
2V	13,8392681	55,4158496	3,07	10	sand, grus, sten	354		1V	13,8411158	55,4160235	2,61	0	Block, sten, grus	340	
2V	13,8393762	55,4157729	3,13	10	block, sten, grus, sand	365		1V	13,8412059	55,4159468	2,58	0	Block, sten, grus	350	
2V	13,8394573	55,4157063	3,04	0	block, sten, grus, sand	374		1V	13,8412690	55,4158701	2,49	0	Block, sten, grus	360	
2V	13,8395385	55,4156398	2,86	0	block, sten, grus, sand	383		1V	13,8413321	55,4157933	2,30	0	Block, sten, grus	369	
2V	13,8396286	55,4155733	3,04	0	block, sten, grus, sand	393		1V	13,8414042	55,4157217	2,12	0	Block, sten, grus	378	
2V	13,8397097	55,4154966	2,95	0	block, sten, grus, sand	403		1V	13,8414583	55,4156449	1,90	0	Block, sten, grus	388	
2V	13,8398089	55,4154250	3,04	0	block, sten, grus, sand	413		1V	13,8415394	55,4155733	1,96	0	Block, sten, grus	397	
2V	13,8398900	55,4153687	3,04	0	block, sten, grus, sand	421		1V	13,8415755	55,4155017	1,90	0	Block, sten, grus	405	
2V	13,8399801	55,4152970	2,73	0	block, sten, grus, sand	431		1V	13,8416566	55,4154403	2,42	0	block, sten, grus, sand	414	
2V	13,8400612	55,4152305	2,92	0	block, sten, grus, sand	440		1V	13,8417377	55,4153687	2,39	0	Block, sten, grus	423	
2V	13,8401424	55,4151589	2,98	0	block, sten, grus	449		1V	13,8417828	55,4152817	2,18	0	Block, sten, grus	433	
2V	13,8401964	55,4150873	2,76	0	block, sten, grus	457		1V	13,8418819	55,4152050	2,61	0	block, sten, grus, sand	443	
2V	13,8403226	55,4149338	2,95	0	block, sten, grus	476		1V	13,8419450	55,4151180	2,76	0	block, sten, grus, sand	454	
2V	13,8403407	55,4149389	2,67	0	block, sten, grus	476		1V	13,8420081	55,4150515	2,86	0	block, sten, grus, sand	462	
2V	13,8404488	55,4148980	2,39	0	block, sten, grus	484		1V	13,8420262	55,4149543	3,23	0	block, sten, grus, sand	472	
2V	13,8405570	55,4148366	2,92	0	block, sten, grus, sand	493		1V	13,8420442	55,4149031	3,32	SLUT	0	478	
2V	13,8406111	55,4148008	3,20	SLUT	0	499									

Sydkustens Vattenvårdsförbund 2018, ålgräs, Ystad							Sydkustens Vattenvårdsförbund 2018, ålgräs, Ystad						
						Avstånd från start, m							Avstånd från start, m
Transekt	Longitude	Latitude	Djup, m	Täckning, %	Substrat		Transekt	Longitude	Latitude	Djup, m	Täckning, %	Substrat	
O	13,8395565	55,4186276	1,81	0	block, sten, grus, sand	0	1E	13,8422245	55,4189140	0,76	0	block, sten, sand	0
O	13,8396016	55,4185969	1,84	5	block, sten, grus, sand	4	1E	13,8422695	55,4188731	0,70	0	block, sten, sand	5
O	13,8396737	55,4185252	1,65	25	block, sten, grus, sand	14	1E	13,8423146	55,4188066	0,85	0	block, sten, sand	13
O	13,8397458	55,4184587	1,47	30	block, sten, grus, sand	22	1E	13,8423236	55,4187401	0,76	0	block, sten, sand	20
O	13,8397908	55,4183973	1,56	20	block, sten, grus, sand	30	1E	13,8423777	55,4186838	0,79	0	block, sten, sand	27
O	13,8398269	55,4183411	1,84	10	block, sten, grus, sand	36	1E	13,8424228	55,4186429	0,88	0	block, sten, sand	33
O	13,8398539	55,4182695	1,81	30	block, sten, grus, sand	44	1E	13,8424498	55,4185969	0,94	0	block, sten, sand	38
O	13,8398900	55,4181927	1,65	40	block, sten, grus, sand	53	1E	13,8424858	55,4185508	1,01	0	block, sten, sand	44
O	13,8399531	55,4181313	1,68	10	block, sten, grus, sand	61	1E	13,8425399	55,4185099	1,07	0	block, sten, sand	49
O	13,8400162	55,4180699	1,78	5	block, sten, grus, sand	68	1E	13,8426120	55,4184741	1,31	0	block, sten, sand	55
O	13,8400883	55,4179932	1,68	2	block, sten, grus, sand	78	1E	13,8426841	55,4184485	1,38	0	block, sten, grus	59
O	13,8401694	55,4179267	1,72	2	block, sten, grus, sand	87	1E	13,8427653	55,4184127	1,47	0	block, sten, grus	65
O	13,8402145	55,4178551	1,50	0	block, sten, grus, sand	95	1E	13,8428284	55,4183769	1,47	0	block, sten, grus	71
O	13,8402866	55,4177834	1,84	2	block, sten, grus, sand	105	1E	13,8428824	55,4183411	1,53	0	block, sten, grus	76
O	13,8403767	55,4177221	1,75	0	block, sten, grus, sand	113	1E	13,8429275	55,4182950	1,62	0	block, sten, grus	82
O	13,8404128	55,4176402	1,53	0	block, sten, grus, sand	122	1E	13,8429816	55,4182541	1,68	0	block, sten, grus	88
O	13,8404849	55,4175737	1,56	1	block, sten, grus, sand	131	1E	13,8430266	55,4182132	1,81	10	block, sten, grus	93
O	13,8405119	55,4175430	1,87	2	block, sten, grus, sand	135	1E	13,8430988	55,4181620	1,53	10	block, sten, grus	100
O	13,8405570	55,4174816	1,84	20	block, sten, grus, sand	142	1E	13,8431528	55,4181109	2,02	1	block, sten, grus	107
O	13,8406381	55,4174151	1,93	25	block, sten, grus, sand	151	1E	13,8432340	55,4180444	2,05	2	block, sten, grus	116
O	13,8406832	55,4173486	1,93	5	block, sten, grus, sand	159	1E	13,8432970	55,4179932	1,72	40	block, sten, grus	123
O	13,8407372	55,4172719	1,90	2	block, sten, grus, sand	168	1E	13,8433511	55,4179113	2,02	15	block, sten, grus	132
O	13,8408094	55,4172105	1,81	2	block, sten, grus, sand	176	1E	13,8434322	55,4178397	2,15	40	block, sten, grus	142
O	13,8408905	55,4171440	2,21	2	block, sten, grus, sand	185	1E	13,8435404	55,4177732	2,24	10	block, sten, grus	152
O	13,8409536	55,4170826	2,09	0	block, sten, grus, sand	193	1E	13,8436215	55,4177118	2,30	15	block, sten, grus	160
O	13,8410257	55,4170058	1,90	0	block, sten, grus, sand	203	1E	13,8437297	55,4176453	2,18	20	block, sten, grus	170
O	13,8410978	55,4169342	1,75	0	block, sten, grus, sand	212	1E	13,8438288	55,4175788	2,24	30	block, sten, grus	180
O	13,8412059	55,4168677	2,21	1	block, sten, grus, sand	222	1E	13,8439370	55,4175072	1,93	30	block, sten, grus	190
O	13,8412059	55,4168165	2,12	0	block, sten, grus, sand	227	1E	13,8440001	55,4174407	2,05	15	block, sten, grus	198
O	13,8412510	55,4168216	2,21	0	block, sten, grus, sand	228	1E	13,8440722	55,4173639	1,96	20	block, sten, grus	208
O	13,8413682	55,4167603	2,33	0	block, sten, grus, sand	237	1E	13,8441353	55,4172923	2,02	15	block, sten, grus	217
O	13,8414403	55,4166733	2,49	1	sten, grus, sand	248	1E	13,8442164	55,4172105	2,33	10	block, sten, grus	227
O	13,8415214	55,4166017	2,39	10	block, sten, grus, sand	257	1E	13,8442975	55,4171337	2,55	2	block, sten, grus	237
O	13,8415755	55,4165198	2,36	1	block, sten, grus, sand	267	1E	13,8443696	55,4170672	2,18	1	block, sten, grus	246
O	13,8416206	55,4164328	2,33	0	block, sten, sand	277	1E	13,8444688	55,4169956	2,24	5	block, sten, grus	256
O	13,8417017	55,4163510	2,21	0	block, sten, sand	287	1E	13,8445679	55,4169291	2,67	0	block, sten, grus	266
O	13,8417828	55,4162742	1,96	2	block, sten, grus, sand	297	1E	13,8446491	55,4168472	2,83	10	block, sten, sand	276
O	13,8418369	55,4161873	2,21	5	block, sten, grus, sand	307	1E	13,8447482	55,4167756	2,76	2	block, sand	286
O	13,8419180	55,4161156	2,18	5	block, sten, grus, sand	317	1E	13,8448203	55,4167040	2,95	5	block, sten, grus	295
O	13,8420171	55,4160338	2,15	5	block, sten, grus, sand	328	1E	13,8449375	55,4166375	3,01	0	block, sten, grus	306
O	13,8420802	55,4159519	2,18	0	block, sten, grus, sand	337	1E	13,8450366	55,4165710	2,86	0	block, sten, grus	315
O	13,8421523	55,4158701	2,30	0	block, sten, grus, sand	348	1E	13,8451087	55,4164891	2,83	0	block, sten, grus	325
O	13,8422064	55,4157882	2,12	0	block, sten, grus, sand	357	1E	13,8451899	55,4164073	3,20	0	block, sten, grus	336
O	13,8422785	55,4157217	2,33	0	block, sten, grus, sand	366	1E	13,8452530	55,4163305	2,86	2	block, sten, grus	345
O	13,8423506	55,4156398	2,30	0	block, sten, grus, sand	376	1E	13,8453611	55,4162589	3,20	0	block, sten, grus	355
O	13,8424047	55,4155682	2,39	0	block, sten, grus, sand	385	1E	13,8454152	55,4161770	3,44	0	block, sten, grus	365
O	13,8424227	55,4154915	2,49	0	block, sten, grus, sand	393	1E	13,8454873	55,4161105	3,29	0	block, sten, grus	374
O	13,8423597	55,4154147	2,18	0	block, sten, grus, sand	399	1E	13,8455774	55,4160440	3,54	0	block, sten, grus	383
O	13,8424137	55,4153277	2,39	0	block, sten, grus, sand	409	1E	13,8456676	55,4159673	3,44	0	block, sten, grus	393
O	13,8425309	55,4152663	2,39	0	block, sten, sand	418	1E	13,8457757	55,4159008	3,44	0	block, sten, grus	403
O	13,8426391	55,4151896	2,95	0	block, sten, sand	429	1E	13,8458478	55,4158189	3,81	0	block, sten, grus	413
O	13,8427472	55,4151282	3,13	0	block, sten, sand	438	1E	13,8459380	55,4157575	3,63	0	block, sten, grus	422
O	13,8428644	55,4150515	3,35	0	block, sten, sand	449	1E	13,8460191	55,4156756	3,35	0	block, sten, grus	432
O	13,8429455	55,4149645	3,32	0	block, sten, sand	460	1E	13,8461363	55,4156143	3,50	0	block, sten, grus	442
O	13,8430357	55,4148980	3,54	0	block, sten, sand	469,257	1E	13,8462174	55,4155426	3,63	0	block, sten, grus	451,716
O	13,8431168	55,4148161	3,57	0	block, sten, sand	479,698	1E	13,8463255	55,4154710	3,63	0	block, sten, grus	462,135
O	13,8432159	55,4147445	3,54	0	block, sten, sand	489,669	1E	13,8463706	55,4154250	3,69	SLUT	0	467,97
O	13,8433151	55,4146729	3,44	0	block, sten, sand	499,647							
O	13,8433692	55,4146268	3,72	SLUT		0	505,774						

Sydkustens Vattenvårdsförbund 2018, älgräs, Ystad								Sydkustens Vattenvårdsförbund 2018, älgräs, Ystad							
						Avstånd från start, m									Avstånd från start, m
Transekt	Longitude	Latitude	Djup, m	Täckning, %	Substrat		Transekt	Longitude	Latitude	Djup, m	Täckning, %	Substrat			
2E	13,8426301	55,4198758	0,85	0	block, sand	0	3E	13,8458839	55,4220908	1,19	0	block			0
2E	13,8427202	55,4198246	1,16	0	block, sten, sand	8	3E	13,8459019	55,4220243	1,44	0	block, sand			7
2E	13,8428193	55,4197837	1,22	0	block, sten, sand	16	3E	13,8459380	55,4219680	1,50	2	block, sand			14
2E	13,8428824	55,4197274	1,28	0	block, sten, sand	23	3E	13,8460281	55,4219271	1,59	15	block, sten, grus, sand			20
2E	13,8429365	55,4196763	1,34	20	block, sten, sand	29	3E	13,8461272	55,4218862	1,53	25	block, sten, grus, sand			27
2E	13,8430086	55,4196251	1,38	30	block, sten, sand	37	3E	13,8462174	55,4218401	1,47	25	block, sten, grus, sand			35
2E	13,8430717	55,4195791	1,50	15	block, sten, grus, sand	43	3E	13,8463165	55,4217839	1,41	30	block, sten, grus, sand			44
2E	13,8431438	55,4195330	1,59	5	block, sten, grus, sand	50	3E	13,8463976	55,4217225	1,31	25	block, sten, grus, sand			52
2E	13,8432069	55,4194819	1,50	15	block, sten, grus, sand	57	3E	13,8464968	55,4216713	1,65	25	block, sten, grus, sand			61
2E	13,8432880	55,4194410	1,53	45	block, sten, grus, sand	64	3E	13,8465869	55,4216253	1,62	30	block, sten, grus, sand			68
2E	13,8433692	55,4194000	1,65	30	block, sten, grus, sand	71	3E	13,8466680	55,4215792	1,65	20	block, sten, grus, sand			75
2E	13,8434503	55,4193540	1,59	25	block, sten, grus, sand	78	3E	13,8467672	55,4215230	1,72	25	block, sten, grus, sand			84
2E	13,8435404	55,4193079	1,59	40	block, sten, grus, sand	85	3E	13,8468573	55,4214718	1,59	30	block, sten, grus, sand			92
2E	13,8436305	55,4192619	1,72	30	block, sten, grus, sand	93	3E	13,8469475	55,4214104	1,62	20	block, sten, grus, sand			101
2E	13,8437117	55,4192056	1,65	40	block, sten, grus, sand	101	3E	13,8470196	55,4213491	1,62	20	block, sten, grus, sand			109
2E	13,8438198	55,4191442	1,62	25	block, sten, grus, sand	111	3E	13,8471097	55,4212826	1,87	30	block, sten, grus, sand			119
2E	13,8439100	55,4190880	1,56	25	block, sten, grus, sand	119	3E	13,8472088	55,4212109	1,78	5	block, sten, grus, sand			129
2E	13,8440001	55,4190266	1,56	30	block, sten, grus, sand	128	3E	13,8473080	55,4211496	1,93	5	block, sten, grus, sand			138
2E	13,8440812	55,4189652	1,56	25	block, sten, grus, sand	137	3E	13,8474162	55,4210728	1,81	5	block, sten, grus, sand			149
2E	13,8441713	55,4189089	1,81	25	block, sten, grus, sand	145	3E	13,8475153	55,4210063	1,96	10	block, sten, grus, sand			159
2E	13,8442795	55,4188424	1,84	25	block, sten, grus, sand	155	3E	13,8476325	55,4209449	1,81	25	block, sten, grus, sand			169
2E	13,8443786	55,4187861	1,90	25	block, sten, grus, sand	164	3E	13,8477496	55,4208784	1,78	10	block, sten, grus, sand			179
2E	13,8444778	55,4187094	1,81	25	block, sten, grus, sand	174	3E	13,8478488	55,4208068	1,87	5	block, sten, grus, sand			189
2E	13,8445679	55,4186429	1,87	25	block, sten, grus, sand	184	3E	13,8479570	55,4207301	1,62	2	block, sten, grus, sand			200
2E	13,8446581	55,4185866	1,62	30	block, sten, grus, sand	192	3E	13,8480471	55,4206585	1,62	25	block, sten, grus, sand			210
2E	13,8447482	55,4185150	1,99	5	block, sten, grus, sand	202	3E	13,8481462	55,4205971	1,81	5	block, sten, grus, sand			219
2E	13,8448473	55,4184536	2,09	20	block, sten, grus, sand	211	3E	13,8482454	55,4205357	1,90	10	block, sten, grus, sand			228
2E	13,8449555	55,4183973	2,02	25	block, sten, grus, sand	220	3E	13,8483535	55,4204641	2,24	15	block, sten, grus, sand			239
2E	13,8450637	55,4183308	2,27	2	block, sten, grus, sand	230	3E	13,8484617	55,4203925	2,12	5	block, sten, grus, sand			249
2E	13,8451628	55,4182592	2,21	25	block, sten, grus, sand	241	3E	13,8485969	55,4203208	1,78	0	block, sten, grus, sand			261
2E	13,8452620	55,4181927	2,15	30	block, sten, grus, sand	250	3E	13,8487231	55,4202901	2,18	5	block, sten, grus, sand			269
2E	13,8453611	55,4181364	2,36	25	block, sten, grus, sand	259	3E	13,8488403	55,4202083	2,58	2	block, sten, grus, sand			280
2E	13,8454603	55,4180750	2,30	25	block, sten, grus, sand	268	3E	13,8489394	55,4201213	2,49	0	block, sten, grus, sand			292
2E	13,8455594	55,4180085	2,64	5	block, sten, grus, sand	278	3E	13,8490476	55,4200651	2,73	0	block, sten, grus, sand			301
2E	13,8456676	55,4179420	2,89	10	block, sten, grus, sand	288	3E	13,8491467	55,4199934	2,79	0	block, sten, grus, sand			311
2E	13,8457667	55,4178755	2,73	30	block, sten, grus, sand	298	3E	13,8492278	55,4199167	2,36	0	block, sten, grus, sand			321
2E	13,8458659	55,4178039	2,76	30	block, sten, grus, sand	308	3E	13,8493270	55,4198451	2,42	0	block, sand			331
2E	13,8459650	55,4177272	2,64	30	block, sten, grus, sand	318	3E	13,8494261	55,4197786	2,92	0	block, sand			341
2E	13,8460551	55,4176658	2,95	5	block, sten, grus, sand	327	3E	13,8495343	55,4197070	3,13	0	sten, sand			351
2E	13,8461723	55,4175993	2,95	0	block, sten, grus, sand	338	3E	13,8496154	55,4196302	3,23	0	block, sten, grus, sand			361
2E	13,8462805	55,4175430	2,79	20	block, sten, grus, sand	347	3E	13,8497146	55,4195586	2,98	0	block, sten, grus, sand			371
2E	13,8463976	55,4174765	2,86	0	block, sten, grus, sand	357	3E	13,8498317	55,4194972	3,35	0	block, sand			381
2E	13,8464968	55,4174151	3,20	10	block, sten, grus, sand	367	3E	13,8499309	55,4194205	3,38	0	sten, sand			392
2E	13,8465959	55,4173332	3,01	0	block, sten, grus, sand	378	3E	13,8500390	55,4193489	3,54	0	block, sten, grus, sand			402
2E	13,8466861	55,4172719	3,20	0	block, sten, grus, sand	386	3E	13,8501382	55,4192875	3,57	0	block, sten, grus, sand			411
2E	13,8467942	55,4172105	3,13	0	block, sten, grus, sand	396	3E	13,8502373	55,4192056	3,41	0	block, sten, grus, sand			422
2E	13,8468934	55,4171388	3,17	0	block, sten, grus, sand	406	3E	13,8503455	55,4191442	3,66	0	block, sten, grus, sand			432
2E	13,8470015	55,4170774	3,01	0	block, sten, grus, sand	416	3E	13,8503906	55,4190982	3,75	SLUT			0	438
2E	13,8471097	55,4170109	3,17	0	block, sten, grus, sand	426									
2E	13,8471638	55,4169802	2,73	10	block, sten, grus, sand	431									
2E	13,8473260	55,4168728	3,20	0	block, sten, grus, sand	446									
2E	13,8474252	55,4168114	3,23	0	block, sten, sand	456									
2E	13,8475333	55,4167398	3,41	0	block, sten, sand	466									
2E	13,8476415	55,4166835	2,49	0	block, sten, sand	475									
2E	13,8477496	55,4166170	3,20	0	block, sten, sand	485,494									
2E	13,8478308	55,4165505	3,75	0	block, sand	494,422									
2E	13,8479389	55,4164891	3,81	0	block, sand	504,059									
2E	13,8480561	55,4164277	3,94	0	block, sand	514,076									
2E	13,8481102	55,4163919	4,00	SLUT		0									
						519,32									

FAUNA I VEGETATION			PROVTAGNINGÅR					PROVTAGNINGSLABORATORIUM (Kod)					TOXICO					UTVECKLINGSTADIIUM (Kod)					NS											
PROJEKT/UNDERSÖKNING			SVF					PROVTAGARTYP (Kod)					VALIDITETS-FLAGGA (Kod)					A																
BESTÄLLARE			SVF					PROVTGNINGSAREA (cm2)					TAXONOM					W Nylander/R. Ljungdahl																
PROVTAGNINGSDATUM			18-08-09					FIXERINGSMETOD (Kod)					ETH					METODDOKUMENT																
LATITUD			55 22,127					SÅLLETS MASKVIDD (µm)					1000					ANALYSLABORATORIUM (Kod)					TOXICO											
LONGITUD			13 04,199					SEDIMENTTYP					sten sand																					
POSITIONERINGSSYSTEM (Kod)			GPS					FAUNA/FLORA (Y/N)					Y																					
STATIONSNAMN			SVF Stavsten					PROV-KOMMENTAR					erosionsbotten																					
VATTENDJUP (m)			1,6										Vegetationstäckning 80-100%																					
BESÖKSKOMMENTAR			F. vesiculosus ca 40%, Fintrådiga alger ca 80%										Väldigt många tusensnäckor.																					
			Måttlig påväxt										*I prov nr 2 fanns en anguilla anguilla ca 25 cm, släpptes tillbaka igen.																					
SVF, Stavsten 2018			Individer/planta					Torrvikt g/planta										Torrvikt g																
			1 2 3 4 5					1 2 3 4 5										Medel					Stdav											
FLORA																																		
Fucus vesiculosus								63,29 92,71 45,57 68,20 61,48															66,25 17,05											
FAUNA			Individer/planta					Vätvikt g/planta										Abundans/100 g tv					Biomassa g vv/100 gtv											
			1 2 3 4 5					1 2 3 4 5										Medel Stdav					Medel Stdav											
Nemertea			Nemertea		sp																													
Turbellaria			Turbellaria		sp																													
Mollusca			Cerastoderma glaucum		sp																													
			Hydrobia sp.		sp																													
			Hydrobia ventrosa				7		3		2		2		6		0,0430		0,0437		0,0133		0,0103		0,0290		6,28		3,8		0,041		0,02	
			Littorina saxatilis				12		10		2		0		6		0,1390		0,1716		0,0608		0,0000		0,0751		8,78		7,2		0,132		0,08	
			Mytilus edulis				166		124		28		55		51		4,5345		6,9443		2,8406		2,5603		2,3515		124,22		81,7		5,693		1,80	
			Parvicardium hauiense				1		0		0		0		0		0,0042		0,0000		0,0000		0,0000		0,0000		0,32		0,7		0,001		0,00	
			Peringia ulvae				143		26		8		7		2		0,4135		0,0945		0,0238		0,0128		0,0075		57,01		94,9		0,168		0,27	
			Potamopyrgus antipodarum				55		22		13		32		9		0,4889		0,1925		0,1260		0,2596		0,0506		40,14		28,7		0,344		0,26	
			Puzosia sarsi				321		126		82		50		98		0,4435		0,2000		0,1153		0,0890		0,1477		211,15		170,3		0,308		0,22	
			Radix labiata				1		2		2		0		2		0,0858		0,0654		0,0523		0,0000		0,2401		2,28		1,7		0,142		0,15	
			Rissoa membranacea																															
			Rissoa sp.																															
			Theodoxus fluviatilis				172		276		134		99		185		2,0962		3,0996		1,4083		1,1137		1,8519		261,92		66,3		2,878		0,71	
Crustacea			Amphithoe rubricata																															
			Balanus improvisus				17		44		70		9		20		0,1895		0,5873		1,4404		0,0979		0,2688		54,73		56,6		0,935		1,26	
			Callinopus laevisculus																															
			Carcinus maenas				1		0		0		0		0		24,0240		0,0000		0,0000		0,0000		0,0000		0,32		0,7		7,592		16,98	
			Corophium		spp.																													
			Corophium insidiosum																															
			Corophium lacustre				15		6		4		8		6		0,0088		0,0024		0,0034		0,0030		0,0018		12,09		6,8		0,006		0,00	
			Corophium volutator				1		0		0		5		3		0,0003		0,0000		0,0000		0,0022		0,0012		2,76		3,2		0,001		0,00	
			Cragon crangon																															
			Cyathura carinata																															
			Gammarus		spp.		1		0		0		1		0		0,0025		0,0000		0,0000		0,0044		0,0000		0,61		0,8		0,002		0,00	
			Gammarus locusta				12		54		8		5		35		0,1301		0,9352		0,1258		0,0791		0,5814		31,80		24,0		0,510		0,43	
			Gammarus oceanicus				0		0		2		0		3		0,0000		0,0000		0,0305		0,0000		0,0446		1,85		2,5		0,028		0,04	
			Gammarus salinus																															
			Gammarus zaddachi																															
			Heterotanais oerstedti				2		0		2		3		0		0,0011		0,0000		0,0004		0,0009		0,0000		2,39		2,2		0,001		0,00	
			Idotea		spp.																													
			Idotea balthica				25		76		16		22		41		0,4710		1,2752		0,3310		0,3964		0,7182		51,11		22,0		0,919		0,34	
			Idotea granulosa				0		4		1		0		2		0,0000		0,0167		0,0051		0,0000		0,0056		1,95		1,9		0,008		0,01	
			Idotea chelipes				16		28		2		10		16		0,0987		0,0716		0,0107		0,0625		0,1017		20,11		10,5		0,124		0,07	
			Jaera albifrons				0		2		0		0		0		0,0000		0,0009		0,0000		0,0000		0,0000		0,43		1,0		0,000		0,00	
			Jaera ischioetosa		cf																													
			Lekanesphaera hookeri				0		1		0		0		1		0,0000		0,0192		0,0000		0,0000		0,0107		0,54		0,8		0,008		0,01	
			Microdeutopus gryllotalpa				7		11		6		11		6		0,0103		0,0120		0,0103		0,0205		0,0040		12,40		2,4		0,018		0,01	
			Palaemon adspersus																															
			Palaemon elegans				1		19		6		2		26		0,0143		0,7176		0,4877		0,7366		1,0020		16,09		16,6		0,915		0,59	
			Praunus flexuosus																															
			Sphaeroma rugicauda																															
Insecta			Chironomidae		spp.																													
Vertebrata			Anguilla anguilla		sp.		0		1		0		0		0												0,22		0,5					
			Gasterosteus aculeatus																															
			Gobius niger				0		0		0		0		1		0,0000		0,0000		0,0000		0,0000		0,0050		0,33		0,7		0,002		0,00	
			Nerophis ophidion																															
			Pomatoschistus microps																															
			Pungitius pungitius																															
			Spinachia spinachia																															
			Syngnathus (juvenil)		sp.																													
			Synonathus tvohle																															

FAUNA I VEGETATION	PROVTAGNINGÅR	2018	PROVTAGNINGSLABORIUM (Kod)					TOXICO					UTVECKLINGSSTADIUM (Kod)					NS
	PROJEKT/UNDERSÖKNING	SVF	PROVTAGARTYP (Kod)					VALIDITETS-FLAGGA (Kod)					TAXONOM					A
	BESTÄLLARE	SVF	PROVTGNINGSAREA (cm2)					W Nylander/R Ljungdahl										
	PROVTAGNINGSDATUM	18-08-09	FIXERINGSMETOD (Kod)					METODDOKUMENT										
	LATITUD	55 23,694	SÅLLETS MASKVIÐD (µm)					1000					ANALYSLABORIUM (Kod)					TOXICO
	LONGITUD	13 36,261	SEDIMENTTYP					block, sten										
	POSITIONERINGSSYSTEM (kod)	GPS	FAUNA/FLORA (Y/N)					Y										
	STATIONSNAMN	SVF Abbekås	PROV-KOMMENTAR					erosionsbotten										
	VATTENDJUP (m)	1,0						vegetationstäckning 80-100 %										
	BESÖSKOMMENTAR	F. vesiculosus 50 % (20-80%), fintrådiga alger 50 %																
SVF, Abbekås 2018		Individer/planta					Torrvikt g/planta					Torrvikt g						
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	Medel		Stdav				
FLORA	Fucus vesiculosus						121,71	171,45	113,32	76,63	78,56			112,33	38,73			
FAUNA		Individer/planta					Våtvikt g/planta					Abundans/100 g tv					Biomassa g/m2	
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	Medel		Stdav		Medel	Stdav	
Nemertea	Nemertea	sp																
Turbellaria	Turbellaria	sp																
Mollusca	Cerastoderma glaucum																	
	Hydrobia sp.	sp																
	Hydrobia ventrosa																	
	Littorina saxatilis		0	1	1	0	0	0,0000	0,0305	0,0412	0,0000	0,0000	0,29	0,4	0,011	0,02		
	Mytilus edulis		15	16	3	10	10	0,2441	0,4911	0,1403	0,1537	0,2555	10,02	4,4	0,227	0,08		
	Parvicardium hauniense																	
	Peringia ulvae																	
	Potamopyrgus antipodarum																	
	Pusillina sarsi																	
	Radix labiata																	
	Rissoa membranacea																	
	Rissoa sp.																	
	Theodoxus fluviatilis		0	1	0	1	0	0,0000	0,0444	0,0000	0,0149	0,0000	0,38	0,6	0,009	0,01		
Crustacea	Amphithoe rubricata																	
	Balanus improvisus		0	1	0	3	0	0,0000	0,0020	0,0000	0,0146	0,0000	0,90	1,7	0,004	0,01		
	Calliopius laevisculus																	
	Carcinus maenas																	
	Corophium	spp.																
	Corophium insidiosum																	
	Corophium lacustre																	
	Corophium volutator		1	0	0	0	0	0,0033	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,16	0,4	0,001	0,00		
	Crangon crangon																	
	Cyathura carinata																	
	Gammarus	spp.	2	1	0	0	1	0,0038	0,0006	0,0000	0,0000	0,0032	0,70	0,7	0,002	0,00		
	Gammarus locusta		8	7	2	3	1	0,0562	0,0849	0,0763	0,0273	0,0336	3,52	2,1	0,048	0,01		
	Gammarus oceanicus		8	3	2	4	3	0,1072	0,0195	0,0536	0,0292	0,0741	3,83	2,1	0,056	0,03		
	Gammarus salinus		2	0	0	0	0	0,0384	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,33	0,7	0,006	0,01		
	Gammarus zaddachi		2	2	1	0	3	0,0301	0,0279	0,0088	0,0000	0,0619	1,50	1,4	0,026	0,03		
	Heterotanais oerstedti																	
	Idotea	spp.																
	Idotea balthica		39	56	44	21	42	1,1294	1,5044	1,2419	0,6253	1,1895	36,88	10,1	1,046	0,28		
	Idotea granulosa		0	3	0	2	2	0,0000	0,0201	0,0000	0,0064	0,0043	1,38	1,3	0,005	0,01		
	Idotea chelipes																	
	Jaera albifrons																	
	Jaera ischiosetosa	cf																
Insecta	Lekanesphaera hookeri																	
	Microdeutopus gryllotalpa																	
	Palaemon adspersus																	
	Palaemon elegans		8	6	12	4	8	3,5045	3,5610	9,6071	2,0220	2,1808	7,21	3,1	3,770	2,65		
	Praunus flexuosus																	
	Sphaeroma rugicauda																	
	Chironomidae	spp.																
	Anguilla anguilla																	
	Gasterosteus aculeatus																	
	Gobius niger																	
Vertebrata	Nerophis ophidion		0	0	0	0	1	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,1738	0,25	0,6	0,044	0,10		
	Pomatoschistus microps																	
	Pungitius pungitius																	
	Spinachia spinachia																	
	Syngnathus (juvenil)	sp.																
	Syngnathus typhle																	
	Syngnathus																	

FAUNA I VEGETATION		PROVTAGNINGÅR		2018		PROVTAGNINGSLABORATORIUM (Kod)		TOXICO		UTVECKLINGSTADIUM (Kod)		NS						
PROJEKT/UNDERSÖKNING		SVF				PROVTAGARTYP (Kod)				VALIDITETS-FLAGGA (Kod)		A						
BESTÄLLARE		SVF				PROVTGNINGSAREA (cm2)		706,86		TAXONOM		W Nylander/ R Ljungdahl						
PROVTAGNINGSDATUM		18-08-09				FIXERINGSMETOD (Kod)		ETH		METODDOKUMENT								
LATITUD		55 22,97				SÅLLETS MASKVIDD (µm)		1000		ANALYSLABORATORIUM (Kod)		TOXICO						
LONGITUD		13 01,30				SEDIMENTTYP		sten grus sand										
POSITIONERINGSSYSTEM (kod)		GPS				FAUNA/FLORA (Y/N)		Y										
STATIONSNAMN		SVF Fredshög				PROV-KOMMENTAR		erosionsbotten										
VATTENDJUP (m)		1,6						Vegetationstäckning 80-100%										
BESÖKSKOMMENTAR		zostera ca 40%, fintrådiga alger ca 25%, F. serratus ca 25%																
SVF, Fredshög 2018				Individer/prov		Biomassa g/prov				Abundans/m2		Biomassa g/m2						
FLORA				1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	Medel	Stdav	Medel	Stdav	
Provtagen vegetation	Zostera marina																	
Biomassa per planta									-	-	-	-	-					
FAUNA																		
Nemertea	Nemertea	sp																
Turbellaria	Turbellaria	sp																
Mollusca	Cerastoderma glaucum	sp																
	Hydrobia																	
	Hydrobia ventrosa	cf	0	0	1	0	1	0,0000	0,0000	0,0026	0,0000	0,0035	5,7	7,7	0,017	0,02		
	Littorina saxatilis		39	6	29	15	21	0,3957	0,0623	0,3690	0,1230	0,2423	311,2	179,5	3,374	2,08		
	Limecoma balthica																	
	Mya arenaria																	
	Mytilus edulis		70	32	79	75	82	1,4445	0,5838	1,8271	1,2784	1,2891	956,3	288,6	18,173	6,37		
	Obrovia neglecta																	
	Parvicardium hauniense																	
	Peringia ulvae		0	0	0	0	2	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0090	5,7	12,7	0,025	0,06		
	Potamopyrgus antipodarum																	
	Pusillina sarsi		89	56	92	101	106	0,0671	0,0382	0,0812	0,0808	0,0783	1256,3	276,8	0,978	0,26		
	Radix labiata																	
	Rissoa membranacea																	
	Rissoa sp.																	
	Spisula subtruncata																	
	Theodoxus fluviatilis		60	37	90	49	49	1,2875	0,6018	2,0237	0,6484	0,8648	806,4	285,2	15,353	8,35		
Crustacea	Amphithoe rubricata																	
	Balanus improvisus																	
	Calliopius laevisculus																	
	Corophium	spp.																
	Corophium insidiosum		0	0	2	0	0	0,0000	0,0000	0,0012	0,0000	0,0000	5,7	12,7	0,003	0,01		
	Corophium volutator		0	0	0	2	0	0,0000	0,0000	0,0000	0,0010	0,0000	5,7	12,7	0,003	0,01		
	Crangon crangon																	
	Cyathura carinata																	
	Gammarus	spp.																
	Gammarus locusta		6	0	1	1	1	0,0242	0,0000	0,0136	0,0015	0,0309	25,5	33,8	0,199	0,19		
	Gammarus oceanicus		7	2	6	7	2	0,0538	0,0093	0,0455	0,0811	0,0152	67,9	36,6	0,580	0,42		
	Gammarus salinus		2	0	1	2	0	0,0191	0,0000	0,0070	0,0195	0,0000	14,1	14,1	0,129	0,14		
	Idotea balthica		12	6	8	5	9	0,1274	0,0798	0,0835	0,0602	0,1074	113,2	38,7	1,297	0,37		
	Idotea granulosa																	
	Idotea chelipes		7	7	6	4	4	0,0274	0,0341	0,0382	0,0219	0,0150	79,2	21,5	0,386	0,13		
	Jaera albifrons	cf	1	1	1	1	0	0,0002	0,0003	0,0002	0,0001	0,0000	11,3	6,3	0,002	0,00		
	Jaera ischiosetosa																	
	Lekanesphaera hookeri																	
	Microdeutopus gryllotalpa																	
	Neomysis integer																	
	Palaemon adspersus		0	1	0	0	0	0,0000	0,0643	0,0000	0,0000	0,0000	2,8	6,3	0,182	0,41		
	Palaemon elegans		1	0	0	6	2	0,0646	0,0000	0,0000	1,7610	0,3527	25,5	35,2	6,163	10,68		
	Praunus flexuosus																	
	Praunus inermis																	
	Sphaeroma rugicauda																	
Verterbrata	Gobius niger		0	0	1	2	1	0,0000	0,0000	0,0276	1,1494	0,0118	11,3	11,8	3,364	7,21		
	Gobiusculus flavescens																	
	Nerophis ophidion		0	0	0	0	1	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,4177	2,8	6,3	1,182	2,64		
	Pomatoschistus microps																	
	Pungitius pungitius																	
	Spinachia spinachia																	
	Syngnathus typhle																	

FAUNA I VEGETATION			PROVTAGNINGÅR			2018			PROVTAGNINGSLABORIUM (Kod)			TOXICO			UTVECKLINGSSTADIUM (Kod)			NS		
			PROJEKT/UNDERSÖKNING			SVF						PROVTAGARTYP (Kod)			VALIDITETS-FLAGGA (Kod)			A		
			BESTÄLLARE			SVF						PROVTGNINGSAREA (cm2)			706,86			TAXONOM		
			PROVTAGNINGSDATUM			18-09-13						FIXERINGSMETOD (Kod)			ETH			METODDOKUMENT		
			LATITUD			55 25,244						SÄLLETS MASKVIÐ (µm)			1000			ANALYSLABORIUM (Kod)		
			LONGITUD			13 50,868						SEDIMENTTYP			sten, grus, sand					
			POSITIONERINGSSYSTEM (kod)			GPS						FAUNA/FLORA (Y/N)			Y					
			STATIONSNAMN			SVF Ystad						PROV-KOMMENTAR			Lite påväxt					
			VATTENDJUP (m)			1,4														
			BESÖKSKOMMENTAR			Zostera ca 70 % F. serratus ca 15%														
SVF, Ystad 2018									Individer/prov						Biomassa g/prov					
FLORA									1			2			3			4		
Provtagen vegetation			Zostera marina															Abundans/m2		
Biomassa per planta																		Medel		
																		Stdav		
																		Medel		
																		Stdav		
FAUNA																				
Nemertea			Nemertea			sp														
Turbellaria			Turbellaria			sp														
Mollusca			Cerastoderma glaucum																	
			Hydrobia			sp														
			Hydrobia ventrosa			cf			0			7			11			0		
			Littorina saxatilis						3			6			4			1		
			Limecoma balthica						0			0			1			0		
			Mya arenaria						0			0			1			0		
			Mytilus edulis						96			139			349			45		
			Obrovia neglecta																	
			Parvicardium hauniense						1			0			5			0		
			Peringia ulvae						5			42			53			2		
			Potamopyrgus antipodarum						0			0			1			0		
			Pusillina sarsi						8			6			33			15		
			Radix labiata																	
			Rissoa membranacea																	
			Rissoa sp.																	
			Spisula subtruncata																	
			Theodoxus fluviatilis						2			4			1			0		
Crustacea			Amphithoe rubricata																	
			Balanus improvisus																	
			Callinopius laevisculus						2			0			0			1		
			Corophium			spp.														
			Corophium insidiosum																	
			Corophium volutator						0			0			0			1		
			Crangon crangon																	
			Cyathura carinata																	
			Gammarus			spp.														
			Gammarus locusta						1			1			12			2		
			Gammarus oceanicus						0			1			3			0		
			Gammarus salinus						0			0			1			0		
			Idotea balthica						8			4			16			13		
			Idotea granulosa																	
			Idotea chelipes						7			5			16			18		
			Jaera albifrons						0			2			1			0		
			Jaera ischiosetosa			cf														
			Lekanesphaera hookeri																	
			Microdeutopus gryllotalpa						0			0			1			0		
			Neomysis integer																	
			Palaemon adspersus																	
			Palaemon elegans						2			3			0			3		
			Praunus flexuosus						0			1			0			0		
			Praunus inermis						0			0			0			1		
			Sphaeroma rugicauda																	
Vertebrata			Gobius niger																	
			Gobiusculus flavescens																	
			Nerophis ophidion																	
			Pomatoschistus microps																	
			Pungitius pungitius																	
			Spinachia spinachia																	
			Syngnathus typhle																	

INFAUNA															
PROVTAGNINGÅR		2018				PROVTAGNINGSLABORATORIUM (Kod)		TOXICO				UTVECKLINGSSTADIUM (Kod)		NS	
PROJEKT/UNDERSÖKNING		SVF				PROVTAGARTYP (Kod)		HP				VALIDITETS-FLAGGA (Kod)		A	
BESTÄLLARE		SVF				PROVTGNGINGSAREA (cm2)		83,3				TAXONOM		W. Nylander	
PROVTAGNINGSDATUM		18-08-21				FIXERINGSMETOD (Kod)		ETH				METODDOKUMENT			
LATITUD		55,39617				SÅLLETS MASKVIDD (µm)		1000				ANALYSLABORATORIUM (Kod)		TOXICO	
LONGITUD		12,98370				SEDIMENTTYP		oxiderat skikt: 0-2 cm.							
POSITIONERINGSSYSTEM (kod)		GPS				FAUNA/FLORA (Y/N)		Y							
STATIONSNAMN		SVF Kämpinge				PROV-KOMMENTAR		Översta 1-2 cm nysedimenterat organogent skikt.							
VATTENDJUP (m)		0,4-0,5								Där under en del stråk av ej oxiderat skikt.					
BESÖSKOMMENTAR		Mycket fintrådigt från strandkanten och ut till och vid provområdet.													
SVF, Kämpinge 2018				Individer/prov				Biomassa g/prov				Abundans/m2		Biomassa g/m2	
Taxa				1		2		3		4		5			
Nemertea		sp										Medel		Stdav	
Capitella capitata															
Hediste diversicolor				0		0		0		0		1		0,0000	
Marenzelleria		spp.												0,0000	
Polychaeta		indet												0,0000	
Pygospio elegans				0		0		1		0		0		0,0000	
Cerastoderma edule														0,0000	
Cerastoderma glaucum															
Limecola balthica															
Mya arenaria															
Mytilus edulis															
Parvicardium ovale															
Peringia ulvae															
Apherusa bispinosa															
Bathyporeia pilosa															
Corophium		sp													
Corophium volutator															
Crangon crangon															
Cyathura carinata															
Gammarus locusta															
Gammarus oceanicus															
Gammarus sp.															
Idotea balthica															
Idotea chelipes															
Neomysis integer															
Praunus flexuosus															
Sphaeroma hookeri															
Oligochaeta		spp.		0		0		0		0		1		0,0000	
Chironomidae		spp.												0,0000	
Övrigt															
INFAUNA															
PROVTAGNINGÅR		2018				PROVTAGNINGSLABORATORIUM (Kod)		TOXICO				UTVECKLINGSSTADIUM (Kod)		NS	
PROJEKT/UNDERSÖKNING		SVF				PROVTAGARTYP (Kod)		HP				VALIDITETS-FLAGGA (Kod)		A	
BESTÄLLARE		SVF				PROVTGNGINGSAREA (cm2)		83,3				TAXONOM		W. Nylander	
PROVTAGNINGSDATUM		18-08-21				FIXERINGSMETOD (Kod)		ETH				METODDOKUMENT			
LATITUD		55,38575				SÅLLETS MASKVIDD (µm)		1000				ANALYSLABORATORIUM (Kod)		TOXICO	
LONGITUD		13,52216				SEDIMENTTYP		fin sand							
POSITIONERINGSSYSTEM (kod)		GPS				FAUNA/FLORA (Y/N)		Y							
STATIONSNAMN		SVF Hörte				PROV-KOMMENTAR		oxiderat skikt 0-15 cm							
VATTENDJUP (m)		0,6-0,9													
BESÖSKOMMENTAR		Mkt nedbrutet material i vattnet och på land. Helt grumligt i vattnet på revet.													
SVF, Hörte 2018				Individer/prov				Biomassa g/prov				Abundans/m2		Biomassa g/m2	
Taxa				1		2		3		4		5			
Nemertea		sp										Medel		Stdav	
Capitella capitata															
Hediste diversicolor				8		8		7		8		3		0,3767	
Marenzelleria		spp.		5		2		1		1		2		0,1640	
Polychaeta indet.		indet												0,0810	
Pygospio elegans				4		4		0		0		3		0,0248	
Cerastoderma edule														0,0093	
Cerastoderma glaucum															
Limecola balthica															
Mya arenaria				0		1		0		0		0		0,0000	
Mytilus edulis														0,0038	
Parvicardium ovale														0,0000	
Peringia ulvae				0		0		1		0		0		0,0000	
Apherusa bispinosa														0,0022	
Bathyporeia pilosa														0,0000	
Corophium		sp												0,0000	
Corophium volutator															
Crangon crangon															
Cyathura carinata															
Gammarus locusta															
Gammarus oceanicus															
Gammarus sp.															
Idotea balthica															
Idotea viridis															
Neomysis integer				0		0		1		2		1		0,0000	
Praunus flexuosus														0,0000	
Sphaeroma hookeri														0,0049	
Oligichaeta		spp.												0,0421	
Chironomidae		spp.												0,0022	
Övigt															

INFAUNA																															
PROVTAGNINGÅR		2018				PROVTAGNINGSLABORATORIUM (Kod)		TOXICO				UTVECKLINGSSTADIUM (Kod)		NS																	
PROJEKT/UNDERSÖKNING		SVF				PROVTAGARTYP (Kod)		HP				VALIDITETS-FLAGGA (Kod)		A																	
BESTÄLLARE		SVF				PROVTGNINGSAREA (cm2)		83,3				TAXONOM		W. Nylander																	
PROVTAGNINGSDATUM		18-08-21				FIXERINGSMETOD (Kod)		ETH				METODDOKUMENT																			
LATITUD		55,41574				SÅLLETS MASKVIDD (µm)		1000				ANALYSLABORATORIUM (Kod)		TOXICO																	
LONGITUD		13,63512				SEDIMENTTYP		sand																							
POSITIONERINGSSYSTEM (kod)		GPS				FAUNA/FLORA (Y/N)		Y																							
STATIONSNAMN		SVF Mossby				PROV-KOMMENTAR		oxiderat skikt 0-15 cm																							
VATTENDJUP (m)		0,6-0,8						Exponerad provtagning.																							
BESÖSKOMMENTAR		Finsand, m inslag av småsten, grus.																													
SVF, Mossby 2018				Individer/prov				Biomassa g/prov				Abundans/m2		Biomassa g/m2																	
Taxa				1		2		3		4		5		Medel		Stidav		Medel		Stidav											
Nemertea		sp																													
Capitella capitata																															
Hediste diversicolor				0		0		1		0		0		0,0000		0,0000		0,0303		0,0000		0,0000		24,0		53,7		0,73		1,63	
Marenzelleria		spp.																													
Polychaeta indet.		indet																													
Pygospio elegans																															
Cerastoderma edule																															
Cerastoderma glaucum																															
Limecola balthica																															
Mya arenaria																															
Mytilus edulis																															
Parvicardium ovale																															
Peringia ulvae																															
Apherusa bispinosa																															
Bathyporeia pilosa				0		1		1		1		0		0,0000		0,0012		0,0004		0,0008		0,0000		72,0		65,8		0,06		0,06	
Corophium		sp																													
Corophium volutator																															
Cyathura carinata																															
Crangon crangon																															
Gammarus locusta																															
Gammarus oceanicus																															
Gammarus sp.																															
Idotea balthica																															
Idotea viridis																															
Neomysis integer																															
Praunus flexuosus																															
Sphaeroma hookeri																															
Oligichaeta		spp.																													
Chironomidae		spp.																													
Övigt																															
INFAUNA																															
PROVTAGNINGÅR		2018				PROVTAGNINGSLABORATORIUM (Kod)		TOXICO				UTVECKLINGSSTADIUM (Kod)		NS																	
PROJEKT/UNDERSÖKNING		SVF				PROVTAGARTYP (Kod)		HP				VALIDITETS-FLAGGA (Kod)		A																	
BESTÄLLARE		SVF				PROVTGNINGSAREA (cm2)		83,3				TAXONOM		W. Nylander																	
PROVTAGNINGSDATUM		18-09-13				FIXERINGSMETOD (Kod)		ETH				METODDOKUMENT																			
LATITUD		55,42108				SÅLLETS MASKVIDD (µm)		1000				ANALYSLABORATORIUM (Kod)		TOXICO																	
LONGITUD		13,84382				SEDIMENTTYP		sand m hårdare botten (sten) emellanåt																							
POSITIONERINGSSYSTEM (kod)		GPS				FAUNA/FLORA (Y/N)		Y																							
STATIONSNAMN		SVF Ystad				PROV-KOMMENTAR		oxiderat skikt 0-10 cm																							
VATTENDJUP (m)		1,7																													
BESÖSKOMMENTAR		Ganska ren sandbotten och ganska klart vatten.																													
SVF, Ystad 2017				Individer/prov				Biomassa g/prov				Abundans/m2		Biomassa g/m2																	
Taxa				1		2		3		4		5		Medel		Stidav		Medel		Stidav											
Nemertea		sp																													
Capitella capitata																															
Hediste diversicolor				1		1		0		7		5		0,0035		0,0708		0,0000		0,5361		0,5150		336,1		364,1		27,02		33,11	
Marenzelleria		spp.																													
Polychaeta indet.		indet																													
Pygospio elegans				2		1		3		4		5		0,0056		0,0098		0,0201		0,0408		0,0223		360,1		189,8		2,37		1,64	
Cerastoderma edule																															
Cerastoderma glaucum																															
Limecola balthica																															
Mya arenaria																															
Mytilus edulis																															
Parvicardium ovale																															
Peringia ulvae																															
Apherusa bispinosa																															
Bathyporeia pilosa																															
Corophium		sp																													
Corophium volutator																															
Cyathura carinata																															
Crangon crangon				0		0		0		1		0		0,0000		0,0000		0,0000		0,1885		0,0000		24,0		53,7		4,53		10,12	
Gammarus locusta																															
Gammarus oceanicus																															
Gammarus sp.																															
Idotea balthica																															
Idotea viridis																															
Neomysis integer																															
Praunus flexuosus																															
Sphaeroma hookeri																															
Oligichaeta		spp.																													
Chironomidae		spp.																													
Övigt																															

Datotyp	Ar	Stations_id	Provtagningsdatum	group	used_taxon_name	Art-flagga	Utvecklings stadium	Kön	Storleksklass, µm	Antal/l	Antal/m2
mesozooplankton	2018	SVF Abbekås	2018-01-08	COPEPODA	Acartia bifilosa	SP	AD	F		0,02256935	250,80742
mesozooplankton	2018	SVF Abbekås	2018-01-08	COPEPODA	Acartia bifilosa	SP	AD	M		0,0451387	501,614841
mesozooplankton	2018	SVF Abbekås	2018-01-08	COPEPODA	Acartia bifilosa	SP	c. IV-V	ns		0,01128467	125,40371
mesozooplankton	2018	SVF Abbekås	2018-01-08	COPEPODA	Acartia longiremis	SP	AD	F		0,63194174	7022,60777
mesozooplankton	2018	SVF Abbekås	2018-01-08	COPEPODA	Acartia longiremis	SP	AD	M		1,08332869	12038,7562
mesozooplankton	2018	SVF Abbekås	2018-01-08	COPEPODA	Acartia longiremis	SPP	c. IV-V	ns		0,13541609	1504,84452
mesozooplankton	2018	SVF Abbekås	2018-01-08	COPEPODA	Acartia	SP	AD	ns		0	125,40371
mesozooplankton	2018	SVF Abbekås	2018-01-08	COPEPODA	Acartia	SPP	c. IV-V	ns		0,36110956	4012,91873
mesozooplankton	2018	SVF Abbekås	2018-01-08	COPEPODA	Centropagus hamatus	SP	AD	F		0,09027739	1003,22968
mesozooplankton	2018	SVF Abbekås	2018-01-08	COPEPODA	Centropagus hamatus	SP	AD	M		0,22569348	2508,0742
mesozooplankton	2018	SVF Abbekås	2018-01-08	COPEPODA	Centropagus hamatus	SP	c. IV-V	ns		0,83506587	9279,87455
mesozooplankton	2018	SVF Abbekås	2018-01-08	COPEPODA	Copepoda	SPP	AD	ns		0,06770804	752,422261
mesozooplankton	2018	SVF Abbekås	2018-01-08	COPEPODA	Copepoda	SPP	c. IV-V	ns		0,24826283	2758,88162
mesozooplankton	2018	SVF Abbekås	2018-01-08	COPEPODA	Copepoda	SPP	c. IIII	ns		0,09027739	1003,22968
mesozooplankton	2018	SVF Abbekås	2018-01-08	COPEPODA	Paracalanus parvus	SP	AD	F		0,0451387	501,614841
mesozooplankton	2018	SVF Abbekås	2018-01-08	COPEPODA	Paracalanus parvus	SP	AD	M		0,06770804	752,422261
mesozooplankton	2018	SVF Abbekås	2018-01-08	COPEPODA	Pseudocalanus minutus	SP	AD	F		0,09027739	1003,22968
mesozooplankton	2018	SVF Abbekås	2018-01-08	COPEPODA	Pseudocalanus minutus	SP	AD	M		0,18055478	2006,45936
mesozooplankton	2018	SVF Abbekås	2018-01-08	COPEPODA	Pseudocalanus minutus	SPP	c. IV-V	ns		0,18055478	2006,45936
mesozooplankton	2018	SVF Abbekås	2018-01-08	COPEPODA	Temora longicornis	SP	AD	F		0,40624826	4514,53357
mesozooplankton	2018	SVF Abbekås	2018-01-08	COPEPODA	Temora longicornis	SP	AD	M		0,69964978	7775,03003
mesozooplankton	2018	SVF Abbekås	2018-01-08	COPEPODA	Temora longicornis	SP	c. IV-V	ns		0,65451108	7273,41519
mesozooplankton	2018	SVF Abbekås	2018-01-08	COPEPODA	Temora longicornis	SP	c. IIII	ns		0,09027739	1003,22968
mesozooplankton	2018	SVF Abbekås	2018-01-08	COPEPODA	Copepoda nauplie	SPP	ns	ns	150	6,36455606	70727,6925
mesozooplankton	2018	SVF Abbekås	2018-01-08	COPEPODA	Copepoda nauplie	SPP	ns	ns	250	2,41492021	26836,394
mesozooplankton	2018	SVF Abbekås	2018-01-08	COPEPODA	Copepoda nauplie	SPP	ns	ns	300	0,13541609	1504,84452
mesozooplankton	2018	SVF Abbekås	2018-01-08	COPEPODA	Copepoda ägg	SPP	ns	ns	70	0,24826283	2758,88162
mesozooplankton	2018	SVF Abbekås	2018-01-08	COPEPODA	Copepoda ägg	SPP	ns	ns	125	0,18055478	2006,45936
mesozooplankton	2018	SVF Abbekås	2018-01-08	CLADOCERA	Bosmina coregoni maritima	SP	AD	ns	<500	0,02256935	250,80742
mesozooplankton	2018	SVF Abbekås	2018-01-08	ROTATORIA	Brachionus angularis	c f	ns	ns	200	0,05642337	627,018551
mesozooplankton	2018	SVF Abbekås	2018-01-08	ROTATORIA	Synchaeta	SPP	ns	ns	250	0,65451108	7273,41519
mesozooplankton	2018	SVF Abbekås	2018-01-08	ROTATORIA	Rotifera ägg	SPP	ns	ns	70	0,0451387	501,614841
mesozooplankton	2018	SVF Abbekås	2018-01-08	MOLLUSCA	BIVALVIA, veliger 150	SPP	ns	ns	100-200	0,05642337	627,018551
mesozooplankton	2018	SVF Abbekås	2018-01-08	MOLLUSCA	BIVALVIA, veliger 250	SPP	ns	ns	200-300	0,02256935	250,80742
mesozooplankton	2018	SVF Abbekås	2018-01-08	MOLLUSCA	BIVALVIA, trochophor	SPP	ns	ns	250	0,0451387	501,614841
mesozooplankton	2018	SVF Abbekås	2018-01-08	ANNELIDA	POLYCHAETA, trochophora	SPP	ns	ns	150-200	0,03385402	362,21113
mesozooplankton	2018	SVF Abbekås	2018-01-08	ARTHROPODA	Balanus nauplie	SP	ns	ns	250	0,01128467	125,40371
mesozooplankton	2018	SVF Abbekås	2018-01-08	APPENDICULARIA	Fritilaria borealis	SP	ns	ns	750-800	0,02256935	250,80742
mesozooplankton	2018	SVF Abbekås	2018-02-06	COPEPODA	Acartia bifilosa	SP	AD	F		0,10987709	1254,0371
mesozooplankton	2018	SVF Abbekås	2018-02-06	COPEPODA	Acartia bifilosa	SP	AD	M		0,05493854	627,018551
mesozooplankton	2018	SVF Abbekås	2018-02-06	COPEPODA	Acartia longiremis	SP	AD	F		0,80210274	9154,47084
mesozooplankton	2018	SVF Abbekås	2018-02-06	COPEPODA	Acartia longiremis	SP	AD	M		0,3131497	3574,00574
mesozooplankton	2018	SVF Abbekås	2018-02-06	COPEPODA	Acartia longiremis	SP	c. IV-V	ns		0,09888938	1128,63339
mesozooplankton	2018	SVF Abbekås	2018-02-06	COPEPODA	Acartia	SPP	AD	F		0	62,7018551
mesozooplankton	2018	SVF Abbekås	2018-02-06	COPEPODA	Acartia	SPP	AD	M		0,01098771	125,40371
mesozooplankton	2018	SVF Abbekås	2018-02-06	COPEPODA	Acartia	SPP	c. IV-V	ns		0,09888938	1128,63339
mesozooplankton	2018	SVF Abbekås	2018-02-06	COPEPODA	Centropagus hamatus	SP	AD	F		0,21975418	2508,0742
mesozooplankton	2018	SVF Abbekås	2018-02-06	COPEPODA	Centropagus hamatus	SP	AD	M		0,05493854	627,018551
mesozooplankton	2018	SVF Abbekås	2018-02-06	COPEPODA	Centropagus hamatus	SP	c. IV-V	ns		0,38456981	4389,12986
mesozooplankton	2018	SVF Abbekås	2018-02-06	COPEPODA	Centropagus hamatus	SP	c. IIII	ns		0,00549385	62,7018551
mesozooplankton	2018	SVF Abbekås	2018-02-06	COPEPODA	Copepoda	SPP	AD	ns		0,01648156	188,105565
mesozooplankton	2018	SVF Abbekås	2018-02-06	COPEPODA	Copepoda	SPP	c. IV-V	ns		0,08790167	1003,22968
mesozooplankton	2018	SVF Abbekås	2018-02-06	COPEPODA	Copepoda	SPP	c. IIII	ns		0,08790167	1003,22968
mesozooplankton	2018	SVF Abbekås	2018-02-06	COPEPODA	Microcalanus pusillus	SPP	AD	F		0,01098771	125,40371
mesozooplankton	2018	SVF Abbekås	2018-02-06	COPEPODA	Paracalanus parvus	SP	AD	F		0,02197542	250,80742
mesozooplankton	2018	SVF Abbekås	2018-02-06	COPEPODA	Paracalanus parvus	SP	AD	M		0,01648156	188,105565
mesozooplankton	2018	SVF Abbekås	2018-02-06	COPEPODA	Pseudocalanus minutus	SP	AD	F		0,24172959	2758,88162
mesozooplankton	2018	SVF Abbekås	2018-02-06	COPEPODA	Pseudocalanus minutus	SP	AD	M		0,07691396	877,825971
mesozooplankton	2018	SVF Abbekås	2018-02-06	COPEPODA	Pseudocalanus minutus	SPP	c. IV-V	ns		0,05493854	627,018551
mesozooplankton	2018	SVF Abbekås	2018-02-06	COPEPODA	Temora longicornis	SP	AD	F		0,6262994	7148,01148
mesozooplankton	2018	SVF Abbekås	2018-02-06	COPEPODA	Temora longicornis	SP	AD	M		0,38456981	4389,12986
mesozooplankton	2018	SVF Abbekås	2018-02-06	COPEPODA	Temora longicornis	SP	c. IV-V	ns		0,73617649	8402,04858
mesozooplankton	2018	SVF Abbekås	2018-02-06	COPEPODA	Temora longicornis	SP	c. IIII	ns		0,09888938	1128,63339
mesozooplankton	2018	SVF Abbekås	2018-02-06	COPEPODA	Copepoda nauplie	SPP	ns	ns	150	1,36247589	15550,0601
mesozooplankton	2018	SVF Abbekås	2018-02-06	COPEPODA	Copepoda nauplie	SPP	ns	ns	250	1,18667255	13543,6007
mesozooplankton	2018	SVF Abbekås	2018-02-06	COPEPODA	Copepoda nauplie	SPP	ns	ns	300	0,17580334	2006,45936
mesozooplankton	2018	SVF Abbekås	2018-02-06	COPEPODA	Copepoda nauplie	SPP	ns	ns	400	0,06592625	752,422261
mesozooplankton	2018	SVF Abbekås	2018-02-06	COPEPODA	Copepoda nauplie	SPP	ns	ns	500	0,01648156	188,105565
mesozooplankton	2018	SVF Abbekås	2018-02-06	COPEPODA	Copepoda ägg	SPP	ns	ns	70	0,10987709	1254,0371
mesozooplankton	2018	SVF Abbekås	2018-02-06	COPEPODA	Copepoda ägg	SPP	ns	ns	125	0,07691396	877,825971
mesozooplankton	2018	SVF Abbekås	2018-02-06	ROTATORIA	Brachionus angularis	c f	ns	ns	250	0,01098771	125,40371
mesozooplankton	2018	SVF Abbekås	2018-02-06	ROTATORIA	Synchaeta	SPP	ns	ns	250	0,03296313	376,21113
mesozooplankton	2018	SVF Abbekås	2018-02-06	MOLLUSCA	BIVALVIA, veliger 150	SPP	ns	ns	100-200	0,00549385	62,7018551
mesozooplankton	2018	SVF Abbekås	2018-02-06	MOLLUSCA	BIVALVIA, veliger 250	SPP	ns	ns	200-300	0,00549385	62,7018551
mesozooplankton	2018	SVF Abbekås	2018-02-06	ANNELIDA	POLYCHAETA, trochophora	SPP	ns	ns	200-300	0,16481563	1881,05565
mesozooplankton	2018	SVF Abbekås	2018-02-06	ARTHROPODA	Balanus nauplie	SP	ns	ns	250	0,00549385	62,7018551
mesozooplankton	2018	SVF Abbekås	2018-02-06	APPENDICULARIA	Oikopleura dioica	SP	ns	ns	500	0,00549385	62,7018551
mesozooplankton	2018	SVF Abbekås	2018-02-06	APPENDICULARIA	Fritilaria borealis	SP	ns	ns	250-600	0,02197542	250,80742
mesozooplankton	2018	SVF Abbekås	2018-03-14	COPEPODA	Acartia bifilosa	SP	AD	M		0,00978593	94,0527826
mesozooplankton	2018	SVF Abbekås	2018-03-14	COPEPODA	Acartia longiremis	SP	AD	F		0,28705389	2758,88162
mesozooplankton	2018	SVF Abbekås	2018-03-14	COPEPODA	Acartia longiremis	SP	AD	M		0,18267066	1755,65194
mesozooplankton	2018	SVF Abbekås	2018-03-14	COPEPODA	Acartia longiremis	SP	c. IV-V	ns		0,09133533	877,825971
mesozooplankton	2018	SVF Abbekås	2018-03-14	COPEPODA	Acartia	SPP	c. IV-V	ns		0,07176347	689,720406
mesozooplankton	2018	SVF Abbekås	2018-03-14	COPEPODA	Acartia	SPP	c. IIII	ns		0,00326198	31,3509275
mesozooplankton	2018	SVF Abbekås	2018-03-14	COPEPODA	Centropagus hamatus	SP	AD	F		0,18919461	1818,3538
mesozooplankton	2018	SVF Abbekås	2018-03-14	COPEPODA	Centropagus hamatus	SP	AD	M		0,11743114	1128,63339
mesozooplankton	2018	SVF Abbekås	2018-03-14	COPEPODA	Centropagus hamatus	SP	c. IV-V	ns		0,13047904	1254,0371
mesozooplankton	2018	SVF Abbekås	2018-03-14	COPEPODA	Copepoda	SPP	AD	ns		0,00326198	31,3509275
mesozooplankton	2018	SVF Abbekås	2018-03-14	COPEPODA	Copepoda	SPP	c. IV-V	ns		0,00652395	62,7018551
mesozooplankton	2018	SVF Abbekås	2018-03-14	COPEPODA	Copepoda	SPP	c. IIII	ns		0,20224251	1943,75751
mesozooplankton	2018	SVF Abbekås	2018-03-14	COPEPODA	Paracalanus parvus	SP	AD	M		0,00326198	31,3509275
mesozooplankton	2018	SVF Abbekås	2018-03-14	COPEPODA	Pseudocalanus minutus	SP	AD	F		0,00652395	62,7018551
mesozooplankton	2018	SVF Abbekås	2018-03-14	COPEPODA	Pseudocalanus minutus	SPP	c. IV-V	ns		0,00326198	31,3509275
mesozooplankton	2018	SVF Abbekås	2018-03-14	COPEPODA	Temora longicornis	SP	AD	F		0,06523952	627,018551
mesozooplankton	2018	SVF Abbekås	2018-03-14	COPEPODA	Temora longicornis	SP	AD	M		0,04566766	438,912986
mesozooplankton	2018	SVF Abbekås	2018-03-14	COPEPODA	Temora longicornis	SP	c. IV-V	ns		0,00326198	31,3509275
mesozooplankton	2018	SVF Abbekås	2018-03-14	COPEPODA	Copepoda nauplie	SPP	ns	ns	150	0,89378144	8590,15415
mesozooplankton	2018	SVF Abbekås	2018-03-14	COPEPODA	Copepoda nauplie	SPP	ns	ns	250	0,69806287	6709,09849
mesozooplankton	2018	SVF Abbekås	2018-03-14	COPEPODA	Copepoda nauplie	SPP	ns	ns	300	0,3001018	2884,28533

mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-03-14	COPEPODA	Copepoda ägg	SPP	ns	ns		125	0,05871557	564,316696
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-03-14	CLADOCERA	Bosmina coregoni maritima	SP	AD	ns	500-750		0,00326198	31,3509275
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-03-14	ROTATORIA	Brachionus angularis	cf	ns	ns		250	0,03914371	376,21113
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-03-14	ROTATORIA	Synchaeta	SPP	ns	ns	200-250		0,1630988	1567,54638
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-03-14	ROTATORIA	Rotifera ägg	SPP	ns	ns		100	0,03914371	376,21113
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-03-14	MOLLUSCA	BIVALVIA, veliger 150	SPP	ns	ns	100-200		0,00326198	31,3509275
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-03-14	MOLLUSCA	BIVALVIA, veliger 250	SPP	ns	ns	200-300		0,00652395	62,7018551
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-03-14	MOLLUSCA	BIVALVIA, trochophor	SPP	ns	ns	150-200		0,06523952	627,018551
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-03-14	ANNELIDA	POLYCHAETA, trochophora	SPP	ns	ns	150-300		1,14821557	11035,5265
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-03-14	ANNELIDA	POLYCHAETA, juvenila	SPP	ns	ns	200-700		0,00978593	94,0527826
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-03-14	APPENDICULARIA	Fritillaria borealis	SP	ns	ns	500-1000		0,07828743	752,422261
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-04-09	COPEPODA	Acartia biflosa	SP	AD	F			0,12220476	1504,84452
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-04-09	COPEPODA	Acartia biflosa	SP	AD	M			0,08146984	1003,22968
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-04-09	COPEPODA	Acartia biflosa	SP	c. IV-V	ns			0,18330714	2257,26678
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-04-09	COPEPODA	Acartia longiremis	SP	AD	F			0,14257222	1755,65194
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-04-09	COPEPODA	Acartia longiremis	SP	AD	M			0,08146984	1003,22968
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-04-09	COPEPODA	Acartia longiremis	SP	c. IV-V	ns			0,18330714	2257,26678
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-04-09	COPEPODA	Acartia	SPP	c. IV-V	ns			0,75359603	9279,87455
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-04-09	COPEPODA	Acartia	SPP	c. IIII	ns			0,12220476	1504,84452
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-04-09	COPEPODA	Centropagus hamatus	SP	AD	M			0,12220476	1504,84452
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-04-09	COPEPODA	Centropagus hamatus	SP	c. IV-V	ns			0,3055119	3762,1113
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-04-09	COPEPODA	Centropagus hamatus	SP	c. IIII	ns			0,08146984	1003,22968
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-04-09	COPEPODA	Copepoda	SPP	c. IIII	ns			0,6110238	7524,22261
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-04-09	COPEPODA	Harpacticoida	SPP	AD	ns		750	0,01018373	125,40371
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-04-09	COPEPODA	Paracalanus parvus	SP	AD	F			0,01018373	125,40371
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-04-09	COPEPODA	Pseudocalanus minutus	SP	AD	F			0,02036746	250,80742
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-04-09	COPEPODA	Pseudocalanus minutus	SP	AD	M			0,01018373	125,40371
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-04-09	COPEPODA	Pseudocalanus minutus	SPP	c. IV-V	ns			0,01018373	125,40371
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-04-09	COPEPODA	Temora longicornis	SP	AD	F			0,12220476	1504,84452
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-04-09	COPEPODA	Temora longicornis	SP	AD	M			0,1018373	1254,0371
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-04-09	COPEPODA	Temora longicornis	SP	c. IV-V	ns			0,03055119	376,21113
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-04-09	COPEPODA	Copepoda nauplie	SPP	ns	ns		150	1,9960111	24579,1272
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-04-09	COPEPODA	Copepoda nauplie	SPP	ns	ns		250	1,28314999	15800,8675
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-04-09	COPEPODA	Copepoda nauplie	SPP	ns	ns		300	0,4073492	5016,14841
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-04-09	COPEPODA	Copepoda nauplie	SPP	ns	ns		400	0,16293968	2006,45936
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-04-09	COPEPODA	Copepoda nauplie	SPP	ns	ns		500	0,08146984	1003,22968
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-04-09	COPEPODA	Copepoda ägg	SPP	ns	ns		125	0,03055119	376,21113
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-04-09	CLADOCERA	Podon leuckarti	SP	AD	ns	750-1000		0,01018373	125,40371
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-04-09	ROTATORIA	Synchaeta	SPP	ns	ns		250	0,6110238	7524,22261
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-04-09	ROTATORIA	Rotifera ägg	SPP	ns	ns		70	0,59065634	7273,41519
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-04-09	MOLLUSCA	BIVALVIA, veliger 250	SPP	ns	ns	200-300		0,01018373	125,40371
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-04-09	MOLLUSCA	BIVALVIA, trochophor	SPP	ns	ns		200	0,04073492	501,614841
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-04-09	ANNELIDA	POLYCHAETA, trochophora	SPP	ns	ns	200-300		1,9960111	24579,1272
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-04-09	ANNELIDA	POLYCHAETA, juvenila	SPP	ns	ns	500-600		0,04073492	501,614841
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-04-09	APPENDICULARIA	Fritillaria borealis	SP	ns	ns	500-1000		0,14257222	1755,65194
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-05-03	COPEPODA	Acartia biflosa	SP	AD	F			1,11342116	11035,5265
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-05-03	COPEPODA	Acartia biflosa	SP	AD	M			0,86037089	8527,45229
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-05-03	COPEPODA	Acartia biflosa	SP	c. IV-V	ns			0,25305026	2508,0742
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-05-03	COPEPODA	Acartia longiremis	SP	AD	F			0,86037089	8527,45229
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-05-03	COPEPODA	Acartia longiremis	SP	AD	M			0,50610053	5016,14841
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-05-03	COPEPODA	Acartia longiremis	SP	c. IV-V	ns			0,40488042	4012,91873
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-05-03	COPEPODA	Acartia	SPP	c. IV-V	ns			1,26525131	12540,371
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-05-03	COPEPODA	Centropagus hamatus	SP	AD	F			0,05061005	501,614841
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-05-03	COPEPODA	Centropagus hamatus	SP	AD	M			0,02530503	250,80742
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-05-03	COPEPODA	Copepoda	SPP	AD	ns			0,22774524	2257,26678
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-05-03	COPEPODA	Copepoda	SPP	c. IV-V	ns			0,25305026	2508,0742
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-05-03	COPEPODA	Copepoda	SPP	c. IIII	ns			1,21464126	12038,7562
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-05-03	COPEPODA	Microcalanus pusillus	SPP	AD	F			0,05061005	501,614841
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-05-03	COPEPODA	Microsetella norvegica	cf	AD	ns			0,02530503	250,80742
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-05-03	COPEPODA	Paracalanus parvus	SP	AD	F			0,07591508	752,422261
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-05-03	COPEPODA	Paracalanus parvus	SP	AD	M			0,05061005	501,614841
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-05-03	COPEPODA	Paracalanus parvus	SP	c. IV-V	ns			0,05061005	501,614841
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-05-03	COPEPODA	Pseudocalanus minutus	SP	AD	F			0,35427037	3511,30388
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-05-03	COPEPODA	Pseudocalanus minutus	SP	AD	M			0,25305026	2508,0742
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-05-03	COPEPODA	Pseudocalanus minutus	SPP	c. IV-V	ns			0,07591508	752,422261
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-05-03	COPEPODA	Temora longicornis	SP	AD	F			0,15183016	1504,84452
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-05-03	COPEPODA	Temora longicornis	SP	AD	M			0,10122011	1003,22968
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-05-03	COPEPODA	Temora longicornis	SP	c. IV-V	ns			0,15183016	1504,84452
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-05-03	COPEPODA	Temora longicornis	SP	c. IIII	ns			0,45549047	4514,53357
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-05-03	COPEPODA	Copepoda nauplie	SPP	ns	ns		150	4,85856504	48155,0247
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-05-03	COPEPODA	Copepoda nauplie	SPP	ns	ns		250	6,02259625	59692,166
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-05-03	COPEPODA	Copepoda nauplie	SPP	ns	ns		300	1,87257194	18559,7491
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-05-03	COPEPODA	Copepoda nauplie	SPP	ns	ns		400	0,86037089	8527,45229
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-05-03	COPEPODA	Copepoda nauplie	SPP	ns	ns		500	0,65793068	6520,99293
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-05-03	COPEPODA	Copepoda ägg	SPP	ns	ns		70	0,35427037	3511,30388
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-05-03	CLADOCERA	Evadne nordmanni	SP	AD	ns	>1000		0,02530503	250,80742
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-05-03	CLADOCERA	Evadne nordmanni	SP	AD	ns	750-1000		0,05061005	501,614841
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-05-03	CLADOCERA	Evadne nordmanni	SP	AD	ns	500-750		0,02530503	250,80742
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-05-03	CLADOCERA	Podon leuckarti	SP	AD	ns	750-1000		0,02530503	250,80742
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-05-03	CLADOCERA	Podon leuckarti	SP	AD	ns	500-750		0,02530503	250,80742
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-05-03	CLADOCERA	Podon leuckarti	SP	AD	ns	<500		0,02530503	250,80742
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-05-03	ROTATORIA	Brachionus angularis	cf	ns	ns		250	0,961591	9530,68197
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-05-03	ROTATORIA	Synchaeta	SPP	ns	ns	100-200		23,3818443	231746,056
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-05-03	ROTATORIA	Rotifera ägg	SPP	ns	ns		100	7,28784756	72232,5371
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-05-03	MOLLUSCA	BIVALVIA, veliger 150	SPP	ns	ns	100-200		0,05061005	501,614841
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-05-03	MOLLUSCA	BIVALVIA, veliger 250	SPP	ns	ns	200-300		0,02530503	250,80742
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-05-03	ANNELIDA	POLYCHAETA, trochophora	SPP	ns	ns	150-500		1,01220105	10032,2968
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-05-03	APPENDICULARIA	Fritillaria borealis	SP	ns	ns	750-1250		0,55671058	5517,76325
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-07-03	COPEPODA	Acartia biflosa	SP	AD	F			0,57261659	6019,37809
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-07-03	COPEPODA	Acartia biflosa	SP	AD	M			0,1908722	2006,45936
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-07-03	COPEPODA	Acartia longiremis	SP	AD	F			1,04979709	11035,5265
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-07-03	COPEPODA	Acartia longiremis	SP	AD	M			0,4771805	5016,14841
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-07-03	COPEPODA	Acartia longiremis	SP	c. IV-V	ns			0,2863083	3009,68904
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-07-03	COPEPODA	Acartia	SPP	AD	ns			0	1003,22968
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-07-03	COPEPODA	Acartia	SPP	c. IV-V	ns			1,90872198	20064,5936
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-07-03	COPEPODA	Centropagus hamatus	SP	AD	F			1,33610539	14045,2155
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-07-03	COPEPODA	Centropagus hamatus	SP	AD	M			2,29046638	24077,5124
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-07-03	COPEPODA	Centropagus hamatus	SP	c. IV-V	ns			3,05395517	32103,3498
mesozooplankton												

mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-07-03	COPEPODA	Pseudocalanus minutus	SP	AD	F				0,0954361	1003,22968
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-07-03	COPEPODA	Pseudocalanus minutus	SPP	c. IV-V	ns				0,0954361	1003,22968
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-07-03	COPEPODA	Temora longicornis	SP	AD	F				4,77180495	50161,4841
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-07-03	COPEPODA	Temora longicornis	SP	AD	M				4,19918836	44142,106
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-07-03	COPEPODA	Temora longicornis	SP	c. IV-V	ns				1,52697758	16051,6749
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-07-03	COPEPODA	Temora longicornis	SP	c. III	ns				0,2863083	3009,68904
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-07-03	COPEPODA	Copepoda nauplie	SPP	ns	ns	250			0,4771805	5016,14841
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-07-03	COPEPODA	Copepoda nauplie	SPP	ns	ns	300			0,0954361	1003,22968
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-07-03	COPEPODA	Copepoda nauplie	SPP	ns	ns	400			0,0954361	1003,22968
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-07-03	COPEPODA	Copepoda ägg	SPP	ns	ns	70			0,3817444	4012,91873
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-07-03	COPEPODA	Copepoda ägg	SPP	ns	ns	125			0,3817444	4012,91873
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-07-03	CLADOCERA	Bosmina coregoni maritima	SP	AD	ns	500-750			9,5436099	100322,968
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-07-03	CLADOCERA	Bosmina coregoni maritima	SP	AD	ns	<500			43,9006056	461485,653
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-07-03	CLADOCERA	Bosmina coregoni maritima	SP	juv	ns	<300			19,8507086	208671,774
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-07-03	CLADOCERA	Evadne nordmanni	SP	AD	ns	750-1000			0,2863083	3009,68904
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-07-03	CLADOCERA	Evadne nordmanni	SP	AD	ns	500-750			0,0954361	1003,22968
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-07-03	CLADOCERA	Podon leuckarti	SP	AD	ns	500-750			0,1908722	2006,45936
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-07-03	MOLLUSCA	BIVALVIA, veliger 150	SPP	ns	ns	100-200			0,1908722	2006,45936
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-07-03	MOLLUSCA	BIVALVIA, veliger 250	SPP	ns	ns	200-300			0,1908722	2006,45936
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-07-03	MOLLUSCA	GASTROPODA, larv	SPP	ns	ns	200-400			0,76348879	8025,83745
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-07-31	COPEPODA	Acartia biflosa	SP	AD	F				0,02319627	250,80742
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-07-31	COPEPODA	Acartia biflosa	SP	AD	M				0,03479441	376,21113
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-07-31	COPEPODA	Acartia longiremis	SP	AD	F				0,04639255	501,614841
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-07-31	COPEPODA	Acartia longiremis	SP	AD	M				0,12757951	1379,44081
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-07-31	COPEPODA	Acartia	SPP	c. IV-V	ns				0,16237392	1755,65194
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-07-31	COPEPODA	Centropagus hamatus	SP	AD	M				0,02319627	250,80742
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-07-31	COPEPODA	Centropagus hamatus	SPP	c. IV-V	ns				0,01159814	125,40371
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-07-31	COPEPODA	Copepoda	SPP	c. IV-V	ns				0,03479441	376,21113
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-07-31	COPEPODA	Copepoda	SPP	c. III	ns				0,20876647	2257,26678
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-07-31	COPEPODA	Pseudocalanus minutus	SP	AD	F				0,10438323	1128,63339
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-07-31	COPEPODA	Pseudocalanus minutus	SP	AD	M				0,03479441	376,21113
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-07-31	COPEPODA	Pseudocalanus minutus	SPP	c. IV-V	ns				0,0927851	1003,22968
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-07-31	COPEPODA	Copepoda nauplie	SPP	ns	ns	150			0,76547704	8276,64487
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-07-31	COPEPODA	Copepoda nauplie	SPP	ns	ns	250			0,60310313	6520,99293
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-07-31	COPEPODA	Copepoda nauplie	SPP	ns	ns	300			0,13917764	1504,84452
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-07-31	COPEPODA	Copepoda nauplie	SPP	ns	ns	400			0,01159814	125,40371
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-07-31	COPEPODA	Copepoda ägg	SPP	ns	ns	70			0,04639255	501,614841
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-07-31	COPEPODA	Copepoda ägg	SPP	ns	ns	125			0,05799069	627,018551
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-07-31	CLADOCERA	Bosmina coregoni maritima	SP	AD	ns	500-750			11,6561277	126030,729
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-07-31	CLADOCERA	Bosmina coregoni maritima	SP	AD	ns	<500			34,9683832	378092,186
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-07-31	CLADOCERA	Bosmina coregoni maritima	SP	juv	ns	<300			22,1408436	239395,683
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-07-31	CLADOCERA	Evadne nordmanni	SP	AD	ns	>1000			0,02319627	250,80742
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-07-31	CLADOCERA	Evadne nordmanni	SP	AD	ns	750-1000			0,10438323	1128,63339
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-07-31	CLADOCERA	Evadne nordmanni	SP	AD	ns	500-750			0,04639255	501,614841
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-07-31	CLADOCERA	Evadne nordmanni	SP	AD	ns	<500			0,01159814	125,40371
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-07-31	CLADOCERA	Podon intermedius	SP	AD	ns	>1000			0,01159814	125,40371
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-07-31	CLADOCERA	Podon leuckarti	SP	AD	ns	>1000			0,03479441	376,21113
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-07-31	CLADOCERA	Podon leuckarti	SP	AD	ns	750-1000			0,18557019	2006,45936
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-07-31	CLADOCERA	Podon leuckarti	SP	AD	ns	500-750			0,0927851	1003,22968
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-07-31	ROTATORIA	Keratella cruciformis	SP	ns	ns	200			0,01159814	125,40371
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-07-31	ROTATORIA	Keratella quadrata	SP	ns	ns	200			0,01159814	125,40371
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-07-31	MOLLUSCA	BIVALVIA, veliger 150	SPP	ns	ns	100-200			0,0927851	1003,22968
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-07-31	MOLLUSCA	BIVALVIA, veliger 250	SPP	ns	ns	200-300			0,12757951	1379,44081
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-07-31	MOLLUSCA	GASTROPODA, larv	SPP	ns	ns	200-300			0,16237392	1755,65194
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-09-06	COPEPODA	Acartia biflosa	SP	AD	F				0,961591	9530,68197
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-09-06	COPEPODA	Acartia biflosa	SP	AD	M				0,4807955	4765,34099
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-09-06	COPEPODA	Acartia biflosa	SP	c. IV-V	ns				0,55671058	5517,76325
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-09-06	COPEPODA	Acartia longiremis	SP	AD	F				0,11387262	1128,63339
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-09-06	COPEPODA	Acartia longiremis	SP	AD	M				0,07591508	752,422261
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-09-06	COPEPODA	Acartia longiremis	SP	c. IV-V	ns				0,05061005	501,614841
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-09-06	COPEPODA	Acartia	SPP	c. IV-V	ns				1,61952168	16051,6749
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-09-06	COPEPODA	Acartia	SPP	c. III	ns				0,01265251	125,40371
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-09-06	COPEPODA	Centropagus hamatus	SP	AD	F				0,02530503	250,80742
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-09-06	COPEPODA	Centropagus hamatus	SP	AD	M				0,01265251	125,40371
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-09-06	COPEPODA	Copepoda	SPP	AD	ns				0,16448267	1630,24823
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-09-06	COPEPODA	Copepoda	SPP	c. IV-V	ns				0,63262566	6270,18551
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-09-06	COPEPODA	Copepoda	SPP	c. III	ns				2,35336744	23325,0901
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-09-06	COPEPODA	Paracalanus parvus	SP	AD	F				0,02530503	250,80742
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-09-06	COPEPODA	Paracalanus parvus	SP	AD	M				0,01265251	125,40371
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-09-06	COPEPODA	Pseudocalanus minutus	SP	AD	F				0,35427037	3511,30388
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-09-06	COPEPODA	Pseudocalanus minutus	SP	AD	M				0,20244021	2006,45936
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-09-06	COPEPODA	Pseudocalanus minutus	SPP	c. IV-V	ns				0,25305026	2508,0742
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-09-06	COPEPODA	Temora longicornis	SP	AD	F				0,03795754	376,21113
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-09-06	COPEPODA	Temora longicornis	SP	AD	M				0,01265251	125,40371
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-09-06	COPEPODA	Temora longicornis	SP	c. IV-V	ns				0,13917764	1379,44081
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-09-06	COPEPODA	Temora longicornis	SP	c. III	ns				0,15183016	1504,84452
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-09-06	COPEPODA	Copepoda nauplie	SPP	ns	ns	150			4,15002431	41132,4169
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-09-06	COPEPODA	Copepoda nauplie	SPP	ns	ns	250			3,5680087	35363,8463
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-09-06	COPEPODA	Copepoda nauplie	SPP	ns	ns	300			1,01220105	10032,2968
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-09-06	COPEPODA	Copepoda nauplie	SPP	ns	ns	400			0,15183016	1504,84452
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-09-06	COPEPODA	Copepoda ägg	SPP	ns	ns	70			0,80976084	8025,83745
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-09-06	CLADOCERA	Bosmina coregoni maritima	SP	AD	ns	500-750			0,01265251	125,40371
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-09-06	CLADOCERA	Evadne nordmanni	SP	AD	ns	750-1000			0,01265251	125,40371
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-09-06	CLADOCERA	Podon leuckarti	SP	AD	ns	500-750			0,01265251	125,40371
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-09-06	ROTATORIA	Keratella cochlearis	SP	ns	ns	150			0,02530503	250,80742
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-09-06	ROTATORIA	Keratella quadrata	SP	ns	ns				0,21509272	2131,86307
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-09-06	MOLLUSCA	BIVALVIA, veliger 150	SPP	ns	ns	100-200			0,07591508	752,422261
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-09-06	MOLLUSCA	BIVALVIA, veliger 250	SPP	ns	ns	200-300			0,17713518	1755,65194
mesozooplankton	2018	SVF Abbekás	2018-09-06	MOLLUSCA	GASTROPODA, larv	SPP	ns	ns	300			0,01265251	125,40371
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-01-08	COPEPODA	Acartia biflosa	SP	AD	F				0,0927851	1003,22968
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-01-08	COPEPODA	Acartia biflosa	SP	AD	M				0,11598137	1254,0371
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-01-08	COPEPODA	Acartia biflosa	SP	c. IV-V	ns				0,01159814	125,40371
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-01-08	COPEPODA	Acartia longiremis	SP	AD	F				0,57990685	6270,18551
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-01-08	COPEPODA	Acartia longiremis	SP	AD	M				1,32218762	14296,023
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-01-08	COPEPODA	Acartia longiremis	SP	c. IV-V	ns				0,162	

mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-01-08	COPEPODA	Copepoda	SPP	AD	ns		0,02319627	250,80742
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-01-08	COPEPODA	Copepoda	SPP	c. IV-V	ns		0,06958882	752,422261
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-01-08	COPEPODA	Microcalanus pusillus	SPP	AD	M		0,01159814	125,40371
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-01-08	COPEPODA	Paracalanus parvus	SP	AD	F		0,01159814	125,40371
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-01-08	COPEPODA	Paracalanus parvus	SP	AD	M		0,01159814	125,40371
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-01-08	COPEPODA	Pseudocalanus minutus	SP	AD	F		0,02319627	250,80742
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-01-08	COPEPODA	Pseudocalanus minutus	SP	AD	M		0,13917764	1504,84452
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-01-08	COPEPODA	Pseudocalanus minutus	SPP	c. IV-V	ns		0,16237392	1755,65194
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-01-08	COPEPODA	Temora longicornis	SP	AD	F		0,30155156	3260,49646
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-01-08	COPEPODA	Temora longicornis	SP	AD	M		0,51031803	5517,76325
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-01-08	COPEPODA	Temora longicornis	SP	c. IV-V	ns		0,34794411	3762,1113
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-01-08	COPEPODA	Temora longicornis	SP	c. Hll	ns		0,01159814	125,40371
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-01-08	COPEPODA	Copepoda nauplie	SPP	ns	ns	150	4,43048835	47904,2173
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-01-08	COPEPODA	Copepoda nauplie	SPP	ns	ns	250	1,80930938	19562,9788
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-01-08	COPEPODA	Copepoda nauplie	SPP	ns	ns	300	0,16237392	1755,65194
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-01-08	COPEPODA	Copepoda ägg	SPP	ns	ns	70	0,02319627	250,80742
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-01-08	COPEPODA	Copepoda ägg	SPP	ns	ns	125	0,01159814	125,40371
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-01-08	ROTATORIA	Brachionus angularis	cf	ns	ns	250	0,06958882	752,422261
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-01-08	ROTATORIA	Synchaeta	SPP	ns	ns	250	0,57990685	6270,18551
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-01-08	MOLLUSCA	BIVALVIA, veliger 150	SPP	ns	ns	100-200	0,02319627	250,80742
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-01-08	MOLLUSCA	BIVALVIA, veliger 250	SPP	ns	ns	200-300	0,02319627	250,80742
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-01-08	ANNELIDA	POLYCHAETA, trochophora	SPP	ns	ns	200-250	0,04639255	501,614841
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-01-08	APPENDICULARIA	Fritillaria borealis	SP	ns	ns	400-1200	0,06958882	752,422261
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-02-06	COPEPODA	Acartia biflosa	SP	AD	F		0,43950835	5016,14841
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-02-06	COPEPODA	Acartia biflosa	SP	AD	M		0,21975418	2508,0742
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-02-06	COPEPODA	Acartia biflosa	SP	c. IV-V	ns		0,01098771	125,40371
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-02-06	COPEPODA	Acartia longiremis	SP	AD	F		1,999763	22823,4752
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-02-06	COPEPODA	Acartia longiremis	SP	AD	M		0,8790167	10032,2968
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-02-06	COPEPODA	Acartia longiremis	SP	c. IV-V	ns		0,10987709	1254,0371
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-02-06	COPEPODA	Acartia	SPP	AD	F		0,02197542	250,80742
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-02-06	COPEPODA	Acartia	SPP	AD	M		0,01098771	125,40371
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-02-06	COPEPODA	Acartia	SPP	c. IV-V	ns		0,15382792	1755,65194
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-02-06	COPEPODA	Centropagus hamatus	SP	AD	F		0,28568043	3260,49646
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-02-06	COPEPODA	Centropagus hamatus	SP	AD	M		0,26370501	3009,68904
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-02-06	COPEPODA	Centropagus hamatus	SP	c. IV-V	ns		0,59333627	6771,80035
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-02-06	COPEPODA	Centropagus hamatus	SP	c. Hll	ns		0,03296313	376,21113
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-02-06	COPEPODA	Copepoda	SPP	AD	ns		0,09888938	1128,63339
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-02-06	COPEPODA	Copepoda	SPP	c. IV-V	ns		0,02197542	250,80742
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-02-06	COPEPODA	Copepoda	SPP	c. Hll	ns		0,10987709	1254,0371
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-02-06	COPEPODA	Microcalanus pusillus	SPP	AD	F		0,01098771	125,40371
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-02-06	COPEPODA	Microcalanus pusillus	SPP	AD	M		0,01098771	125,40371
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-02-06	COPEPODA	Paracalanus parvus	SP	AD	F		0,02197542	250,80742
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-02-06	COPEPODA	Paracalanus parvus	SP	AD	M		0,02197542	250,80742
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-02-06	COPEPODA	Pseudocalanus minutus	SP	AD	F		0,09888938	1128,63339
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-02-06	COPEPODA	Pseudocalanus minutus	SP	AD	M		0,03296313	376,21113
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-02-06	COPEPODA	Pseudocalanus minutus	SPP	c. IV-V	ns		0,06592625	752,422261
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-02-06	COPEPODA	Temora longicornis	SP	AD	F		0,19777876	2257,26678
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-02-06	COPEPODA	Temora longicornis	SP	AD	M		0,13185251	1504,84452
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-02-06	COPEPODA	Temora longicornis	SP	c. IV-V	ns		0,24172959	2758,88162
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-02-06	COPEPODA	Copepoda nauplie	SPP	ns	ns	150	1,82395966	20817,0159
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-02-06	COPEPODA	Copepoda nauplie	SPP	ns	ns	250	1,80198424	20566,2085
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-02-06	COPEPODA	Copepoda nauplie	SPP	ns	ns	300	0,61531169	7022,60777
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-02-06	COPEPODA	Copepoda nauplie	SPP	ns	ns	400	0,04395084	501,614841
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-02-06	COPEPODA	Copepoda nauplie	SPP	ns	ns	500	0,04395084	501,614841
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-02-06	COPEPODA	Copepoda ägg	SPP	ns	ns	70	0,21975418	2508,0742
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-02-06	COPEPODA	Copepoda ägg	SPP	ns	ns	125	0,01098771	125,40371
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-02-06	CLADOCERA	Bosmina coregoni maritima	SP	AD	ns	<500	0,01098771	125,40371
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-02-06	ROTATORIA	Synchaeta	SPP	ns	ns	250	0,05493854	627,018551
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-02-06	MOLLUSCA	BIVALVIA, veliger 150	SPP	ns	ns	100-200	0,01098771	125,40371
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-02-06	MOLLUSCA	BIVALVIA, trochophora	SPP	ns	ns	200-300	0,02197542	250,80742
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-02-06	ANNELIDA	POLYCHAETA, trochophora	SPP	ns	ns	150-200	0,07691396	877,825971
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-02-06	ARTHROPODA	Balanus cypris	SP	ns	ns	400	0,01098771	125,40371
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-02-06	APPENDICULARIA	Fritillaria borealis	SP	ns	ns	700	0,01098771	125,40371
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-03-14	COPEPODA	Acartia biflosa	SP	AD	F		0,03653413	438,912986
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-03-14	COPEPODA	Acartia biflosa	SP	AD	M		0,02609581	313,509275
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-03-14	COPEPODA	Acartia longiremis	SP	AD	F		0,07306826	877,825971
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-03-14	COPEPODA	Acartia longiremis	SP	AD	M		0,04175329	501,614841
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-03-14	COPEPODA	Acartia longiremis	SP	c. IV-V	ns		0,02609581	313,509275
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-03-14	COPEPODA	Acartia	SPP	c. IV-V	ns		0,04697246	564,316696
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-03-14	COPEPODA	Centropagus hamatus	SP	AD	F		0,04697246	564,316696
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-03-14	COPEPODA	Centropagus hamatus	SP	AD	M		0,04175329	501,614841
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-03-14	COPEPODA	Centropagus hamatus	SP	c. IV-V	ns		0,04175329	501,614841
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-03-14	COPEPODA	Centropagus hamatus	SP	c. Hll	ns		0,00260958	31,3509275
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-03-14	COPEPODA	Copepoda	SPP	AD	ns		0,01043832	125,40371
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-03-14	COPEPODA	Copepoda	SPP	c. IV-V	ns		0,00260958	31,3509275
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-03-14	COPEPODA	Copepoda	SPP	c. Hll	ns		0,07828743	940,527826
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-03-14	COPEPODA	Microcalanus pusillus	SPP	AD	M		0,00260958	31,3509275
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-03-14	COPEPODA	Paracalanus parvus	SP	AD	F		0,00260958	31,3509275
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-03-14	COPEPODA	Paracalanus parvus	SP	AD	M		0,00782874	94,0527826
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-03-14	COPEPODA	Pseudocalanus minutus	SP	AD	F		0,00782874	94,0527826
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-03-14	COPEPODA	Pseudocalanus minutus	SP	AD	M		0,00521916	62,7018551
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-03-14	COPEPODA	Pseudocalanus minutus	SPP	c. IV-V	ns		0,01043832	125,40371
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-03-14	COPEPODA	Temora longicornis	SP	AD	F		0,11482156	1379,44081
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-03-14	COPEPODA	Temora longicornis	SP	AD	M		0,07828743	940,527826
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-03-14	COPEPODA	Temora longicornis	SP	c. IV-V	ns		0,02609581	313,509275
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-03-14	COPEPODA	Temora longicornis	SP	c. Hll	ns		0,00260958	31,3509275
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-03-14	COPEPODA	Copepoda nauplie	SPP	ns	ns	150	0,40709461	4890,7447
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-03-14	COPEPODA	Copepoda nauplie	SPP	ns	ns	250	0,39665629	4765,34099
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-03-14	COPEPODA	Copepoda nauplie	SPP	ns	ns	300	0,20876647	2508,0742
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-03-14	COPEPODA	Copepoda nauplie	SPP	ns	ns	400	0,03131497	376,21113
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-03-14	COPEPODA	Copepoda nauplie	SPP	ns	ns	500	0,01565749	188,105565
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-03-14	COPEPODA	Copepoda ägg	SPP	ns	ns	70	0,03131497	376,21113
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-03-14	ROTATORIA	Brachionus angularis	cf	ns	ns	250	0,03653413	438,912986
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-03-14	ROTATORIA	Synchaeta	SPP	ns	ns	250-300	0,38621796	4639,93728
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-03-14	ROTATORIA	Rotifera ägg	SPP	ns	ns	100	0,16179401	1943,75751
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-03-14	MOLLUSCA	BIVALVIA, veliger 150	SPP	ns	ns	100-200	0,00782874	94,0527826
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-03-14	MOLLUSCA	BIVALVIA, veliger 250	SPP	ns	ns	200-300	0,0130479	156,754638
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-03-14	MOLLUSCA	BIVALVIA, trochophora	SPP	ns	ns	150	0,00521916	62,7018551
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-03-14	ANNELIDA	POLYCHAETA, trochophora	SPP	ns	ns	150-200	0,30793054	3699,40945
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-03-14	ANNELIDA	POLYCHAETA, juvenila	SPP	ns	ns	400-600	0,0130479	156,754638

mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-03-14	APPENDICULARIA	Fritilaria borealis	SP	ns	ns	500-1300	0,01826707	219,456493
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-04-09	COPEPODA	Acartia bifilosa	SP	AD	F		0,58454611	5266,95583
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-04-09	COPEPODA	Acartia bifilosa	SP	AD	M		0,30619082	2758,88162
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-04-09	COPEPODA	Acartia bifilosa	SP	c. IV-V	ns		0,16701317	1504,84452
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-04-09	COPEPODA	Acartia longiremis	SP	AD	F		0,44536846	4012,91873
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-04-09	COPEPODA	Acartia longiremis	SP	AD	M		0,27835529	2508,0742
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-04-09	COPEPODA	Acartia longiremis	SP	c. IV-V	ns		0,13917764	1254,0371
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-04-09	COPEPODA	Acartia	SPP	c. IV-V	ns		0,75155928	6771,80035
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-04-09	COPEPODA	Acartia	SPP	c. IIII	ns		0,01391776	125,40371
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-04-09	COPEPODA	Centropagus hamatus	SP	AD	F		0,11134212	1003,22968
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-04-09	COPEPODA	Centropagus hamatus	SP	AD	M		0,11134212	1003,22968
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-04-09	COPEPODA	Centropagus hamatus	SP	c. IV-V	ns		0,05567106	501,614841
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-04-09	COPEPODA	Copepoda	SPP	AD	ns		0,06958882	627,018551
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-04-09	COPEPODA	Copepoda	SPP	c. IV-V	ns		0,01391776	125,40371
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-04-09	COPEPODA	Copepoda	SPP	c. IIII	ns		0,47320399	4263,72615
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-04-09	COPEPODA	Pseudocalanus minutus	SP	AD	F		0,06958882	627,018551
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-04-09	COPEPODA	Pseudocalanus minutus	SP	AD	M		0,04175329	376,21113
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-04-09	COPEPODA	Pseudocalanus minutus	SPP	c. IV-V	ns		0,01391776	125,40371
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-04-09	COPEPODA	Temora longicornis	SP	AD	F		0,16701317	1504,84452
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-04-09	COPEPODA	Temora longicornis	SP	AD	M		0,16701317	1504,84452
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-04-09	COPEPODA	Temora longicornis	SP	c. IV-V	ns		0,01391776	125,40371
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-04-09	COPEPODA	Copepoda nauplie	SPP	ns	ns	150	1,30826986	11787,9488
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-04-09	COPEPODA	Copepoda nauplie	SPP	ns	ns	250	1,78147385	16051,6749
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-04-09	COPEPODA	Copepoda nauplie	SPP	ns	ns	300	0,52887505	4765,34099
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-04-09	COPEPODA	Copepoda nauplie	SPP	ns	ns	400	0,16701317	1504,84452
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-04-09	COPEPODA	Copepoda nauplie	SPP	ns	ns	500	0,01391776	125,40371
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-04-09	COPEPODA	Copepoda ägg	SPP	ns	ns	125	0,04175329	376,21113
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-04-09	CLADOCERA	Bosmina coregoni maritima	SP	AD	ns	<500	0,01391776	125,40371
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-04-09	CLADOCERA	Podon leuckarti	SP	AD	ns	500-750	0,01391776	125,40371
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-04-09	ROTATORIA	Brachionus angularis	c f	ns	ns		0,22268423	2006,45936
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-04-09	ROTATORIA	Synchaeta	SPP	ns	ns	250	2,28251337	20566,2085
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-04-09	ROTATORIA	Rotifera ägg	SPP	ns	ns	70	1,11342116	10032,2968
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-04-09	MOLLUSCA	BIVALVIA,trochophor	SPP	ns	ns	200	0,02783553	250,80742
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-04-09	ANNELIDA	POLYCHAETA,trochophora	SPP	ns	ns	200-250	6,98671775	62952,6625
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-04-09	ANNELIDA	POLYCHAETA juvenila	SPP	ns	ns	700	0,01391776	125,40371
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-04-09	APPENDICULARIA	Fritilaria borealis	SP	ns	ns	500-1500	0,04175329	376,21113
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-05-03	COPEPODA	Acartia bifilosa	SP	AD	F		1,00207904	10533,9117
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-05-03	COPEPODA	Acartia bifilosa	SP	AD	M		0,70384123	7398,8189
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-05-03	COPEPODA	Acartia bifilosa	SP	c. IV-V	ns		0,21473122	2257,26678
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-05-03	COPEPODA	Acartia longiremis	SP	AD	F		0,31016732	3260,49646
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-05-03	COPEPODA	Acartia longiremis	SP	AD	M		0,16701317	1755,65194
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-05-03	COPEPODA	Acartia longiremis	SP	c. IV-V	ns		0,23859025	2508,0742
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-05-03	COPEPODA	Acartia	SPP	c. IV-V	ns		0,85892489	9029,06713
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-05-03	COPEPODA	Centropagus hamatus	SP	AD	F		0,04771805	501,614841
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-05-03	COPEPODA	Centropagus hamatus	SP	AD	M		0,07157707	752,422261
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-05-03	COPEPODA	Centropagus hamatus	SP	c. IV-V	ns		0,01192951	125,40371
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-05-03	COPEPODA	Centropagus hamatus	SP	c. IIII	ns		0,02385902	250,80742
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-05-03	COPEPODA	Copepoda	SPP	AD	ns		0,02385902	250,80742
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-05-03	COPEPODA	Copepoda	SPP	c. IV-V	ns		0,11929512	1254,0371
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-05-03	COPEPODA	Copepoda	SPP	c. IIII	ns		0,45332147	4765,34099
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-05-03	COPEPODA	Pseudocalanus minutus	SP	AD	F		0,0954361	1003,22968
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-05-03	COPEPODA	Pseudocalanus minutus	SP	AD	M		0,13122464	1379,44081
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-05-03	COPEPODA	Pseudocalanus minutus	SPP	c. IV-V	ns		0,02385902	250,80742
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-05-03	COPEPODA	Temora longicornis	SP	AD	F		0,02385902	250,80742
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-05-03	COPEPODA	Temora longicornis	SP	AD	M		0,01192951	125,40371
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-05-03	COPEPODA	Temora longicornis	SP	c. IV-V	ns		0,1908722	2006,45936
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-05-03	COPEPODA	Temora longicornis	SP	c. IIII	ns		0,81120684	8527,45229
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-05-03	COPEPODA	Copepoda nauplie	SPP	ns	ns	150	1,95644003	20566,2085
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-05-03	COPEPODA	Copepoda nauplie	SPP	ns	ns	250	2,64835175	27839,6237
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-05-03	COPEPODA	Copepoda nauplie	SPP	ns	ns	300	1,14523319	12038,7562
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-05-03	COPEPODA	Copepoda nauplie	SPP	ns	ns	400	0,26244927	2758,88162
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-05-03	COPEPODA	Copepoda nauplie	SPP	ns	ns	500	0,03578854	376,21113
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-05-03	COPEPODA	Copepoda ägg	SPP	ns	ns	70	0,71577074	7524,22261
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-05-03	CLADOCERA	Bosmina coregoni maritima	SP	AD	ns	<500	0,01192951	125,40371
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-05-03	CLADOCERA	Bosmina coregoni maritima	SP	juv	ns	<300	0,01192951	125,40371
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-05-03	CLADOCERA	Evadne nordmanni	SP	AD	ns	>1000	0,03578854	376,21113
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-05-03	CLADOCERA	Evadne nordmanni	SP	AD	ns	750-1000	0,01192951	125,40371
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-05-03	CLADOCERA	Evadne nordmanni	SP	AD	ns	500-750	0,03578854	376,21113
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-05-03	CLADOCERA	Evadne nordmanni	SP	AD	ns	<500	0,01192951	125,40371
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-05-03	CLADOCERA	Podon leuckarti	SP	AD	ns	500-750	0,02385902	250,80742
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-05-03	CLADOCERA	Podon leuckarti	SP	AD	ns	<500	0,01192951	125,40371
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-05-03	CLADOCERA	Podon	SPP	JUV	ns		0,01192951	125,40371
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-05-03	ROTATORIA	Brachionus angularis	c f	ns	ns	250	1,86100393	19562,9788
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-05-03	ROTATORIA	Synchaeta	SPP	ns	ns	200-250	23,6204345	248299,346
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-05-03	ROTATORIA	Rotifera ägg	SPP	ns	ns	100	4,12761128	43389,6837
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-05-03	ANNELIDA	POLYCHAETA,trochophora	SPP	ns	ns	200-450	0,31016732	3260,49646
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-05-03	ANNELIDA	POLYCHAETA juvenila	SPP	ns	ns	550	0,01192951	125,40371
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-05-03	APPENDICULARIA	Fritilaria borealis	SP	ns	ns	500-1000	0,03578854	376,21113
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-07-03	COPEPODA	Acartia bifilosa	SP	AD	F		1,38217799	12038,7562
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-07-03	COPEPODA	Acartia bifilosa	SP	AD	M		1,15181499	10032,2968
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-07-03	COPEPODA	Acartia longiremis	SP	AD	F		3,45544497	30096,8904
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-07-03	COPEPODA	Acartia longiremis	SP	AD	M		2,53399297	22071,053
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-07-03	COPEPODA	Acartia longiremis	SP	c. IV-V	ns		2,30362998	20064,5936
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-07-03	COPEPODA	Acartia	SPP	c. IV-V	ns		1,38217799	12038,7562
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-07-03	COPEPODA	Centropagus hamatus	SP	AD	F		1,15181499	10032,2968
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-07-03	COPEPODA	Centropagus hamatus	SP	AD	M		0,92145199	8025,83745
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-07-03	COPEPODA	Centropagus hamatus	SP	c. IV-V	ns		0,92145199	8025,83745
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-07-03	COPEPODA	Centropagus hamatus	SP	c. IIII	ns		0,1151815	1003,22968
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-07-03	COPEPODA	Copepoda	SPP	AD	ns		0,230363	2006,45936
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-07-03	COPEPODA	Copepoda	SPP	c. IIII	ns		0,460726	4012,91873
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-07-03	COPEPODA	Pseudocalanus minutus	SPP	c. IV-V	ns		0,1151815	1003,22968
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-07-03	COPEPODA	Temora longicornis	SP	AD	F		6,21980094	54174,4028
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-07-03	COPEPODA	Temora longicornis	SP	AD	M		3,91617096	34109,8092
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-07-03	COPEPODA	Temora longicornis	SP	c. IV-V	ns		1,38217799	12038,7562
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-07-03	COPEPODA	Copepoda nauplie	SPP	ns	ns	150	1,38217799	12038,7562
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-07-03	COPEPODA	Copepoda nauplie	SPP	ns	ns	250	2,99471897	26083,9717
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-07-03	COPEPODA	Copepoda nauplie	SPP	ns	ns	300	1,15181499	10032,2968
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-07-03	COPEPODA	Copepoda ägg	SPP	ns	ns	125	0,460726	4012,91873
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-07-03	CLADOCERA	Bosmina coregoni maritima	SP	AD	ns	>750	0,57590749	5016,14841
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-07-03	CLADOCERA	Bosmina coregoni maritima	SP	AD	ns	500-750	13,3610539	116374,643

mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-07-03	CLADOCERA	Bosmina coregoni maritima	SP	AD	ns	<500	52,7531265	459479,194
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-07-03	CLADOCERA	Bosmina coregoni maritima	SP	juv	ns	<300	19,5808548	170549,046
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-07-03	CLADOCERA	Evadne nordmanni	SP	AD	ns	750-1000	0,69108899	6019,37809
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-07-03	CLADOCERA	Evadne nordmanni	SP	AD	ns	500-750	0,57590749	5016,14841
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-07-03	CLADOCERA	Evadne nordmanni	SP	AD	ns	<500	0,1151815	1003,22968
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-07-03	CLADOCERA	Podon leuckarti	SP	AD	ns	500-750	0,460726	4012,91873
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-07-03	MOLLUSCA	BIVALVIA, veliger 150	SPP	ns	ns	100-200	1,15181499	10032,2968
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-07-03	MOLLUSCA	BIVALVIA, veliger 250	SPP	ns	ns	200-300	2,30362998	20064,5936
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-07-03	MOLLUSCA	GASTROPODA, larv	SPP	ns	ns	150-400	2,99471897	26083,9717
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-07-31	COPEPODA	Acartia	SPP	c. IV-V	ns		0,01098771	125,40371
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-07-31	COPEPODA	Centropagus hamatus	SP	AD	F		0,04395084	501,614841
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-07-31	COPEPODA	Centropagus hamatus	SP	AD	M		0,01098771	125,40371
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-07-31	COPEPODA	Copepoda	SPP	c. Hill	ns		0,03296313	376,21113
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-07-31	COPEPODA	Pseudocalanus minutus	SP	AD	F		0,01098771	125,40371
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-07-31	COPEPODA	Temora longicornis	SP	AD	F		0,01098771	125,40371
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-07-31	COPEPODA	Copepoda nauplie	SPP	ns	ns	150	0,21975418	2508,0742
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-07-31	COPEPODA	Copepoda nauplie	SPP	ns	ns	250	0,24172959	2758,88162
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-07-31	COPEPODA	Copepoda ägg	SPP	ns	ns	70	0,03296313	376,21113
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-07-31	COPEPODA	Copepoda ägg	SPP	ns	ns	125	0,01098771	125,40371
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-07-31	CLADOCERA	Bosmina coregoni maritima	SP	AD	ns	>750	0,02197542	250,80742
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-07-31	CLADOCERA	Bosmina coregoni maritima	SP	AD	ns	500-750	2,94470595	33608,1943
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-07-31	CLADOCERA	Bosmina coregoni maritima	SP	AD	ns	<500	9,62523288	109853,65
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-07-31	CLADOCERA	Bosmina coregoni maritima	SP	juv	ns	<300	8,46053575	96560,8568
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-07-31	CLADOCERA	Evadne nordmanni	SP	AD	ns	>1000	0,03296313	376,21113
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-07-31	CLADOCERA	Evadne nordmanni	SP	AD	ns	750-1000	0,05493854	627,018551
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-07-31	CLADOCERA	Evadne nordmanni	SP	AD	ns	500-750	0,01098771	125,40371
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-07-31	CLADOCERA	Evadne spinifera	SP	AD	ns	750-1000	0,01098771	125,40371
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-07-31	CLADOCERA	Podon intermedius	SP	AD	ns	750-1000	0,02197542	250,80742
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-07-31	CLADOCERA	Podon intermedius	SP	AD	ns	500-750	0,01098771	125,40371
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-07-31	CLADOCERA	Podon leuckarti	SP	AD	ns	750-1000	0,03296313	376,21113
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-07-31	CLADOCERA	Podon leuckarti	SP	AD	ns	500-750	0,05493854	627,018551
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-07-31	CLADOCERA	Podon leuckarti	SP	AD	ns	<500	0,01098771	125,40371
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-07-31	ROTATORIA	Keratella quadrata	SP	ns	ns	200	0,01098771	125,40371
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-07-31	MOLLUSCA	BIVALVIA, veliger 150	SPP	ns	ns	100-200	0,04395084	501,614841
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-07-31	MOLLUSCA	BIVALVIA, veliger 250	SPP	ns	ns	200-300	0,13185251	1504,84452
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-07-31	MOLLUSCA	GASTROPODA, larv	SPP	ns	ns	150-300	0,61531169	7022,60777
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-07-31	ANNELIDA	POLYCHAETA, trochophora	SPP	ns	ns	400	0,01098771	125,40371
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-10-04	COPEPODA	Acartia bifilosa	SP	AD	F		1,09422424	9530,68197
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-09-06	COPEPODA	Acartia bifilosa	SP	AD	F		0,09339552	1065,93154
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-10-04	COPEPODA	Acartia bifilosa	SP	AD	M		0,54711212	4765,34099
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-09-06	COPEPODA	Acartia bifilosa	SP	AD	M		0,06592625	752,422261
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-10-04	COPEPODA	Acartia bifilosa	SP	c. IV-V	ns		0,37433987	3260,49646
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-09-06	COPEPODA	Acartia bifilosa	SP	c. IV-V	ns		0,04944469	564,316696
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-10-04	COPEPODA	Acartia longiremis	SP	AD	F		0,04319306	376,21113
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-09-06	COPEPODA	Acartia longiremis	SP	AD	F		0,03296313	376,21113
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-10-04	COPEPODA	Acartia longiremis	SP	AD	M		0,02879537	250,80742
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-09-06	COPEPODA	Acartia longiremis	SP	AD	M		0,02746927	313,509275
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-10-04	COPEPODA	Acartia longiremis	SP	c. IV-V	ns		0,02879537	250,80742
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-09-06	COPEPODA	Acartia longiremis	SP	c. IV-V	ns		0,02746927	313,509275
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-09-06	COPEPODA	Acartia tonsa	SP	AD	F		0,00274693	31,3509275
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-10-04	COPEPODA	Acartia	SPP	c. IV-V	ns		1,09422424	9530,68197
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-09-06	COPEPODA	Acartia	SPP	c. IV-V	ns		0,20876647	2382,67049
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-10-04	COPEPODA	Centropagus hamatus	SP	c. IV-V	ns		0,01439769	125,40371
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-09-06	COPEPODA	Centropagus hamatus	SP	c. IV-V	ns		0,00549385	62,7018551
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-10-04	COPEPODA	Copepoda	SPP	AD	ns		0,07198844	627,018551
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-09-06	COPEPODA	Copepoda	SPP	AD	ns		0,01922849	219,456493
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-10-04	COPEPODA	Copepoda	SPP	c. IV-V	ns		0,86386124	7524,22261
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-09-06	COPEPODA	Copepoda	SPP	c. IV-V	ns		0,16481563	1881,05565
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-10-04	COPEPODA	Copepoda	SPP	c. Hill	ns		1,58374561	13794,4081
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-09-06	COPEPODA	Copepoda	SPP	c. Hill	ns		0,20876647	2382,67049
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-10-04	COPEPODA	Microcalanus pusillus	SPP	AD	F		0,02879537	250,80742
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-10-04	COPEPODA	Oithona similis	SP	AD	F		1,75651786	15299,2526
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-10-04	COPEPODA	Paracalanus parvus	SP	AD	F		0,01439769	125,40371
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-10-04	COPEPODA	Paracalanus parvus	SP	AD	M		0,02879537	250,80742
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-09-06	COPEPODA	Paracalanus parvus	SP	AD	M		0,00274693	31,3509275
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-10-04	COPEPODA	Pseudocalanus minutus	SP	AD	F		0,48952137	4263,72615
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-09-06	COPEPODA	Pseudocalanus minutus	SP	AD	F		0,11537094	1316,73896
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-10-04	COPEPODA	Pseudocalanus minutus	SP	AD	M		0,1151815	1003,22968
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-09-06	COPEPODA	Pseudocalanus minutus	SP	AD	M		0,06592625	752,422261
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-09-06	COPEPODA	Pseudocalanus minutus	SPP	c. IV-V	ns		0,04395084	501,614841
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-10-04	COPEPODA	Temora longicornis	SP	AD	F		0,02879537	250,80742
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-10-04	COPEPODA	Temora longicornis	SP	AD	M		0,02879537	250,80742
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-10-04	COPEPODA	Temora longicornis	SP	c. IV-V	ns		0,05759075	501,614841
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-09-06	COPEPODA	Temora longicornis	SP	c. IV-V	ns		0,00549385	62,7018551
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-10-04	COPEPODA	Temora longicornis	SP	c. Hill	ns		0,02879537	250,80742
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-10-04	COPEPODA	Copepoda nauplie	SPP	ns	ns	150	1,69892711	14797,6378
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-10-04	COPEPODA	Copepoda nauplie	SPP	ns	ns	150	0,30216199	3448,60203
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-10-04	COPEPODA	Copepoda nauplie	SPP	ns	ns	250	1,58374561	13794,4081
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-09-06	COPEPODA	Copepoda nauplie	SPP	ns	ns	250	0,26370501	3009,68904
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-10-04	COPEPODA	Copepoda nauplie	SPP	ns	ns	300	0,20156762	1755,65194
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-09-06	COPEPODA	Copepoda nauplie	SPP	ns	ns	300	0,06592625	752,422261
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-10-04	COPEPODA	Copepoda nauplie	SPP	ns	ns	400	0,02879537	250,80742
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-10-04	COPEPODA	Copepoda ägg	SPP	ns	ns	50	0,28795375	2508,0742
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-09-06	COPEPODA	Copepoda ägg	SPP	ns	ns	70	0,51642231	5893,97438
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-10-04	COPEPODA	Copepoda ägg	SPP	ns	ns	70	0,01439769	125,40371
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-09-06	COPEPODA	Copepoda ägg	SPP	ns	ns	125	0,28018657	3197,79461
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-10-04	COPEPODA	Copepoda ägg	SPP	ns	ns	125	0,01439769	125,40371
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-09-06	CLADOCERA	Bosmina coregoni maritima	SP	AD	ns	<500	0,00549385	62,7018551
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-10-04	CLADOCERA	Evadne nordmanni	SP	AD	ns	>1000	0,02879537	250,80742
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-10-04	CLADOCERA	Evadne nordmanni	SP	AD	ns	750-1000	0,230363	2006,45936
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-09-06	CLADOCERA	Evadne nordmanni	SP	AD	ns	750-1000	0,00274693	31,3509275
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-10-04	CLADOCERA	Evadne nordmanni	SP	AD	ns	500-750	0,31674912	2758,88162
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-10-04	CLADOCERA	Evadne nordmanni	SP	AD	ns	<500	0,07198844	627,018551
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-09-06	CLADOCERA	Keratella cochlearis	SP	ns	ns	150	0,00549385	62,7018551
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-09-06	ROTATORIA	Keratella cruciformis	SP	ns	ns		0,04669776	532,965768
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-09-06	ROTATORIA	Rotifera ägg	SPP	ns	ns	100	0,01648156	188,105565
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-10-04	MOLLUSCA	BIVALVIA, veliger 150	SPP	ns	ns	100-200	0,17277225	1504,84452
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-09-06	MOLLUSCA	BIVALVIA, veliger 150	SPP	ns	ns	100-200	0,03845698	438,912986
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-10-04	MOLLUSCA	BIVALVIA, veliger 250	SPP	ns	ns	200-300	0,14397687	1254,0371
mesozooplankton	2018	SVF Falsterbo	2018-09-06	MOLLUSCA	BIVALVIA, veliger 250	SPP	ns	ns	200-300		