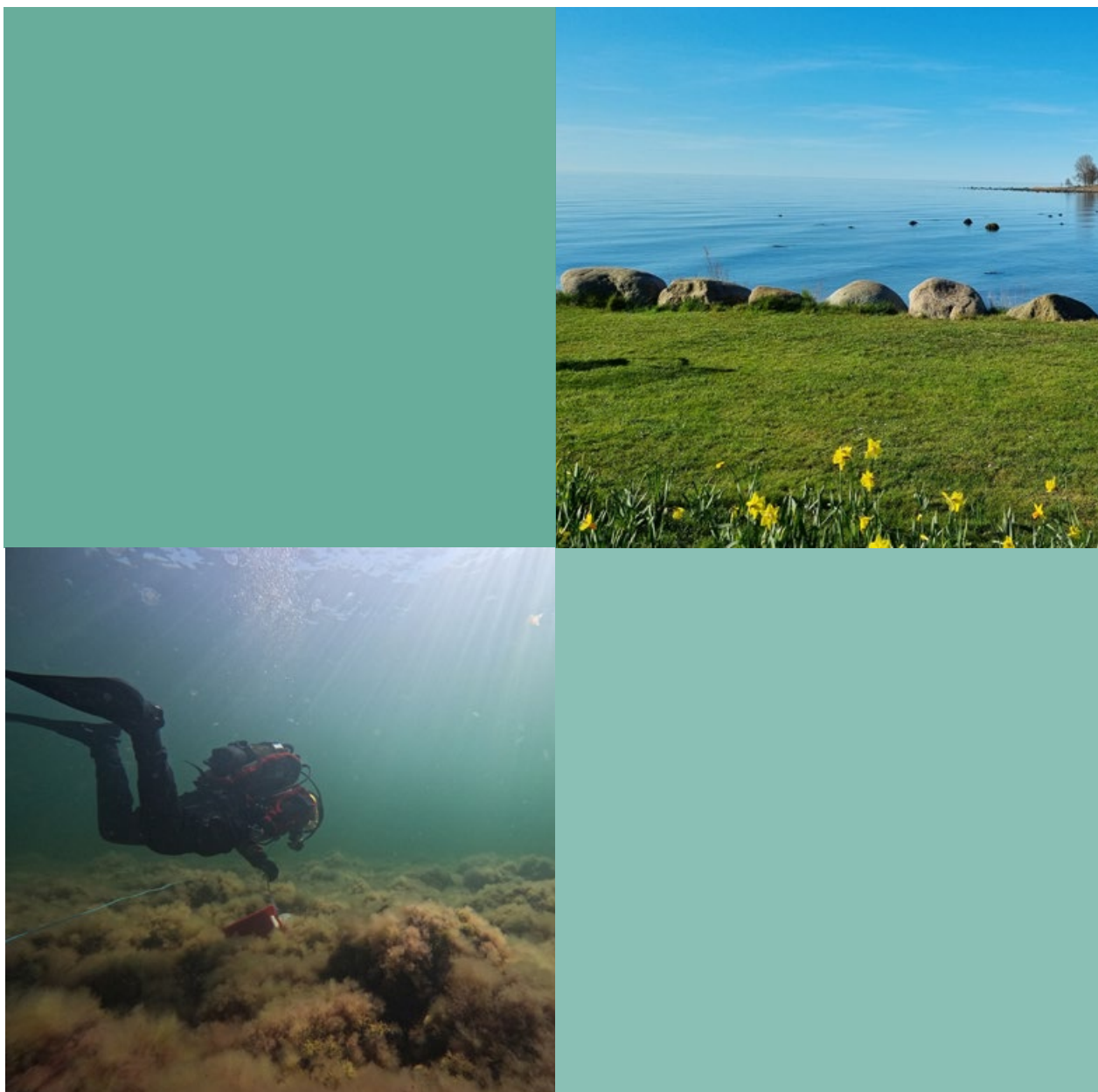


SYDKUSTENS VATTENVÅRDSFÖRBUND

Årsrapport 2025



Sydkustens Vattenvårdsförbund - Undersökningar längs sydkusten - årsrapport 2025

Uppdragsgivare: Sydkustens Vattenvårdsförbund

Kontaktperson: ordf. Hans Cedergren (hans.cedergren@politiker.vellinge.se)

Utförare: NIRAS Sweden AB, Västra Varvsgatan 19, 211 77 Malmö

Fältarbete: Erik Isakson, Anna Thomasdotter, Fredrik Lundgren, Alexander Cammaroto och Linn Engström

Bearbetning fältdata: Fredrik Lundgren, Erik Isakson, Anna Thomasdotter, Alexander Cammaroto och Per Olsson

Rapport och dataanalys: Fredrik Lundgren, Erik Isakson, Anna Thomasdotter, Alexander Cammaroto och Per Olsson

Granskare: Fredrik Lundgren, Erik Isakson och Anna Thomasdotter

Dokument som producerats i projektet:

Fältprotokoll (vattenfast papper)

Digitala videofilmer med ekolodsspår för ålgräs

Rådataprotokoll

Instansade data i rådatafiler (excel)

Rapport (pdf)

NIRAS projektnummer: 32403447

Malmö mars 2026

Foto på framsidan: Utsikt från Abbekås (Alexander Cammaroto) och dykning vid Stavsten (Anna Thomasdotter)

SYDKUSTENS VATTENVÅRDSFÖRBUND

UNDERSÖKNINGAR LÄNGS SYDKUSTEN

ÅRSRAPPORT 2025

Fredrik Lundgren, Per Olsson

Erik Isakson, Anna Thomasdotter

Alexander Cammaroto, Linn Engström

Innehållsförteckning

SAMMANFATTNING 3

Hydrografi	3
Växtplankton	3
Djurplankton	3
Makroalger	4
Ålgräs	4
Bottenfauna	4
Fauna i vegetation	4
Infauna	4

INLEDNING 6

HYDROGRAFI 7

Inledning	7
Väderåret 2025	7
Tillförsel av närsalter	8
Resultat och diskussion	9
Vattentemperatur och salthalt	9
Syrgas	10
Strömmar	11
Närsalter	11
Statusklassning av data	12
Utveckling 1993-2025	13
Sammanfattning	14
Referenser	15

VÄXTPLANKTON 16

Inledning	16
Resultat och diskussion	16
Klorofyll	16
Artsammansättning Falsterbo och Abbekås	16
Ekologisk statusklassning	19
Utveckling 2008-2025	19
Sammanfattning	20
Referenser	20

DJURPLANKTON 22

Inledning	22
Resultat och diskussion	23
Falsterbo	23
Abbekås	23
Utveckling 2012-2025	23
Sammanfattning	25
Referenser	25

MAKROALGER 26

Inledning	26
Resultat och diskussion	26
Ystad	26
Stavsten	27
Statusklassning	29
Sammanfattning	29
Referenser	29

ÅLGRÄS 30

Inledning	30
Resultat och diskussion	31
Fredshög	31
Ystad	33
Jämförelse med andra undersökningar	33
Sammanfattning	35
Referenser	35

GRUNDOMRÅDESFAUNA 37

Inledning	37
Fauna i vegetation	38
Resultat och diskussion	38
Utveckling 2012-2025	42
Sammanfattning	42
Infauna	42
Resultat och diskussion	42
Utveckling 1998-2025	44
Status	44
Sammanfattning	45

BILAGA 1 - MATERIAL OCH METODER 46

Hydrografi	47
Växtplankton	48
Djurplankton	48
Makroalger	49
Ålgräs	49
Fauna i vegetation och infauna	51

BILAGA 2 - RÅDATA 53

Sammanfattning

Sydkustens Vattenvårdsförbund påbörjade under 1993 ett samordnat undersökningsprogram längs Skånes sydkust. Programmet omfattade under 2025 fysikalisk/kemiska vattenparametrar, samt undersökningar av växtplankton, djurplankton, makroalger, ålgräs och grundområdesfauna.

Hydrografi

Vattentemperaturen i ytan var relativt hög under vinter- och vårperioden och låg kring den övre gränsen för normalvariationen. Det som avviker mest under året är dock ovanligt kallt ytvatten vid Abbekås i augusti.

Salthalterna var generellt normala över året och detta vid båda stationerna. Det finns emellertid några resultat som sticker ut, bl. a. höga ytsalthalter i januari som var klart över normalvariationen. Likaså i juli, där det också observerades höga salthalter men inte lika höga som i januari. Den höga salthalten är sannolikt ett resultat av flödesvariationer från Kattegatt och Östersjön samt styrkan i olika vindriktningar.

Syrgasförhållandena i bottenvattnet var goda under hela året och halterna har aldrig varit nära gränsen för hypoxi på ca 2 ml/l. Vid några tillfällen syrehalterna utanför normalvariationen vid Falsterbo, men inget anmärkningsvärt.

Halterna av oorganiska närsalter (fosfatfosfor, DIN (Dissolved Inorganic Nitrogen, ammonium+nitrit+nitrat) och silikatkiisel) minskade vid tiden efter vårblomningen. Minskningen antyder att en vårblomning konsumerat närsalter. Den tydliga minskningen av silikatkiisel antyder att blomningen haft ett väsentligt inslag av kiselalger vilket styrks av växtplanktondata (se växtplanktonkapitlet). Halterna följde därefter ett normalt mönster. Trots minskningarna av fosfatfosfor och silikatkiisel efter vårblomningen, var halterna av dessa två parametrar höga flertalet tillfällen under året. De höga halterna av fosfatfosfor kan bero på intern belastning där syrefria bottenar på olika platser i Östersjön bidrar till att fosfat frigörs från sediment.

Den sammanlagda statusen vid Falsterbo (2010-2024) för samtliga närsaltsparametrar för vinter var *Måttlig*, men för år 2025 *God*. Statusen för sommar och totalt, var *Måttlig* för perioden 2010-2024. Sammantaget var närsaltsstatusen totalt sett *Måttlig* även för 2025. Statusen för syre i bottenvattnet var *Hög* för hela perioden medan siktdjupsklassningen slutligen gav *God* status för 2010-2024 och 2025.

Den sammanlagda statusen vid Abbekås för samtliga närsaltsparametrar för vinter, sommar och totalt, var *Måttlig* för perioden 2011-2024 och även för 2025. Siktdjupet var *Måttligt* 2025 vilket är sämre än statusen för perioden 2011-2024 (*God*). Syre får likt föregående år statusen *Hög*. Den sammanvägda statusen är på samma nivå som 2011-24, d.v.s. *Måttlig*.

De största avvikelserna från föregående år gällde klassningen av DIN under vinter som var *Otillfredställe* 2024 och i årets klassning *Måttlig*, och detta vid båda stationerna. Vid Falsterbo var klassningen för totalfosfor *Måttlig* föregående år och 2025 var klassningen *Dålig*, vilket speglar de höga fosforhalterna som observerats under året.

Data för perioden 1993-2024 visar att vintertemperaturen (januari-mars) stigit signifikant med ungefär 1 °C sedan 1993 vid Falsterbo. Under sommaren (juli-september) är trenden också ökande, men ej signifikant.

Växtplankton

Samtantaget kan det konstateras att provtagningarna under våren detekterade en mindre vårblomning, dominerad av den mixotrofa ciliaten *Mesodinium*, och med mindre mängder dinoflagellater. Det förekom en hel del blågröna bakterier under framförallt september med huvudsaklig dominans av den ogiftiga *Aphanizomenon* och med mycket sparsamt med den potentiellt giftiga katthårsalgen *Nodularia*. Generellt var den mixotrofa ciliaten *Mesodinium* dominerande i biovolym tillsammans med olika dinoflagellater när det gäller större arter. Återigen var det ganska ont om kiselalger under årets alla månader, vilket är lite oroande.

Statusklassningen för klorofyll sammanvägt med växtplanktonbiovolym under perioden 2010-24 visade på *Hög* status vid Falsterbo och *Hög* vid Abbekås. För 2025 var statusen fortsatt *Hög* vid både Falsterbo och Abbekås.

Djurplankton

Djurplanktonundersökningar utfördes 2025 vid Sydkusten på stationerna Falsterbo och Abbekås. Provtagningar genomfördes under perioden juli-september.

Station Falsterbo visade under 2025 på sommarmedel i totalantal som minskat i jämförelse med 2024 års undersökning, medan antalet ökat vid Abbekås.

Biomassans sommarmedel hade däremot ökat vid båda stationerna över det senaste året. Ur ett tidsmässigt längre perspektiv går det att se vissa tendenser till minskande individantal och biomassa av djurplankton. Värt att ta hänsyn till är att sommarmedel inte räknar in förekomster i september månad, vilket har påverkat resultatet under de år som kraftiga maximum inträffat i september, som under 2025.

Djurplanktonförekomsterna vid Falsterbo och Abbekås visade inte på några tydliga samband med växtplanktonförekomst. Årets undersökningar visade generellt på dominans av hoppkräftor, och framför allt av släktet *Acartia* och nauplie-larver. Hinnkräftor dominerades av släktet *Evadne* i juli - augusti och markant av släktet *Bosmina* i september.

Makroalger

År 2025 undersöktes makroalger längs sydkusten vid två lokaler, Ystad och Stavsten, genom dykning där täckningsgrader bedömdes i storrutor. I anslutning till båda stationer utfördes även djupare dyk för att studera djupförekomsten av arter som ingår i HaVs bedömningsgrunder.

Resultaten för station Ystad var överlag mycket lika de för tidigare års undersökningar. Jämfört med de första undersökningarna var tångarternas täckningsgrader fortsatt låga, men den minskande trend som observerats förstärktes inte av årets resultat där både såg- och blåstång ökat något sedan 2024. Fintrådiga rödalger, främst fjäderslick, hade ökat något på 2 m djup. Överlag har dock artsammansättningen och täckningsgrader för respektive art varit stabila under den tidsperiod som undersökts hittills (2019-2025). Vidare observerades samtliga arter som ingår i HaVs bedömningsgrunder vid 10,5 m djup, vilket motsvarar Hög ekologisk status.

Station Stavsten har undersökts gjorts under en längre tid än vid Ystad, och här kan även något fler trender observeras. Sågtången fortsatte öka i de grundaste ytorna i år, samtidigt som blåstången fortsatt förekom mycket sparsamt. Utöver detta har rödalgen kräkel ökat över tid, främst på 4 m djup men även grundare de senaste åren. Ökningen av kräkel verkar dock inte ha skett på bekostnad av andra arter, då övriga arter haft en stabil täckningsgrad över tid. Vid punktdyket som utfördes utanför Stavsten observerades, precis som vid Ystad, samtliga arter i HaVs bedömningsgrunder på 10,6 m djup. Detta motsvarar Hög ekologisk status.

Sammanfattningsvis har utvecklingen av algbestånden varit stabil vid både Stavsten och Ystad under den tidsperiod som undersökts. Undantagen är utvecklingen av tångbestånden, där olika trender observerats vid stationerna.

Ålgräs

Resultaten från ålgräsundersökningarna år 2025 tydde på en liten ökning vid både Fredshög och Ystad jämfört med år 2024. Värdena för täckningsindex var fortsatt höga, men något lägre än toppnoteringarna 2023. Djuputbredningen vid Fredshög var i genomsnitt 5,1 m och mycket lik tidigare års värden. Skillnaden mellan transekterna hade dock fortsatt öka. Jämfört med undersökningar från 2016 hade ålgräsbestånden längs sydkusten ökat, med störst ökning kring Trelleborgs hamn. Motsvarande trend har observerats i Öresund. I jämförelser mellan närliggande år (2023-2025) har dock ålgräsbestånden varit mer stabila på Sydkusten jämfört med Höllviken och Limhamn.

Bottenfauna

Fauna i vegetation

2025 års undersökning av blåstångsfauna visade generellt på olika tendenser mellan de två undersökta stationerna. Vid Stavsten observerades exceptionellt höga individantal på grund av stora mängder knubbstångsnäckor, medan övriga parametrar var i samma storleksordning som tidigare år. Vid Abbekås var trenden motsatt, med förhållandevis låga individantal och därmed även biomassa. Statistiskt sett observerades en signifikant ökning i individantal vid Stavsten och en signifikant minskning i biomassa vid Abbekås. Variationen inom perioden 2012-2025 har dock varit hög och sambanden är därför förhållandevis svaga.

Årets undersökning av ålgräsfauna gav resultat som var relativt lika år 2024. Andelen blåmusslor hade ökat något vid Fredshög, och minskat något vid Ystad. Vid Fredshög var individantalet (exkl. blåmusslor) förhållandevis lågt men inte unikt sett till perioden 2012-2025. Totalt sett var dock både individantal och biomassa i samma storleksordning som tidigare år vid båda stationer. Inga signifikanta trender för de studerade parametrarna observerades 2012-2025.

Infauna

Sammanfattningsvis visade infaunaundersökningarna vid station Kämpinge år 2025 på normala nivåer i förhållande till resultat från 1998-2024. Både antalet arter och individer per prov uppvisade en ökning under de senaste fem åren, även om trenden över hela tidsperioden inte var signifikant. Däremot har biomassan minskat signifikant, trots en liten ökning i år jämfört med 2023-2024. Kvalitetsindex för infaunan vid Kämpinge var dock i år förhållandevis hög sett till historiska värden.

Inledning

Enligt EU:s vattendirektiv och miljöbalken ska företag och kommuner dels bedriva egenkontroll avseende den egna miljöfarliga verksamheten, dels undersöka vilka effekter den har på omgivningen. Denna kontroll är genom bildandet av Sydkustens Vattenvårdsförbund samordnad i ett kontrollprogram.

Målet är att kartlägga tillståndet längs Sydkusten kustvatten samt att belysa effekterna i miljön av de utsläpp av förorenande ämnen som sker till vattenområdet. Kontrollen skall kunna visa effekterna av vidtagna åtgärder och ge underlag för utvärdering, planering och utförande av miljöskyddsåtgärder.

Vattenvårdsförbundets medlemmar är kommuner och verksamheter med miljöpåverkan och som är miljöklassade i enlighet med miljöbalken, samt några rederier. Övriga medlemmar är ideella och icke-miljöklassade verksamheter samt enskilda personer. Förbundets medlemmar var under 2025 kustkommuner:na Vellinge, Trelleborg, Skurup och Ystad, Vattenrådet för Nybroån, Kabusaån och Tygeån, Sydvästra Skånes Vattenråd, Beddinge strandskyddsförening, Kabusa och Skönadals Fiskevårdsförening, P-dyk, Trelleborg Industri AB, Flint Group Sweden AB och Polykemi AB samt Stena Line Scandinavia AB, Ystad Hamn och Logistik AB och Trelleborgs Hamn AB. Länsstyrelsen i Skåne Län har varit adjungerad medlem.

Förbundet har uppdragit åt NIRAS Sweden AB, med underkonsulter, att utföra undersökningarna under 2023-25, med tillägsoption för år 2026.

Mätningarna kan delas in i mätningar i vattnet och på bottenarna i Östersjön. I vattnet utförs mätningar sydost om Falsterbo-kanalen och söder om Abbekås. I hela vattenpelaren mäts vattentemperaturen, salthalten, och syrehalten med CTD-sond. Mängden av olika kväve- och fosforföreningar samt kisel mäts i ytvattnet liksom klorofyllhalten och växt- och djurplanktonens artsammansättning och antal från ytan och ned till 10 m djup.

På botten studeras både djur- och växtlivet. Vid Fredshög, Stavsten (väster om Trelleborg) och vid

Ystad studeras makroalger, dvs blåstång, sågtång och gaffeltång och alla de mindre algar, samt ålgräset i augusti varje år. De bottenlevande växterna är viktiga skydds- och uppväxtplatser för småfisk och kräftdjur och ålgräset har en stor betydelse för att stabilisera sanden på botten.

På grunda sandbottenar studeras både de djur som lever i sedimentet och de som lever ovanför sedimentytan i vegetationen. Detta görs vid Kämpinge, Stavsten, Abbekås och Ystad i augusti varje år. De grunda sandområdena är ofta rika på djur och de utnyttjas av både flatfiskar, torsk och fåglar som födoområden.

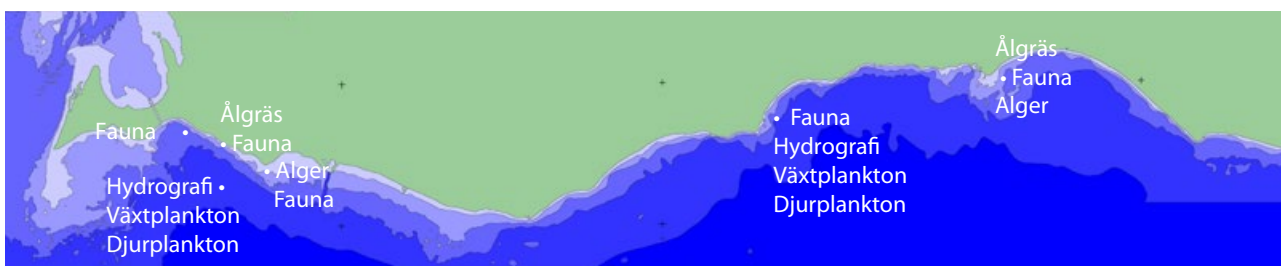
Programmet omfattade under 2025 fysikalisk/kemiska vattenparametrar, växtplankton-, djurplankton-, makroalg-, ålgräs- och bottenfaunainventeringar. Sedan 2011 provtas en extra hydrografi-växtplanktonstation utanför Abbekås, bekostad av medel från länsstyrelsen i Skåne. Årets provtagningsstationer med respektive parametrar visas i karta 1.

Denna rapport är resultatet av det 32:e årets undersökningar inom förbundet.

För sammanställning, redigering, layout och kompletterande skrivningar av årsrapporten svarade Fredrik Lundgren. Varje moment är redovisat för sig med resultat och diskussion.

Data från månatliga vattenprovtagningar har redovisats i rapportform med rådataprotokoll till samtliga medlemmar samt till Länsstyrelsen i Skåne Län.

I årets rapport ligger "Material och metoder" för varje delmoment i bilaga 1. Samtliga analysdata är redovisade i bilaga 2.

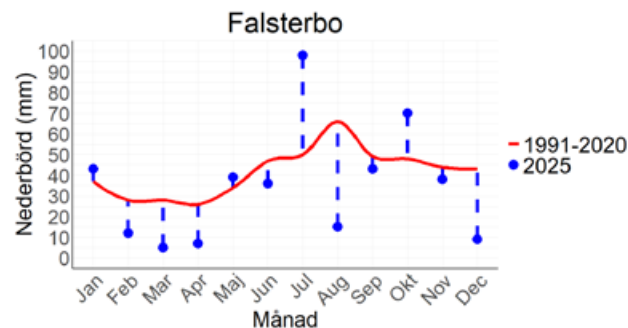


KARTA 1. 2025 års provtagningsstationer..

Hydrografi

ERIK ISAKSON

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 andel är detta nytillskott.



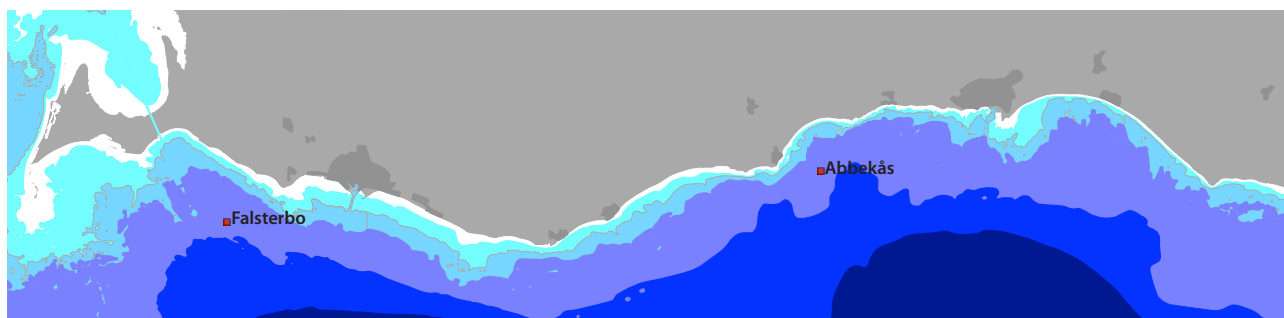
FIGUR 1. Nederbörden i Falsterbo under 2025 jämfört med normalvärden 1991-2020 (data från SMHI).

Inledning

Fysikaliska och kemiska vattenparametrar studerades på två stationer, Falsterbo och Abbekås, belägna sydost om Falsterbokanalens respektive sydost om Abbekås (Fig. 2). Avsikten med undersökningarna var att studera årsvariationen av salthalt, temperatur, syrgas, närsalter 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. Klorofylldata redovisas och diskuteras dock under växtplanktonavsnittet. "Material och metoder" redovisas i bilaga 1, och rådata för år 2025 redovisas i bilaga 2.

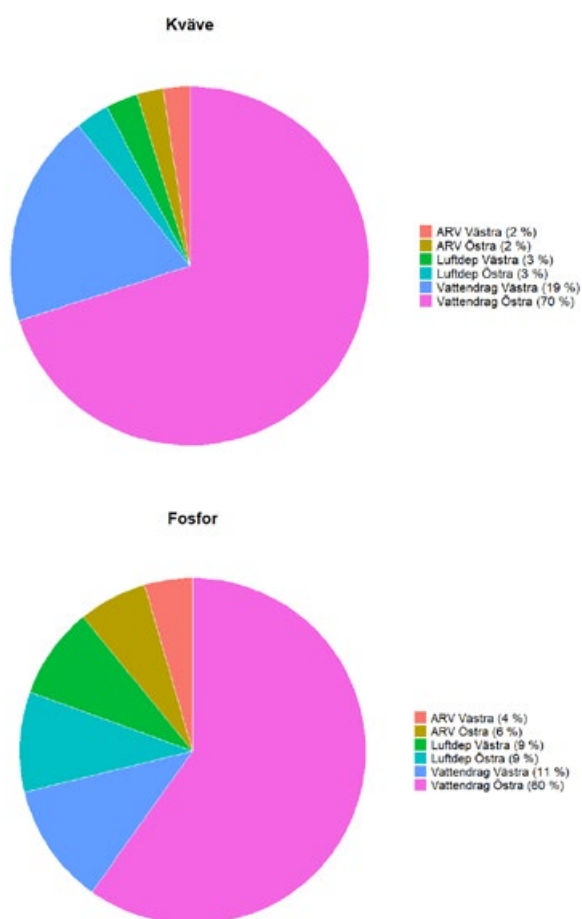
Väderåret 2025

Överlag var året temperaturmässigt varmt i Skåne med 0,8-1,2 °C högre årsmedeltemperatur i förhållande till normalperioden 1991-2020. Vidare var 2025 ytterligare ett varmt år i hela Sverige. Vintern inleddes med mildt väder och generellt var det 1,0-2,0 °C temperaturöverskott i Skåne. Vintern var väldigt torr i södra Skåne och



FIGUR 2. Karta över provtagningsstationer för hydrografi och växtplankton.

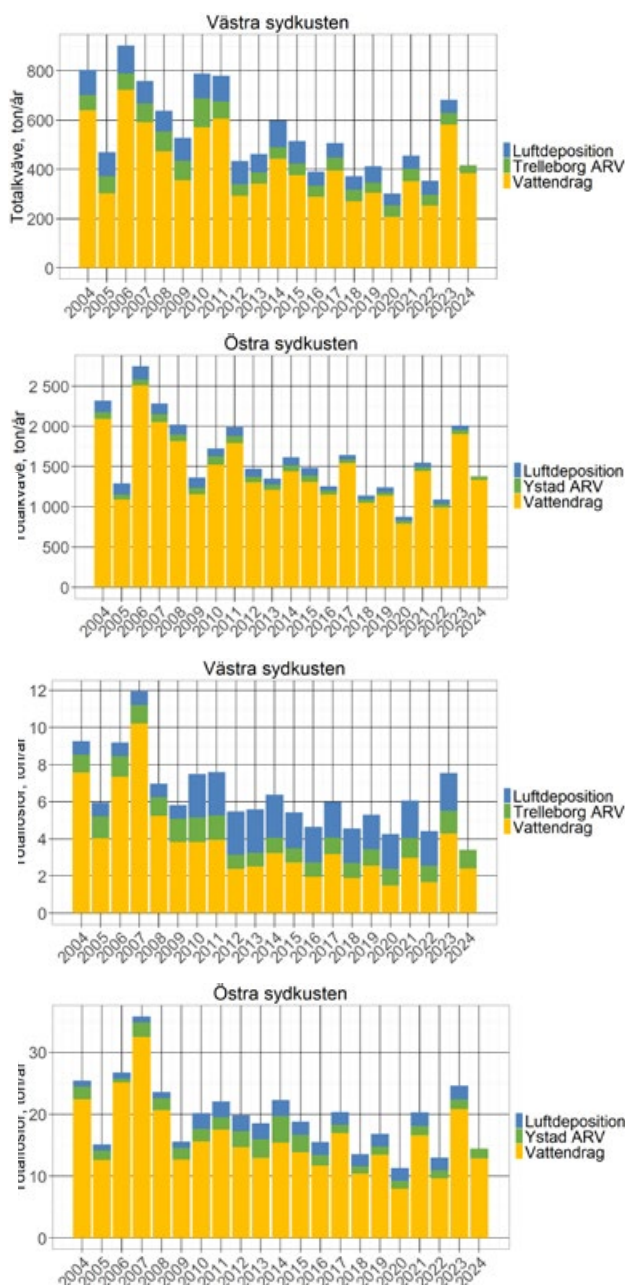
den torraste vintern sedan 2003 (mätstation Malmö). Under mars och april var det varmt och torrt i nästan hela Sverige. I södra Sverige var nederbördsmängderna klart under vad som är normalt. Sommaren var totalt sett normal temperaturmässigt och längs sydkusten var temperaturerna inom det normala under alla tre sommarmånaderna. Däremot skiljde sig månaderna åt nederbördsmässigt där juli bjöd på mycket regn medan augusti var väldigt torr (se Fig. 1). Hösten var generellt varm i hela landet, och det var inte förrän en bit in i november som Skåne fick uppleva vinterväder. September och oktober var generellt nederbördsrikt, och i samband med stormen Amy kom stora mängder regn i södra Sverige. Som exempel noterades 35 mm regn i Helsingborg, vilket är oktober-rekord, och Malmö hade sin blötaste oktoberdag sedan 1929 med 35,8 mm. November var dock torr samtidigt som temperaturen var normal. Det milda vädret fortsatte sedan i december och det var periodvis 10 °C runt Götaland. Det var inte för än efter julveckan som kallare väder drog in över södra Sverige.



FIGUR 3. Fördelningen av kväve och fosfor i medeltal åren 2021-2024 uppdelat på Västra och Östra Sydkustens vattenområden.

Tillförsel av närsalter

Tillförseln av närsalter från vattendrag och luftdeposition har hämtats från SMHI:s Vattenwebb (beräknat med S-Hype modellering, tillgängliga år 2004-2024). Dessa data kan ha en viss felmarginal och avvika från data från respektive vattendragförbunds mätningar, men det ger en god allmän bild av tillförseln. Vidare har Hype-modellen uppdaterats till en ny version



FIGUR 4. Transporten av kväve och fosfor, ton/år, för åren 2004-2024 från vattendrag, kommunala ARV och luftdeposition direkt på havet, uppdelat på Västra och Östra Sydkustens vattenområden.

(HYPE-Version_5_29_o) i jämförelse med fjolårets rapport, varpå data för perioden 2010-2024 uppdaterats i årets rapport. Det ska också tilläggas att belastningen från luftdeposition ej var tillgänglig för 2024 när denna rapport skrevs, varpå denna data saknas i stapeln för 2024 i Fig. 4. Däremot har medelluftdepositionen (2019-2023) för kväve och fosfor inkluderats i resultaten som illustreras i Fig. 3.

Data från kommunala avloppsreningsverken (ARV) har hämtas från respektive kommun. Alla data har delats in i tillskott till Västra respektive Östra Sydkustens Vattenområden. I vattenområdet Västra Sydkusten ingår Albäcksån, Ståstorpsån, Dalköpingeån, Gislövsån och Äspöån samt Trelleborgs ARV (Trelleborg och Smyge ARV). Äspöån och Smyge ARV mynnar egentligen i Östra Sydkustens Vattenområde men gränsen mellan de två vattenområdena är mycket nära och det känns mer rimligt att dessa två källor hamnar i Västra Sydkusten. Tullstorpsån ligger dock så långt österut att den hamnar i Östra Sydkusten tillsammans med åarna Dybäcksån, Skivarpsån, Svartån, Nybroån och Kabusaån tillsammans med Ystad ARV.

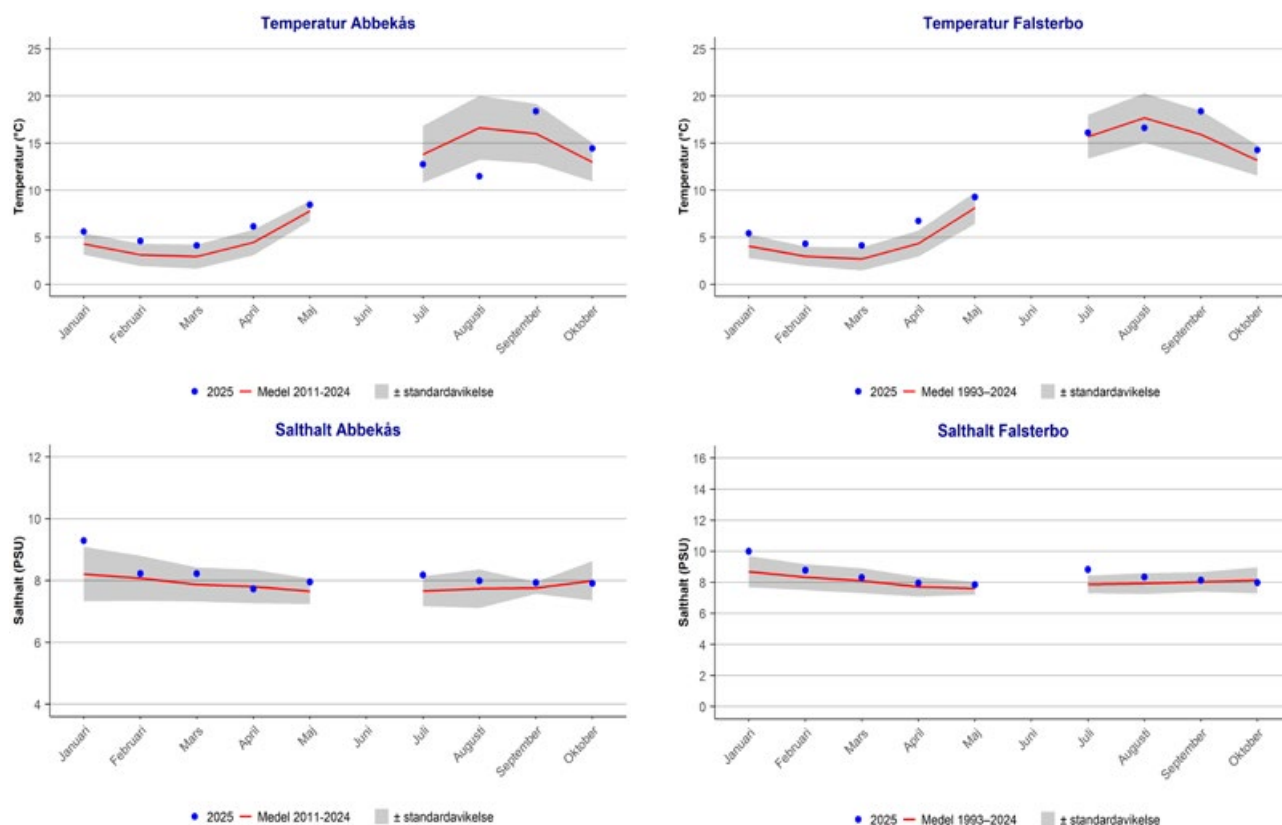
Den största delen av tillskotten kommer från vattendragen, ca 70-90% (Fig. 3 och 4). Sammanställningen av näringstransporten visar även att tillförseln av närsalter är betydligt högre längs Östra Sydkustens vattenområde, för både kväve och fosfor jämfört med Västra Sydkusten. Bidragen av närsalter från avlopps-

reningsverk (ARV) och luftdeposition är väsentligt lägre. Generellt ligger den modellerade tillförseln via luftdeposition direkt på vattenytan i respektive vattenområde på samma nivå som tillförseln från ARV. Undantaget är luftdepositionen av fosfor i vattenområdet Västra Sydkusten som överskrider belastningen från ARV. Då vattendragens tillförsel dominerar helt, och denna tillförsel varierar med vattenföringen i respektive vattendrag, så varierar därmed den totala tillförseln i takt med vattenföringen. Årets modelleringsdata visar generellt på en betydligt lägre belastning från vattendrag i jämförelse med föregående år (Fig. 4). Samtidigt var belastningen under 2023 relativt hög ur ett historiskt perspektiv. Under 2024 hade belastningen återgått till nivåer som är i linje med närliggande historiska data (2015-2024). Under 2023 var årsvattenföringen betydligt högre än under 2024.

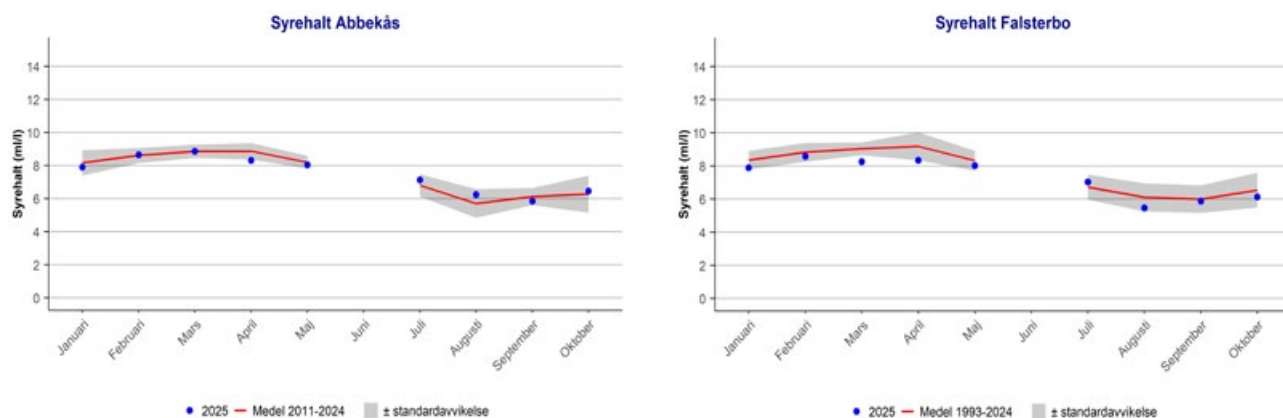
Resultat och diskussion

Vattentemperatur och salthalt

Vid både Abbekås och Falsterbo var ytvattentemperaturerna relativt höga under vinter- och vårperioden (Fig. 5). I början av juli var ytvattentemperaturerna normala. I början av augusti sjönk vattentemperaturen kraftigt vid Abbekås, vilket sannolikt berodde på uppvällning av kallt bottenvatten samtidigt som lufttemperaturen var något kallare i augusti. I september



FIGUR 5. Temperatur (överst) och salthalt (nederst), medel 0-5 m för år 2025 (medel 0-5 m) samt medel och standardavvikelse för 1993-2024 (Falsterbo) och 2011-2024 (Abbekås).



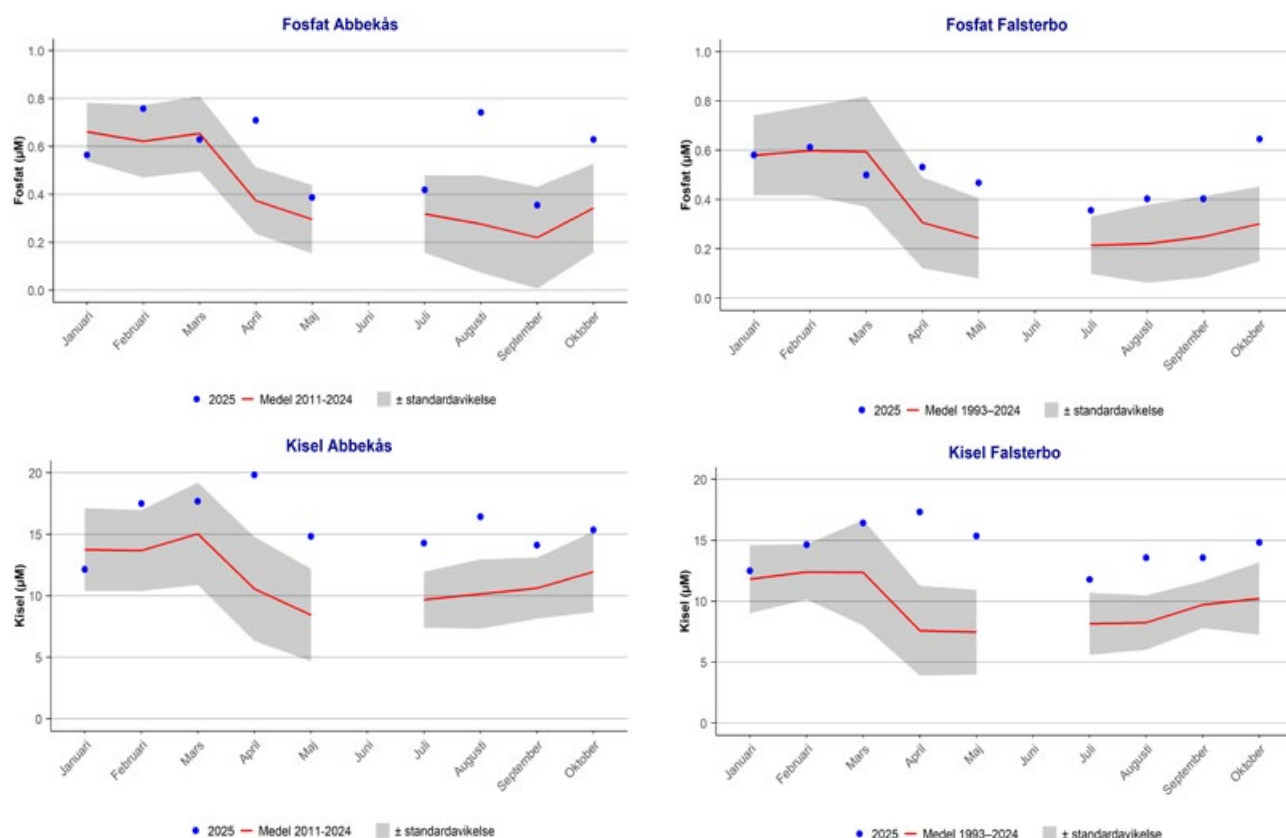
FIGUR 6. Syrehalt ml/liter) för 1993-2024 (bottenvärde med standardavvikelse SA) i relation till 2025.

och oktober steg vattentemperaturerna igen och låg generellt på höga nivåer, vilket överensstämmer med det milda höstvädret som präglade stora delar landet.

Ytsalthalterna var generellt normala under året vid både Abbekås och Falsterbo. Det som avvek var ovanligt höga ytsalthalter i januari och juli, vilket sannolikt berodde på inflöden av saltare ytvatten från Öresund, då det i övrigt inte observerades tecken på uppvällning av saltare och kallare djupvatten vid mätstillfallet (Fig. 5). Salthalten var oftast något lägre vid Abbekås än vid Falsterbo, vilket är normalt då salthalten minskar successivt i riktning mot Egentliga Östersjön.

Syrgas

Syrgasförhållandena var goda under hela året. En normal successiv minskning av syrgashalterna observerades från april till september (Fig. 6), vilket är normalt då vattentemperaturerna ökar samtidigt som nedbrytning av dött växt- och djurmateriäl ökar. Vid Falsterbo var syrehalten under normalvariationen i maj, men det var fortfarande goda syreförhållanden. Det bör tilläggas att detta är punktobservationer. Det kan därför inte uteslutas att syrebrist kan ha förekommit i lokala djuphålor längs med kusten. I djuphålor ansamlas ofta ruttande algmassor som på lokala områden kan ge syrebrist.



FIGUR 7. Fosfatfosfor (överst) och silikat (nederst) i µM år 2025 (medel 0-5 m) samt medel och standardavvikelse för 1993-2024 (Falsterbo) och 2011-2024 (Abbekås).

Strömmar

Vid Abbekås var strömshastigheten låg till måttlig under hela året. Strömriktningen vid ytan varierade över året. Sydgående strömmar förekom i början och slutet av året, medan nord- och västgående strömmar var mer vanligt under vår och sommar. Vid botten visade resultaten växlande strömmar i början av året medan augusti till oktober dominerades av västgående bottenström.

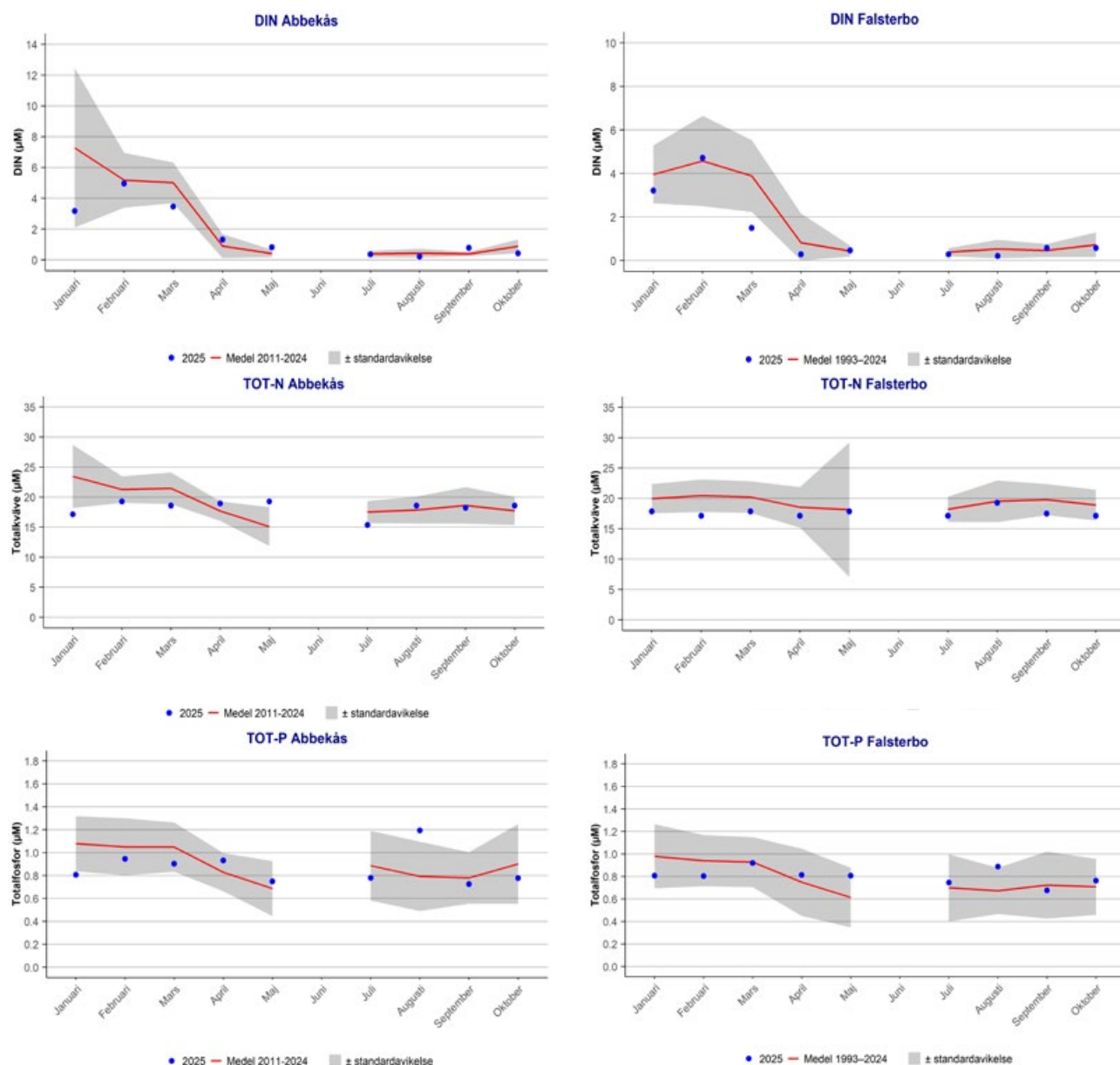
Vid Falsterbo var ytvattenströmmarna varierande över året. I början av året observerades, likt vid Abbekås sydgående strömmar. I september och oktober var det västgående ytvattenströmmar. Vid botten växlade strömmarna och inget tydligt mönster gick att se. Det var först i september och oktober som västgående bottenströmmar var mer ihållande.

Med endast månadsvisa prov på strömsituationen behövs många års data innan en klar bild av strömbilden längs sydkusten kan erhållas.

Närsalter

I följande avsnitt redovisas medelvärden 0-5 m djup för 2025 tillsammans med medelvärden $\pm$ standardavvikelse för varje månad under perioden 1993-2024 för Falsterbo och perioden 2011-2024 för Abbekås (Fig. 7-8).

Halterna DIN (Dissolved Inorganic Nitrogen) minskade kraftigt efter vårbloomingen mellan februari och april (Fig. 7-8). Fosfatfosfor minskade delvis efter vårbloomingen, men under året har höga fosfathalter observerats vid flertalet tillfällen, i synnerhet vid Abbekås (Fig. 7). Även silikatkelhalterna



FIGUR 8. DIN (dissolved inorganic nitrogen=nitrat+nitritkväve + ammoniumkväve) överst, totalkväve i mitten och totalfosfor nederst i µM år 2025 (medel 0-5 m) samt medel och standardavvikelse för 1993-2024 (Falsterbo) och 2011-2024 (Abbekås)..

har varit höga under året och detta vid båda stationerna. Silikatkiiselhalterna minskade dock efter vårblomningen, men inte lika mycket som var förväntat. Minskningen av DIN, fosfor och silikatkiisel visar att vårblomning konsumerat närsalter. Den tydliga minskningen av silikatkiisel antyder att blomningen haft ett viktigt inslag av kiselalger vilket styrks av växtplanktondata (se växtplanktonkapitlet). De för sommarperioden höga halterna av fosfatfosfor kan bero på så kallad intern belastning, vilket innebär att fosfor frigörs från botten där det är syrefritt, vilket är vanligt förekommande i Östersjön. Detta stöds av att det observerades höga fosfathalter i andra delar av Östersjön under samma period.

Totalfosfor uppvisade under 2025 huvudsakligen låga till normala halter. Den tydligaste avvikelser observerades i augusti, då ovanligt höga halter av totalfosfor uppmättes vid båda stationerna. Vid Abbekås var halterna kraftigt förhöjda, vilket överensstämmer med de samtidigt uppmätta kraftigt förhöjda halterna av fosfat under samma månad.

Totalkvävefraktionerna uppvisade sammataget mer stabila mönster än halterna av fosfatfosfor (Fig. 8).

TABELL II. 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 2010-24) för ytvärden sammanvägt 2010-2024 samt för 2025. Klassning enligt HVMFS 2013:19, 2019:25.

Närsalter	2010-2024	2025
Vinter		
Fosfat	2,05	2,06
Totalfosfor	2,14	2,69
DIN	3,20	2,70
Totalkväve	3,20	4,69
Sommar		
Totalfosfor	1,31	1,06
Totalkväve	3,51	3,63
Sammanvägning av ämnen Vinter	2,65	3,03
Sammanvägning ämnen Sommar	2,41	2,34
Sammanvägning Totalt	2,53	2,69
Siktdjup	0,71	0,75
Syre	6,23	

Statusklassning av data

Data i följande avsnitt klassas enligt bedömningsgrunderna HVMFS 2013:19, 2019:25. Med några få avsteg har vi klassat helt enligt denna bedömningsgrund. Klassningen av data sammanfattas i nedanstående tabell II (Falsterbo) och tabell III (Abbekås). Klassningen av närsalthalter utgår från intervallen och färgkodningen i Tabell I. Observera att klassningen av parametrarna siktdjup och syre utgår från andra intervall men följer färgkodning för klassning som visas i tabell I.

TABELL I. Klassning och ekologisk kvot enligt HVMFS 2013:19, 2019:25.

Hög	4-4,99
God	3-3,99
Måttlig	2-2,99
Otillfredsställande	1-1,99
Dålig	0-0,99

TABELL III. 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 2011-24) för ytvärden sammanvägt 2011-24 samt för 2025. Klassning enligt HVMFS 2013:19, 2019:25.

Närsalter	2011-2024	2025
Vinter		
Fosfat	1,80	1,85
Totalfosfor	2,09	2,48
DIN	2,40	2,74
Totalkväve	2,71	4,30
Sommar		
Totalfosfor	1,31	0,88
Totalkväve	3,91	4,23
Sammanvägning av ämnen Vinter	2,25	2,84
Sammanvägning ämnen Sommar	2,61	2,56
Sammanvägning Totalt	2,43	2,70
Siktdjup	0,73	0,67
Syre	6,38	

FALSTERBO

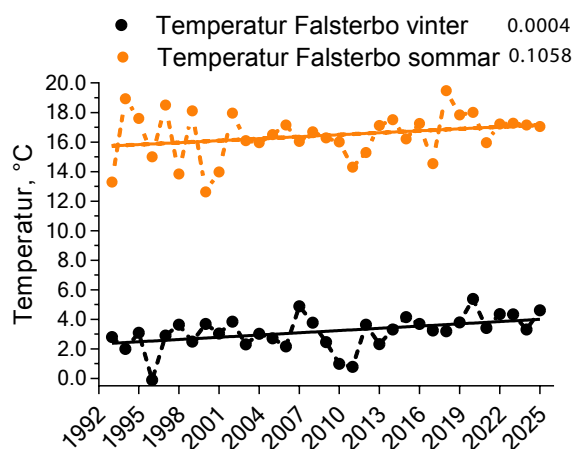
Klassningen på Falsterbo-stationen tyder på *God* status för DIN och totalkväve för vinterperioden 2010-24, liksom för sommarperioden 2010-24 (totalkväve). För fosfat och totalfosfor var statusen betydligt sämre, med *Måttlig* status under vintern och *Otillfredsställande* under sommaren 2010-24. Om statusen för samtliga närsaltsparametrar vägs samman för vinter, sommar respektive totalt, var statusen *Måttlig* för perioden 2010-24.

Under vintern 2025 var statusen *Måttlig* för totalfosfor och *Hög* status för totalkväve. Klassningen för fosfat och DIN var *Måttlig*. För sommaren var statusen *God* för totalkväve medan totalfosfor hade betydligt sämre status *Otillfredsställande* för år 2025. Sammantaget var statusen totalt sett *Måttlig* för 2025.

Statusen för syre i bottenvattnet var *Hög* för hela perioden medan siktdjupsklassningen slutligen gav *God* status för 2010-2024. För 2025 var siktdjupets klassning fortsatt *God*.

ABBEKÅS

Vid Abbekås var statusen mer blandad mellan olika parametrar och perioder. Till skillnad från Falsterbo har DIN och totalkväve *Måttlig* status vid Abbekås för perioden 2011-2024 (vinter). Likt vid Falsterbo visade årets resultat att DIN får klassningen *Måttlig* och totalkväve får *Hög* status vintertid 2025. Statusen för totalfosfor sommartid klassas 2025 till *Dålig* (Tab. III). Den sammanvägda näringsstatusen var *Måttlig* vid Abbekås (Tab. III). Syre hade *Hög* status medan siktdjupet fick *God* status (2011-2024) och *Måttlig* status för år 2025.



FIGUR 9. Utvecklingen för temperatur sommar och vinter vid Falsterbo 1993-2025. p-värden anges i legenden för respektive period.

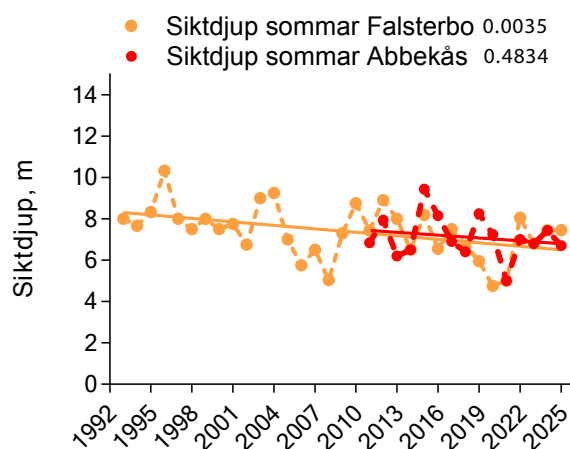
Utveckling 1993-2025

I syfte att studera utvecklingen av olika fysikaliska och kemiska parametrar har linjära regressioner utförts. Regressionerna har utgått från data insamlad under vintern (januari-februari) och sommar (juli-augusti) för perioden 1993-2025 vid Falsterbo och perioden 2011-2025 vid Abbekås. För temperatur och siktdjup är det vinterperioden som analyserats januari-mars och sommarperioden juli-september. I graferna för de kemiska parametrarna har data från Egentliga Östersjön tagits med som jämförelse, i detta fall station VH1 belägen i nordvästra Hanöbukten (Fig. 11)

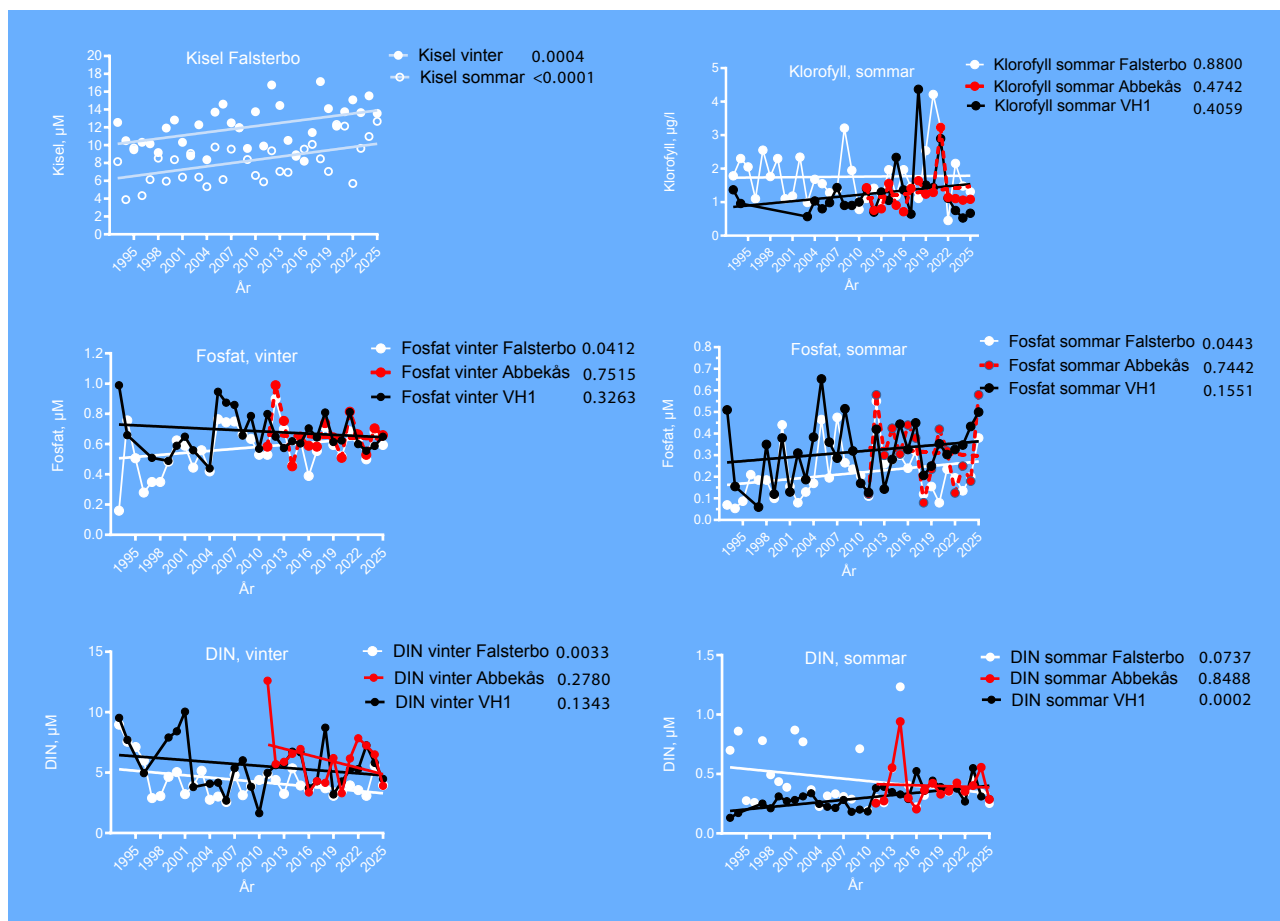
Data för perioden 1993-2025 visar att vintertemperaturen stigit signifikant med ca 1 °C sedan 1993 vid Falsterbo. Det gick inte att se någon signifikant ökning för sommarperioden (juli-september), men det gick att se en ökande trend (Fig. 9). För sommarperioden har mellanårsvariationerna för temperatur varit större, i synnerhet mellan 1993-2002 respektive 2015-2021 (Fig. 9). Det har även observerats en period av kallare somrar, t ex runt år 2010. För klorofyll finns inga signifikanta ökning eller minskningar. Det går att se en ökande trend för klorofyll vid station Abbekås och VH1, men även vid dessa stationer har det varit stora mellanårsvariationer. Vidare är tidserien för Abbekås kort vilket också gör trenden mindre tillförlitlig. Siktdjupet vid Falsterbo har minskat signifikant sedan 1993 och trenden för siktdjupet vid Abbekås är också minskande. Då klorofyllhalterna inte visar på någon större förändring över tid beror de minskande siktdjupen under sommarmånaderna sannolikt på andra partikeltyper i vattenmassan.

Fosfat hade en en ökande signifikant trend vid Falsterbo, både för sommar och vinter. Vid Abbekås var trenden nedåtgående, dock ej signifikanta minskningar.

För parametern DIN går det att se en nedåtgående trend vid samtliga tre stationer (vinter). Vid Falsterbo



FIGUR 10. Utvecklingen för siktdjup vid Falsterbo och Abbekås 1993-2025. p-värden anges i legenden för respektive period.



FIGUR 11. Utvecklingen för klorofyll, fosfat, oorganiskt kväve (DIN) och kisel (sommar respektive vinter) vid Falsterbo och Abbekås (2011-2025 Abbekås) (1993-2025 Falsterbo). Som jämförelse har utvecklingen vid station VH1 i nordvästra Hanöbukten inkluderats i analysen. p-värden anges i legenden för respektive period.

var minskningen av DIN signifikant (vinter). Sommarvärdena för DIN visar nedåtgående trender vid både Abbekås och Falsterbo. Stationen VH1 avviker från övriga trender, där DIN-halten ökade signifikant under sommar. Kisel har sedan år 1993 ökat signifikant under både sommar och vinter.

Sammanfattning

Vattentemperaturen i ytan var relativt hög under vinter- och vårperioden och låg kring den övre gränsen för normalvariationen. Det som avviker mest under året var dock ovanligt kallt ytvatten vid Abbekås i augusti.

Salthalterna var generellt normala över året och detta vid båda stationerna. Det finns emellertid några resultat som sticker ut, bl a. höga ytsalthalter i januari som var klart över normalvariationen. Likaså så juli, där det också observerades höga salthalter men inte lika höga som i januari. Den höga salthalten är sannolikt ett resultat av flödesvariationer från Kattegatt och Östersjön samt styrkan i olika vindriktningar.

Syrgasförhållandena i bottenvattnet var goda under hela året och halterna har aldrig varit nära gränsen för hypoxi på ca 2 ml/l. Vid Falsterbo var syrehalten

under normalvariationen vid ett tillfälle, men inget anmärkningsvärt.

Halterna av oorganiska närsalter, det vill säga fosfatfosfor, DIN (Dissolved Inorganic Nitrogen, ammonium+nitrit+nitrat) och silikatkiisel minskade vid tiden efter vårblomningen. Minskningen antyder att en vårblomning konsumerat närsalter. Den tydliga minskningen av silikatkiisel antyder att blomningen haft ett väsentligt inslag av kiselalger vilket styrks av växtplanktondata (se växtplanktonkapitlet). Halterna följde därefter ett normalt mönster. Trots minskningarna av fosfatfosfor och silikatkiisel efter vårblomningen, var halterna av dessa två parametrar höga flertalet tillfällen under året. De höga halterna av fosfatfosfor kan bero på intern belastning där syrefria bottenar på olika platser i Östersjön bidrar till att fosfat frigörs från sediment.

Den sammanlagda statusen vid Falsterbo (2010-2024) för samtliga närsaltsparametrar för vinter var *God*. Statusen för sommar och totalt, var *Måttlig* för perioden 2010-2024. Sammantaget var närsaltstatusen totalt sett *Måttlig* även för 2025. Statusen för syre i bottenvattnet var *Hög* för hela perioden medan sikt djupsklassningen slutligen gav *God* status för 2010-2024 och 2025.

Den sammanlagda statusen vid Abbekås för samtliga närsaltsparametrar för vinter, sommar och totalt, var *Måttlig* för perioden 2011-2024. Den sammanvägda statusen år 2025 var på samma nivå som 2011-24, d.v.s. *Måttlig*. Siktdjupet var *Måttligt* 2025 vilket var sämre än statusen för perioden 2011-2024 (*God*). Syre får likt föregående år statusen *Hög*.

De största avvikelserna från föregående år gällde klassningen av DIN under vinter som var *Otillfredsställande* 2024 och i årets klassning *Måttlig*, och detta vid båda stationerna. Vid Falsterbo var klassningen för totalfosfor *Måttlig* föregående år och 2025 var klassningen *Dålig*, vilket speglar de höga fosforhalterna som observerats under året.

Data för perioden 1993-2024 visar att vintertemperaturen (januari-mars) stigit signifikant med ungefär 1 °C sedan 1993 vid Falsterbo. Under sommaren (juli-september) är trenden också ökande, men ej signifikant.

Referenser

Havs- och Vattenmyndigheten. 2013, 2019. Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter om klassificering och miljökvalitetsnormer avseende ytvatten. HVMFS 2013:19, 2019:25. SMHI. 2007-25. 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) och artsammansättning. Celltalen av ciliater (mikrozooplankton) har också analyserats.

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

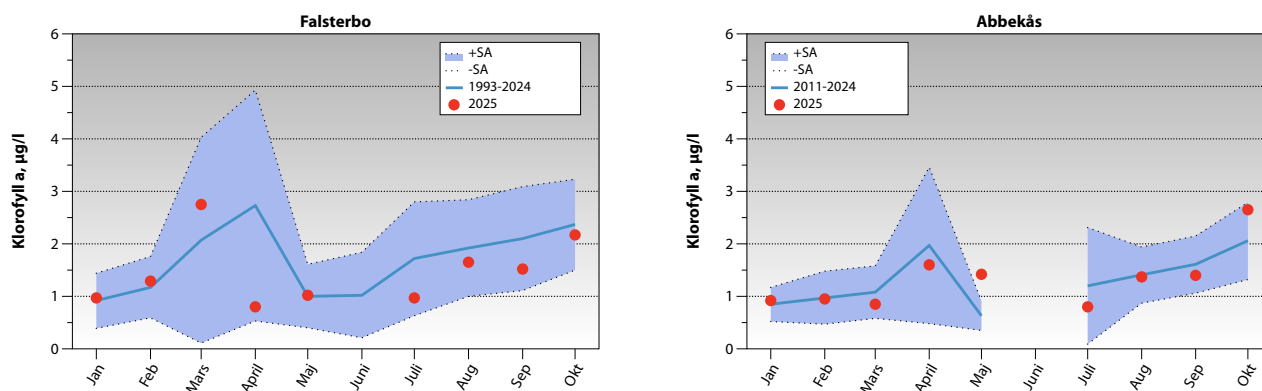
Resultat och diskussion

Klorofyll

Klorofyll a-halterna var under året 2025 inom det normala med något undantag (Fig. 1). Under mars-april fanns tecken på en vårblooming vid båda stationerna. I maj och oktober var klorofyllhalterna klart över medelvärdena vid Abbekås, men vid Falsterbo var halterna vid dessa tillfällen mycket nära medelvärdena. Orsakerna diskuteras mer under avsnittet "Artsammansättning".

Artsammansättning Falsterbo och Abbekås

I allmänhet dominerade små och svåridentifierade arter (monader och flagellater) i individantal vid samtliga provtagningar (Fig. 2).



FIGUR 1. Klorofyllhalten, µg/l år 2025 (medel 0-5 m) samt medel och standardavvikelse för 1993-2024 (Falsterbo) och 2011-2024 (Abbekås).

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).

Ett normalt mönster för våra breddgrader är att planktonmängden är låg under vintern. Under våren, i mars-april, ökar planktonmängden kraftigt (vårblooming) tack vare ökande ljusinstrålning och höga näringsnivåer. Planktonsamhället domineras under denna fas normalt av kiselalger. Närsalterna tar dock snabbt slut och vårbloomingens 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 blooming förekomma, dominerad av kiselalger och dinoflagellater. I takt med att ljusinstrålningen minskar, så minskar även planktonmängderna. Dominerande arter under senhösten-vintern hör till gruppen monader/flagellater.

JANUARI-FEBRUARI

I januari-februari dominerade monader/flagellater, tillsammans med en del av den mixotrofa ciliaten *Mesodinium rubrum* (Fig. 7), cryptofyter och dinoflagellaten *Heterocapsa rotundata*, men planktonsamhällena var i övrigt artfattiga. Det fanns en del trådar av den ogiftiga cyanobakterien *Aphanizomenon*.

MARS-MAJ

I mars förekom rikligt med *M. rubrum* vid Falsterbo men även *H. rotundata* förekom ganska rikligt (Fig. 4), och detta gav en viss klorofyll-topp (se fig 1). Vid Abbekås var samhällena artfattigare med lägre celltal och biovolym.

I april observerades en svag klorofyll-topp vid Abbekås men celltal och biovolym var överlag låga vid båda stationerna med viss dominans av *Mesodinium*. Sammantaget var kiselalgsförekomsten nästan obefintlig för en vårblooming, det var istället den mixotrofa ciliaten *Mesodinium* som dominerade.

I maj var artantalet något högre men celltal och biovolym var fortsatt låga, och det var fortfarande rikligt med *Mesodinium* och *Heterocapsa* vid båda stationerna. Intressant var att den ogiftiga cyanobakterien *Aphanizomenon* (Fig. 5) förekom under hela vin-

tern och våren och i maj med kvantifierbara mängder.

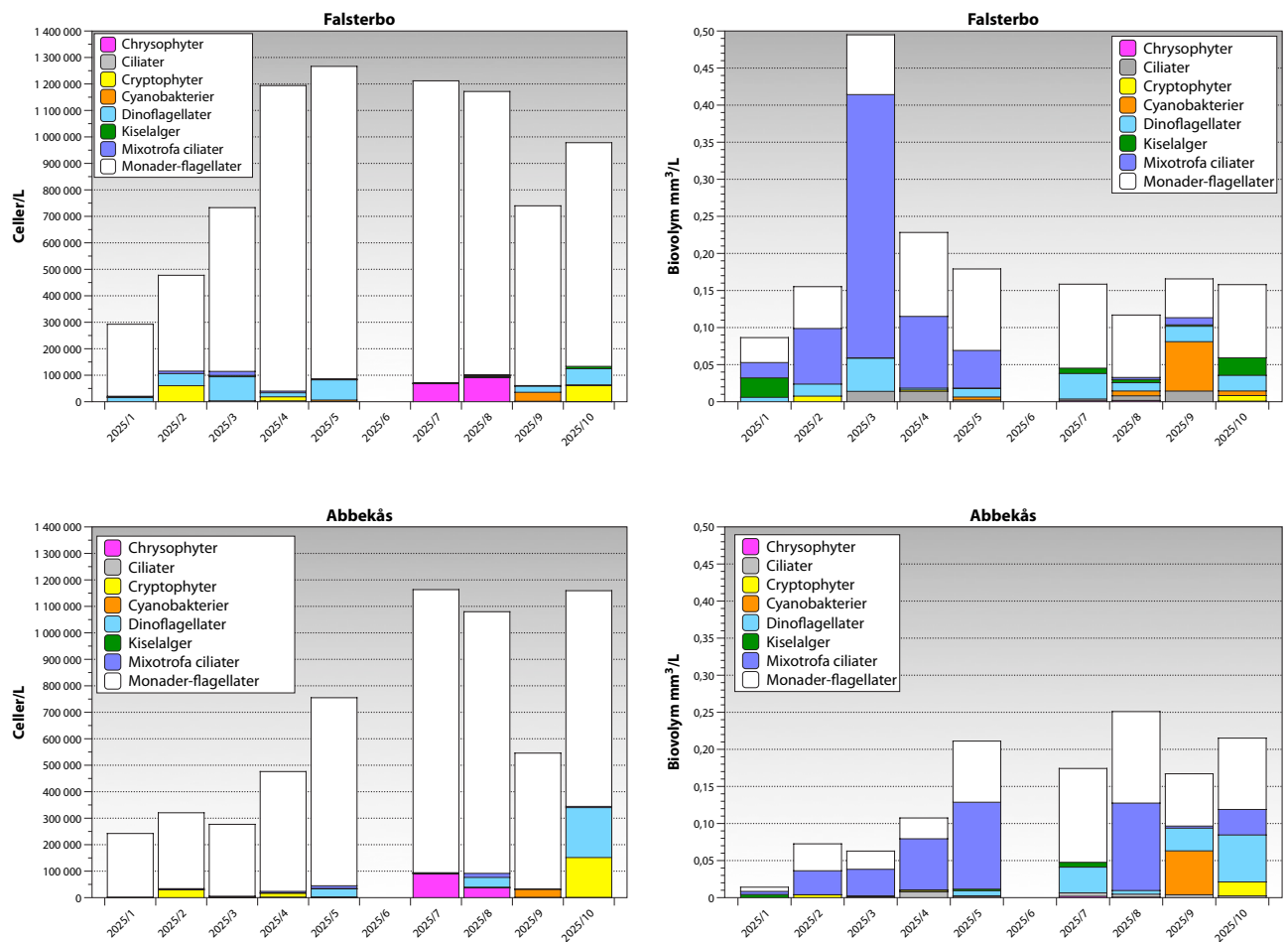
JULI-AUGUSTI

I juli var det artfattigt, förutom rikligt med monader/flagellater. Det som dock stack ut var rikligt med chrysofyten *Dinobryon* (Fig. 8) vid båda stationerna, samt små mängder av den stora dinoflagellaten *Tripes muelleri* (Fig. 3).

I augusti var samhällena ganska artrika vid Falsterbo och med en del cyanobakterier, dock i låga mängder. Vid Abbekås var samhället artfattigt och med låga celltal- och biovolym-värden. Det som stack ut vid Abbekås var rikligt med ciliaten *Mesodinium* (Fig. 7). Fortfarande förekom överlag ganska rikligt med *Dinobryon*, och vid Falsterbo förekom dinoflagellaten *Alexandrium pseudogonyaulax* ganska rikligt.

SEPTEMBER-OKTOBER

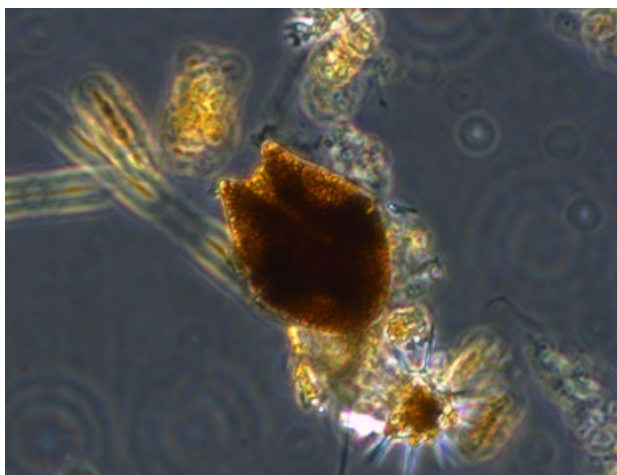
I september var växtplanktonsamhällena vid båda stationerna var ganska artfattiga men med en mindre bloming av cyanobakterier, helt dominerad av den ogiftiga *Aphanizomenon*. Det som även stack ut var mindre mängder av olika dinoflagellater, t. ex. *H. rotundata* och *Akashiwo sanguinea* (Fig. 4).



FIGUR 2. Abundans, celler/liter, och biovolym, mm³/liter, av olika växtplanktongrupper, ciliater och totalt vid Falsterbo och Abbekås under 2025.



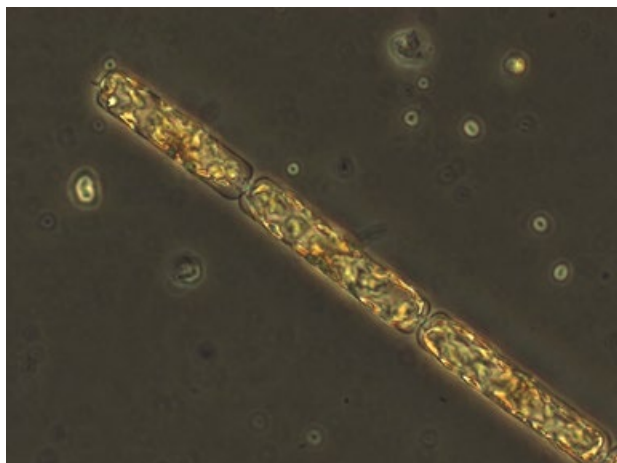
FIGUR 3. Den stora dinoflagellaten *Tripos muelleri*, som förekom rikligt under sommaren.



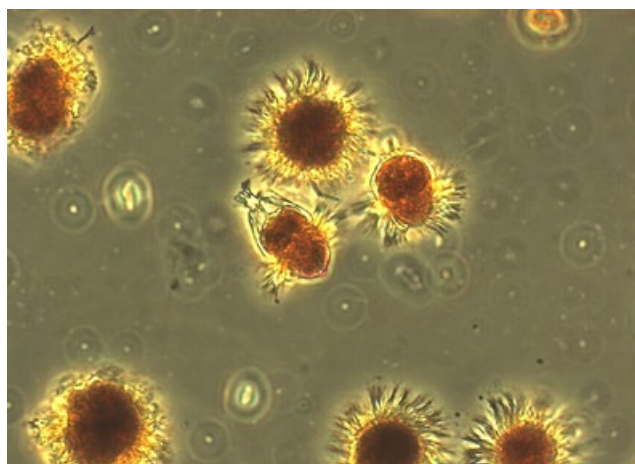
FIGUR 4. Den stora dinoflagellaten *Akashiwo sanguinea*, som förekom under hösten.



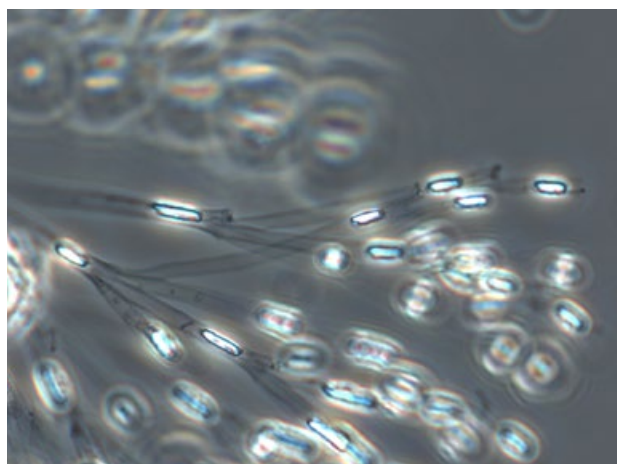
FIGUR 5. Blågröna bakterier, *Aphanizomenon sp.* (överst) och *Nodularia spumigena* (nederst).



FIGUR 6. Kiselalgen *Dactyliosolen fragilissimus*, som förekom f.f.a. under oktober.



FIGUR 7. Den pigmentbärande ciliaten *Mesodinium rubrum* som förekom rikligt under året.



FIGUR 8. Chrysophyten *Dinobryon balticum*, som förekom f.f.a. under sommaren.

I oktober var det måttligt artrikt vid båda stationerna och med en visst inslag av kiselalger från norra Öresund/Kattegatt. Artrikedom och celltal var något högre vid Falsterbo än vid Abbekås. Det som stack ut något var höga celltal av dinoflagellaten *H. rotundata* och vid Abbekås ciliaten *Mesodinium*. Mindre mängder av cyanobakterier förekom, helt dominerat av den ogiftiga *Aphanizomenon*. Vid Falsterbo förekom även mindre mängder av den stora kiselalgen *Dactyliosolen fragilissimus* (Fig. 6).

Ekologisk statusklassning

TABELL I. Klassning för Falsterbo och Abbekås för klorofyll och växtplanktons biovolym 2010-24 (Abbekås 2011-24) samt för 2025. Klassning enligt HVMFS 2013:19, 2019:25.

	2010-24		2025	
	Falsterbo	Abbekås	Falsterbo	Abbekås
Klorofyll	3,93	4,58	4,52	4,97
Biovolym	4,07	4,61	5,00	4,55
Sammanvägt	4,00	4,59	4,76	4,76

Enligt bedömningsgrunderna (HVMFS 2013:19, 2019:25) ska biovolymvärdena för sommarperioden (juni-augusti) användas för statusklassning tillsammans med eventuella klorofyllvärden, se tabell I.

Vid Falsterbo var statusen *Hög* för klorofyll + växtplankton sammanvägd för de 15 senaste åren 2010-24. För 2025 var statusen fortsatt *Hög* för klorofyll+växtplankton.

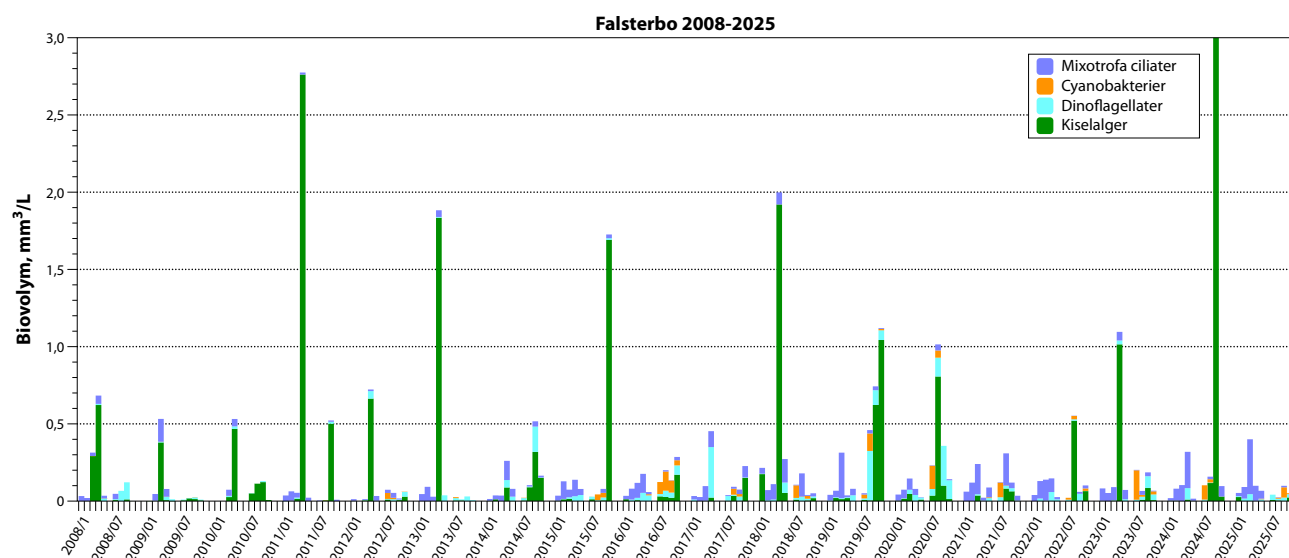
Vid Abbekås hade klorofyll+ växtplankton *Hög* status för 2011-24. Klorofyll och växtplankton hade,

likt Falsterbo, samma status 2025 med *Hög* sammanlagd status.

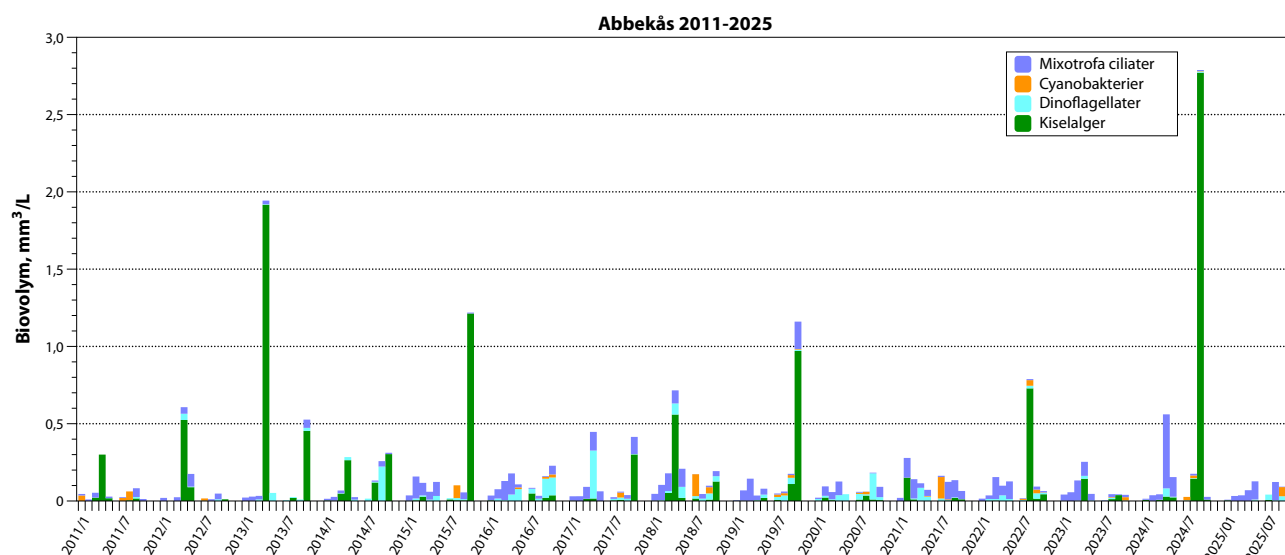
Utveckling 2008-2025

Sedan 2008 beräknas biovolymen för alla dominerande arter, grupper samt totalt. Utvecklingen 2008-25 vid Falsterbo och 2011-25 vid Abbekås visar på samma utvecklingsmönster för celltal och klorofyll och med tydliga toppar vid vårbloomingarna. Utvecklingsmönstret är likartat för de båda stationerna Falsterbo och Abbekås även om biovolym-värdena låg på olika nivåer vid vissa tillfällen (Fig. 9 och 10).

En av de viktigaste förändringarna har varit de svaga eller uteblivna vårbloomingarna av kiselalger under åren 2015-17 och 2019-22 och 2024-25. Tillsammans med ökade mängder av mixotrofa ciliater (*Mesodinium rubrum*) och dinoflagellater (främst *Heterocapsa rotundatum*) pekar det 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 kiselalgsdominerad vårblooming. År 2019-2022 saknades återigen tydliga vårbloomingstoppar med kiselalgsdominans men mikroskopyanalyserna visade att kiselalger förekommit i mindre mängder innan april månads provtagning och möjligen har en kiselalgstopp förekommit mellan provtagningarna mars-april. År 2023 observerades relativt rikligt med kiselalger även om *Mesodinium* delvis dominerade biovolymen, men åren 2024 och 2025



FIGUR 9. Utvecklingen 2008-2025 i biovolym för kiselalger, dinoflagellater, cyanobakterier och mixotrofa ciliater vid Falsterbo.



FIGUR 10. Utvecklingen 2011-2025 i biovolym för kiselalger, dinoflagellater, cyanobakterier och mixotrofa ciliater vid Abbekås.

var det återigen en svag vår för kiselalger. 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). Liknande förändringar i växtplanktonodynamiken har under senare år även observerats i andra näraliggande områden, som södra Öresund, Hanöbukten, centrala Östersjön och även nordostatlanten.

Sammanfattning

Sammantaget kan det konstateras att provtagningarna under våren detekterade en mindre vårblooming, dominerad av den mixotrofa ciliaten *Mesodinium*, och med mindre mängder dinoflagellater. Det förekom en hel del blågröna bakterier under framförallt september med huvudsaklig dominans av den ofgiftiga *Aphanizomenon* och med mycket sparsamt med den potentiellt giftiga katthårsalgen *Nodularia*. Generellt var den mixotrofa ciliaten *Mesodinium* dominerande i biovolym tillsammans med olika dinoflagellater när det gäller större arter. Återigen var det ganska ont om kiselalger under årets alla månader, vilket är lite oroande.

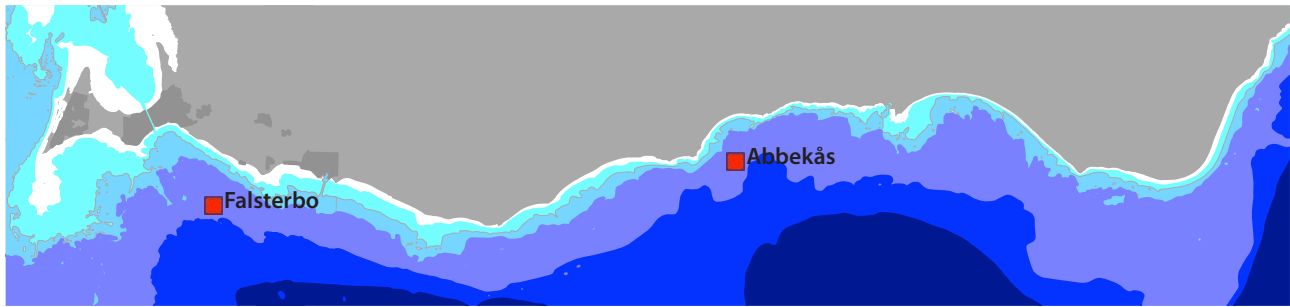
Statusklassningen för klorofyll sammanvägt med växtplanktonbiovolym under perioden 2010-24 visade på *Hög* status vid Falsterbo och *Hög* vid Abbekås. För 2025 var statusen fortsatt *Hög* vid både Falsterbo och Abbekås.

Referenser

Havs- och Vattenmyndigheten. 2013, 2019. Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter om klassificering och miljökvalitetsnormer avseende ytvatten. HVMFS 2013:19, 2019:25.

Djurplankton

ALEXANDER CAMMAROTO & FREDRIK LUNDGREN



FIGUR 1. Stationer för undersökning av djurplankton år 2025 längs Sydkusten.

Inledning

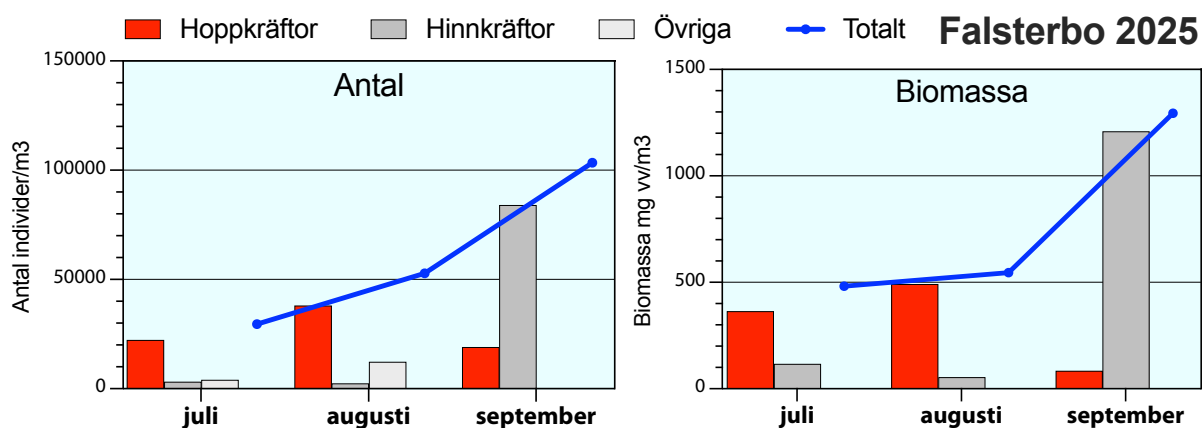
Undersökningar av djurplankton (Fig. 2) utfördes längs Sydkusten 2025 som en del av kustkontrollprogrammet inom Sydkustens Vattenvårdsförbund (Fig. 1). Årets undersökning av djurplankton genomfördes på samma stationer som hydrografi- och växtplanktonundersökningarna dvs Falsterbo och

Abbekås. Provtagningar genomfördes under perioden juli-september.

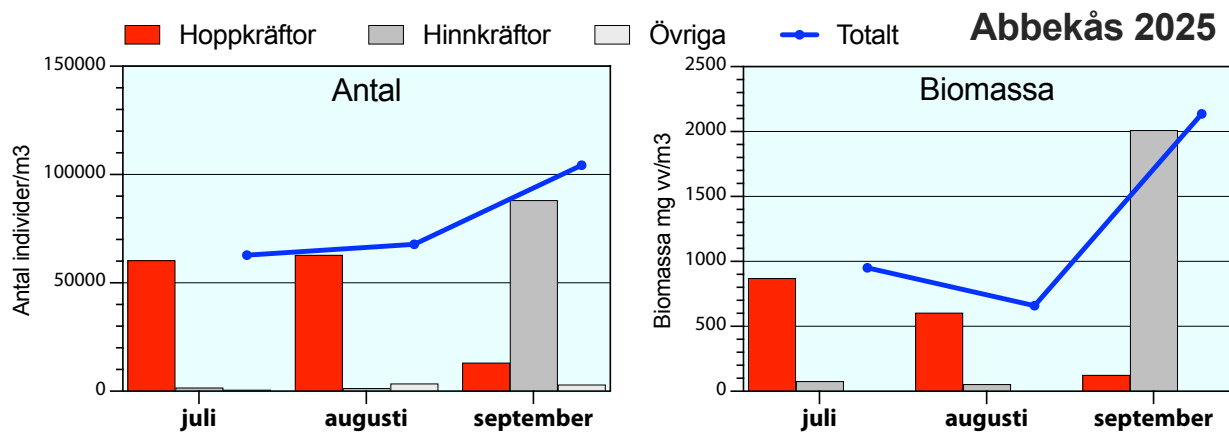
I bilaga 1 redovisas provtagningsmetodik samt provhantering och analyser. Rådata för abundans och biomassa presenteras i bilaga 2.



FIGUR 2. Exempel på större djurplankton som påträffades 2025, hinnkräftan *Podon intermedius* (övre höger), hinnkräftan *Bosmina coregoni*. bredvid ett par av hoppkräftan *Centropages hamatus*. (övre hona och undre hane).



FIGUR 3. Individantal och biomassa hos djurplankton vid Falsterbo 2025.



FIGUR 4. Individantal och biomassa hos djurplankton vid Abbekås 2025.

Resultat och diskussion

Falsterbo

Det totala individantalet var relativt jämt under alla månader för gruppen hoppkräftor, medan hinnkräftor hade en tydlig topp under september (Fig. 3). Hoppkräftor (Copepoda) var talrika hela perioden juli-september. De dominerande släktena för juli var *Temora* och *Acartia* samt nauplie-larver, *Acartia* och nauplier fortsatt i augusti och släktena *Centropages* och *Acartia* för september. Bland hinnkräftorna (Cladocera) dominerade släktet *Evadne* under juli och augusti för att sedan få en kraftig topp av släktet *Bosmina* i september. Gruppen Övriga, dit till exempel mussel- och snäcklarver räknades, var relativt fåtaliga jämfört med övriga grupper (Fig. 3).

Totalbiomassan hade ett tydligt maximum i september, där hinnkräftor dominerade. Under juli och augusti dominerades totalbiomassan av hoppkräftor (Fig. 3). Notera att mussel- och snäcklarverna (tillhörande grupp Övriga) ej är medräknade i biomassan då litteraturuppgifter om detta saknas.

Abbekås

Det totala individantalet låg på en jämn nivå med maximum i september, men hoppkräftor uppvisade sin topp i augusti och hinnkräftor i september. I juli var hoppkräftor av släktena *Temora*, *Microcalanus* och *Acartia* talrikast och i augusti var *Acartia* och nauplier dominanta. Under september var arten *Temora longicornis* och släktet *Acartia* mest talrika. Hinnkräftor hade ett tydligt maximum i september. Bland hinnkräftorna var släktet *Evadne* dominant i juli och augusti månad, medan släktet *Bosmina* dominerade i september.

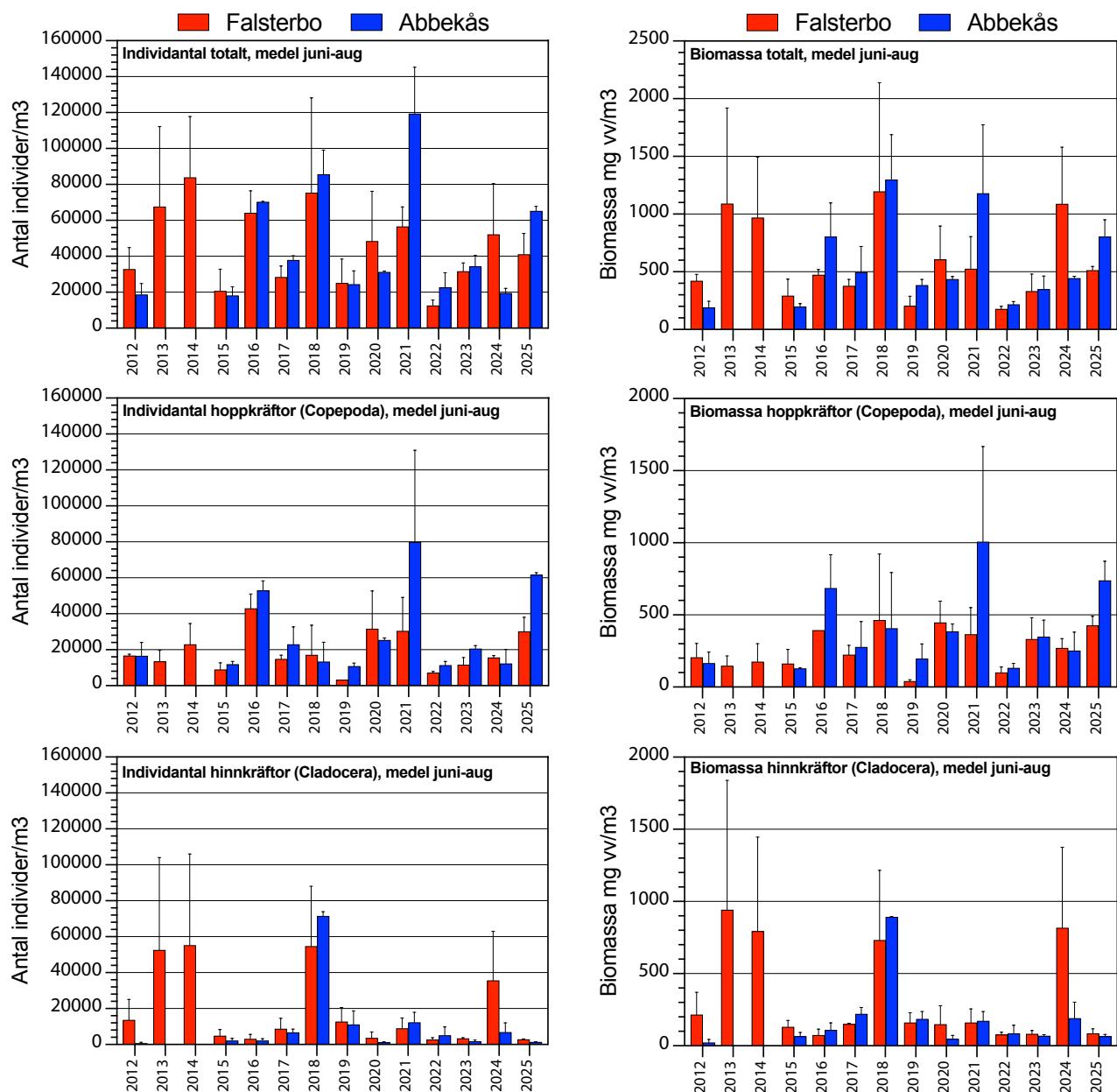
Totalbiomassan minskade från juli till augusti för att sedan öka mycket under september månad. Hoppkräftor dominerade biomassan under perioden

juli - augusti men minskade successivt efter juli månad (Fig. 4). Hinnkräftornas biomassa ökade kraftigt under september månad (Fig. 4). Precis som för Falsterbo är mussel- och snäcklarverna ej medräknade i biomassan, då litteraturuppgifter om detta saknas.

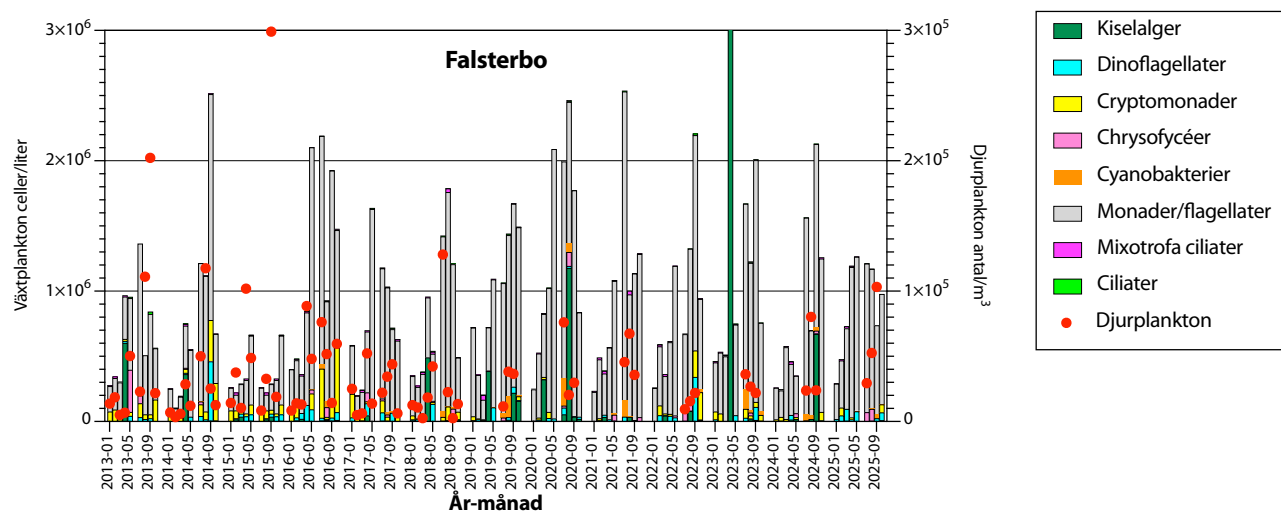
Utveckling 2012-2025

Jämförelser gjordes av medelvärden för individantal och biomassa under den standardiserade sommarperioden juni-augusti (sommarmedel) (Fig. 5). Stationerna Falsterbo och Abbekås vid Sydkusten visade under 2025 på totalantal (sommarmedel) som ökat vid Abbekås sedan 2024, men minskat vid Falsterbo, en omvänd utveckling jämfört med perioden 2023-2024. Totalbiomassan har ökat på båda stationerna sedan 2022. Både totalantal och totalbiomassa har varierat mellan lägre och högre nivåer sedan 2015. Utvecklingen för hoppkräftor var negativ mellan perioden 2016 till 2019, men ökade sedan kraftigt under 2020 och 2021 till normala nivåer vid Falsterbo och toppnivåer vid Abbekås. Efter 2022 års relativt kraftiga minskning, ökade biomassan och individantalet något 2023 på båda stationerna. År 2025 hade individantalet ökat något vid Falsterbo och kraftigt vid Abbekås. Biomassan hade ökat vid båda stationerna (Fig. 5). Nivåerna av hinnkräftor hade en toppnotering år 2018 och sedan lägre noteringar under 2019-2023. År 2024 visade en tydlig toppnotering vid Falsterbo, men årets individantal och biomassa var tillbaka på liknande nivåer som under perioden 2022-2023. Tilläggas skall att sommarmedel inte räknar in förekomster i september månad, vilket har påverkat resultatet under de år som maximum inträffat i september.

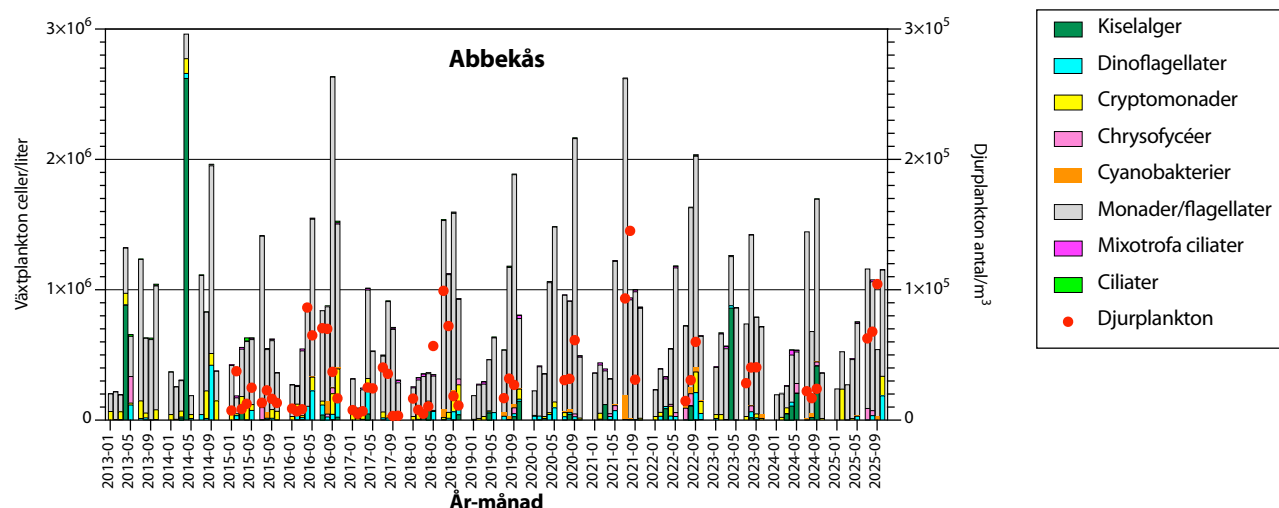
Vid Falsterbo sågs år 2025 inget tydligt samband mellan växtplanktonförekomsten och antalet djurplankton. Antalet djurplankton ökade successivt från juli till september. Växtplanktonförekomsten var re-



FIGUR 5. Individentalt och biomassa som medelvärden för månaderna juli-aug 2025 vid Falsterbo och Abbekås.



FIGUR 6. Cellantal för växtp planktongrupper (staplar) samt individentalt för djurplankton (punkter) vid Falsterbo 2025.



FIGUR 7. Cellantal för växtplanktongrupper (staplar) samt individantal för djurplankton (punkter) vid Abbekås 2025.

lativt jämn under vår och sommarmånaderna med gruppen Monader/flagellater tydligt dominerande (Fig. 6).

Även vid station Abbekås saknades ett tydligt samband mellan växt- och djurplanktonförekomst. Som vid Falsterbo var det gruppen Monader/flagellater som dominerade under vår- och sommarmånaderna (Fig. 7).

När växtplanktonförekomsten ökar förväntas även djurplankton öka då födotillgången för just djurplankton är stor. Dessa samband är inte alltid tydliga vilket sannolikt har att göra med andra variabler, så som artsammansättningen av växtplankton. Som exempel kan olika växtplanktongrupper vara av varierande födokvalitet för djurplankton. Vidare kan även djurplankton ha olika födopreferenser, vilket också påverkar samspelet i planktonsamhället som helhet.

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

Sammanfattning

Djurplanktonundersökningar utfördes 2025 vid Syd-kusten på stationerna Falsterbo och Abbekås. Provtagningar genomfördes under perioden juli-september.

Station Falsterbo visade under 2025 på sommar-medel i totalantal som minskat i jämförelse med 2024 års undersökning, medan antalet ökat vid Abbekås. Biomassans sommarmedel hade däremot ökat vid båda stationerna över det senaste året. Ur ett tidsmässigt längre perspektiv går det att se vissa tendenser till

minskande individantal och biomassa av djurplankton. Värt att ta hänsyn till är att sommarmedel inte räknar in förekomster i september månad, vilket har påverkat resultatet under de år som kraftiga maximum inträffat i september, som under 2025.

Djurplanktonförekomsterna vid Falsterbo och Abbekås visade inte på några tydliga samband med växtplanktonförekomst. Årets undersökningar visade generellt på dominans av hoppkräftor, och framför allt av släktet *Acartia* och nauplie-larver. Hinnkräftor dominerades av släktet *Evadne* i juli - augusti och markant av släktet *Bosmina* i september.

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

Makroalger

ANNA THOMASDOTTER



FIGUR 1. Dykundersökning vid Stavsten 2025. Foto: Anna Thomasdotter.

Inledning

Under 2025 inventerades makroalger på två stationer, Ystad och Stavsten (Fig. 2). Ystad ersatte den tidigare undersökta stationen Kåseberga år 2019. Liksom vid föregående års undersökningar inventerades algernas utveckling genom dykning där respektive arts täckningsgrad bedömdes enligt storrutemetoden (se bilaga 1). Syftet med undersökningarna är att följa förändringar i algbältet över tid, framför allt de fleråriga tångarterna såsom blåstång, sågtång och kräkel.

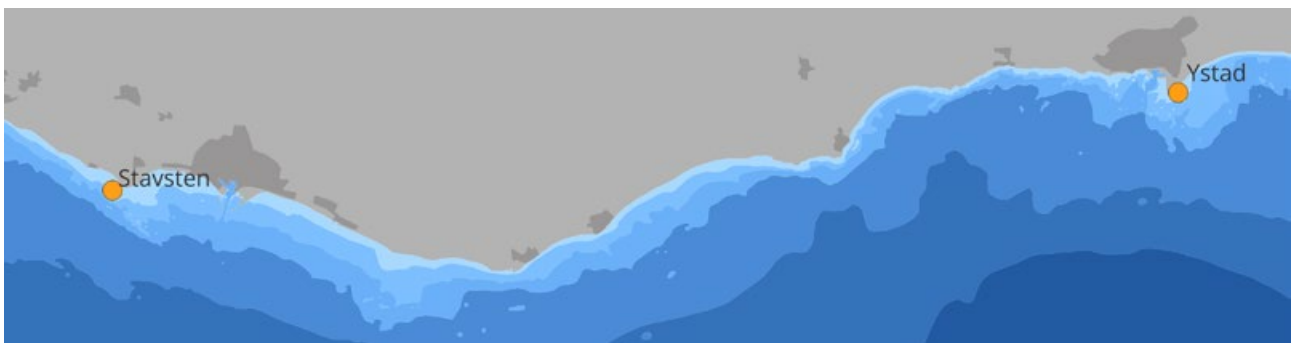
Samtliga värden som anges i text och grafer representerar medelvärden av tre replikat om inget annat anges. Material och metoder redovisas i bilaga 1, och rådata för årets undersökningar redovisas i bilaga 2.

Resultat och diskussion

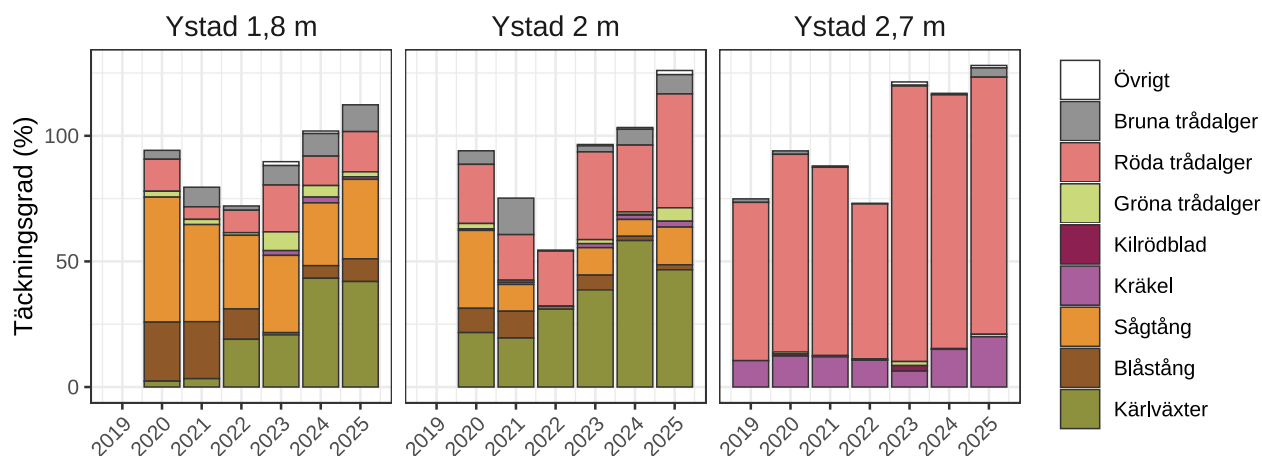
Ystad

Resultaten från undersökningarna 2019-2025 redovisas i Figur 3.

Liksom år 2024 dominerade ålgräs (*Zostera marina*) de grundaste rutorna på 1,8 m djup. Medeltäckningsgraden för ålgräs var 42% i år, dock med stor spridning mellan replikaten (5-70%) då arten växte i avgränsade, mindre ängar. Sågtång (*Fucus serratus*) var även vanligt förekommande (32%), vilket är en ökning sedan år 2024. På samma sätt hade blåstång (*Fucus vesiculosus*) ökat sedan den senaste undersökningen och observerades i år med 9% täckningsgrad. I övrigt utgjorde fintrådiga röd- och brunalger, främst



FIGUR 2. Karta över stationerna Stavsten och Ystad där makroalgsundersökningar gjordes 2025.



FIGUR 3. Täckningsgrad (absoluta procenttal) på station Ystad under 2019–2025 i tre djupintervall. Bruna trådalger: *Pylaiella littoralis*, *Elachista fucicola*, *Ectocarpus siliculosus*. Röda trådalger: *Ceramium* spp., *Leptosiphonia fibrillosa*, *Vertebrata fucoides*. Gröna trådalger: *Cladophora* spp. Kärleväxter: *Zostera marina*, *Zannichellia* sp., *Stuckenia pectinata*.

rödalgens fjäderslick (*Vertebrata fucoides*; 12%) och brunalgens trådslick (*Pylaiella littoralis*; 7%), en förhållandevis stor del av algbestånden. Brunalgens tångludd (*Elachista fucicola*; 4%) observerades växande epifytiskt på tången. Sammantaget var årets resultat i detta djupintervall lika de för år 2024, med undantaget att tångarterna ökat något vilket även bidrog till en ökad total täckningsgrad. I år var den totala täckningsgraden 92%, jämfört med strax över 75% år 2024.

Vid 2 m djup förekom fortsatt mycket ålgräs (47%), vilket dock var en liten minskning jämfört med år 2024. Sågtången hade ökat något och förekom nu med 15% täckningsgrad på detta djup, medan blåstång fortsatt förekom mycket sparsamt (2%). Utöver detta hade mängden fintrådiga alger ökat något sedan 2024. Ökningen bestod framför allt av fjäderslick (33% täckningsgrad), men även violetslick (*Leptosiphonia fibrillosa*; 8%), grönslick (*Cladophora* sp.; 5%), tångludd (2%) och trådslick (5%). Släken (*Ceramium* spp.) och kräkel (*Furcellaria lumbricalis*) förekom mycket sparsamt. Jämfört med 2024 års undersökning skiljde sig årets resultat i det att fintrådiga alger och sågtång ökat, medan ålgräs minskat något. Den totala täckningsgraden av makrofyter var i år 85% vilket är samma värde som år 2024.

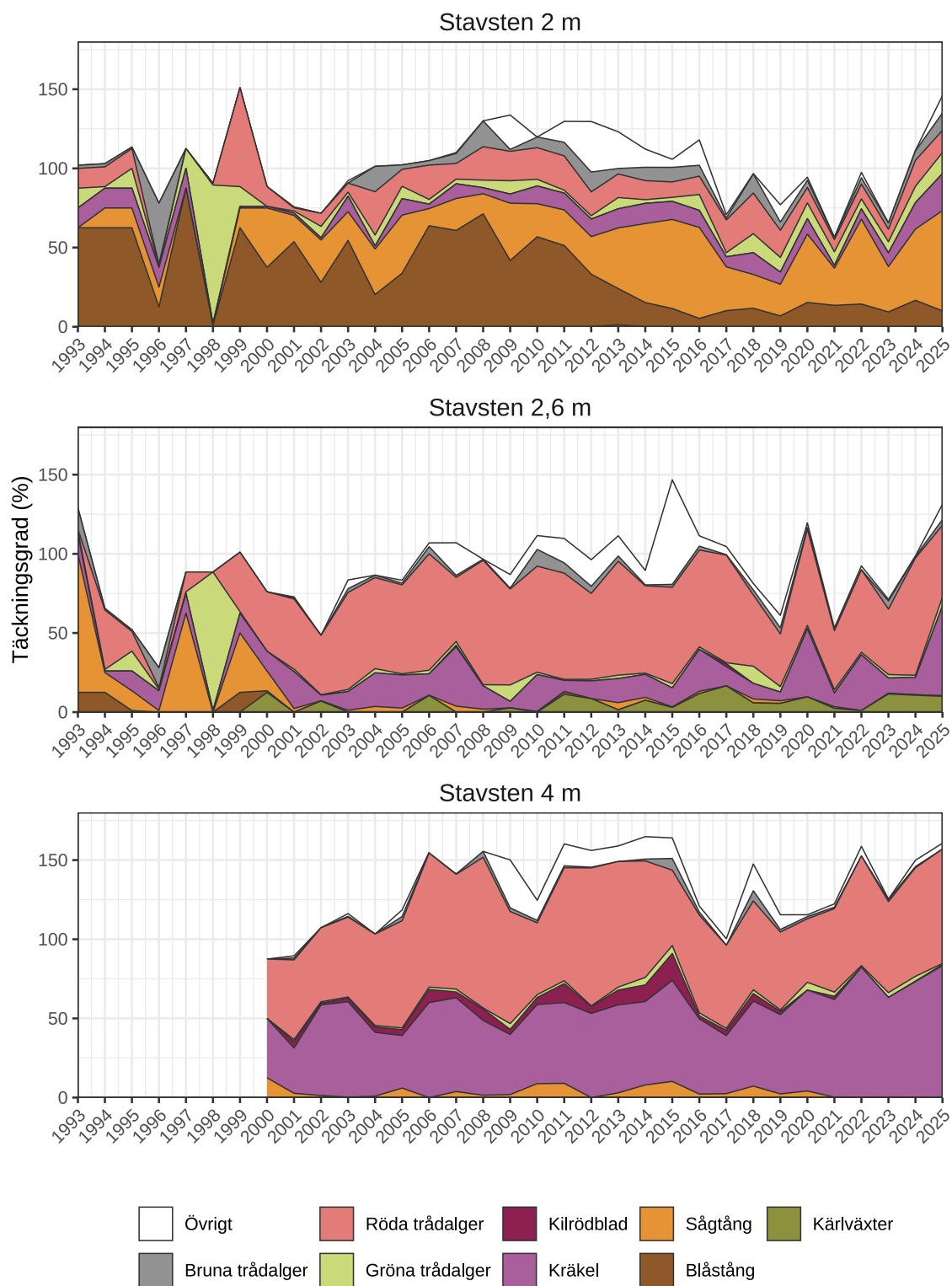
Vid det största djupet, 2,7 m, dominerade rödalger undersökningsytorna precis som tidigare år. Den fintrådiga rödalgen fjäderslick var vanligast, med 77% täckningsgrad. Utöver detta förekom kräkel (20%), violetslick (12%), grovsläke (*Ceramium virgatum*; 7%) och ullsläke (*Ceramium tenuicorne*; 7%). Överlag var årets resultat mycket lika de för år 2024. Över tid har kräkel och fintrådiga alger, främst fjäderslick, ökat något. Den totala täckningsgraden på 2,7 m var 87% och algsamhället var, liksom tidigare år, relativt artfattigt på detta djup.

Stavsten

På 2 m dominerade sågtång den undersökta ytan och förekom med 63% täckningsgrad (Fig. 4). Sågtången har ökat under både 2024 och 2025, och även ur ett längre tidsperspektiv (SVF 2024). Blåstång förekom dock fortsatt sparsamt, i år med en täckningsgrad på 10% vilket var lägre än 2024. I övrigt har kräkel ökat på detta djup över tid, med allt högre täckningsgrad sedan 2021. I år förekom arten med 23% täckningsgrad. Även brunalgens sudare (*Chorda filum*) hade ökat, där arten inte observerades 2024 men förekom i år med 10% täckning. Övriga arter förekom sparsamt och i stort på samma nivåer som tidigare år. Den totala täckningsgraden år 2025 var 77% vilket är jämförbart med tidigare undersökningar, om än något högre än år 2024.

På 2,6 m dominerade kräkel algbältet i årets undersökning med 57% täckningsgrad. Detta var en stor ökning jämfört med år 2024 och utgjorde det högsta värdet som observerats sedan 1993. Liksom tidigare år var fintrådiga rödalger även vanliga, framför allt fjäderslick (40%). Fintrådiga rödalger hade överlag minskat sedan 2024, då de förekom med sammanlagt 74%. I övrigt förekom en liten mängd ålgräs (10%) precis som tidigare år, samt sudare (8%) vilket var relativt högt i jämförelse med historiska värden.

På 4,3 m ökade andelen kräkel ytterligare och förekom med 83% täckningsgrad. Algbältet utgjordes nästan uteslutande av rödalger, precis som på station Ystads djupaste delar. Utöver kräkel förekom främst fintrådiga rödalger, i huvudsak fjäderslick (60%) men även violetslick (12%) och enstaka individer av ullsläke, grovsläke och rödris (*Rhodomela confervoides*). I årets undersökning observerades inga brunalgarter på detta djup, och endast enstaka individer av grönalger (*Cladophora rupestris*; 1%). Resultaten var överlag



FIGUR 4. Täckningsgrad på station Stavsten under åren 1993-2025 för 2 m (motsvarande djupintervallet 1-2 m) och 2,6 m (2-3 m) samt perioden 2000-2025 för 4 m (3-4 m) djup. Bruna trådalger: *Pylaiella littoralis*, *Elachista fucicola*, *Ectocarpus siliculosus*. Röda trådalger: *Ceramium* spp., *Leptosiphonia fibrillosa*, *Vertebrata fucoides*. Gröna trådalger: *Cladophora* spp. Kärleväxter: *Zostera marina*, *Zannichellia* sp., *Stuckenia pectinata*

mycket lika de som setts historiskt. Undantagen var en ökning av kräkel som skett under en längre tidsperiod, samt en ökning av fjäderslick sedan 2023 och 2024. Den totala täckningsgraden var i år 93% vilket även det var likt tidigare värden.

Statusklassning

Vid både Stavsten och Ystad gjordes punktdyk strax djupare än 10 m. Detta för att samla in information som motsvarar den som används inom statusbedömning enligt HaVs föreskrifter (HVMFS 2019:25). Bedömningen baseras på djupförekomster av olika arter av makroalger, där både station Ystad och Stavsten ingår i typområde 7, Skånes kustvatten. Arter som studeras i detta typområde är kräkel (*Furcellaria lumbricalis*), blåtonat rödblad/kilrödblad (*Phyllophora pseudoceranoides/Coccotylus truncatus*), rödris (*Rhodomela confervoides*) samt ålgräs (*Zostera marina*). Just ålgräs förekommer endast på mjukbotten och punktdyken utfördes i områden med uteslutande block och stenar. Övriga arter förekom djupare än 10 m på båda stationer, vilket enligt bedömningsgrunderna motsvarar en *Hög* ekologisk status. Det bör dock understrykas att detta inte är en formell statusklassning för vattenförekomsten då underlag från fler lokaler behövs för detta.

Sammanfattning

År 2025 undersöktes makroalger längs sydkusten vid två lokaler, Ystad och Stavsten, genom dykning där täckningsgrader bedömdes i storrutor. I anslutning till båda stationer utfördes även djupare dyk för att studera djupförekomsten av arter som ingår i HaVs bedömningsgrunder.

Resultaten för station Ystad var överlag mycket lika de för tidigare års undersökningar. Jämfört med de första undersökningarna var tångarternas täckningsgrader fortsatt låga, men den minskande trend som observerats (SVF 2024) förstärktes inte av årets resultat där både såg- och blåstång ökat något sedan 2024. Fintrådiga rödalger, främst fjäderslick, hade ökat något på 2 m djup. Överlag har dock artsammansättningen och täckningsgrader för respektive art varit stabila under den tidsperiod som undersökts hittills (2019-2025). Vidare observerades samtliga arter som ingår i HaVs bedömningsgrunder vid 10,5 m djup, vilket motsvarar en *Hög* ekologisk status.

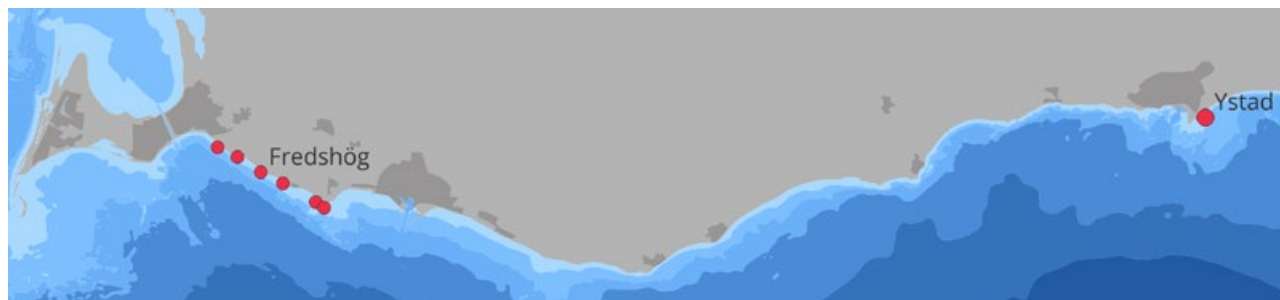
Station Stavsten har undersökningarna gjorts under en längre tid än vid Ystad, och här kan även något fler trender observeras. Sågtången fortsatte öka i de grundaste ytorna i år, samtidigt som blåstången fortsatt förekom mycket sparsamt vilket även diskuterades i årsrapporten 2024 (SVF 2024). Utöver detta har

rödalgen kräkel ökat över tid, främst på 4 m djup men även grundare de senaste åren. Ökningen av kräkel verkar dock inte ha skett på bekostnad av andra arter, då övriga arter haft en stabil täckningsgrad över tid. Vid punktdyket som utfördes utanför Stavsten observerades, precis som vid Ystad, samtliga arter i HaVs bedömningsgrunder på 10,6 m djup. Detta motsvarar en *Hög* ekologisk status.

Sammanfattningsvis har utvecklingen av algbestånden varit förhållandevis stabil vid både Stavsten och Ystad under den tidsperiod som undersökts. Undantagen är utvecklingen av tångbestånden, där olika trender observerats vid stationerna.

Referenser

- Havs- och Vattenmyndigheten. 2019. Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter om klassificering och miljö kvalitetsnormer avseende ytvatten. HVMFS 2019:25.
- Syd kustens vattenvårdsförbund. 2024. Årsrapport. NIRAS.



FIGUR 1. Positioner för ålgräsundersökningar vid Fredshög och Ystad längs Sydkusten.

Inledning

Ålgräsundersökningar har utförts sedan 1994 inom ramen för Sydkustens Vattenvårdsförbunds övervakningsprogram i syfte att undersöka ålgräsets tillstånd och utveckling längs Skånes sydkust. Undersökningarna har gjorts vid två stationer, Fredshög och Ystad, genom videokartering sedan 2023 respektive 2008. Åren dessförinnan gjordes kvantitativa undersökningar av bland annat skotttäthet och biomassa där prover samlades in genom dykning.

I bilaga 1 beskrivs provtagningsmetodiken för videokartering och i bilaga 2 redovisas rådata och detaljerade resultat per transekt från årets undersökning.



FIGUR 2. Ålgräs vid Ystad 2025 med sågtång i förgrunden.

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. Ålgräsplantan består av en underliggande rhizomdel (jordstam) med tillhörande rotsystem som löper horisontellt i sedimentet samt skott med gräsliknande blad. 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 sidoskott bildas vid skottbasen. Skottbiomassan av ålgräs når generellt sin topp i september medan de lägsta värdena erhålles i december månad.

På ålgräsbottnar 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

Videoinventeringen i Fredshög utfördes den 23 september 2025 vid totalt sex transekter (Fig. 3). Sammanlagt bedömdes 549 videoavsnitt om tio sekunder vardera, och i 179 av dessa (33 %) förekom ålgräs. Täckningsgraden varierade mellan 0 och 70% (Fig. 3; bilaga 2). Botten substratet i transekterna bestod i huvudsak av block och sten med inslag av sand och grus.

Precis som vid tidigare års undersökningar förekom ålgräs huvudsakligen på djup mellan 1 och 3 meter. Mindre eller glesare bestånd förekom ner till 6-7 meter längs transekterna TR1-TR3 och TR6 (se figurer i bilaga 2). Utöver ålgräs observerades även tång (*Fucus* spp.), borstnate (*Stuckenia pectinata*) och nating (*Ruppia* spp.), i huvudsak i de grundaste områdena.

Ålgräsets utbredning i djupled varierade tydligt mellan de olika transekterna (Fig. 4). Vid fyra av de sex undersökta transekterna påträffades ålgräs på 6 meter eller mer. Detta mönster motsvarar tidigare års resultat. Högst djuputbredning observerades vid TR1 (7,0 m) och strax lägre värden vid TR6 (6,5 m), TR2 (6,4 m) och TR3 (6,0 m). Vid transekterna TR4 och TR5

observerades inget ålgräs djupare än 2,6 m. Skillnaden mellan transekternas djuputbredning för ålgräs har varit förhållandevis konsekvent under åren, framför allt under perioden 2023-2025 där mindre förändringar observerats. Jämfört med 2016 har dock både markanta ökning (TR3, TR6) och minskningar (TR5) observerats i djuputbredning (Fig. 4). Man bör samtidigt ha i åtanke att den maximala djuputbredningen i sig är ett känsligt mått där enstaka plantor kan ha stor påverkan på resultatet.

Djuputbredningen för ålgräs är en av parametrarna som ingår i kvalitetsfaktorerna för kustvatten (HVMFS 2019:25). Årets medelvärde för maximal djuputbredning, 5,1 meter, motsvarar statusklassen *Måttlig* (Fig. 4). På transekterna TR1, TR2, TR3 och TR6 noterades ålgräs på djup större än 6 meter, vilket klassas som *God* status. För TR4 och TR5 låg djuputbredningen under 3 meter, vilket innebär *Otillräcklig* status. Detta utgör ingen förändring jämfört med år 2024. Ålgräsets utbredning är dock inte tillräckligt för en formell klassning enligt bedömningsgrunderna, där fler arter av makroalger eller kärlväxter behöver bedömas. Fler arter inkluderas i undersökningen av makroalger, där djuputbredningen av alger vid Stavsten motsvarande *Hög* status år 2025.



Fredshög

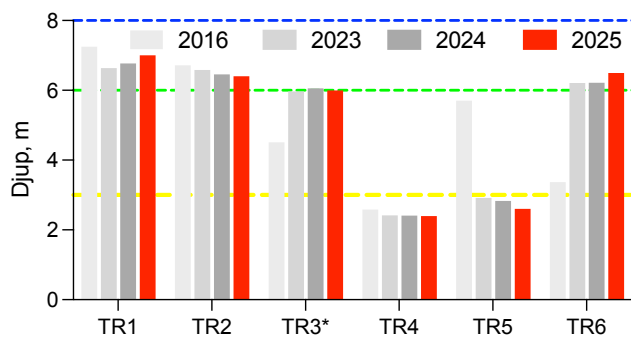
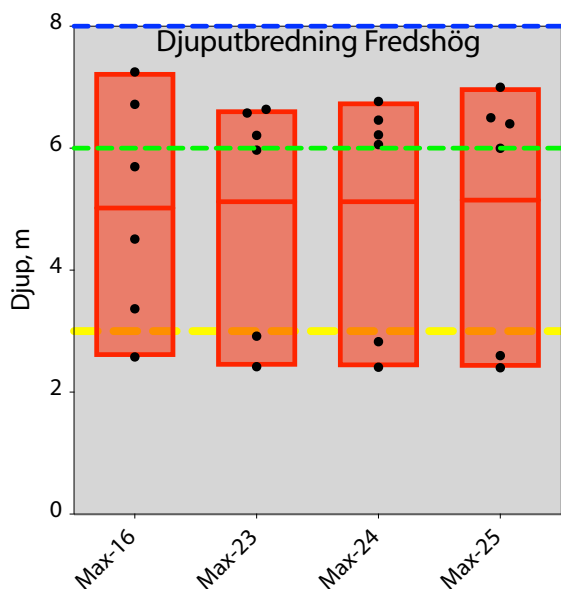
Djup (m)	Täckningsgrad ålgräs (%)
0-3	0
3-6	1 - 9
>6	10 - 24
	25 - 49

50 - 75
76 - 90
91 - 100
• Ej bedömt

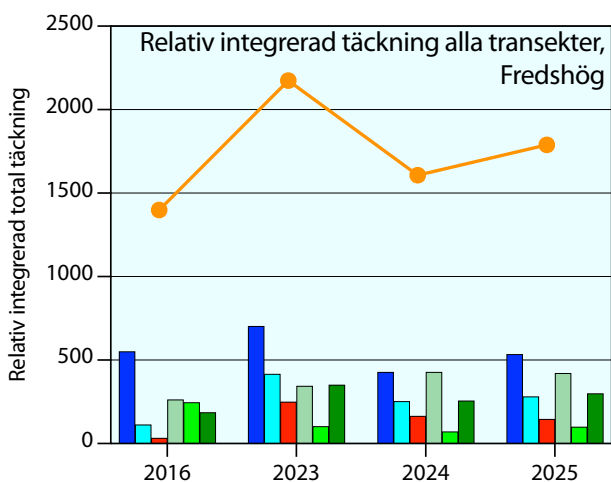
NIRÅS

DATUM: 2026-02-26
UPPDR.NR. 32403444
RITAD AV: THOM
UL: FRLU
Bakgrundskartor:
Topografi ©Lantmäteriet

FIGUR 3. Täckningsgrad av ålgräs vid Fredshög 2025 vid sex transekter (TR1-TR6).



FIGUR 4. Maximal djuputbredning hos ålgräs i de undersökta transekterna vid Fredshög, 2016 och 2023-2025. Boxarna visar max-, min-, och medelvärden. Blå, grön resp. gul linje indikerar nedre gränsen för "Hög", "God" resp. "Måttlig" status enligt Vattendirektivet. *Transekt TR3 har ej exakt samma sträckning 2016 och 2023-2025.



FIGUR 5. Ålgrästäckningen som relativ integrerad total täckning längs alla transekter vid Fredshög 2016 och 2023-2025. Här har tagits hänsyn dels till den relativa täckningsgraden i % samt avsnittens längd. *Transekt TR3 har ej exakt samma sträckning 2016 och 2023-2025.

Ett annat sätt att undersöka ålgräsets utveckling är att beräkna ett index som kan jämföras över tid. Ett sådant index, benämnt "relativ integrerad total täckningsgrad", beaktar både täckningsgrad och avsnittslängd och gör det därmed möjligt att jämföra transekter, områden och tidsperioder till skillnad från punktvisa observationer. Indexvärdet för årets inventering var något högre än år 2024 (Fig. 5). Förändringen drevs främst av små ökningar vid TR1 och TR5.

Sammantaget visade årets resultat på mycket små förändringar i ålgräsbestånden jämfört med 2023 och 2024. Djuputbredningen var mycket lik föregående års värden, med små minskningar och ökningar bland transekterna. Värdena motsvarade samma klasser av ekologisk status som tidigare år, där medelvärdet av djuputbredningen motsvarade *Måttlig* status. Indexvärdet för totaltäckningen i området var något högre än 2024, även om skillnaden var liten.



FIGUR 6. Ålgräs vid Fredshög år 2025.

Ystad

Station Ystad har undersökts sedan 2006 och ligger inom ett grundområde med rikliga ålgräsbestånd strax öster om Ystad hamn. Videokartering har utförts längs sex transekter sedan 2008. Vid de tidigaste undersökningarna bestod bottensubstratet främst av sand, medan det i dagsläget utgörs av grus- och stenbotten.

Videoinventeringen år 2025 utfördes den första oktober. Täckningsgraden var mellan 0 och 80% (Fig. 7; bilaga 2) vilket var jämförbart med resultaten från 2022-2024. Ålgräs förekom överlag sparsamt och fläckvis längs de västra transekterna (2V, 1V, 0) precis som tidigare år. Sammanhängande bestånd med hög täckningsgrad observerades istället främst vid de östliga transekterna (1E, 2E och 3E). Detaljerade resultat per transekt redovisas i bilaga 2.

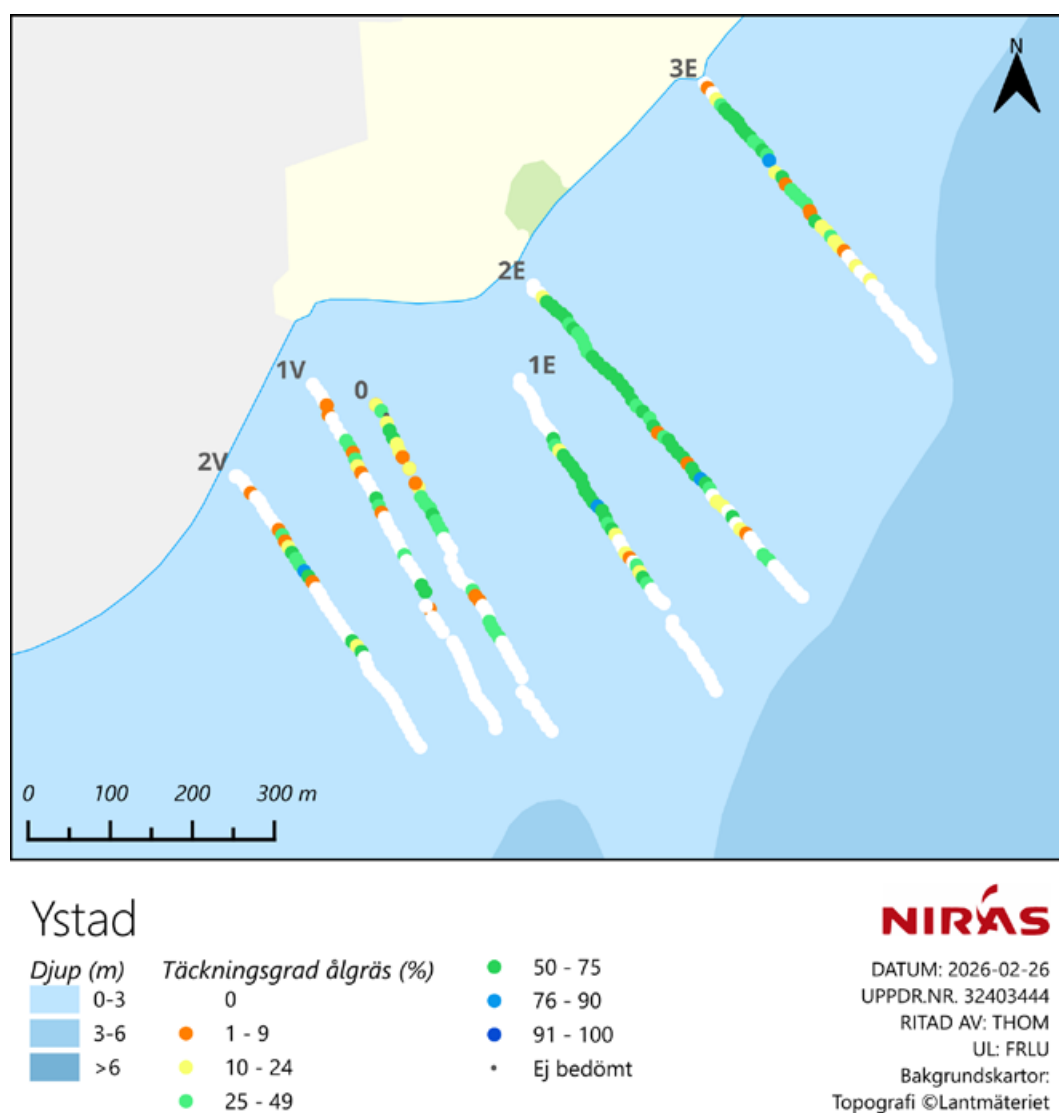
Vid jämförelse med tidigare år syns en marginell ökning i täckningsindex i Ystad jämfört med 2024 (Fig. 8). Ökningen beror främst på något större sammanhängande ängar vid transekt 2E. I övrigt var resultaten lika

de från 2022 och framåt. Sett till en längre tidsperiod fortsätter ålgräs förekomma förhållandevis rikligt, där den senaste tidens värden för täckningsindex tillhör de högsta som observerats sedan 2008.

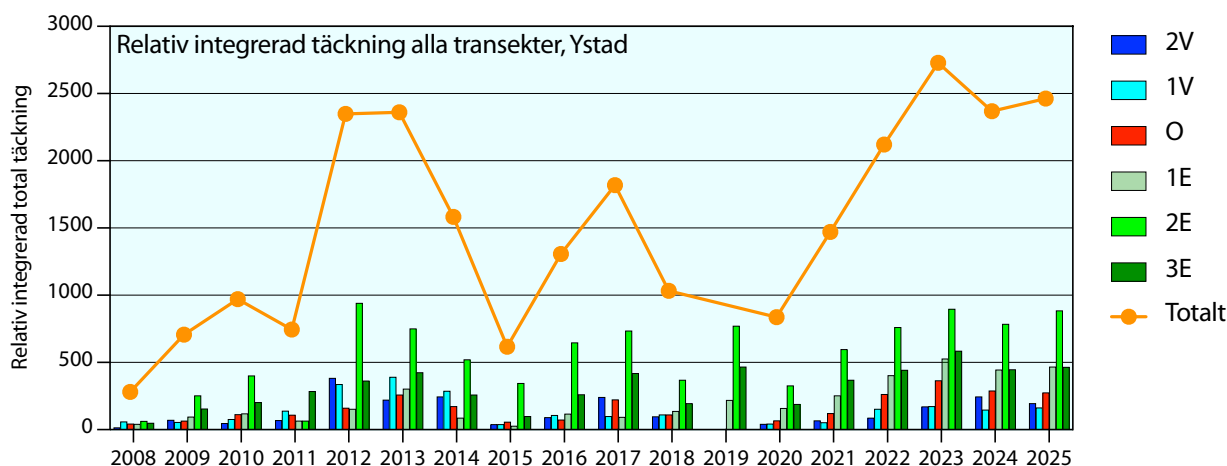
Sammanfattningsvis visade ålgräskarteringen i Ystad år 2025 på fortsatt välmående ålgräsängar, framför allt i de östra transekterna. Den relativa integrerade täckningsgraden (täckningsindex) hade ökat marginellt jämfört med år 2024 och var fortsatt hög för området som helhet. Ålgräsbestånden verkade därmed ha återhämtat sig från den minskning som observerades omkring 2018-2020. Eftersom ålgräset främst begränsas av tillgång till substrat vid Ystad, där finare sediment tidigt ersätts av block och sten, bedöms diskussion kring djuputbredning vara mindre relevant här än vid Fredshög.

Jämförelse med andra undersökningar

Flera andra ålgräsundersökningar utfördes under 2025 med samma metod som undersökningarna för Sydkustens vattenvårdsförbund. Den mest omfattande var en



FIGUR 7. Ålgrästäckningen vid sex transekter utanför Ystad år 2025.



FIGUR 8. Ålgrästäckningen som relativ integrerad total täckning längs alla transekter vid Ystad 2008-2025. Notera att den relativa totala täckningen för 2019 inte finns med, då tre transekter inte bedömdes fullständigt på grund av dålig sikt.

upprepad undersökning på uppdrag av Länsstyrelsen i Skåne, där ålgräs karterades i hela länet för jämförelse med motsvarande underlag från 2016. I årets studie inkluderades flera återbesökta områden och även nya sådana längs sydkusten (Fig. 9). Utöver detta utförs även årliga ålgräsundersökningar för Öresunds vattenvårdsförbund med motsvarande metod (Fig. 9).

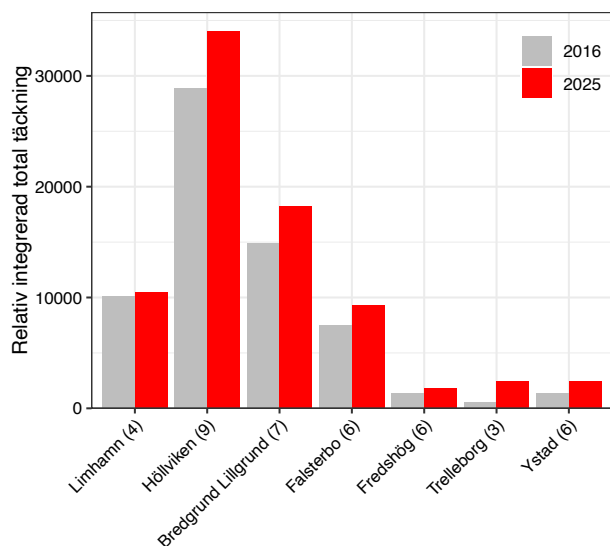
Resultaten från dessa undersökningar visade fortsatt omfattande förekomst av ålgräs i Öresund och runt Falsterbohalvön (Fig. 10). Längre österut förekom ålgräs mer sparsamt, och observerades i princip inte alls öster om Trelleborg med undantag för SVFs transekter i Ystad. Flera områden (Hörte, Skivarpsån och Sandskogen öster om Ystad; Fig. 9) undersöktes för första gången i år. I dessa saknades dock ålgräs helt.

Utifrån de återbesökta transekterna kan jämförelser göras mellan 2016 och 2025. Överlag har utvecklingen

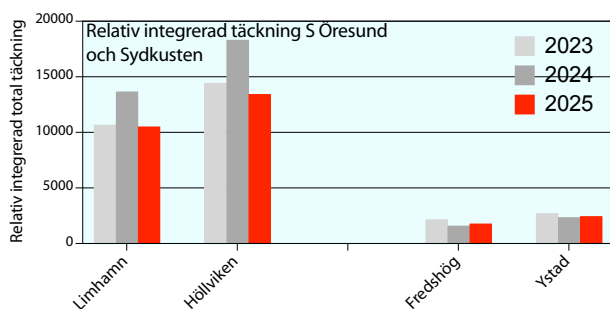
varit positiv för samtliga av dessa återbesökta områden (Fig. 10). Den ökning i täckningsindex som observerats vid Fredshög och Ystad under perioden ses alltså även i övriga närliggande områden. Den största procentuella ökningen observerades i Trelleborg där framför allt transekterna öster om hamnen visade på betydligt tätare bestånd i årets undersökning. Samtidigt ger de årliga undersökningarna (SVF och ÖVF) en mer detaljerad bild, där mellanårsvariationen framträder tydligare. Resulten från årets undersökning gav till exempel något lägre värden för täckningsindex än år 2024 i Öresund, medan denna minskning inte observerats längs Sydkusten (Fig. 11). Det framgår därmed att ålgräsängarnas utveckling varierar mellan år, och att storleken på denna variation är områdesspecifik där Sydkustens bestånd (ffa Fredshög och Ystad) förefaller vara mer stabila över tid.



FIGUR 9. Översikt av videoundersökningar av ålgräs utförda under 2025 på uppdrag av Sydkustens vattenvårdsförbund (SVF), Öresunds vattenvårdsförbund (ÖVF) och Länsstyrelsen i Skåne.



FIGUR 10. Jämförelse av relativ integrerad total täckning mellan 2016 och 2025, uppdelat i områden motsvarande figur 9. Antalet transekter som inkluderats i jämförelsen anges inom parentes.



FIGUR 11. Jämförelse av relativ integrerad total täckning åren 2023-2025, uppdelat i områden motsvarande figur 9.

Sammanfattning

Resultaten från ålgräsundersökningarna år 2025 tydde på en liten ökning vid både Fredshög och Ystad jämfört med år 2024. Värdena för täckningsindex var fortsatt höga, men något lägre än toppnoteringarna 2023. Djuputbredningen vid Fredshög var i genomsnitt 5,1 m och mycket lik tidigare års värden. Skillnaden mellan transekterna hade dock fortsatt öka. Jämfört med undersökningar från 2016 hade ålgräsbestånden längs Sydkusten ökat, med störst ökning kring Trelleborgs hamn. Motsvarande trend har observerats i Öresund. I jämförelser mellan närliggande år (2023-2025) har dock ålgräsbestånden varit mer stabila på Sydkusten jämfört med Höllviken och Limhamn.

Referenser

- Länsstyrelsen i Skåne, 2016. Ålgräs i Skåne. Inventering av ålgräs längs Skånes kust 2016.
- Länsstyrelsen i Skåne, 2025 (opubl. data). Återinventering av ålgräs. NIRAS projekt 32403773.
- Havs- och Vattenmyndigheten. 2019. Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter om klassificering och miljö kvalitetsnormer avseende ytvatten. HVMFS 2019:25.
- Öresunds Vattenvårdsförbund, 2025 (opubl. data). Preliminära resultat från 2025 års ålgräsundersökningar. NIRAS projekt 32403446.

Grundområdesfauna

ANNA THOMASDOTTER OCH FREDRIK LUNDGREN



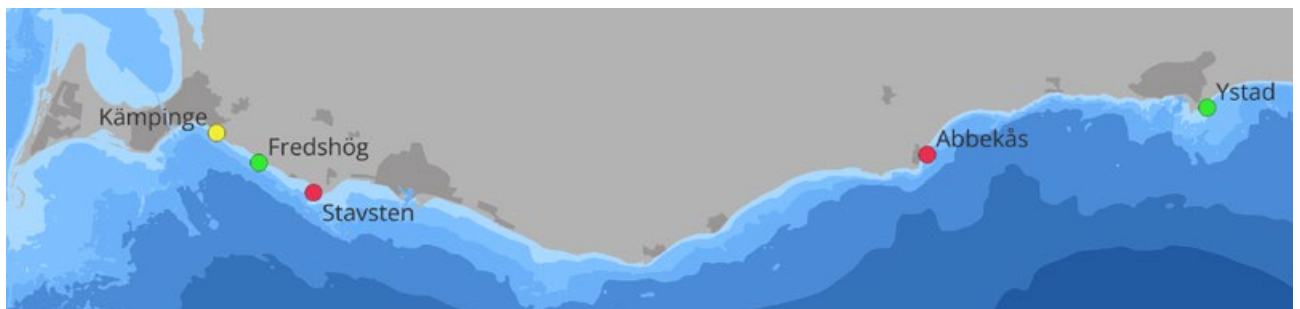
FIGUR 1. Epifauna (djur som lever på andra organismer eller substrat) undersöktes i blåstång och ålgräsängar vid stationerna Fredshög och Ystad genom dykning. Här samlades djursamhället levandes i en blåstångsruska in med finmaskigt nät.

Inledning

År 2025 utfördes undersökningar av grundområdesfauna som en del av Sydkustens vattenvårdsförbunds kontrollprogram. Undersökningarna inkluderade både epifauna i vegetation (djur i ålgräs och blåstång; Fig. 1) och infauna (djur knutna till sediment). Epifauna i blåstång studerades vid Stavsten och Abbekås, medan epifauna i ålgräs undersöktes i Fredshög och

Ystad. Infauna undersöktes vid en station utanför Kämpinge. Dessa fem stationer har provtagits sedan 2012 (Fig. 2).

I bilaga 1 redovisas provtagningsmetodik samt provhantering och analyser. Metoderna för årets undersökningar motsvarar de från tidigare år. Rådata för abundans och biomassa presenteras i bilaga 2.



FIGUR 2. Stationer för undersökning av fauna i blåstång (röd), fauna i ålgräs (grön) och infauna (gul) år 2025 längs Sydskusten.

Fauna i vegetation

Resultat och diskussion

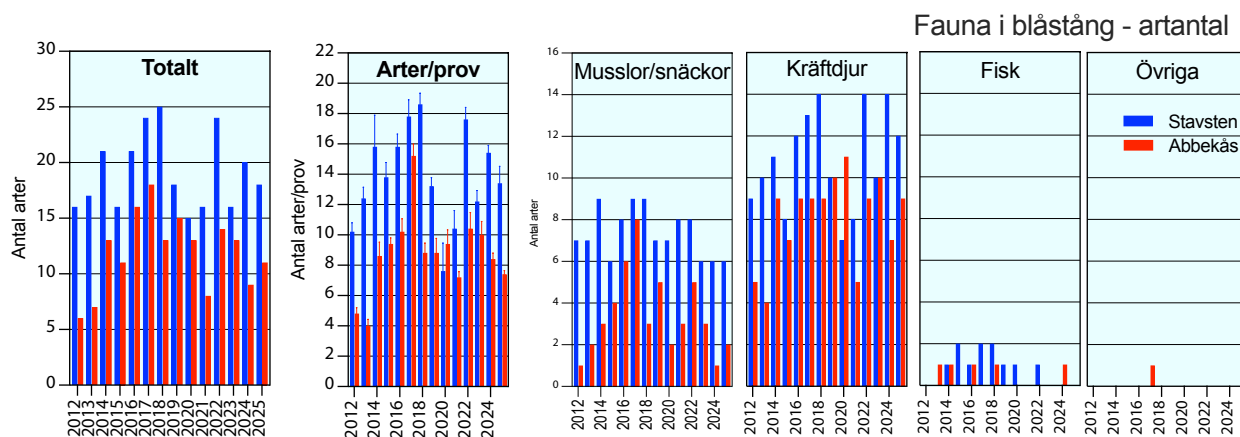
Undersökningar inom detta delprogram har genomförts 2012-2025. Statistiska jämförelser har genomförts för artantal, individantal och biomassa. För individantal och biomassa hos epifauna i ålgräs har den dominanta blåmusslan (*Mytilus edulis*) exkluderats vid de statistiska analyserna. Skillnader som är statistiskt signifikanta (ANOVA, $p < 0,05$) benämns som signifikanta ökningar/minskningar. Övriga angivelser som ökningar/minskningar relaterar endast till förändrade medelvärden.

BLÅSTÅNGSFAUNA (STAVSTEN OCH ABBEKÅS)

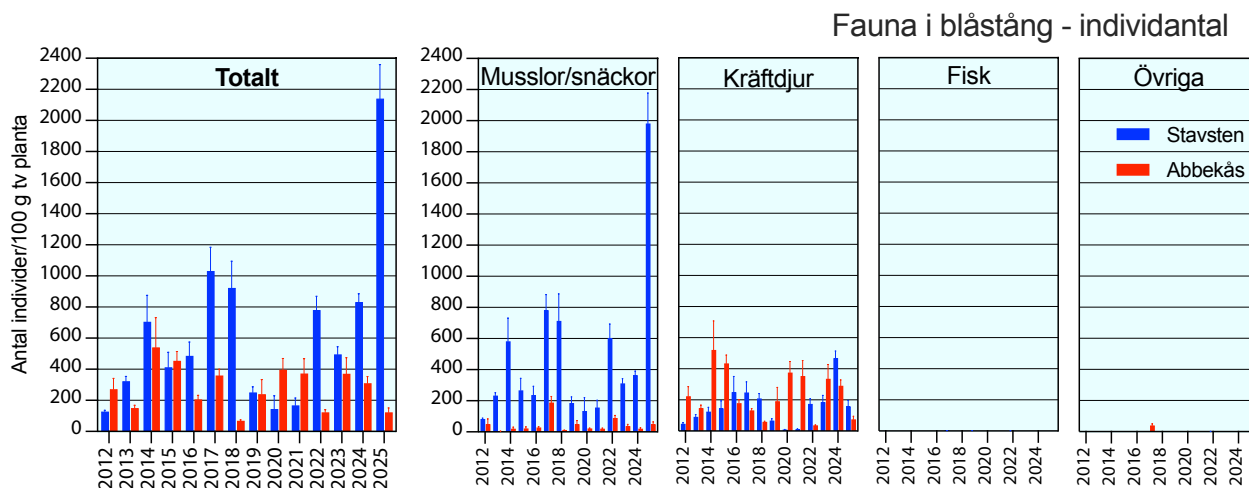
Vid 2025 års provtagning vid Stavsten hade både det totala artantalet (18 i år) och medelvärdet för arter per prov (13,4) minskat något jämfört med år 2024 (Fig. 3). Värdena var förhållandevis låga sett till hela tidsperioden men utgjorde inga lägstanoteringar. Även vid Abbekås hade medelartantalet minskat jämfört med 2024, från 8,4 till 7,4 arter per prov. Samtidigt hade

dock det totala artantalet ökat sedan föregående år. Överlag har trenden i antal arter per prov varit negativ vid Abbekås sedan 2022, och årets värde utgjorde en av de lägsta observationerna sedan bottennoteringen 2014. I årets undersökning förekom förhållandevis få arter av musslor och snäckor, medan antalet kräftdjursarter fortsatt var relativt högt.

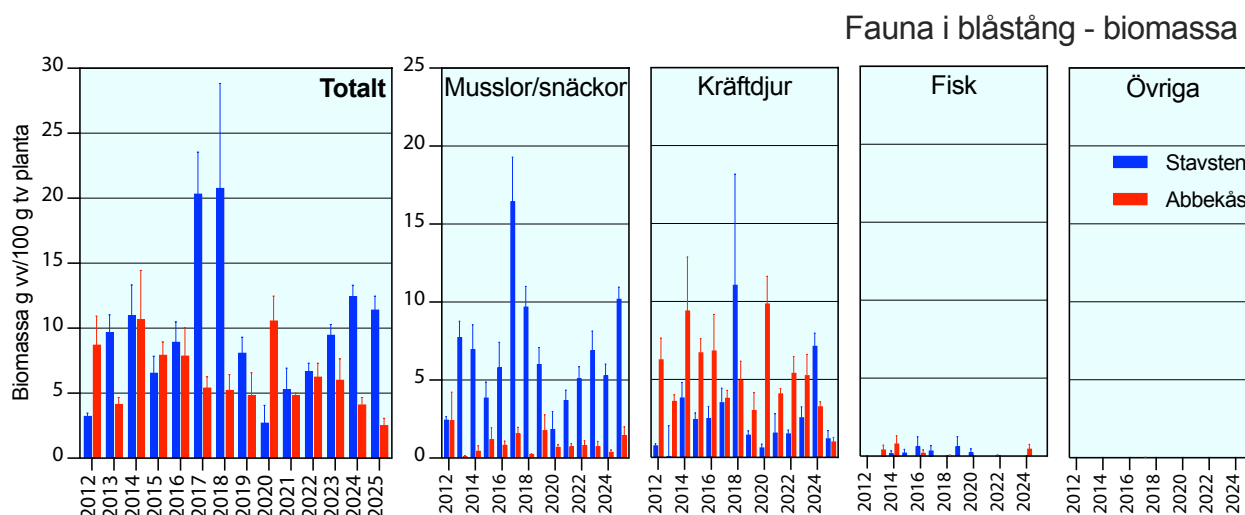
Individantalet vid Stavsten hade ökat markant sedan föregående år. Medelvärdet år 2024 var 831 individer/100 g tv blåstång, och motsvarande värde i år hela 2140 individer. Denna ökning var signifikant och utgjorde det klart högsta värdet sedan 2012 (Fig. 4). Denna exceptionella ökning drevs av hög förekomst av knubbtångsnäcka (*Pusillina sarsii*), där det genomsnittliga antalet individer per 100 g tv blåstång var 1856 stycken. Även båtsnäcka (*Theodoxus fluviatilis*) förekom förhållandevis rikligt (75 ind/100 g tv). Antalet kräftdjursindivider hade däremot minskat något jämfört med 2024. Detta var även fallet i Abbekås, där mängden kräftdjur minskat vilket innebar en minskning av det totala individantalet jämfört med år 2024. Antalet musslor och snäckor var fortsatt lågt vilket



FIGUR 3. Antalet arter av fauna i blåstång längs Sydkusten 2012-2025. Felstaplar anger standardfel (SE).



FIGUR 4. Antalet individer/100 g tv planta (abundans) av fauna i blåstång vid Stavsten och Abbekås 2012-2025. Felstaplar anger standardfel (SE).



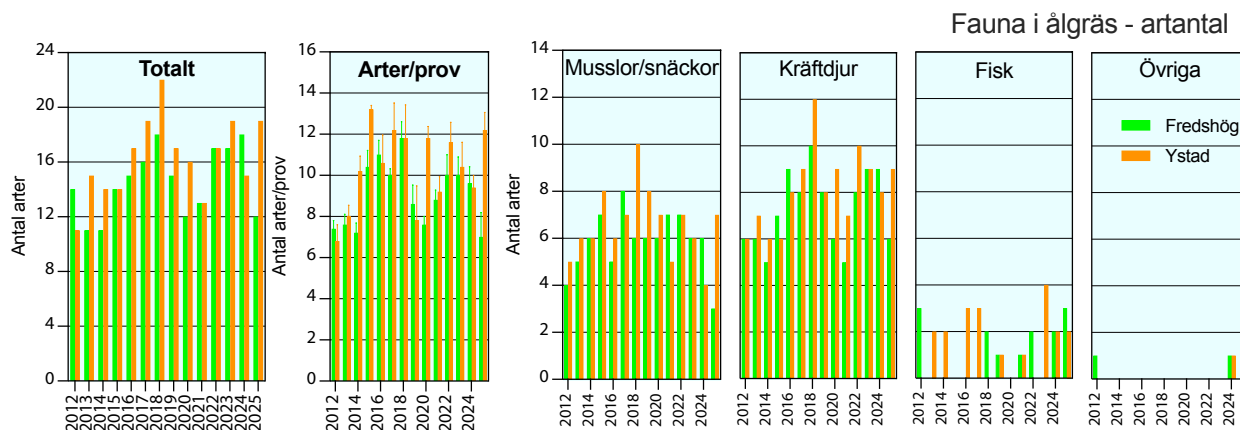
FIGUR 5. Biomassa g vv/100 g tv planta av fauna i blåstång vid Stavsten och Abbekås 2012-2025. Felstaplar anger standardfel (SE).

även varit fallet historiskt. Det totala individantalet vid Abbekås var förhållandevis lågt (122 ind/100 g tv) och utgjordes främst av blåmusslor (*Mytilus edulis*; 49 ind/100 g tv). Värden i samma storleksordning har dock tidvis observerats historiskt, exempelvis år 2022 och 2018.

Den totala biomassan (Fig. 5) hade minskat något vid Stavsten sedan 2024, från 12,4 till 10,2 g/100 g tv blåstång. Biomassan dominerades tydligt av musslor och snäckor, och gruppen hade ökat tydligt i och med det stora individantalet. Kräftdjurens biomassa hade minskat kraftigt sedan 2024 och utgjorde i årets undersökning en mycket liten andel av den totala biomassan. Minskningen vägdes inte upp av den ökade mängden musslor och snäckor eftersom individerna av knubbtångsnäckor var mycket små, vilket bidrog till minskningen totalt sett. Biomassan av kräftdjur hade även minskat vid Abbekås, där årets observation (1,0 g /100 g tv) var den lägsta sedan 2012. Detta ledde till att den totala biomassan var mycket låg i årets resultat (2,5 g / 100 g tv), även om musslor och snäckor ökat något. Minskningen fortsatte den negativa trenden i total biomassa sedan 2022.

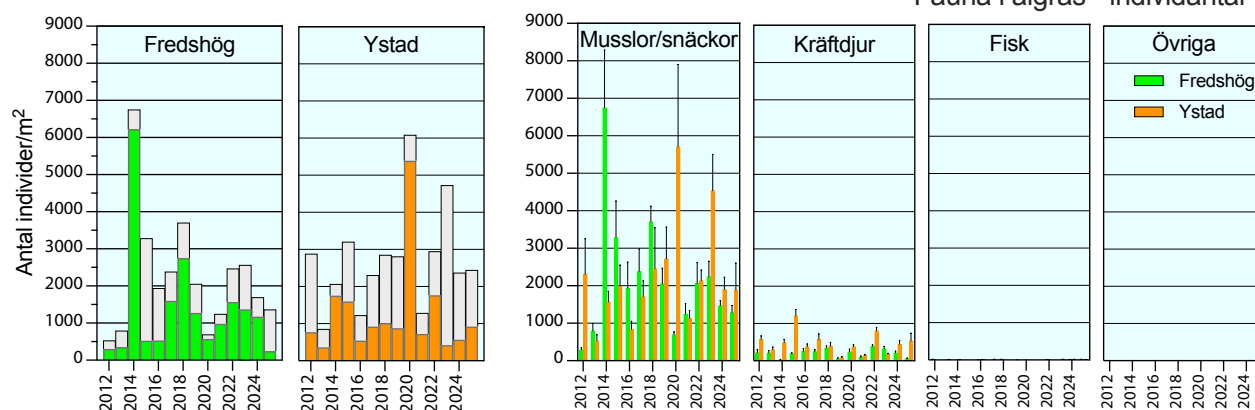
Sammantaget var ökningen av knubbtångsnäckor den mest markanta förändringen vid Stavsten jämfört med tidigare år. Tusentals individer observerades i årets undersökning vilket bidrog till de exceptionellt höga individantalen totalt sett. Biomassan var dock fortsatt i nivå med tidigare värden eftersom artens individer är mycket små. Övriga arter förekom sparsamt, och kräftdjur förekom med förhållandevis låga antal och biomassor. Det totala och genomsnittliga artantalet hade även minskat något, vilket gjorde att musslor och snäckor dominerade resultaten år 2025. Detta har varit fallet även tidigare år, men inte i samma utsträckning.

Abbekås är mindre exponerad för vågor jämfört med Stavsten, och artsammansättningen har historiskt sett därmed varit annorlunda. Så var även fallet i årets undersökning, där kräftdjur och musslor var jämnare fördelat i fråga om både individantal och biomassor. Gruppen kräftdjur innefattade dock fler arter än musslor/snäckor, vilket generellt varit trenden för båda stationer. Antalet arter per prov hade dock minskat något jämfört med år 2024, och utgjorde därmed



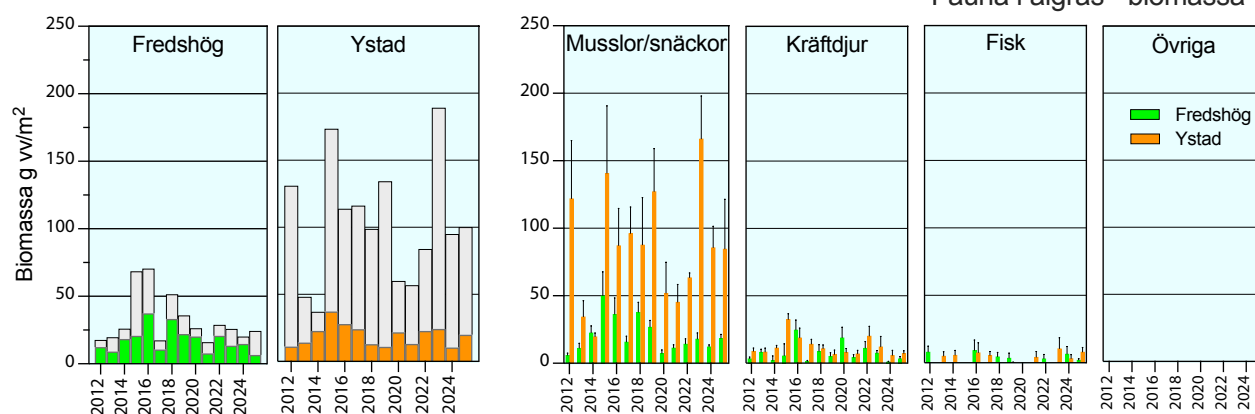
FIGUR 6. Antalet arter av fauna i ålgräs längs Sydskusten 2012-2025. Felstaplar anger standardfel.

Fauna i ålgräs - individantal



FIGUR 7. Antalet individer/m² (abundans) för fauna i ålgräs vid Fredshög och Ystad 2012-2025. Grå partier i staplarna anger blåmusslans andel. Felstaplar anger standardfel.

Fauna i ålgräs - biomassa



FIGUR 8. Biomassa g vv/m² för fauna i ålgräs vid Fredshög och Ystad 2012-2025. Grå partier i staplarna anger blåmusslans andel. Felstaplar anger standardfel.

en fortsatt nedåtgående trend sedan 2022. Trenden reflekterades även i individantal och biomassa, där kräftdjur minskat sedan 2023. Årets resultat för dessa parametrar var bland de lägsta inom den studerade perioden, även om liknande värden observerats historiskt. Blåstångsfaunan vid Abbekås var därmed fortsatt artrik men förekom i mindre mängder jämfört med tidigare år.

ÅLGRÄSFAUNA (FREDSHÖG OCH YSTAD)

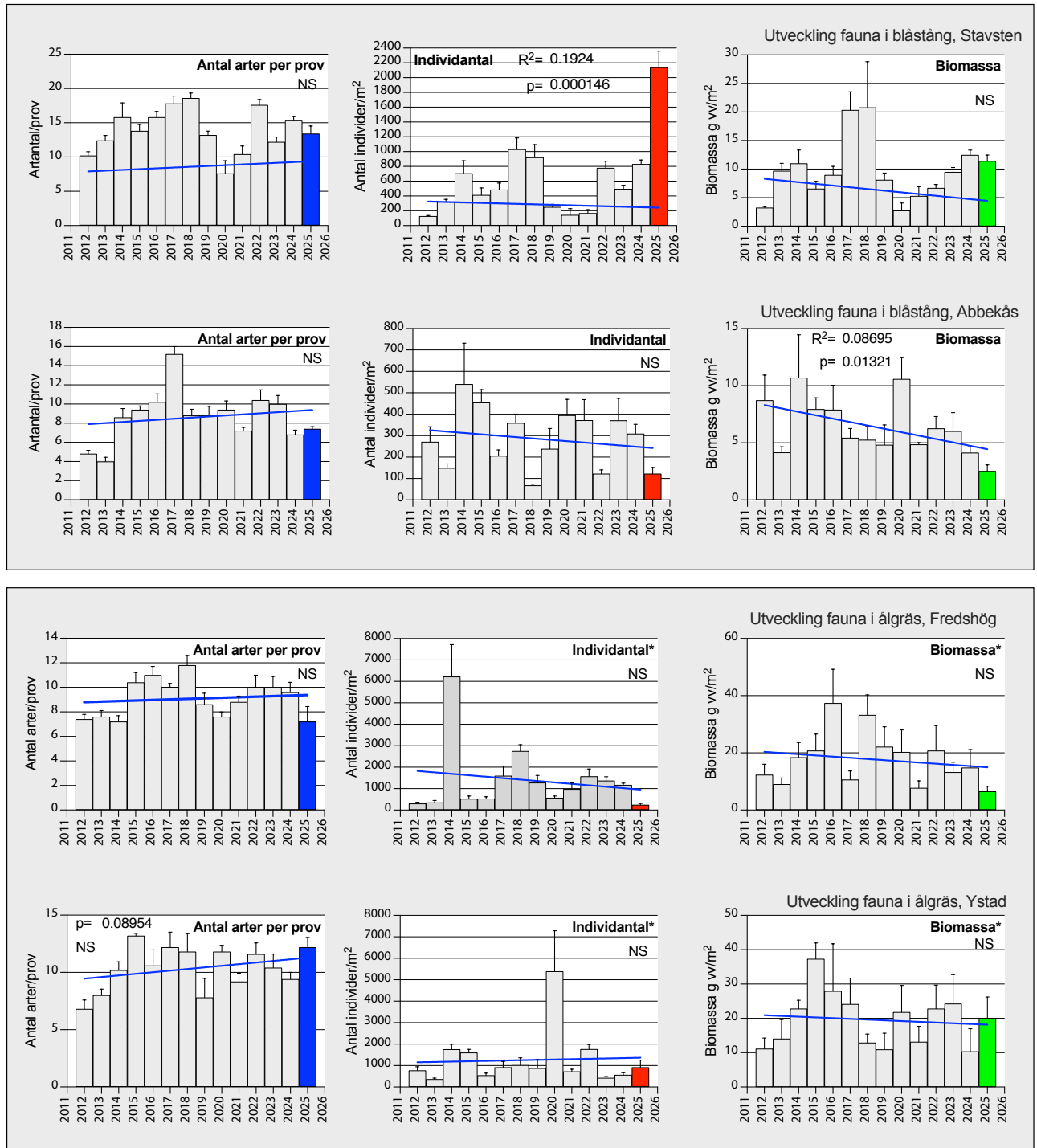
Vid Fredshög hade artantalet minskat relativt år 2024, både i genomsnitt per prov och totalt sett (Fig. 6). Totalt observerades i år 12 arter, jämfört med 18 år 2024. Endast tre arter av musslor/snäckor observerades i år (båtsnäcka *Theodoxus fluviatilis*, blåmussla *Mytilus edulis*, och knubbtångsnäcka *Pusillina sarsii*), vilket var få arter jämfört med historiska resultat. Även antalet kräftdjurarter hade minskat jämfört med 2024. Motsatt trend observerades i Ystad, där både totalt artantal (19) och genomsnitt per prov (12,2) var förhållandevis högt och hade ökat jämfört med 2024. Ökningen utgjordes främst av musslor/snäckor.

Individantalen vid Fredshög dominerades i år av blåmusslor (Fig. 7). Historiskt sett sticker detta inte ut, även om dominansen i år var betydligt större än exempelvis år 2024. Sammantaget var antalet individer i nivå med tidigare år, men antalet kräftdjur hade minskat kraftigt och var nu 65 ind/m² jämfört med 212 år 2024. Gruppen utgjordes av enstaka individer av ur släktena *Gammarus* och *Idotea*, hästräka (*Crangon crangon*), kortfingrad tångräka (*Palaemon elegans*) och märklkräftan *Microdeutopus gryllotalpa*. Även vid Ystad dominerades individantalen av blåmusslor, men övriga arter hade inte minskat jämfört med 2024. Kräftdjur förekom med 535 individer/m² vilket var i samma storleksordning som tidigare år. Precis som vid Fredshög dominerades snäckor/musslor av blåmusslor, båtsnäckor och knubbtångsnäckor. Kräftdjur ur släktena *Idotea* och *Gammarus* förkom dock rikligare än vid Fredshög och utgjorde majoriteten av individantalen.

Biomassan följde en liknande utveckling som individantalen vid både Fredshög och Ystad. Vid Fredshög dominerades biomassan tydligt av blåmusslor, och övriga arter förekom med förhållandevis låga värden. Den

totala biomassan hade dock ökat något relativt år 2024, från 20 till 24 g/m². Både musslor/snäckor och kräftdjur hade ökat något sedan 2024, dock från låga nivåer. Minskningen i total biomassa (exkl. blåmusslor) drevs därmed främst av minskad mängd fisk i proverna. Vid Ystad hade biomassan ökat jämfört med år 2024, både totalt (från 95 till 100 g/m²) och exklusive blåmusslor (10 till 20 g/m²). Förändringen drevs främst av ökad mängd kräftdjur och fisk, där exempelvis tångspigg (*Spinachia spinachia*) i år förekom med i genomsnitt 7,7 g/m².

Stationerna för ålgräsfauna vid Fredshög och Ystad kan betraktas som likvärdiga vad gäller exponeringsgrad då båda ligger öppet. Vid Ystad hade biodiversiteten ökat jämfört med år 2024, med högre antal arter per prov i år. Denna ökning bidrog sannolikt till att blåmusslans andel av biomassa och individantal var något lägre, även om arten fortsatt dominerade proverna. Överlag stod årets resultat inte ut från tidigare undersökningar vid Ystad. Vid Fredshög var trenden motsatt; artantalet hade minskat jämfört med år 2024,



FIGUR 9. Regressionsanalys av artantal per prov, individantal och biomassa på stationerna Stavsten, Abbekås, Fredshög och Ystad under perioden 2012-2025. * Blåmussla (*Mytilus edulis*) har exkluderats.

och biomassa och individantal var överlag låga för alla arter utom just blåmusslor. Biomassa och individantal exklusive blåmusslor var bland de lägsta som noterats, även om de totala värdena (inkl. blåmusslor) var inom det normala sett till perioden 2012-2024.

Utveckling 2012-2025

Precis som vid tidigare utvärdering av epifaunans utveckling har förhållandevis små förändringar skett över tidsperioden 2012-2025 som helhet (Fig. 9). I undersökningarna av blåstångssamhällen var individantalen i år vid Stavsten exceptionellt höga på grund av knubbtångsnäckor som förekom i tusental. Detta leder till en signifikant ökning över tid, även om förklaringsgraden är förhållandevis låg på grund av stor variation ($R^2 = 0,19$). Övriga parametrar uppvisar inga signifikanta samband över tid. I kontrast till detta observerades förhållandevis få individer per prov vid Abbekås i årets undersökning. Värdet sticker dock inte ut jämfört med historiska värden och utgör ingen statistiskt signifikant förändring över tid. Det finns däremot en signifikant nedgång i biomassa vid Abbekås, där årets värde var det lägsta som observerats. Trenden har varit konsekvent nedåtgående sedan 2022. Sett till hela tidsperioden är dock förklaringsgraden låg ($R^2 = 0,09$). Vad gäller fauna i älgräs observerades inga signifikanta trender under perioden 2012-2025 (exkl. blåmusslor). De förhållandevis låga värdena för biomassa och individantal som observerades vid Fredshög har noterats även vid tidigare tillfällen, även om individantalen minskat vid stationen sedan 2022. Vid både Ystad och Fredshög är variationen stor mellan år, precis som för blåstångsfaunan, vilket leder till få samband över tid.

TABELL 1. Halten av organiskt material, uttryckt som % glödförlust (GF), i sediment dels som medelvärde för perioden 1998-2012 samt årsvis under åren 2013-2025.

Glödförlust, %	
	Kämpinge
1998-2012	0,66
2013	0,75
2014	0,61
2015	0,67
2016	0,54
2017	0,77
2018	0,66
2019	0,51
2020	0,56
2021	1,32
2022	0,38
2023	0,37
2024	0,42
2025	0,32

Sammanfattning

2025 års undersökning av blåstångsfauna visade generellt på olika tendenser mellan de två undersökta stationerna. Vid Stavsten observerades exceptionellt höga individantal på grund av stora mängder knubbtångsnäckor, medan övriga parametrar var i samma storleksordning som tidigare år. Vid Abbekås var trenden motsatt, med förhållandevis låga individantal och därmed även biomassa. Statistiskt sett observerades en signifikant ökning i individantal vid Stavsten och en signifikant minskning i biomassa vid Abbekås. Variationen inom perioden 2012-2025 har dock varit hög och sambanden är därför förhållandevis svaga.

Årets undersökning av älgräsfauna gav resultat som var relativt lika år 2024. Andelen blåmusslor hade ökat något vid Fredshög, och minskat något vid Ystad. Vid Fredshög var individantalet (exkl. blåmusslor) förhållandevis lågt men inte unikt sett till perioden 2012-2025. Totalt sett var dock både individantal och biomassa i samma storleksordning som tidigare år vid båda stationer. Inga signifikanta trender för de studerade parametrarna observerades 2012-2025.

Infaua

Resultat och diskussion

Statistiska jämförelser har genomförts för artantal, individantal och biomassa på station Kämpinge. Skillnader som varit statistiskt signifikanta (ANOVA, $p < 0,05$) benämns som signifikanta öknings/minskningar. Övriga angivelser som öknings/minskningar relaterar endast till förändrade medelvärden.

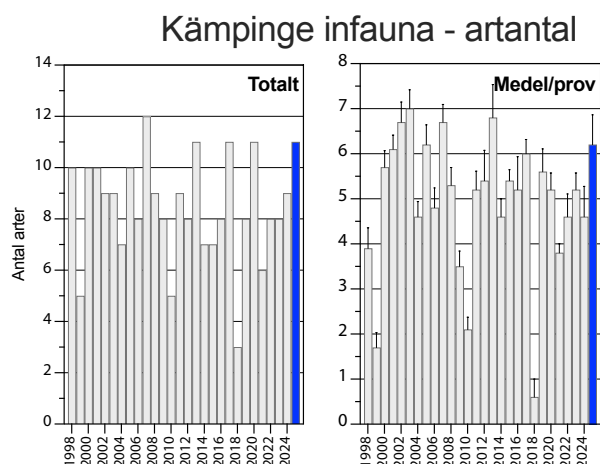
SEDIMENT

Glödförlusten, som är ett mått på den organiska halten i sedimentet, låg detta året på 0,32 %. Värdet är jämförbart med de som observerats sedan 2022. Sett till hela perioden 1998-2024 var dock årets glödförlust den lägsta som observerats (Tab. 1). En lägre glödförlust indikerar högre exponering från vågor.

INFAUNA 2025

Infauaundersökningarna utfördes likt 2021-2024 endast på station Kämpinge, en provpunkt som har undersökts sedan 1998. Totalt påträffades 11 arter vid årets undersökning. Medelartantalet per prov var 6,2 arter/prov vilket var en ökning jämfört med 2024 (Fig. 10). Arterna utgjordes främst av snäckor/musslor (Mollusca) men även havsborstmaskar (Polychaeta).

Det totala individantalet hade minskat (ej sign.) i årets undersökning jämfört med de höga värden som observerades 2024, från 12341 till 5786 ind/m² (Fig. 12). Årets resultat var dock inte exceptionellt lågt, utan jämförbart med tidigare års undersökningar. Individantalen utgjordes främst av knubbtångsnäckor (*Pusillina*



FIGUR 10. Antal arter av infauna vid station Kämpinge 1998-2025. N=10 för perioden 1998-2011 och n=5 för 2012-2025. Felstaplar anger standardfel (SE).

sarsii, i genomsnitt 2425 ind/m²), större tusensnäckor (*Peringia ulvae*, 1249 ind/m²) och bakborstig rovmask (*Hediste diversicolor*, 1032 ind/m²). Inga kräftdjur observerades i årets undersökning, och endast ett fåtal fjädermygglarver i kategorin Övrigt. Fjädermygglarver förekom mycket rikligt år 2024, och minskningen av dessa bidrog därför tydligt till skillnaden i individantal sedan förra året. Dominansen av musslor och snäckor var istället tydlig i årets undersökning.

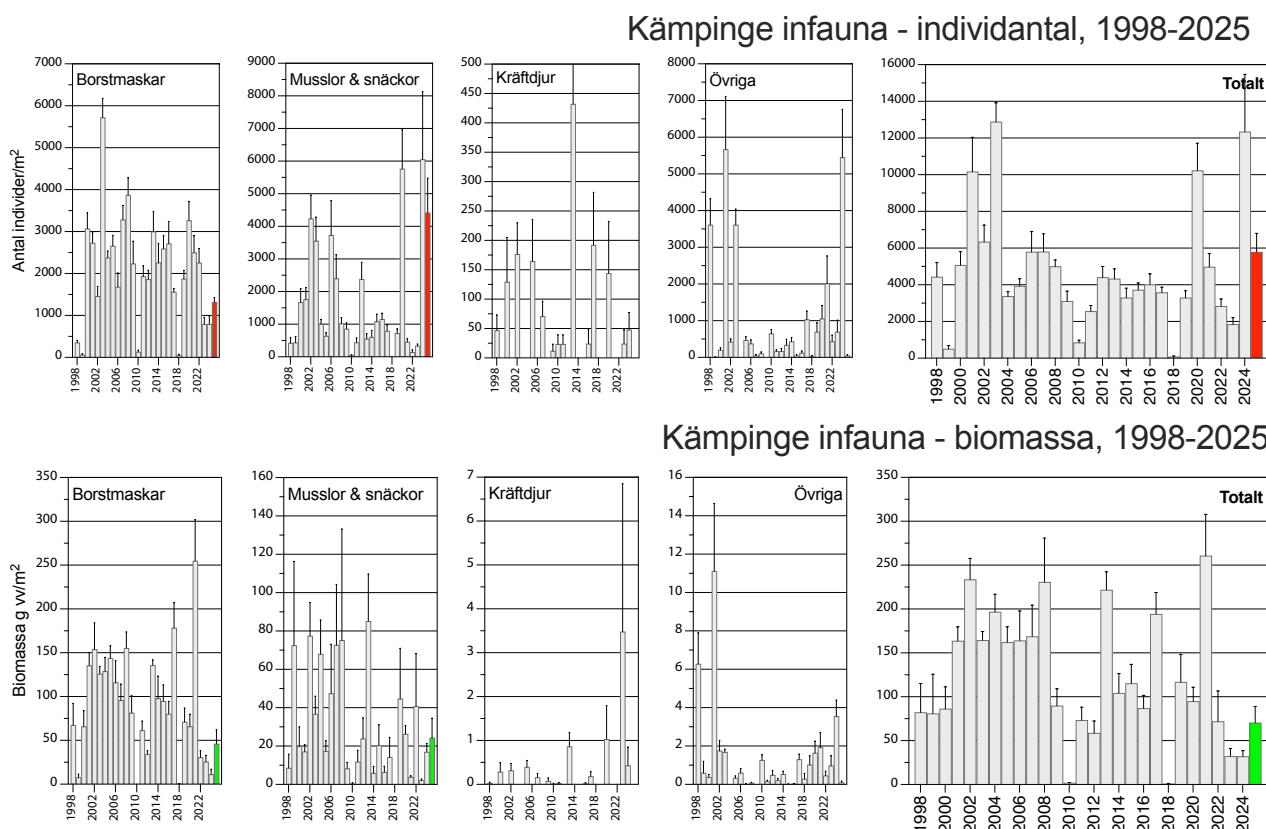
Biomassan i årets undersökning var totalt sett relativt låg, men högre än år 2024 (ej sign.) då både

FIGUR 11. Små individer av blåmusslor (*Mytilus edulis*).

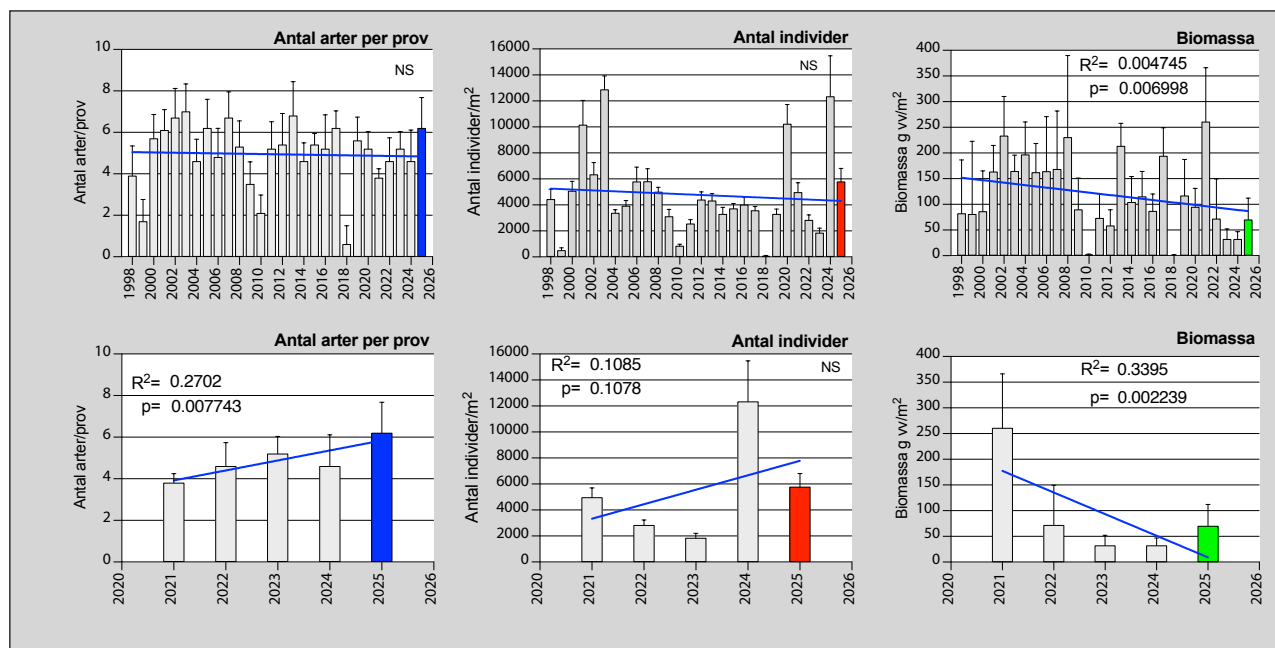


borstmaskar och musslor/snäckor ökat (Fig. 12). Individerna inom dessa grupper var därmed i genomsnitt större än de som observerades år 2024. Övriga artgrupper utgjorde en försvinnande liten andel av biomassan totalt sett eftersom få individer observerades.

Sammanfattningsvis gav undersökningarna av 2025 års infauna resultat som var jämförbara med tidigare år. Artdiversiteten per prov var något högre än år 2024 men utgjordes nästan uteslutande av musslor/snäckor och havsborstmaskar. Dessa artgrupper dominerade därmed både individantal och biomassa. Jämfört med år 2024 hade dominansen av fjädermygglarver minskat, då de observerades i exceptionellt höga antal föregående år. I årets undersökning förekom de med några enstaka individer. Istället var mindre snäckarter vanliga, och den bakborstiga rovmasken *Hediste diversicolor* som utgörs av förhållandevis stora individer. Den organiska halten i sedimenten var låg i årets undersökning, även om liknande observationer gjorts de senaste fyra åren (Tab. 1).



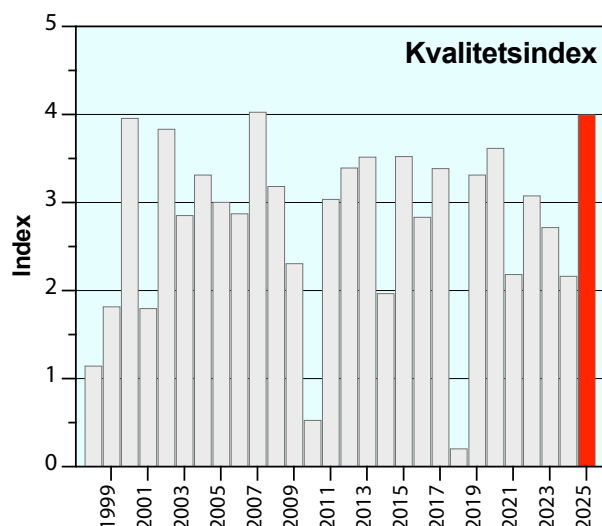
FIGUR 12. Individantal och biomassa hos infauna vid station Kämpinge 1998-2025. Felstaplar anger standardfel (SE).



FIGUR 13. Regressionsanalyser för medelartantal, individantal och biomassa vid station Kämpinge för perioderna 1998-2025 och 2019-2025. "NS" anger icke signifikant samband.

Utveckling 1998-2025

För hela undersökningsperioden 1998-2025 uppvisar samtliga parametrar en stor variation (Fig. 13). Antalet arter per prov har legat på en relativt stabil nivå sedan 2019, och ökat de senaste fem åren. Detsamma gäller antalet individer, även om variationen här är något större och trenden de senaste fem åren därmed ej signifikant. Däremot har biomassan minskat signifikant under perioden 1998-2025, även om förklaringsgraden är låg ($R^2 < 0,01$). Ett tydligare samband observeras under de senaste fem åren ($R^2 = 0,34$). Årets undersökning utgjorde dock en ökning i biomassa jämfört med 2023-2024. Överlag är variationen dock stor mellan olika år vilket gör att trendernas statistiska signifikans varierar. Detta kan dock förväntas i grunda havsbottnar som är mycket dynamiska miljöer.



FIGUR 14. Kvalitetsindex på station Kämpinge 1998-2025.

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 2019:25) 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 mjukbottnar med djup större än 5 meter. Vidare förutsätter den 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 1998-2024. 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.

2025 års provtagning resulterade i ett kvalitetsindex som är betydligt högre än tidigare år, och nivån var i år den högsta sedan 2007 (Fig. 14). Samtidigt har kvalitetsindexet för station Kämpinge sedan 2019 legat på en normal nivå sett till hela undersökningsperioden 1998-2025.

Sammanfattning

Sammanfattningsvis visade infaunaundersökningarna vid station Kämpinge år 2025 på normala nivåer i förhållande till resultat från 1998-2024. Både antalet arter och individer per prov uppvisade en ökning under de senaste fem åren, även om trenden över hela tidsperioden inte var signifikant. Däremot har biomassan minskat signifikant, trots en liten ökning i år jämfört med 2023-2024. Kvalitetsindex för infaunan vid Kämpinge var dock i år förhållandevis hög sett till historiska värden.

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. Sydskandinaviska marina evertebrater, utgåva 2. Länsstyrelsen i Göteborgs- och Bohus län. 1998:4.
- Havs- och Vattenmyndigheten, 2019, Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter om klassificering och miljö kvalitetsnormer avseende ytvatten, HVMFS 2019:25
- Hayward, P.J. & Ryland, J.S. (eds.), "Handbook of the Marine Fauna of North-West Europe", 1995, Oxford University Press.
- Jensen, A.D.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 botten djur, 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, 1999-2019. SVF Årsrapport 1998-2021.
- Toxicon 2006, Översiktlig marin inventering av strandzonen utanför Fårabackarna 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

Miljögifter i blåmussla

Hydrografi

Provtagningsstationen, kallad Falsterbo, är belägen knappt 4 distansminuter sydost om Falsterbokanalerna med position N55° 20,827 E13° 01,128 (WGS-84) (Karta 1). Vattendjupet är ca 17 m. Denna stationsplacering är ny sedan 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 2025 (enligt program ej i juni), med egen provtagningsbåt. Positionsbestämning skedde med GPS och ekolod.

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

I hela vattenpelaren mättes temperatur, salthalt och syrehalt med en CTD (Sea & Sun CTD 48 M, utrustad med optisk syresensor). Temperatur bestämdes även direkt i fält med kalibrerad termometer i vattenhäm-taren. Salthalten anges i PSU (Practical Salinity Units) vilket är en "praktisk" enhet och motsvarar salthalten i ‰ (promille). Syrehalten mätes med CTD i hela vattenpelaren. Syrehalten anges i ml/l (=mg/l/1,429) och syremättnadsgraden i %. Siktdjup mättes med en standardsiktskiva. Strömriktning och strömhastighet 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 SGS Analytics Sweden, 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

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. För omräkning av mol till gram multipliceras molvärdet med respektive molvikt för fosfor, kisel, kväve och kol (31, 28, 14, respektive 12).

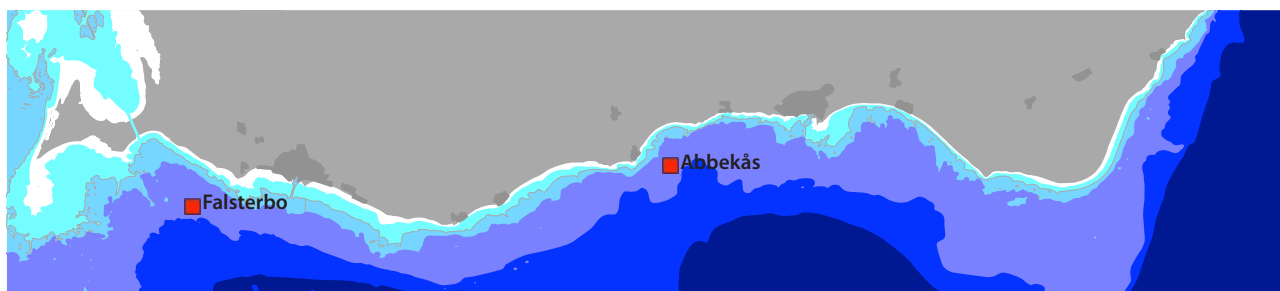
I resultatdelen redovisas månadsmedelvärden med standardavvikelse för perioden 1993-2024 för underlätta jämförelsen med 2025, avseende station Falsterbo och för perioden 2011-24 avseende Abbekås.

Havs- och Vattenmyndighetens föreskrifter om klassificering och miljö kvalitetsnormer avseende ytvatten (HVMFS 2013:19, 2019:25) användes för en bedömning av miljöstatusen. Fem klasser används i bedömningen där 1 är "bäst" och 5 "sämst".

I nedanstående tabell (Tabell 1) redovisas klassningssystemet.

Tot-N och tot-P klassas för vinter- och sommarperioden (januari-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 2010-24 avseende Falsterbo och för 2011-24 avseende Abbekås, samt separat för 2025.

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 NIRAS server. Utdrag ur fälthandböcker och samtliga rådataprotokoll liksom datamedium är lagrat



KARTA 1. Provtagningsstation för hydrografi, växtplankton och djurplankton.

i brandsäkra skåp. I bilaga 2 redovisas samtliga rådata.

För månatliga vattenprovtagningar angående fysikalisk/kemisk/biologiska undersökningar svarade Fredrik Lundgren, Alexander Cammaroto, Anna Thomasdotter, och Erik Isakson. Månatliga klorofyllanalyser utfördes av Fredrik Lundgren, Anders Sjölin, Erik Isakson och Anna Thomasdotter. Alla rapport-skrivningar utfördes av Erik Isaksson.

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 två djup, 0,5 och 5 m, för klorofyllanalys. För kvantitativ växtplanktonanalys togs ett integrerat vattenprov med slang (0-10 m). Samtliga prover förvarades efter provtagning mörkt och svalt och levererades till NIRA-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 sur Lugols lösning. Mikroskopfoto-grafering har utförts av alla intressanta prover.

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 en ELISA-plattläsare.

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.

TABELL 1. Klassningssystem för närsalter, klorofyll, syre och siktdjup enligt Naturvårdsverket HVMFS 2013:19, 2019:25.

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

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, 2019:25) har biovolymen för växtplankton bestämts för alla viktiga arter. Därefter har ekologisk klassning gjorts för klorofyll och biovolym för sommarmånaderna juli-augusti

Alla inmatningar efter mikroskopanalys har skett i Plankton Toolbox (SMHI, 2024) där alla beräkningar av celltal och biovolym skett.

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

Slutliga månadsresultat skickades till Sydkustens Vattenvårdsförbund och länsstyrelsen i Skåne inom 30 dagar efter provtagning, och en gång per år levereras data till databasvärden SMHI, enligt dataexportfunktioner i Plankton Tool Box.

Månatliga växtplanktonanalyser och alla rapport-skrivningar utfördes av FD Per Olsson.

Djurplankton

Djurplanktonprovtagningarna utfördes vid station Falsterbo och station Abbekås (se Hydrografi för positioner) en gång per månad under perioden juli-september. 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.

Månatliga djurplanktonanalyser utfördes av Alexander Cammaroto. Rapportskrivning utfördes av Alexander Cammaroto och Fredrik Lundgren.

Makroalger

Makroalgernas utbredning och biomassa har studerats på två lokaler längs Skånes sydkust vid ett tillfälle per år sedan augusti 1993. Den äldsta besökta lokalen ligger vid Stavstens udde, medan en ny lokal upprättades vid Ystad år 2019.

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 Stavsten. Videofilmen användes för att bestämma följande parametrar:

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

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, 1993-2022, användes med undantag för Kåseberga där positioner vid Ystad har ersatt (se nedan). Vid bedömningarna

markerades positioner med bojar och positionering gjordes med GPS (WGS-84) vid Stavsten och Ystad.

Inventering för makroalger utfördes av Linn Engström, Anna Thomasdotter och Fredrik Lundgren, samtliga godkända yrkesdykare och godkänd yrkesdykledare. Bearbetning och rapportskrivning har utförts av Anna Thomasdotter.

YSTAD

Makroalger bedömdes på 1,5 m, 1,8 m och 2,5 m (Karta 3) och enligt positioner i tabell 2.

Undersökningen utfördes den 20 augusti 2025.

STAVSTENS UDDE

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) enligt karta 3 och tabell 2. På en transekt väster om huvudtransekten, Fredshög, bedömdes djuputbredningsgräns av arterna för typområde 7 ned till ca 12 m djup.

Undersökningen utfördes den 18 augusti 2025.

BEARBETNING

Täckningsgradsvärdena från de tre storrutorna från respektive djupintervall räknades om till ett medelvärde per djup. 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 2019:25.

Allt digitaliserat material är lagrat på NIRAS server. Utdrag ur fälthandböcker och samtliga rådata-protokoll är lagrat i brandsäkra skåp. Samtliga rådata redovisas i bilaga 2.

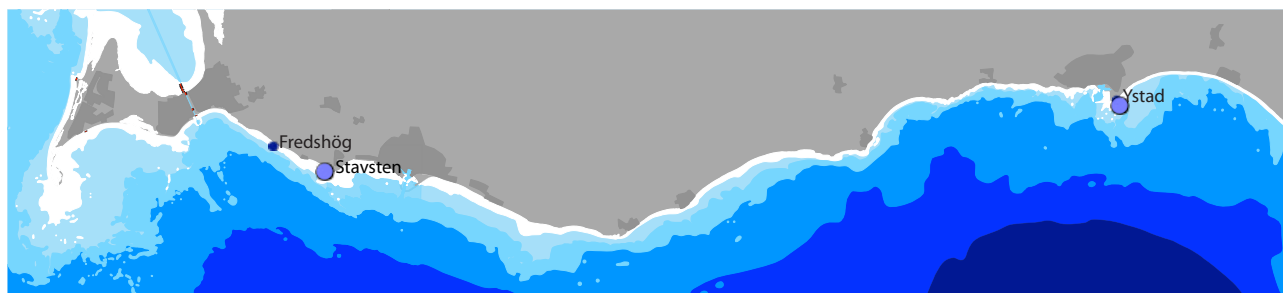
Ålgräs

Undersökningen av ålgräs utfördes vid Fredshög, väster om Trelleborg (N 55° 22,97 E 13° 01,30 (WGS-84), Karta 3) 23 september 2025, samt strax öster om Ystad hamn (N55° 25,117 E 13° 50,370 (WGS-84) 1 oktober 2025.

Från och med 2023 utförs all ålgräsinventering med släpvideo-metodik enligt det nya kontrollpro-

TABELL 2. Positioner för makroalgundersökningar 2023.

	Latitud	Longitud
Stavsten		
2 m	55 22,127	13 04,199
2,6 m	55 22,005	13 04,030
4,3 m	55 21,885	13 03,806
Ystad		
1,5 m	55 25,081	13 50,410
1,8 m	55 25,05	13 50,436
2,5 m	55 24,930	13 50,555



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

grammet för SVF. 6 transekter är förlagda i området Fredshög till Stavsten och överensstämmer med de transekter som undersöktes vid Länsstyrelsen i Skånes inventering 2016. Ytterligare 6 transekter undersöktes öster om Ystad. Dessa transekter har undersökts med videometodik sedan 2008.

Varje transekt undersöktes genom att en släde med en monterad GoPro Hero 11-videokamera med GoPro-undervattenhus drogs med hjälp av en båt längs botten, från ca 1-2 m vattendjup till 4-7 m djup. Kamerans höjd över botten var 1 m och slädens fart var ca 1,5 knop. Vid varje transektstart startades videokameran och ekolodets spår/ekolodsfunktion. Djup, position och tid registrerades kontinuerligt (1-4 gånger per sekund) i ekolodet/plottern. Vid transektens slut noterades positionen återigen varefter släden togs upp och videokamera och ekolodsspårning stoppades. Videokameran filmade med upplösningen 1080p och i 170° vinkel (wide-angle) och filmen lagrades på minneskort.

På laboratoriet överfördes alla filmavsnitt till hårddiskmedia. Samtliga ekolodsfiler för respektive transekt, innehållande position, djup, och datum och klockslag per sekund, överfördes till excelfiler för respektive transekt, där även information om resp. filmfil fördes in. Justering för slädens position relativt båten gjordes.

Vid analysen av ålgräsets täckningsgrad användes en kontinuerlig procentskala och substratspecifik (tätetsanpassad) täckningsgrad enligt nedan:

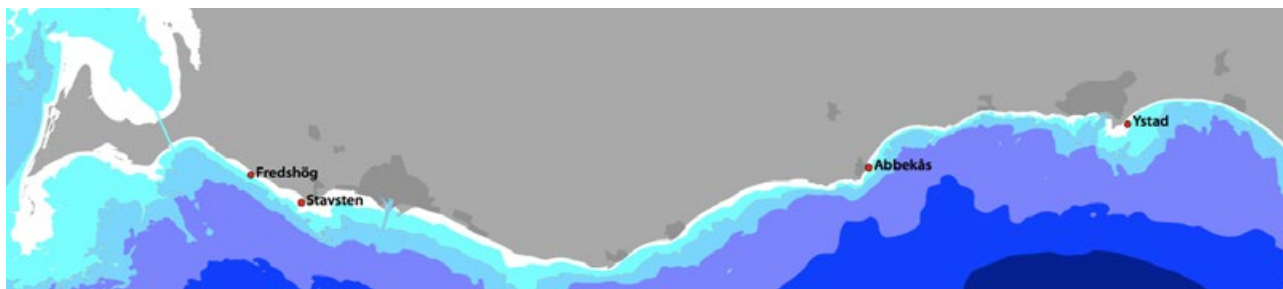
1. ytan som täcktes av ålgräs bedömdes
2. tätheten i den ålgrästäckta ytan bedömdes

3. de två täckningsgraderna integrerades i ett mått, dvs om ytan som täcktes var 50% och tätheten i den täckta ytan 50% erhöles en substratspecifik täckningsgrad av 25%.

Bedömningen av täckningsgraden gjordes genom integrering av täckningsgraden för varje 10-sekundersavsnitt. Täckningsgraden noterades i excelfil vid korresponderande tidskod på film respektive i excelfilens ekolodsdata. Speciellt noterades det största djupet där täckningen var minst 10% och det maximala djupet för den sista förekomsten av ålgräs. Genom att ekolodsspårning och videofilmning startades samtidigt, kunde position och djup matchas för varje tidpunkt i filmen. Korrektion mot aktuellt vattenstånd (timvisa värden) har även gjorts.

Alla data för positioner, tid, djup och täckningsgrad importerades till GIS-mjukvara (QGIS) med vektorsjökort som kartunderlag.

En s.k. relativ integrerad total täckning längs varje transekt har även gjorts för alla transekter. Detta görs genom att täckningsgraden mellan två observationer multipliceras med sträckan (i meter) mellan observationerna för att ge ett index. Varje värde summerades för hela transekten. På detta sätt kan mängden ålgräs i området kvantifieras och jämföras mellan olika år. Data har jämförts med undersökningar 2016 och 2025 (Lst Skåne, 2016 och 2025), samt undersökningar i Öresund 2025 (ÖVE, 2025, ej publ.), vilka utfördes med samma metodik.



KARTA 4. Stationer för undersökning av mobil epifauna längs Sydskusten.

Fauna i vegetation och infauna

Epifauna i vegetation och infauna insamlades på totalt 5 lokaler längs Sydkusten (karta 4 och 5, Tab. 3). Infaunan (1 lokal) provtogs 13:e juli 2023 vid Kämpinge av Fredrik Lundgren och Erik Isakson. Provtagningar av epifauna i vegetation (4 lokaler) utfördes i perioden 21:e augusti till 13:e september 2023 av Fredrik Lundgren och Per Olsson.

Prover av epifauna i ålgräs togs med en fälla med avtagbara nät och en knivliknande 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) 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.

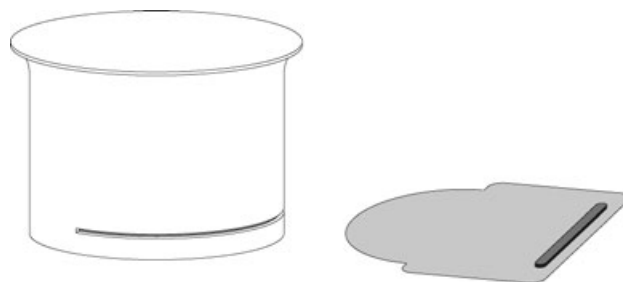
På varje station togs fem slumpvis utvalda prov. Djuren konserverades i fält med 90 % etanol.

Epifaunan i blåstång provtogs med stora nätkassar som "trädde" över lämpliga blåstångsplantor. Plantan frigjordes sedan vid fästskivan och nät omsluts 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.



FIGUR 1. Rörfällans utformning med "skärkniv".

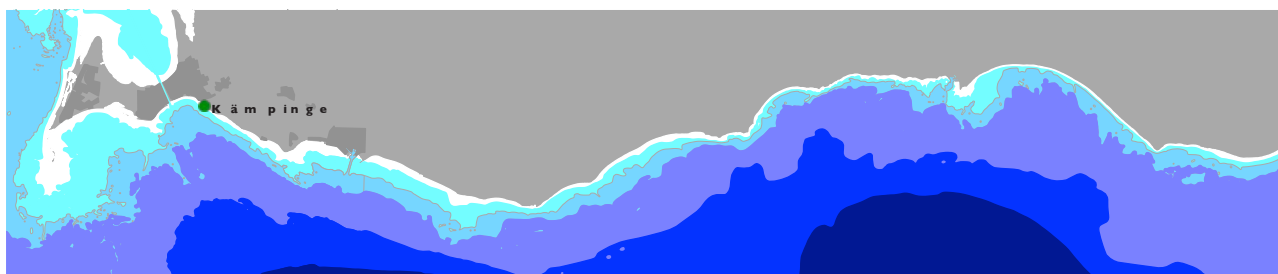
TABELL 3. Provtagningspositioner (WGS-84) för epifauna i vegetation och infauna 2023.

Fauna i blåstång	Latitud	Longitud	Djup, m	Datum
Stavsten	55 22,127	13 04,199	1,8	25-09-11
Abbekås	55 23,694	13 36,261	1,7	25-09-11
Fauna i ålgräs				
Fredshög	55 22,97	13 01,30	1,8	25-09-11
Ystad	55 25,244	13 50,868	1,7	25-09-11
Infauna				
Kämpinge	55 23,822	12 59,045	0,6	25-09-09

Inventering avseende bottenfauna på grundområden utfördes av Anna Thomasdotter, Fredrik Lundgren och Anders Sjölin. Bearbetning och rapportskrivning utfördes av Anna Thomasdotter, Erik Isakson, Alexander Cammaroto och Fredrik Lundgren.

Allt digitaliserat material är lagrat på NIRAS server. Fältprotokoll och samtliga rådataprotokoll liksom datamedium är lagrat i brandsäkra skåp.

I bilaga 2 redovisas rådata.



KARTA 5. Stationer för undersökning av infauna längs Sydkusten.

Bilaga 2 - Rådata

Hydrografi

Växtplankton

Makroalger

Ålgräs

Epi- och infauna

Djurplankton

Provtagningsprotokoll, hydrografi

Laboratorium: NIRAS/SGS
Beställare: Sydskustens Vattenvårdsförbund
Provtagningsstation: Falsterbo N55° 20,82' E13° 01',128
Projekt: 32403444



Station	Datum	Provtagare	Tidpunkt start	Tidpunkt slut	Vindrikt, degrader	Vindhast	Djup m	Temperatur °C	Syre ml/l	Syrenätn. %	Skiddjup m	Uppmätt vattendjup, m	Salthalt PSU	PO ₄ -P µM	Tot-P µM	SO ₄ -S µM	NO ₃ -N µM	NO ₂ -N µM	NH ₄ -N µM	Tot-N µM	KL a µg/l	Stromkast, cm/s	Stömrikt, degrader
Falsterbo	2025-01-09	Erik Isakson & Anna Thomasdötter	12:58	13:22	8	5	0,5	5,43	7,95	98	9,5	17,5	9,94	0,58	0,81	13,93	0,41	2,57	0,14	18	1,05		
Falsterbo	2025-01-09	Erik Isakson & Anna Thomasdötter	12:58	13:22			5,0	5,42	7,94	98			10,05	0,56	0,81	11,07	0,42	2,57	0,29	18	0,90	20	17
Falsterbo	2025-01-09	Erik Isakson & Anna Thomasdötter	12:58	13:22			10,0	5,35	7,93	97			10,22									7	1
Falsterbo	2025-01-09	Erik Isakson & Anna Thomasdötter	12:58	13:22			17,0	5,39	7,89	96													
Falsterbo	2025-02-04	Anders Cammaroto & Anna Thomasd	13:24	13:50	8	7	0,5	4,32	8,71	101	11,5	17,3	8,79	0,61	0,81	14,64	0,24	4,14	0,29	19	1,4		
Falsterbo	2025-02-04	Anders Cammaroto & Anna Thomasd	13:24	13:50			5,0	4,32	8,72	101			8,76	0,61	0,80	14,64	0,25	4,29	0,21	16	1,1	11	13
Falsterbo	2025-02-04	Anders Cammaroto & Anna Thomasd	13:24	13:50			10,0	4,33	8,85	101			8,77									6	19
Falsterbo	2025-02-04	Anders Cammaroto & Anna Thomasd	13:24	13:50			17,0	4,35	8,83	100			8,73										
Falsterbo	2025-03-10	Alexander Cammaroto & Erik Isakso	11:15	11:35	1	2	0,5	4,18	8,99	106	11,5	17,4	8,31	0,55	0,90	16,43	0,20	1,00	0,36	18	2,3		
Falsterbo	2025-03-10	Alexander Cammaroto & Erik Isakso	11:15	11:35			5,0	4,08	8,96	104			8,31	0,45	0,94	16,43	0,19	0,93	0,29	18	3,2	13	10
Falsterbo	2025-03-10	Alexander Cammaroto & Erik Isakso	11:15	11:35			10,0	4,32	8,26	98			8,36										
Falsterbo	2025-03-10	Alexander Cammaroto & Erik Isakso	11:15	11:35			17,0	4,32	8,26	98			8,36									11	14
Falsterbo	2025-04-03	Alexander Cammaroto & Erik Isakso	13:10	13:29	1	23	0,5	7,51	7,98	102	12,0	17,3	7,93	0,58	0,80	17,50	<0,07	<0,36	0,14	17	0,6		
Falsterbo	2025-04-03	Alexander Cammaroto & Erik Isakso	13:10	13:29			5,0	6,00	8,57	104			7,97	0,48	0,83	17,14	<0,07	<0,36	0,29	17	1,0	3	16
Falsterbo	2025-04-03	Alexander Cammaroto & Erik Isakso	13:10	13:29			10,0	5,90	8,54	101			7,96									4	25
Falsterbo	2025-04-03	Alexander Cammaroto & Erik Isakso	13:10	13:29			17,0	5,76	8,54	100			7,96										
Falsterbo	2025-05-07	Alexander Cammaroto & Erik Isakso	11:32	11:54	1	18	0,5	9,37	7,51	99	9,0	16,9	7,81	0,45	0,78	15,36	<0,07	<0,36	0,14	18	1,0		
Falsterbo	2025-05-07	Alexander Cammaroto & Erik Isakso	11:32	11:54			5,0	9,21	7,59	99			7,88	0,48	0,83	15,36	<0,07	<0,36	0,64	18	1,0	7	6
Falsterbo	2025-05-07	Alexander Cammaroto & Erik Isakso	11:32	11:54			10,0	9,13	7,52	98			7,92										
Falsterbo	2025-05-07	Alexander Cammaroto & Erik Isakso	11:32	11:54			17,0	6,43	8,01	98			8,18									7	9
Falsterbo	2025-07-02	Alexander Cammaroto & Erik Isakso	11:45	12:10	1	36	0,5	17,04	6,39	100	7,0	17,0	8,64	0,29	0,67	12,14	<0,07	<0,36	0,21	19	1,0		
Falsterbo	2025-07-02	Alexander Cammaroto & Erik Isakso	11:45	12:10			5,0	15,20	6,43	98			9,01	0,42	0,82	11,43	<0,07	<0,36	0,21	16	0,9	11	18
Falsterbo	2025-07-02	Alexander Cammaroto & Erik Isakso	11:45	12:10			10,0	13,58	6,49	95			8,92									8	6
Falsterbo	2025-07-02	Alexander Cammaroto & Erik Isakso	11:45	12:10			17,0	9,65	7,04	94			8,91										
Falsterbo	2025-08-08	Edrik Lundgren & Anna Thomasdöt	09:28	10:03	1	23	0,5	17,39	6,05	95	7,9	17,0	8,27	0,39	0,87	13,21	<0,07	<0,36	0,14	19	1,4		
Falsterbo	2025-08-08	Edrik Lundgren & Anna Thomasdöt	09:28	10:03			5,0	15,89	5,98	91			8,42	0,42	0,90	13,93	<0,07	<0,36	0,14	19	1,6	11	7
Falsterbo	2025-08-08	Edrik Lundgren & Anna Thomasdöt	09:28	10:03			10,0	15,58	5,91	89			8,42										
Falsterbo	2025-08-08	Edrik Lundgren & Anna Thomasdöt	09:28	10:03			17,0	9,15	5,47	72			8,63									5	15
Falsterbo	2025-09-02	Erik Isakson & Alexander Cammarot	11:10	11:45	8	2	0,5	18,44	6,11	98	8,5	16,8	8,14	0,45	0,68	13,57	<0,07	<0,36	0,57	17	1,7		
Falsterbo	2025-09-02	Erik Isakson & Alexander Cammarot	11:10	11:45			5,0	18,33	6,11	98			8,14	0,35	0,68	13,57	<0,07	<0,36	0,43	18	1,3	10	25
Falsterbo	2025-09-02	Erik Isakson & Alexander Cammarot	11:10	11:45			10,0	18,28	6,15	98			8,15										
Falsterbo	2025-09-02	Erik Isakson & Alexander Cammarot	11:10	11:45			17,0	17,94	5,87	93			8,18									5	30
Falsterbo	2025-10-03	Ina Thomasdötter & Fredrik Lundgr	11:58	12:26	2	5	0,5	14,30	6,62	97	7,3	16,6	7,99	0,61	0,76	15,36	<0,07	<0,36	0,36	16	2,2		
Falsterbo	2025-10-03	Ina Thomasdötter & Fredrik Lundgr	11:58	12:26			5,0	14,28	6,60	97			7,99	0,68	0,76	14,29	<0,07	<0,36	0,43	18	2,1	10	25
Falsterbo	2025-10-03	Ina Thomasdötter & Fredrik Lundgr	11:58	12:26			10,0	14,25	6,58	97			7,99										
Falsterbo	2025-10-03	Ina Thomasdötter & Fredrik Lundgr	11:58	12:26			17,0	13,81	6,13	89			8,03									7	25

Provtagningsprotokoll, hydrografi

Laboratorium: NIRAS/SGS
Beställare: Sydskens Vattenårdsförbund
Provtagningsstation: Abekås
Projekt: 32403444

N55° 23,15'E13° 38,582



Station	Datum	Provtagare	Tidpunkt start	Tidpunkt slut	Mån	Vindrikt, deggrader	Vindhast	Djup m	Temperatur °C	Syre ml/l	Syretnatt %	Siddjup m	Uppmätt vattendjup, m	Salthalt PSU	PO ₄ -P µM	Tot-P µM	SO ₄ -S µM	NO ₃ -N µM	NH ₄ -N µM	Tot-N µM	Kl a µg/l	Strömhast, cm/s	Strömrikt, deggrader
Abekås	2025-01-09	Alexander Cammaroto & Anna Thomassdötter	10:55	11:20	8	23	8	0,5	5,61	8,02	99	6,5	17,8	9,30	0,55	0,81	13,21	0,34	2,57	0,21	17	0,9	
Abekås	2025-01-09	Alexander Cammaroto & Anna Thomassdötter	10:55	11:20				5,0	5,62	8,01	99			9,28	0,58	0,81	11,07	0,35	2,64	0,21	17	0,9	12
Abekås	2025-01-09	Alexander Cammaroto & Anna Thomassdötter	10:55	11:20				10,0	5,73	7,92	98			9,43								6	
Abekås	2025-01-09	Alexander Cammaroto & Anna Thomassdötter	10:55	11:20				17,0	5,76	7,90	96			9,51								13	7
Abekås	2025-02-04	Alexander Cammaroto & Anna Thomassdötter	11:05	11:35	8	23	7	0,5	4,62	8,67	101	10,0	17,8	8,22	0,74	0,94	17,50	0,15	3,79	1,14	21	1,0	
Abekås	2025-02-04	Alexander Cammaroto & Anna Thomassdötter	11:05	11:35				5,0	4,62	8,66	101			8,23	0,77	0,95	17,50	0,17	3,93	0,14	17	0,9	18
Abekås	2025-02-04	Alexander Cammaroto & Anna Thomassdötter	11:05	11:35				10,0	4,60	8,66	101			8,21								6	
Abekås	2025-02-04	Alexander Cammaroto & Anna Thomassdötter	11:05	11:35				17,0	4,59	8,65	101			8,22								6	2
Abekås	2025-03-10	Alexander Cammaroto & Erik Isakson	09:21	09:45	8	5	8	0,5	4,14	9,07	106	12,0	17,9	8,22	0,65	0,90	17,86	0,25	2,79	0,43	19	0,9	
Abekås	2025-03-10	Alexander Cammaroto & Erik Isakson	09:21	09:45				5,0	4,13	8,91	104			8,23	0,61	0,90	17,50	0,26	2,86	0,29	19	0,8	19
Abekås	2025-03-10	Alexander Cammaroto & Erik Isakson	09:21	09:45				10,0	4,13	8,88	104			8,21								9	20
Abekås	2025-03-10	Alexander Cammaroto & Erik Isakson	09:21	09:45				17,0	4,16	8,87	104			8,25								9	20
Abekås	2025-04-03	Alexander Cammaroto & Erik Isakson	09:50	10:40	1	36	1	0,5	7,00	7,84	102	10,8	17,4	7,73	0,71	0,89	19,64	0,12	0,86	0,29	19	1,2	
Abekås	2025-04-03	Alexander Cammaroto & Erik Isakson	09:50	10:40				5,0	5,32	8,52	102			7,73	0,71	0,97	20,00	0,11	1,00	0,21	19	1,9	6
Abekås	2025-04-03	Alexander Cammaroto & Erik Isakson	09:50	10:40				10,0	5,29	8,51	101			7,73								16	2
Abekås	2025-04-03	Alexander Cammaroto & Erik Isakson	09:50	10:40				17,0	4,88	8,31	98			7,86								16	2
Abekås	2025-05-07	Alexander Cammaroto & Erik Isakson	09:50	10:40	1	14	5	0,5	8,51	7,56	99	7,5	17,4	7,94	0,39	0,74	14,64	<0,07	<0,36	0,64	20	1,2	
Abekås	2025-05-07	Alexander Cammaroto & Erik Isakson	09:50	10:40				5,0	8,41	8,18	106			7,96	0,39	0,76	15,00	<0,07	<0,36	0,86	19	1,6	11
Abekås	2025-05-07	Alexander Cammaroto & Erik Isakson	09:50	10:40				10,0	7,77	7,99	102			8,08								10	15
Abekås	2025-05-07	Alexander Cammaroto & Erik Isakson	09:50	10:40				17,0	7,22	8,05	101			8,12								10	15
Abekås	2025-07-02	Alexander Cammaroto & Erik Isakson	09:25	10:05	1	32	4	0,5	15,51	6,63	100	6,5	17,5	8,11	0,39	0,76	13,57	<0,07	<0,36	0,43	13	0,6	
Abekås	2025-07-02	Alexander Cammaroto & Erik Isakson	09:25	10:05				5,0	9,96	6,80	94			8,25	0,45	0,80	15,00	<0,07	<0,36	0,14	18	0,9	35
Abekås	2025-07-02	Alexander Cammaroto & Erik Isakson	09:25	10:05				10,0	9,60	6,80	90			8,31								7	1
Abekås	2025-07-02	Alexander Cammaroto & Erik Isakson	09:25	10:05				17,0	8,37	7,14	92			8,39								7	1
Abekås	2025-08-08	Fredrik Lundgren & Anna Thomassdötter	11:40	12:10	0	23	5	0,5	12,49	6,42	91	6,9	17,3	7,99	0,71	1,16	16,43	<0,07	<0,36	0,14	19	1,2	
Abekås	2025-08-08	Fredrik Lundgren & Anna Thomassdötter	11:40	12:10				5,0	10,50	6,20	84			5,00	0,77	1,23	16,43	<0,07	<0,36	0,14	19	1,5	26
Abekås	2025-08-08	Fredrik Lundgren & Anna Thomassdötter	11:40	12:10				10,0	8,69	6,29	82			7,99								6	29
Abekås	2025-08-08	Fredrik Lundgren & Anna Thomassdötter	11:40	12:10				17,0	8,29	6,24	80			5,06								6	29
Abekås	2025-09-02	Erik Isakson & Alexander Cammaroto	09:00	09:44	3	13,5	1	0,5	18,47	6,10	98	8,0	17,1	7,92	0,35	0,71	14,29	<0,07	<0,36	0,71	18	1,5	
Abekås	2025-09-02	Erik Isakson & Alexander Cammaroto	09:00	09:44				5,0	18,29	6,15	98			7,94	0,35	0,74	13,93	<0,07	<0,36	0,71	19	1,3	10
Abekås	2025-09-02	Erik Isakson & Alexander Cammaroto	09:00	09:44				10,0	18,27	6,11	97			7,95								6	25
Abekås	2025-09-02	Erik Isakson & Alexander Cammaroto	09:00	09:44				17,0	17,99	5,85	93			7,95								6	25
Abekås	2025-10-03	Anna Thomassdötter & Fredrik Lundgren	10:00	10:30	7	22,5	7	0,5	14,44	6,45	95	7,0	16,9	7,91	0,58	0,78	15,36	<0,07	<0,36	0,36	19	2,4	
Abekås	2025-10-03	Anna Thomassdötter & Fredrik Lundgren	10:00	10:30				5,0	14,44	6,43	95			7,91	0,68	0,78	15,36	<0,07	<0,36	0,36	19	2,9	18
Abekås	2025-10-03	Anna Thomassdötter & Fredrik Lundgren	10:00	10:30				10,0	14,32	6,47	95			7,93								7	25
Abekås	2025-10-03	Anna Thomassdötter & Fredrik Lundgren	10:00	10:30				17,0	14,30	6,46	95			7,94								7	25

Project_code	Project_name	Order	Sample_date	Sample_time	Sample_of	Station_name	Latitude	Longitude	Min_depth	Max_depth	Taxon_dias	Taxon_name	SpeciesflagCF	Size_class	Abundance	Ind./Biomass	Calculated_carbon_ugC	Presence	Trophic_type	Potential_humid	Method_documentation	Analysed_by	Analysed_date	Sampling_Laboratory	Analysist_Laboratory
SVD	Sydkustens 12 031444	SVDMVF	2025-01-09	0950	001-25	Abnabak	55.33858	13.643	0	10	Bacillar, cephysae	Cerataulopsis piligera		5	370	0.00425	0.20715		AU		HC C-66	Per Olsson	2025-01-14	NIRAS Sweden	NIRAS Sweden
SVD	Sydkustens 12 031444	SVDMVF	2025-01-09	0950	001-25	Abnabak	55.33858	13.643	0	10	Bacillar, cephysae	Peridinium ciliatum		1					AU		HC C-66	Per Olsson	2025-01-14	NIRAS Sweden	NIRAS Sweden
SVD	Sydkustens 12 031444	SVDMVF	2025-01-09	0950	001-25	Abnabak	55.33858	13.643	0	10	Bacillar, cephysae	Chlamydomonas		2	15 084	0.00037	0.09839		HT		HC C-66	Per Olsson	2025-01-14	NIRAS Sweden	NIRAS Sweden
SVD	Sydkustens 12 031444	SVDMVF	2025-01-09	0950	001-25	Abnabak	55.33858	13.643	0	10	Cyrtophyceae	Apicomplexon non flagellat							AU	Y	HC C-66	Per Olsson	2025-01-14	NIRAS Sweden	NIRAS Sweden
SVD	Sydkustens 12 031444	SVDMVF	2025-01-09	0950	001-25	Abnabak	55.33858	13.643	0	10	Utricularia	Tripos fusus		3	535	0.00145	0.11385		AU		HC C-66	Per Olsson	2025-01-14	NIRAS Sweden	NIRAS Sweden
SVD	Sydkustens 12 031444	SVDMVF	2025-01-09	0950	001-25	Abnabak	55.33858	13.643	0	10	Utricularia	Utricularia ciliata		3	401	0.00135	0.10865		AU		HC C-66	Per Olsson	2025-01-14	NIRAS Sweden	NIRAS Sweden
SVD	Sydkustens 12 031444	SVDMVF	2025-01-09	0950	001-25	Abnabak	55.33858	13.643	0	10	Bacillar, cephysae	Flagellates		53	165 924	0.00113	0.56405		HT		HC C-66	Per Olsson	2025-01-14	NIRAS Sweden	NIRAS Sweden
SVD	Sydkustens 12 031444	SVDMVF	2025-01-09	0950	001-25	Abnabak	55.33858	13.643	0	10	Bacillar, cephysae	Skeletonema maritima		2	15 084	0.00017	0.09839		AU		HC C-66	Per Olsson	2025-01-25	NIRAS Sweden	NIRAS Sweden
SVD	Sydkustens 12 031444	SVDMVF	2025-01-09	0950	001-25	Abnabak	55.33858	13.643	0	10	Cyrtophyceae	Tripos fusus		3	30 168	0.00076	0.05920		AU		HC C-66	Per Olsson	2025-01-25	NIRAS Sweden	NIRAS Sweden
SVD	Sydkustens 12 031444	SVDMVF	2025-01-09	0950	001-25	Abnabak	55.33858	13.643	0	10	Cyrtophyceae	Apicomplexon non flagellat							AU	Y	HC C-66	Per Olsson	2025-01-25	NIRAS Sweden	NIRAS Sweden
SVD	Sydkustens 12 031444	SVDMVF	2025-01-09	0950	001-25	Abnabak	55.33858	13.643	0	10	Cyrtophyceae	Peridinium ciliatum		3	185	0.00011	0.01346		BM		HC C-66	Per Olsson	2025-01-25	NIRAS Sweden	NIRAS Sweden
SVD	Sydkustens 12 031444	SVDMVF	2025-01-09	0950	001-25	Abnabak	55.33858	13.643	0	10	Utricularia	Tripos fusus		3	2 595	0.00130	2.24005		BM		HC C-66	Per Olsson	2025-01-25	NIRAS Sweden	NIRAS Sweden
SVD	Sydkustens 12 031444	SVDMVF	2025-01-09	0950	001-25	Abnabak	55.33858	13.643	0	10	Utricularia	Utricularia ciliata		3	923	0.00107	1.97005		BM		HC C-66	Per Olsson	2025-01-25	NIRAS Sweden	NIRAS Sweden
SVD	Sydkustens 12 031444	SVDMVF	2025-01-09	0950	001-25	Abnabak	55.33858	13.643	0	10	Utricularia	Mesodinium rubrum		3	90 504	0.00103	5.28505		HT		HC C-66	Per Olsson	2025-01-25	NIRAS Sweden	NIRAS Sweden
SVD	Sydkustens 12 031444	SVDMVF	2025-01-09	0950	001-25	Abnabak	55.33858	13.643	0	10	Utricularia	Utricularia ciliata		3	181 008	0.00129	5.14805		HT		HC C-66	Per Olsson	2025-01-25	NIRAS Sweden	NIRAS Sweden
SVD	Sydkustens 12 031444	SVDMVF	2025-01-09	0950	001-25	Abnabak	55.33858	13.643	0	10	Bacillar, cephysae	Actinocyclus ocellatus							AU		HC C-66	Per Olsson	2025-01-18	NIRAS Sweden	NIRAS Sweden
SVD	Sydkustens 12 031444	SVDMVF	2025-01-09	0950	001-25	Abnabak	55.33858	13.643	0	10	Bacillar, cephysae	Nitzschia longissima							AU		HC C-66	Per Olsson	2025-01-18	NIRAS Sweden	NIRAS Sweden
SVD	Sydkustens 12 031444	SVDMVF	2025-01-09	0950	001-25	Abnabak	55.33858	13.643	0	10	Bacillar, cephysae	Skeletonema maritima							AU		HC C-66	Per Olsson	2025-01-18	NIRAS Sweden	NIRAS Sweden
SVD	Sydkustens 12 031444	SVDMVF	2025-01-09	0950	001-25	Abnabak	55.33858	13.643	0	10	Bacillar, cephysae	Thalassiosira weissflogii							AU		HC C-66	Per Olsson	2025-01-18	NIRAS Sweden	NIRAS Sweden
SVD	Sydkustens 12 031444	SVDMVF	2025-01-09	0950	001-25	Abnabak	55.33858	13.643	0	10	Cyrtophyceae	Gymnodinium		23	369	0.00085	0.11320		HT		HC C-66	Per Olsson	2025-01-18	NIRAS Sweden	NIRAS Sweden
SVD	Sydkustens 12 031444	SVDMVF	2025-01-09	0950	001-25	Abnabak	55.33858	13.643	0	10	Droopidae	Peridinium ciliatum							AU		HC C-66	Per Olsson	2025-01-18	NIRAS Sweden	NIRAS Sweden
SVD	Sydkustens 12 031444	SVDMVF	2025-01-09	0950	001-25	Abnabak	55.33858	13.643	0	10	Utricularia	Mesodinium rubrum		4	4 800	0.00376	4.43305		BM		HC C-66	Per Olsson	2025-01-18	NIRAS Sweden	NIRAS Sweden
SVD	Sydkustens 12 031444	SVDMVF	2025-01-09	0950	001-25	Abnabak	55.33858	13.643	0	10	Utricularia	Mesodinium rubrum		3	393 188	0.01194	2.31303		AU		HC C-66	Per Olsson	2025-01-18	NIRAS Sweden	NIRAS Sweden
SVD	Sydkustens 12 031444	SVDMVF	2025-01-09	0950	001-25	Abnabak	55.33858	13.643	0	10	Utricularia	Utricularia ciliata		3	30 168	0.00098	1.27003		AU		HC C-66	Per Olsson	2025-01-18	NIRAS Sweden	NIRAS Sweden
SVD	Sydkustens 12 031444	SVDMVF	2025-01-09	0950	001-25	Abnabak	55.33858	13.643	0	10	Cyrtophyceae	Flagellates		3	185	0.00046	0.04470		HT		HC C-66	Per Olsson	2025-01-18	NIRAS Sweden	NIRAS Sweden
SVD	Sydkustens 12 031444	SVDMVF	2025-01-09	0950	001-25	Abnabak	55.33858	13.643	0	10	Bacillar, cephysae	Actinocyclus ocellatus							HT		HC C-66	Per Olsson	2025-01-18	NIRAS Sweden	NIRAS Sweden
SVD	Sydkustens 12 031444	SVDMVF	2025-01-09	0950	001-25	Abnabak	55.33858	13.643	0	10	Bacillar, cephysae	Skeletonema maritima							HT		HC C-66	Per Olsson	2025-01-18	NIRAS Sweden	NIRAS Sweden
SVD	Sydkustens 12 031444	SVDMVF	2025-01-09	0950	001-25	Abnabak	55.33858	13.643	0	10	Bacillar, cephysae	Chlamydomonas		2	554	0.00023	0.20325		AU		HC C-66	Per Olsson	2025-01-23	NIRAS Sweden	NIRAS Sweden
SVD	Sydkustens 12 031444	SVDMVF	2025-01-09	0950	001-25	Abnabak	55.33858	13.643	0	10	Cyrtophyceae	Apicomplexon non flagellat							BM		HC C-66	Per Olsson	2025-01-23	NIRAS Sweden	NIRAS Sweden
SVD	Sydkustens 12 031444	SVDMVF	2025-01-09	0950	001-25	Abnabak	55.33858	13.643	0	10	Cyrtophyceae	Peridinium ciliatum		4	1 293	0.00091	0.15640		AU	Y	HC C-66	Per Olsson	2025-01-23	NIRAS Sweden	NIRAS Sweden
SVD	Sydkustens 12 031444	SVDMVF	2025-01-09	0950	001-25	Abnabak	55.33858	13.643	0	10	Cyrtophyceae	Utricularia							AU		HC C-66	Per Olsson	2025-01-23	NIRAS Sweden	NIRAS Sweden
SVD	Sydkustens 12 031444	SVDMVF	2025-01-09	0950	001-25	Abnabak	55.33858	13.643	0	10	Cyrtophyceae	Gymnodinium		23	739	0.00171	0.23305		HT		HC C-66	Per Olsson	2025-01-23	NIRAS Sweden	NIRAS Sweden
SVD	Sydkustens 12 031444	SVDMVF	2025-01-09	0950	001-25	Abnabak	55.33858	13.643	0	10	Droopidae	Helicocapsa rotundata							AU		HC C-66	Per Olsson	2025-01-23	NIRAS Sweden	NIRAS Sweden
SVD	Sydkustens 12 031444	SVDMVF	2025-01-09	0950	001-25	Abnabak	55.33858	13.643	0	10	Droopidae	Helicocapsa rotundata							BM		HC C-66	Per Olsson	2025-01-23	NIRAS Sweden	NIRAS Sweden
SVD	Sydkustens 12 031444	SVDMVF	2025-01-09	0950	001-25	Abnabak	55.33858	13.643	0	10	Droopidae	Nitzschia longissima							HT		HC C-66	Per Olsson	2025-01-23	NIRAS Sweden	NIRAS Sweden
SVD	Sydkustens 12 031444	SVDMVF	2025-01-09	0950	001-25	Abnabak	55.33858	13.643	0	10	Droopidae	Utricularia ciliata							HT		HC C-66	Per Olsson	2025-01-23	NIRAS Sweden	NIRAS Sweden
SVD	Sydkustens 12 031444	SVDMVF	2025-01-09	0950	001-25	Abnabak	55.33858	13.643	0	10	Droopidae	Utricularia ciliata							HT		HC C-66	Per Olsson	2025-01-23	NIRAS Sweden	NIRAS Sweden
SVD	Sydkustens 12 031444	SVDMVF	2025-01-09	0950	001-25	Abnabak	55.33858	13.643	0	10	Droopidae	Utricularia ciliata							HT		HC C-66	Per Olsson	2025-01-23	NIRAS Sweden	NIRAS Sweden
SVD	Sydkustens 12 031444	SVDMVF	2025-01-09	0950	001-25	Abnabak	55.33858	13.643	0	10	Droopidae	Utricularia ciliata							HT		HC C-66	Per Olsson	2025-01-23	NIRAS Sweden	NIRAS Sweden
SVD	Sydkustens 12 031444	SVDMVF	2025-01-09	0950	001-25	Abnabak	55.33858	13.643	0	10	Droopidae	Utricularia ciliata							HT		HC C-66	Per Olsson	2025-01-23	NIRAS Sweden	NIRAS Sweden
SVD	Sydkustens 12 031444	SVDMVF	2025-01-09	0950	001-25	Abnabak	55.33858	13.643	0	10	Droopidae	Utricularia ciliata							HT		HC C-66	Per Olsson	2025-01-23	NIRAS Sweden	NIRAS Sweden
SVD	Sydkustens 12 031444	SVDMVF	2025-01-09	0950	001-25	Abnabak	55.33858	13.643	0	10	Droopidae	Utricularia ciliata							HT		HC C-66	Per Olsson	2025-01-23	NIRAS Sweden	NIRAS Sweden
SVD	Sydkustens 12 031444	SVDMVF	2025-01-09	0950	001-25	Abnabak	55.33858	13.643	0	10	Droopidae	Utricularia ciliata							HT		HC C-66	Per Olsson	2025-01-23	NIRAS Sweden	NIRAS Sweden
SVD	Sydkustens 12 031444	SVDMVF	2025-01-09	0950	001-25	Abnabak	55.33858	13.643	0	10	Droopidae	Utricularia ciliata							HT		HC C-66	Per Olsson	2025-01-23	NIRAS Sweden	NIRAS Sweden
SVD	Sydkustens 12 031444	SVDMVF	2025-01-09	0950	001-25	Abnabak	55.33858	13.643	0	10	Droopidae	Utricularia ciliata							HT		HC C-66	Per Olsson	2025-01-23	NIRAS Sweden	NIRAS Sweden
SVD	Sydkustens 12 031444	SVDMVF	2025-01-09	0950	001-25	Abnabak	55.33858	13.643	0	10	Droopidae	Utricularia ciliata							HT		HC C-66	Per Olsson	2025-01-23	NIRAS Sweden	NIRAS Sweden
SVD	Sydkustens 12 031444	SVDMVF	2025-01-09	0950	001-25	Abnabak	55.33858	13.643	0	10	Droopidae	Utricularia ciliata							HT		HC C-66	Per Olsson	2025-01-23	NIRAS Sweden	NIRAS Sweden
SVD	Sydkustens 12 031444	SVDMVF	2025-01-09	0950	001-25	Abnabak	55.33858	13.643	0	10	Droopidae	Utricularia ciliata							HT		HC C-66	Per Olsson	2025-01-23	NIRAS Sweden	NIRAS Sweden
SVD	Sydkustens 12 031444	SVDMVF	2025-01-09	0950	001-25	Abnabak	55.33858	13.643	0	10	Droopidae	Utricularia ciliata							HT		HC C-66	Per Olsson	2025-01-23	NIRAS Sweden	NIRAS Sweden
SVD	Sydkustens 12 031444	SVDMVF	2025-01-09	0950	001-25	Abnabak	55.33858	13.643	0	10	Droopidae	Utricularia ciliata							HT		HC C-66	Per Olsson	2025-01-23	NIRAS Sweden	NIRAS Sweden
SVD	Sydkustens 12 031444	SVDMVF	2025-01-09	0950	001-25	Abnabak	55.33858	13.643	0	10	Droopidae	Utricularia ciliata							HT		HC C-66	Per Olsson	2025-01-23	NIRAS Sweden	NIRAS Sweden
SVD	Sydkustens 12 031444	SVDMVF	2025-01-09	0950	001-25	Abnabak	55.33858	13.643	0	10	Droopidae	Utricularia ciliata							HT		HC C-66	Per Olsson	2025-01-23	NIRAS Sweden	NIRAS Sweden
SVD	Sydkustens 12 031444	SVDMVF	2025-01-09	0950	001-25	Abnabak	55.33858</																		

SVF

Makroalgundersökning 2025

Station: Stavsten
 Provtagningsdatum: 2025-08-18
 Bedömningsyta: 5x5 m
 Utförare: Linn Engström, Anna Thomasdotter, Fredrik Lundgren

	2 m				2,6 m				4,3 m			
	1	2	3	medel	1	2	3	medel	1	2	3	medel
Rödalger												
Ceramium virgatum	0	0	0	0	1	0	0	0,3	1	1	0	0,7
Ceramium tenuicorne	1	0	0	0,3	1	1	0	0,7	1	1	5	2,3
Coccotylus truncatus	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0,7
Furcellaria lumbricalis	30	20	20	23,3	50	60	60	56,7	90	80	80	83,3
Hildenbrandia rubra	1	1	1	1	1	1	1	1	5	1	1	2,3
Leptosphonia fibrillosa	5	1	1	2,3	5	5	5	5	15	10	10	11,7
Vertebrata fucoides	10	10	15	11,7	40	40	40	40	60	60	60	60
Rhodomela confervoides	0	0	0	0	0	1	0	0,3	1	0	3	1,3
Brunalger												
Chorda filum	10	10	10	10	5	10	10	8,3	0	0	0	0
Elachista fucicola	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Fucus serratus	60	70	60	63,3	0	0	0	0	0	0	0	0
Fucus vesiculosus	10	10	10	10	1	0	0	0,3	0	0	0	0
Pylaiella littoralis	10	10	10	10	5	1	5	3,7	0	0	0	0
Grönalger												
Cladophora glomerata	10	10	5	8,3	5	5	5	5	0	0	0	0
Cladophora rupestris	5	5	5	5	1	1	0	0,7	0	1	1	0,7
Övrigt												
Zostera marina	0	0	0	0	10	0	20	10	0	0	0	0
Total täckning	70	80	80	76,7	85	80	80	81,7	99	90	90	93

SVF

Makroalgsundersökning 2025

Station: Ystad
 Provtagningsdatum: 2025-08-20
 Bedömningsyta: 5x5 m
 Utförare: Linn Engström, Anna Thomasdotter, Fredrik Lundgren

	1,8 m				2 m				2,7 m			
	1	2	3	medel	1	2	3	medel	1	2	3	medel
Rödalg												
Aglaothamnion roseum	0	1	0	0,3	1	1	0	0,7	0	0	0	0
Ceramium tenuicorne	3	0	1	1,3	2	5	3	3,3	1	10	10	7
Ceramium virgatum	0	0	0	0	1	0	0	0,3	1	10	10	7
Furcellaria lumbricalis	1	1	1	1	1	3	3	2,3	10	20	30	20
Leptosiphonia fibrillosa	3	3	3	3	5	10	10	8,3	10	10	15	11,7
Vertebrata fucoides	10	5	20	11,7	20	40	40	33,3	75	75	80	76,7
Brunalger												
Chorda filum	0	0	0	0	1	2	1	1,3	1	1	0	0,7
Ectocarpus siliculosus	0	0	0	0	0	1	0	0,3	1	0	0	0,3
Elachista fucicola	2	5	5	4	3	1	3	2,3	0	0	0	0
Fucus serratus	15	60	20	31,7	20	5	20	15	0	0	0	0
Fucus vesiculosus	5	20	2	9	5	0	1	2	0	0	0	0
Pylaiella littoralis	5	10	5	6,7	5	5	5	5	5	5	0	3,3
Grönalger												
Cladophora sp.	3	2	1	2	5	5	5	5	2	1	0	1
Cladophora rupestris	0	0	0	0	1	0	0	0,3	0	0	0	0
Övrigt												
Spirulina sp.	0	0	0	0	0	1	0	0,3	1	0	0	0,3
Zostera marina	70	5	50	41,7	70	30	40	46,7	0	0	0	0
Zannichellia sp.	0	0	1	0,3	0	0	0	0	0	0	0	0
Total täckning	90	95	90	91,7	85	80	90	85	80	90	90	86,7

Transekt	Longitude	Latitude	Djup, m	Täckning %	Avst fr start, m		Transekt	Longitude	Latitude	Djup, m	Täckning %	Avst fr start, m
3E	13,84579	55,42214	0,88	0	0		2E	13,84256	55,41990	0,58	0	0
3E	13,84585	55,42209	1,08	1	7		2E	13,84257	55,41985	0,73	0	6
3E	13,84595	55,42203	1,30	0	15		2E	13,84268	55,41982	0,94	0	12
3E	13,84602	55,42197	1,45	15	24		2E	13,84274	55,41977	0,96	20	18
3E	13,84611	55,42191	1,46	35	33		2E	13,84282	55,41972	1,16	50	26
3E	13,84618	55,42186	1,35	60	40		2E	13,84293	55,41968	1,12	60	34
3E	13,84626	55,42181	1,42	50	47		2E	13,84301	55,41963	1,13	70	41
3E	13,84636	55,42177	0,98	65	55		2E	13,84311	55,41959	1,29	50	49
3E	13,84644	55,42172	1,31	65	62		2E	13,84320	55,41955	1,33	60	56
3E	13,84651	55,42166	1,39	60	70		2E	13,84326	55,41948	1,26	40	64
3E	13,84659	55,42161	1,44	50	77		2E	13,84334	55,41943	1,36	65	72
3E	13,84668	55,42156	1,61	50	85		2E	13,84343	55,41938	1,52	35	80
3E	13,84675	55,42151	1,51	40	92		2E	13,84351	55,41932	1,38	25	88
3E	13,84685	55,42147	1,55	45	100		2E	13,84357	55,41925	1,56	35	97
3E	13,84692	55,42142	1,47	70	108		2E	13,84361	55,41919	1,59	35	104
3E	13,84701	55,42137	1,53	45	115		2E	13,84372	55,41913	1,55	65	113
3E	13,84706	55,42131	1,66	80	122		2E	13,84382	55,41907	1,52	60	122
3E	13,84717	55,42118	1,53	15	138		2E	13,84395	55,41901	1,51	75	133
3E	13,84731	55,42113	1,73	60	148		2E	13,84407	55,41895	1,50	65	143
3E	13,84738	55,42105	1,65	5	157		2E	13,84420	55,41889	1,66	65	153
3E	13,84749	55,42099	1,66	30	167		2E	13,84430	55,41882	1,63	60	163
3E	13,84757	55,42094	1,75	25	174		2E	13,84441	55,41875	1,73	70	173
3E	13,84767	55,42089	1,81	35	182		2E	13,84449	55,41867	1,63	75	183
3E	13,84778	55,42084	1,81	25	191		2E	13,84458	55,41860	1,57	40	193
3E	13,84785	55,42077	1,45	5	201		2E	13,84470	55,41854	1,72	50	203
3E	13,84787	55,42074	1,44	5	204		2E	13,84484	55,41847	1,74	35	215
3E	13,84796	55,42065	1,23	60	215		2E	13,84491	55,41838	1,80	55	225
3E	13,84808	55,42060	1,48	20	224		2E	13,84500	55,41831	1,80	5	235
3E	13,84818	55,42055	1,65	20	233		2E	13,84512	55,41826	2,11	40	243
3E	13,84826	55,42049	1,77	40	241		2E	13,84521	55,41823	1,97	60	250
3E	13,84834	55,42044	1,86	15	248		2E	13,84528	55,41817	1,99	50	258
3E	13,84842	55,42038	1,91	15	256		2E	13,84539	55,41810	2,05	50	268
3E	13,84852	55,42033	1,80	2	265		2E	13,84550	55,41804	2,26	55	278
3E	13,84861	55,42027	1,80	0	273		2E	13,84558	55,41798	2,42	5	286
3E	13,84869	55,42022	2,02	0	281		2E	13,84567	55,41793	2,66	65	294
3E	13,84876	55,42017	2,19	10	288		2E	13,84573	55,41786	2,38	65	303
3E	13,84885	55,42011	2,10	0	297		2E	13,84584	55,41781	2,41	80	311
3E	13,84895	55,42006	2,34	0	305		2E	13,84594	55,41777	2,44	70	319
3E	13,84904	55,42002	2,38	10	312		2E	13,84601	55,41771	2,50	35	327
3E	13,84908	55,41996	2,65	0	320		2E	13,84607	55,41764	2,55	0	336
3E	13,84917	55,41992	2,47	0	326		2E	13,84615	55,41757	2,69	20	345
3E	13,84929	55,41980	2,42	0	341		2E	13,84628	55,41752	2,64	20	354
3E	13,84928	55,41981	2,23	0	340		2E	13,84638	55,41747	2,44	0	363
3E	13,84937	55,41973	2,62	0	350		2E	13,84646	55,41740	2,93	50	371
3E	13,84950	55,41968	2,89	0	360		2E	13,84653	55,41733	2,68	0	380
3E	13,84959	55,41964	3,04	0	367		2E	13,84661	55,41727	2,92	15	389
3E	13,84964	55,41957	2,91	0	375		2E	13,84673	55,41723	2,88	5	397
3E	13,84974	55,41951	2,79	0	384		2E	13,84681	55,41718	2,94	0	405
3E	13,84985	55,41947	3,16	0	392		2E	13,84688	55,41712	2,86	0	412
3E	13,84992	55,41941	3,17	0	400		2E	13,84697	55,41705	2,66	0	422
3E	13,84998	55,41933	3,24	0	409		2E	13,84706	55,41700	2,94	30	430
3E	13,85005	55,41928	3,21	0	417		2E	13,84717	55,41694	2,68	25	440
3E	13,85013	55,41924	3,02	0	423		2E	13,84728	55,41687	2,99	0	450
3E	13,85021	55,41919	3,28	0	431		2E	13,84736	55,41683	2,78	0	457
							2E	13,84743	55,41678	3,24	0	464
							2E	13,84752	55,41672	3,19	0	472
							2E	13,84761	55,41666	2,22	0	482
							2E	13,84772	55,41660	3,04	0	491
							2E	13,84783	55,41655	3,53	0	500

Transekt	Longitude	Latitude	Djup, m	Täckning %	Avst fr start, m		Transekt	Longitude	Latitude	Djup, m	Täckning %	Avst fr start, m
1E	13,84233	55,41887	0,82	0	0		0	13,83957	55,41857	1,62	10	0
1E	13,84233	55,41881	0,68	0	7		0	13,83967	55,41850	1,50	40	10
1E	13,84239	55,41878	0,68	0	10		0	13,83977	55,41845	1,63	NA	18
1E	13,84249	55,41873	0,96	0	18		0	13,83978	55,41837	1,62	15	26
1E	13,84254	55,41869	1,10	0	24		0	13,83984	55,41829	1,60	60	35
1E	13,84259	55,41864	1,00	0	30		0	13,83991	55,41820	1,48	50	46
1E	13,84261	55,41860	1,16	0	35		0	13,83998	55,41814	1,53	20	54
1E	13,84267	55,41852	1,18	0	44		0	13,84003	55,41807	1,54	20	62
1E	13,84268	55,41848	1,23	0	48		0	13,84010	55,41800	1,39	5	72
1E	13,84271	55,41843	1,33	0	54		0	13,84023	55,41788	1,51	10	88
1E	13,84277	55,41840	1,35	0	59		0	13,84041	55,41767	1,42	10	113
1E	13,84283	55,41836	1,39	0	64		0	13,84035	55,41772	1,64	5	107
1E	13,84290	55,41832	1,45	0	71		0	13,84045	55,41766	1,48	20	115
1E	13,84296	55,41827	1,46	0	77		0	13,84047	55,41756	1,44	40	125
1E	13,84299	55,41822	1,60	70	83		0	13,84055	55,41750	1,92	30	134
1E	13,84303	55,41815	1,44	25	91		0	13,84064	55,41745	1,62	30	142
1E	13,84311	55,41810	1,77	20	98		0	13,84069	55,41737	1,73	50	150
1E	13,84319	55,41804	1,73	50	106		0	13,84076	55,41731	1,69	25	159
1E	13,84328	55,41798	1,70	60	116		0	13,84081	55,41725	1,81	25	166
1E	13,84337	55,41792	1,83	60	124		0	13,84088	55,41718	1,90	35	175
1E	13,84344	55,41786	1,93	55	133		0	13,84092	55,41711	1,79	0	183
1E	13,84353	55,41780	1,89	60	140		0	13,84099	55,41705	2,00	0	191
1E	13,84358	55,41773	1,93	65	149		0	13,84106	55,41700	1,95	0	199
1E	13,84362	55,41766	1,96	60	157		0	13,84105	55,41689	1,91	0	208
1E	13,84370	55,41760	1,90	70	165		0	13,84107	55,41687	1,94	0	211
1E	13,84377	55,41754	1,86	70	173		0	13,84112	55,41679	1,84	0	221
1E	13,84386	55,41750	1,87	80	181		0	13,84118	55,41674	2,31	0	227
1E	13,84396	55,41745	1,80	75	188		0	13,84121	55,41669	2,32	0	233
1E	13,84402	55,41737	1,77	55	197		0	13,84128	55,41665	2,26	0	239
1E	13,84406	55,41731	1,79	35	205		0	13,84140	55,41661	2,03	0	247
1E	13,84414	55,41725	1,97	75	214		0	13,84149	55,41656	2,24	25	254
1E	13,84422	55,41719	1,99	15	221		0	13,84154	55,41649	2,23	5	262
1E	13,84429	55,41712	2,25	0	230		0	13,84162	55,41644	2,07	2	269
1E	13,84435	55,41706	2,06	0	238		0	13,84168	55,41639	2,02	0	277
1E	13,84441	55,41699	2,08	20	247		0	13,84175	55,41634	1,73	0	283
1E	13,84450	55,41694	2,39	2	254		0	13,84179	55,41628	1,78	0	291
1E	13,84457	55,41689	2,74	0	261		0	13,84182	55,41622	1,98	35	297
1E	13,84463	55,41686	2,68	40	266		0	13,84186	55,41616	1,90	30	304
1E	13,84469	55,41679	2,49	10	275		0	13,84193	55,41611	1,96	25	311
1E	13,84476	55,41672	2,81	65	283		0	13,84201	55,41605	2,06	25	320
1E	13,84484	55,41666	2,58	25	292		0	13,84207	55,41599	2,01	0	327
1E	13,84493	55,41660	2,92	0	301		0	13,84213	55,41594	1,84	0	334
1E	13,84499	55,41653	2,65	0	309		0	13,84220	55,41586	2,06	0	343
1E	13,84507	55,41648	2,80	0	317		0	13,84226	55,41580	1,74	0	351
1E	13,84517	55,41645	3,07	0	323		0	13,84233	55,41574	2,09	0	360
1E	13,84543	55,41639	3,25	5	338		0	13,84240	55,41568	2,28	0	367
1E	13,84546	55,41634	3,40	5	343		0	13,84246	55,41561	2,24	0	376
1E	13,84534	55,41625	3,18	0	347		0	13,84258	55,41541	1,93	0	399
1E	13,84534	55,41619	3,29	0	353		0	13,84248	55,41545	2,19	0	392
1E	13,84542	55,41614	3,29	0	360		0	13,84261	55,41534	2,13	0	407
1E	13,84551	55,41609	3,22	0	368		0	13,84260	55,41535	1,85	0	405
1E	13,84558	55,41602	3,37	0	377		0	13,84270	55,41531	2,48	0	412
1E	13,84567	55,41598	3,10	0	384		0	13,84278	55,41523	2,91	0	423
1E	13,84574	55,41593	3,14	0	391		0	13,84287	55,41516	2,84	0	432
1E	13,84578	55,41588	3,40	0	397		0	13,84295	55,41509	3,00	0	442
1E	13,84586	55,41581	3,41	0	406		0	13,84305	55,41503	2,91	0	451
1E	13,84595	55,41575	3,26	0								
1E	13,84604	55,41568	3,25	0								
1E	13,84608	55,41563	3,33	0								
1E	13,84613	55,41556	3,43	0								
1E	13,84620	55,41550	3,23	0								

Sydkustens Vattenvårdsförbund 2025. Älgräs - Ystad

Sydkustens Vattenvårdsförbund 2025. Älgräs - Ystad

Transekt	Longitude	Latitude	Djup, m	Täckning %	Avst fr start, m		Transekt	Longitude	Latitude	Djup, m	Täckning %	Avst fr start, m
1V	13,83835	55,41878	1,48	0	0		2V	13,83689	55,41776	1,67	0	0
1V	13,83843	55,41871	1,57	0	9		2V	13,83692	55,41776	1,73	0	2
1V	13,83851	55,41866	1,50	0	17		2V	13,83703	55,41771	1,46	0	10
1V	13,83856	55,41860	1,46	0	23		2V	13,83710	55,41765	1,51	0	18
1V	13,83862	55,41855	1,72	2	30		2V	13,83719	55,41758	1,77	2	27
1V	13,83866	55,41845	1,65	5	41		2V	13,83729	55,41753	1,97	0	35
1V	13,83873	55,41841	1,70	0	47		2V	13,83737	55,41749	2,09	0	43
1V	13,83881	55,41832	1,63	0	59		2V	13,83743	55,41742	2,04	0	51
1V	13,83890	55,41823	1,75	0	70		2V	13,83750	55,41735	2,24	0	59
1V	13,83901	55,41817	1,86	30	79		2V	13,83758	55,41729	2,20	0	68
1V	13,83908	55,41810	1,92	25	88		2V	13,83767	55,41723	2,23	0	77
1V	13,83914	55,41804	1,88	2	96		2V	13,83774	55,41718	2,36	5	84
1V	13,83919	55,41797	1,90	25	104		2V	13,83781	55,41712	2,31	35	91
1V	13,83923	55,41789	1,78	10	113		2V	13,83786	55,41706	2,37	2	99
1V	13,83930	55,41782	1,86	2	122		2V	13,83793	55,41700	2,44	20	107
1V	13,83939	55,41775	2,09	0	131		2V	13,83800	55,41693	2,51	65	115
1V	13,83947	55,41768	1,84	0	141		2V	13,83808	55,41687	2,25	30	124
1V	13,83954	55,41761	1,90	0	150		2V	13,83815	55,41680	2,58	30	133
1V	13,83960	55,41754	2,06	60	158		2V	13,83824	55,41673	2,55	80	142
1V	13,83966	55,41746	1,84	40	168		2V	13,83832	55,41668	2,43	70	150
1V	13,83971	55,41739	1,87	2	176		2V	13,83840	55,41662	2,42	2	159
1V	13,83977	55,41733	2,08	0	184		2V	13,83847	55,41655	2,68	0	168
1V	13,83982	55,41727	2,06	0	191		2V	13,83855	55,41649	2,62	0	176
1V	13,83989	55,41720	2,10	0	201		2V	13,83861	55,41642	2,67	0	184
1V	13,83998	55,41713	2,13	0	210		2V	13,83868	55,41636	2,61	0	193
1V	13,84003	55,41706	1,87	0	219		2V	13,83877	55,41629	2,76	0	202
1V	13,84010	55,41699	1,88	0	227		2V	13,83885	55,41622	3,01	0	211
1V	13,84016	55,41693	1,93	25	235		2V	13,83893	55,41616	2,81	0	220
1V	13,84021	55,41686	1,96	0	243		2V	13,83902	55,41610	2,86	0	228
1V	13,84030	55,41680	2,07	0	252		2V	13,83910	55,41603	2,76	0	237
1V	13,84038	55,41673	1,81	0	261		2V	13,83919	55,41598	3,10	50	245
1V	13,84045	55,41667	2,37	0	269		2V	13,83928	55,41593	2,95	20	253
1V	13,84050	55,41660	2,35	55	277		2V	13,83937	55,41586	2,75	55	262
1V	13,84058	55,41653	2,15	55	287		2V	13,83943	55,41580	2,74	0	271
1V	13,84067	55,41635	2,41	2	307		2V	13,83948	55,41572	2,86	0	279
1V	13,84059	55,41638	2,21	0	302		2V	13,83953	55,41565	2,70	0	288
1V	13,84073	55,41625	2,23	0	319		2V	13,83962	55,41559	2,74	0	296
1V	13,84076	55,41622	2,40	0	322		2V	13,83970	55,41554	2,57	0	304
1V	13,84083	55,41617	2,44	0	329		2V	13,83980	55,41549	2,56	0	312
1V	13,84093	55,41610	2,54	0	340		2V	13,83989	55,41543	2,84	0	321
1V	13,84112	55,41599	2,46	0	356		2V	13,83997	55,41537	2,61	0	329
1V	13,84119	55,41593	2,39	0	364		2V	13,84004	55,41530	2,73	0	338
1V	13,84125	55,41586	2,29	0	372		2V	13,84011	55,41523	2,41	0	347
1V	13,84131	55,41580	2,26	0	380		2V	13,84017	55,41516	2,65	0	356
1V	13,84136	55,41573	2,09	0	389		2V	13,84023	55,41509	2,69	0	364
1V	13,84140	55,41566	1,83	0	396		2V	13,84030	55,41503	2,66	0	372
1V	13,84145	55,41559	1,99	0	404		2V	13,84037	55,41496	2,07	0	381
1V	13,84150	55,41554	1,69	0	411		2V	13,84044	55,41489	2,16	0	390
1V	13,84155	55,41547	1,75	0	420		2V	13,84053	55,41483	2,79	0	398
1V	13,84158	55,41540	1,82	0	427							
1V	13,84167	55,41535	2,44	0	434							
1V	13,84176	55,41530	2,18	0	443							
1V	13,84183	55,41525	2,25	0	450							
1V	13,84190	55,41519	2,47	0	457							
1V	13,84195	55,41512	2,55	0	466							
1V	13,84197	55,41505	2,45	0	473							

Transekt	Longitude	Latitude	Djup, m	Täckning %	Avst fr start, m		Transekt	Longitude	Latitude	Djup, m	Täckning %	Avst fr start, m
TR1	12,98399	55,39477	2,01	0	0		TR2	13,00145	55,39040	1,29	0	0
TR1	12,98401	55,39477	2,07	0	1		TR2	13,00146	55,39036	1,37	0	5
TR1	12,98412	55,39470	2,04	0	11		TR2	13,00142	55,39027	1,46	0	15
TR1	12,98412	55,39463	2,29	0	17		TR2	13,00137	55,39019	1,53	5	24
TR1	12,98405	55,39458	2,77	0	22		TR2	13,00134	55,39013	1,57	45	31
TR1	12,98400	55,39450	3,32	2	30		TR2	13,00130	55,39006	1,45	35	40
TR1	12,98394	55,39444	3,32	30	37		TR2	13,00124	55,38999	1,48	20	48
TR1	12,98388	55,39438	3,64	10	44		TR2	13,00119	55,38992	1,64	30	56
TR1	12,98382	55,39431	3,85	55	52		TR2	13,00111	55,38985	1,61	50	65
TR1	12,98375	55,39425	3,74	45	60		TR2	13,00106	55,38978	1,61	25	74
TR1	12,98369	55,39419	3,70	15	67		TR2	13,00100	55,38972	1,67	20	81
TR1	12,98358	55,39414	4,05	25	75		TR2	13,00093	55,38966	1,40	30	89
TR1	12,98352	55,39406	4,02	15	84		TR2	13,00086	55,38960	1,48	25	97
TR1	12,98347	55,39399	4,11	25	93		TR2	13,00084	55,38953	1,57	50	105
TR1	12,98340	55,39393	4,22	25	101		TR2	13,00078	55,38947	1,65	40	112
TR1	12,98335	55,39386	4,23	50	109		TR2	13,00074	55,38940	1,52	50	120
TR1	12,98328	55,39378	4,16	25	119		TR2	13,00066	55,38934	1,56	60	128
TR1	12,98322	55,39371	4,36	10	127		TR2	13,00062	55,38928	1,36	60	135
TR1	12,98312	55,39365	4,33	25	136		TR2	13,00056	55,38923	1,45	20	142
TR1	12,98308	55,39358	4,49	20	144		TR2	13,00046	55,38918	1,65	25	150
TR1	12,98300	55,39353	4,62	35	152		TR2	13,00039	55,38912	1,61	55	158
TR1	12,98293	55,39346	4,70	40	160		TR2	13,00036	55,38905	1,52	20	165
TR1	12,98285	55,39339	4,72	25	169		TR2	13,00031	55,38899	1,66	10	173
TR1	12,98278	55,39333	4,65	25	178		TR2	13,00028	55,38893	1,67	5	179
TR1	12,98272	55,39326	4,66	30	187		TR2	13,00023	55,38888	1,69	2	186
TR1	12,98267	55,39318	4,54	20	196		TR2	13,00015	55,38882	1,69	1	194
TR1	12,98264	55,39311	4,85	15	204		TR2	13,00010	55,38876	1,92	0	202
TR1	12,98258	55,39304	4,70	20	212		TR2	13,00005	55,38867	2,15	0	212
TR1	12,98254	55,39296	5,02	25	221		TR2	13,00001	55,38861	2,69	0	219
TR1	12,98248	55,39290	5,03	15	229		TR2	12,99997	55,38854	2,87	0	228
TR1	12,98242	55,39283	4,91	20	237		TR2	12,99992	55,38847	3,24	0	235
TR1	12,98235	55,39277	5,04	35	245		TR2	12,99984	55,38841	3,20	0	244
TR1	12,98228	55,39271	4,97	35	254		TR2	12,99979	55,38835	3,59	0	252
TR1	12,98221	55,39265	5,20	50	261		TR2	12,99973	55,38828	3,98	0	260
TR1	12,98214	55,39258	5,05	45	270		TR2	12,99965	55,38822	4,32	0	268
TR1	12,98211	55,39251	5,24	25	278		TR2	12,99956	55,38816	4,38	0	276
TR1	12,98206	55,39244	5,34	20	286		TR2	12,99945	55,38812	4,41	0	284
TR1	12,98196	55,39237	5,18	10	296		TR2	12,99935	55,38805	4,46	0	293
TR1	12,98192	55,39230	5,48	0	304		TR2	12,99930	55,38797	4,59	0	302
TR1	12,98186	55,39223	5,65	20	313		TR2	12,99929	55,38789	4,66	0	311
TR1	12,98180	55,39215	5,69	30	322		TR2	12,99926	55,38781	4,65	0	320
TR1	12,98174	55,39209	5,51	30	330		TR2	12,99923	55,38774	4,78	0	328
TR1	12,98165	55,39203	5,69	20	339		TR2	12,99915	55,38768	4,81	0	336
TR1	12,98156	55,39197	5,75	20	347		TR2	12,99910	55,38761	4,87	0	344
TR1	12,98153	55,39189	6,00	20	356		TR2	12,99904	55,38755	4,95	0	352
TR1	12,98149	55,39181	5,81	25	365		TR2	12,99895	55,38749	4,99	1	361
TR1	12,98143	55,39175	6,05	20	373		TR2	12,99891	55,38742	4,98	0	368
TR1	12,98139	55,39167	6,05	25	382		TR2	12,99883	55,38737	4,95	0	376
TR1	12,98133	55,39161	6,08	30	390		TR2	12,99879	55,38730	5,17	0	384
TR1	12,98123	55,39155	6,22	25	399		TR2	12,99872	55,38723	5,22	0	392
TR1	12,98117	55,39147	6,14	20	408		TR2	12,99864	55,38717	5,26	0	400
TR1	12,98112	55,39139	6,39	20	417		TR2	12,99855	55,38712	5,31	0	409
TR1	12,98109	55,39131	6,41	25	426		TR2	12,99848	55,38706	5,37	0	417
TR1	12,98101	55,39124	6,57	5	435		TR2	12,99842	55,38699	5,39	0	425
TR1	12,98096	55,39116	6,53	10	445		TR2	12,99837	55,38692	5,36	0	433
TR1	12,98089	55,39108	6,66	20	454		TR2	12,99832	55,38686	5,45	0	441
TR1	12,98082	55,39101	6,75	25	463		TR2	12,99826	55,38679	5,47	0	449
TR1	12,98074	55,39095	6,71	10	472		TR2	12,99819	55,38673	5,46	0	457
TR1	12,98067	55,39087	6,82	0	481		TR2	12,99811	55,38668	5,57	0	465
TR1	12,98061	55,39079	6,93	NA	491		TR2	12,99801	55,38666	5,85	0	479
TR1	12,98056	55,39072	6,90	0	500		TR2	12,99808	55,38655	5,81	0	478
TR1	12,98047	55,39064	6,98	1	510		TR2	12,99816	55,38647	5,77	0	484
TR1	12,98038	55,39056	7,02	0	520		TR2	12,99815	55,38639	5,80	5	493
TR1	12,98034	55,39048	7,03	0	530		TR2	12,99800	55,38632	6,01	0	504
TR1	12,98029	55,39040	6,97	0	539		TR2	12,99790	55,38625	5,88	0	514
TR1	12,98023	55,39033	7,01	0	548		TR2	12,99778	55,38618	5,94	0	524
							TR2	12,99772	55,38610	6,04	0	534
							TR2	12,99762	55,38603	5,98	0	544
							TR2	12,99752	55,38595	5,99	0	553
							TR2	12,99743	55,38589	6,17	0	562
							TR2	12,99732	55,38583	6,28	0	572
							TR2	12,99723	55,38575	6,30	15	582
							TR2	12,99716	55,38567	6,39	20	592
							TR2	12,99711	55,38560	6,51	0	601
							TR2	12,99707	55,38551	6,60	0	610
							TR2	12,99698	55,38545	6,69	0	619
							TR2	12,99685	55,38531	6,62	0	636

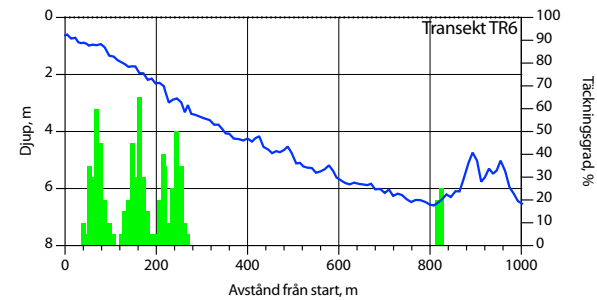
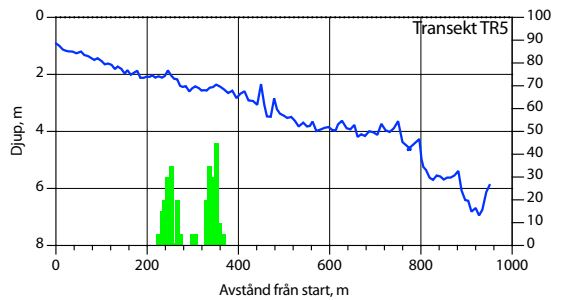
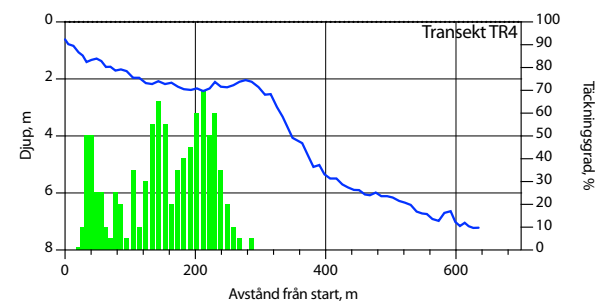
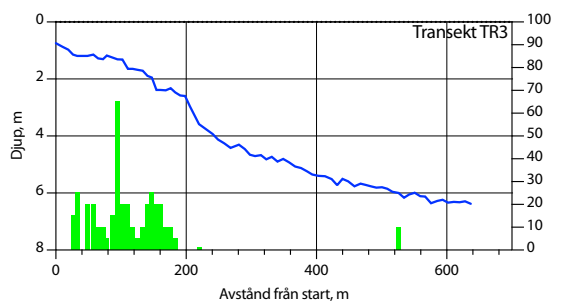
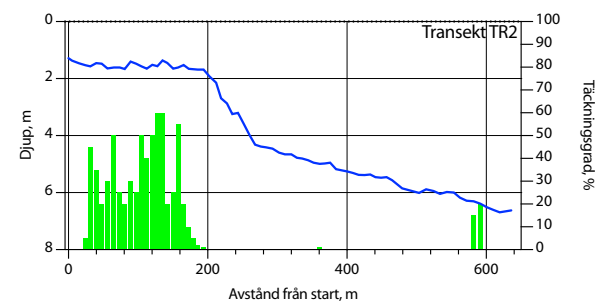
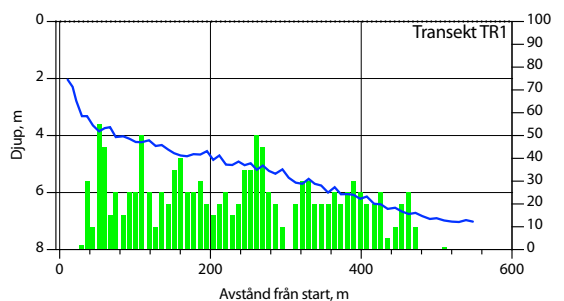
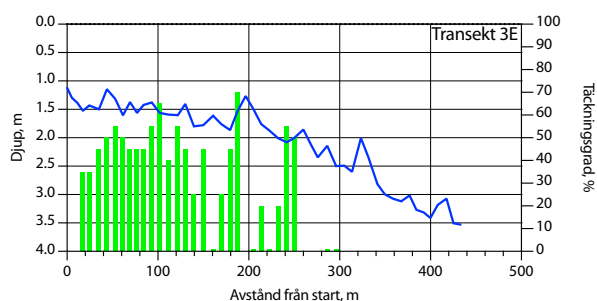
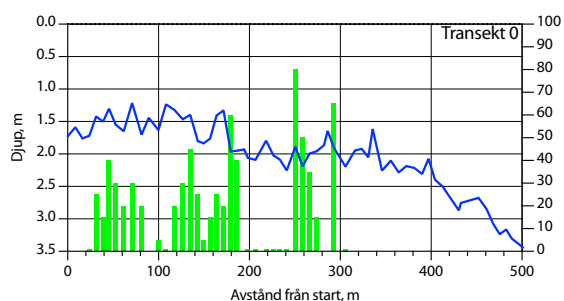
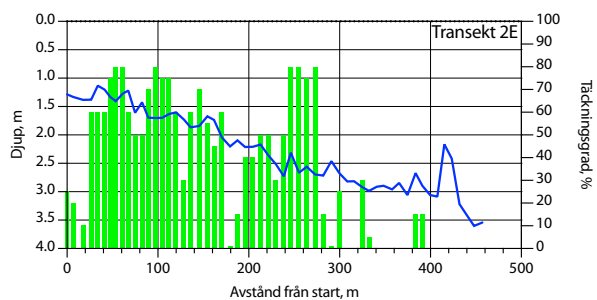
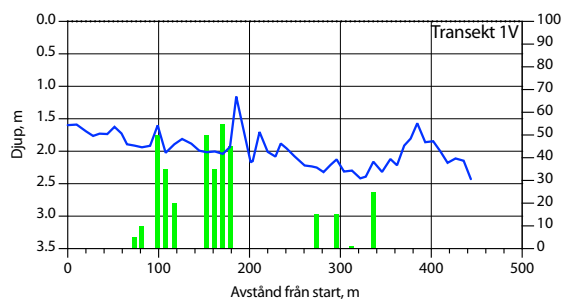
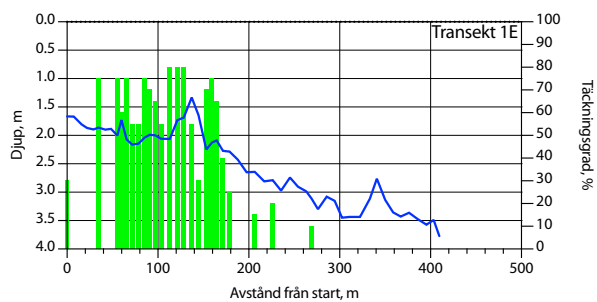
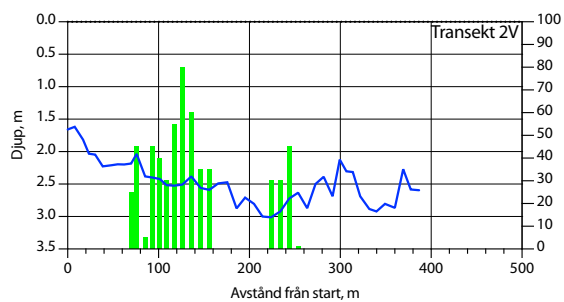
Transekt	Longitude	Latitude	Djup, m	Täckning %	Avst fr start, m	Transekt	Longitude	Latitude	Djup, m	Täckning %	Avst fr start, m
TR3	13,02231	55,38365	0,75	0	0	TR4	13,04211	55,37785	0,61	0	0
TR3	13,02230	55,38356	0,87	0	10	TR4	13,04209	55,37780	0,77	0	5
TR3	13,02225	55,38348	0,97	0	19	TR4	13,04199	55,37775	0,84	0	13
TR3	13,02221	55,38342	1,14	15	26	TR4	13,04192	55,37770	1,06	1	21
TR3	13,02220	55,38336	1,19	25	33	TR4	13,04188	55,37764	1,17	10	27
TR3	13,02205	55,38324	1,19	20	48	TR4	13,04185	55,37759	1,40	50	33
TR3	13,02208	55,38315	1,15	20	58	TR4	13,04182	55,37752	1,33	50	41
TR3	13,02202	55,38309	1,28	10	65	TR4	13,04179	55,37745	1,28	25	49
TR3	13,02194	55,38304	1,31	10	72	TR4	13,04174	55,37739	1,37	25	56
TR3	13,02189	55,38299	1,17	5	78	TR4	13,04168	55,37734	1,58	10	63
TR3	13,02182	55,38292	1,25	15	87	TR4	13,04162	55,37729	1,57	5	70
TR3	13,02175	55,38286	1,31	65	95	TR4	13,04155	55,37723	1,70	25	77
TR3	13,02169	55,38280	1,31	20	102	TR4	13,04149	55,37716	1,67	20	86
TR3	13,02163	55,38273	1,64	20	111	TR4	13,04142	55,37709	1,72	5	95
TR3	13,02158	55,38267	1,64	10	118	TR4	13,04134	55,37701	1,96	35	105
TR3	13,02151	55,38262	1,67	5	125	TR4	13,04127	55,37694	1,96	10	114
TR3	13,02145	55,38256	1,71	10	134	TR4	13,04120	55,37686	2,14	30	124
TR3	13,02137	55,38250	1,89	20	141	TR4	13,04112	55,37678	2,18	55	134
TR3	13,02130	55,38246	1,95	25	147	TR4	13,04107	55,37670	2,07	65	143
TR3	13,02120	55,38242	2,38	20	154	TR4	13,04100	55,37662	2,18	55	154
TR3	13,02117	55,38236	2,38	20	161	TR4	13,04092	55,37654	2,13	20	164
TR3	13,02116	55,38228	2,39	10	169	TR4	13,04084	55,37647	2,27	35	173
TR3	13,02114	55,38221	2,32	10	176	TR4	13,04076	55,37640	2,36	40	182
TR3	13,02113	55,38215	2,47	5	183	TR4	13,04067	55,37632	2,38	45	193
TR3	13,02108	55,38208	2,58	0	191	TR4	13,04060	55,37624	2,33	60	203
TR3	13,02104	55,38202	2,60	0	199	TR4	13,04055	55,37616	2,42	70	212
TR3	13,02096	55,38197	2,96	0	206	TR4	13,04048	55,37608	2,33	50	222
TR3	13,02079	55,38187	3,58	1	220	TR4	13,04043	55,37601	2,10	60	230
TR3	13,02075	55,38183	3,83	0	225	TR4	13,04036	55,37594	2,27	35	239
TR3	13,02081	55,38180	3,77	0	226	TR4	13,04028	55,37587	2,29	20	249
TR3	13,02082	55,38175	3,95	0	232	TR4	13,04022	55,37579	2,21	10	259
TR3	13,02070	55,38169	3,93	0	241	TR4	13,04016	55,37571	2,10	5	268
TR3	13,02061	55,38163	4,12	0	249	TR4	13,04008	55,37564	2,04	0	277
TR3	13,02052	55,38156	4,25	0	258	TR4	13,04001	55,37557	2,09	5	287
TR3	13,02043	55,38149	4,42	0	268	TR4	13,03993	55,37548	2,28	0	297
TR3	13,02026	55,38141	4,31	0	281	TR4	13,03986	55,37540	2,55	0	307
TR3	13,02029	55,38131	4,46	0	290	TR4	13,03979	55,37533	2,53	0	316
TR3	13,02029	55,38123	4,65	0	298	TR4	13,03972	55,37526	2,98	0	325
TR3	13,02023	55,38117	4,70	0	306	TR4	13,03964	55,37519	3,33	0	334
TR3	13,02013	55,38111	4,67	0	315	TR4	13,03965	55,37504	4,07	0	349
TR3	13,02006	55,38104	4,82	0	323	TR4	13,03972	55,37494	4,03	0	357
TR3	13,01993	55,38099	4,73	0	332	TR4	13,03960	55,37490	4,25	0	364
TR3	13,01988	55,38092	4,90	0	340	TR4	13,03948	55,37485	4,66	0	373
TR3	13,01981	55,38086	4,81	0	349	TR4	13,03936	55,37480	5,08	0	381
TR3	13,01977	55,38077	4,92	0	358	TR4	13,03925	55,37474	5,02	0	390
TR3	13,01971	55,38070	5,07	0	367	TR4	13,03918	55,37468	5,34	0	398
TR3	13,01965	55,38062	5,13	0	376	TR4	13,03910	55,37461	5,49	0	407
TR3	13,01957	55,38055	5,24	0	386	TR4	13,03902	55,37454	5,49	0	417
TR3	13,01952	55,38049	5,35	0	394	TR4	13,03896	55,37446	5,70	0	426
TR3	13,01943	55,38041	5,39	0	403	TR4	13,03889	55,37440	5,80	0	434
TR3	13,01935	55,38034	5,41	0	413	TR4	13,03882	55,37433	5,89	0	444
TR3	13,01925	55,38027	5,51	0	423	TR4	13,03874	55,37427	5,90	0	451
TR3	13,01918	55,38020	5,72	0	432	TR4	13,03867	55,37420	6,05	0	460
TR3	13,01911	55,38014	5,51	0	440	TR4	13,03860	55,37414	6,08	0	468
TR3	13,01905	55,38007	5,59	0	449	TR4	13,03852	55,37407	5,98	0	477
TR3	13,01900	55,37998	5,76	0	458	TR4	13,03847	55,37400	6,11	0	486
TR3	13,01891	55,37992	5,67	0	468	TR4	13,03842	55,37393	6,11	0	494
TR3	13,01884	55,37985	5,72	0	476	TR4	13,03838	55,37385	6,16	0	503
TR3	13,01880	55,37979	5,76	0	483	TR4	13,03831	55,37377	6,28	0	513
TR3	13,01872	55,37973	5,81	0	492	TR4	13,03825	55,37370	6,34	0	522
TR3	13,01865	55,37966	5,80	0	501	TR4	13,03815	55,37364	6,42	0	531
TR3	13,01856	55,37960	5,85	0	509	TR4	13,03809	55,37357	6,65	0	540
TR3	13,01852	55,37953	5,96	0	517	TR4	13,03802	55,37350	6,72	0	548
TR3	13,01847	55,37946	6,00	10	526	TR4	13,03796	55,37344	6,74	0	555
TR3	13,01841	55,37939	6,17	0	535	TR4	13,03788	55,37338	6,91	0	564
TR3	13,01837	55,37932	6,05	0	542	TR4	13,03779	55,37331	6,98	0	574
TR3	13,01830	55,37925	5,99	0	551	TR4	13,03774	55,37323	6,70	0	582
TR3	13,01820	55,37920	6,11	0	559	TR4	13,03770	55,37315	6,64	0	592
TR3	13,01815	55,37913	6,12	0	567	TR4	13,03765	55,37309	7,02	0	599
TR3	13,01809	55,37906	6,36	0	576	TR4	13,03764	55,37302	7,16	0	606
TR3	13,01800	55,37899	6,28	0	586	TR4	13,03756	55,37297	7,04	0	613
TR3	13,01792	55,37893	6,23	0	594	TR4	13,03752	55,37292	7,16	0	620
TR3	13,01785	55,37887	6,34	0	602	TR4	13,03744	55,37288	7,22	0	627
TR3	13,01779	55,37880	6,31	0	611	TR4	13,03737	55,37281	7,21	0	635
TR3	13,01774	55,37872	6,32	0	620						
TR3	13,01770	55,37865	6,29	0	628						
TR3	13,01761	55,37859	6,37	0	637						

Sydskustens Vattenvårdsförbund 2025. Älgräs - Fredshög

Transekt	Longitude	Latitude	Djup, m	Täckning %	Avst fr start, m		Transekt	Longitude	Latitude	Djup, m	Täckning %	Avst fr start,
TR5	13,07157	55,36903	0,91	0	0		TR5	13,06621	55,36609	3,48	0	471
TR5	13,07145	55,36902	0,99	0	7		TR5	13,06614	55,36603	2,84	0	479
TR5	13,07134	55,36900	1,12	0	15		TR5	13,06608	55,36598	3,22	0	485
TR5	13,07126	55,36897	1,16	0	21		TR5	13,06599	55,36595	3,38	0	491
TR5	13,07118	55,36893	1,19	0	28		TR5	13,06588	55,36592	3,44	0	499
TR5	13,07104	55,36891	1,20	0	36		TR5	13,06579	55,36587	3,52	0	507
TR5	13,07093	55,36885	1,25	0	45		TR5	13,06568	55,36582	3,49	0	516
TR5	13,07081	55,36879	1,20	0	55		TR5	13,06559	55,36577	3,62	0	524
TR5	13,07072	55,36874	1,32	0	62		TR5	13,06546	55,36574	3,83	0	532
TR5	13,07064	55,36868	1,36	0	71		TR5	13,06534	55,36567	3,69	0	542
TR5	13,07058	55,36861	1,43	0	78		TR5	13,06525	55,36562	3,82	0	551
TR5	13,07051	55,36857	1,49	0	85		TR5	13,06521	55,36557	3,81	0	557
TR5	13,07042	55,36853	1,43	0	91		TR5	13,06516	55,36552	3,65	0	563
TR5	13,07031	55,36849	1,53	0	100		TR5	13,06507	55,36546	3,98	0	571
TR5	13,07023	55,36844	1,64	0	107		TR5	13,06497	55,36540	3,93	0	580
TR5	13,07016	55,36838	1,62	0	115		TR5	13,06487	55,36535	3,87	0	589
TR5	13,07009	55,36832	1,66	0	122		TR5	13,06475	55,36531	3,85	0	598
TR5	13,07003	55,36827	1,81	0	129		TR5	13,06468	55,36525	3,95	0	605
TR5	13,06996	55,36823	1,73	0	136		TR5	13,06460	55,36520	3,97	0	613
TR5	13,06988	55,36817	1,80	0	144		TR5	13,06453	55,36517	3,75	0	618
TR5	13,06980	55,36812	1,97	0	151		TR5	13,06442	55,36512	3,63	0	627
TR5	13,06972	55,36809	1,85	0	157		TR5	13,06431	55,36505	3,88	0	637
TR5	13,06963	55,36805	2,01	0	164		TR5	13,06422	55,36500	3,92	0	646
TR5	13,06955	55,36800	1,94	0	171		TR5	13,06413	55,36494	3,77	0	655
TR5	13,06945	55,36797	1,87	0	178		TR5	13,06406	55,36489	4,19	0	661
TR5	13,06938	55,36792	2,12	0	185		TR5	13,06396	55,36484	4,10	0	669
TR5	13,06927	55,36789	2,12	0	193		TR5	13,06387	55,36479	4,16	0	678
TR5	13,06921	55,36785	2,07	0	199		TR5	13,06377	55,36473	3,99	0	687
TR5	13,06913	55,36781	2,08	0	205		TR5	13,06366	55,36468	4,03	0	696
TR5	13,06905	55,36778	2,03	0	212		TR5	13,06356	55,36462	4,12	0	705
TR5	13,06898	55,36774	2,11	0	218		TR5	13,06345	55,36457	3,73	0	713
TR5	13,06891	55,36768	2,06	5	225		TR5	13,06336	55,36451	3,96	0	723
TR5	13,06887	55,36761	2,11	15	233		TR5	13,06327	55,36444	4,02	0	732
TR5	13,06881	55,36756	2,05	20	239		TR5	13,06318	55,36437	3,88	0	741
TR5	13,06874	55,36751	1,86	30	246		TR5	13,06308	55,36431	3,64	0	750
TR5	13,06866	55,36747	2,04	35	253		TR5	13,06297	55,36426	4,37	0	760
TR5	13,06861	55,36742	2,15	1	259		TR5	13,06276	55,36413	4,64	0	779
TR5	13,06853	55,36738	2,17	20	266		TR5	13,06287	55,36418	4,65	0	770
TR5	13,06844	55,36735	2,40	5	272		TR5	13,06295	55,36409	4,69	0	774
TR5	13,06835	55,36733	2,43	0	278		TR5	13,06300	55,36399	4,09	0	779
TR5	13,06826	55,36729	2,41	0	285		TR5	13,06281	55,36400	4,12	0	787
TR5	13,06819	55,36723	2,60	0	293		TR5	13,06274	55,36397	3,92	0	792
TR5	13,06814	55,36719	2,49	5	299		TR5	13,06265	55,36397	4,26	0	797
TR5	13,06806	55,36714	2,41	5	306		TR5	13,06259	55,36394	4,97	0	802
TR5	13,06798	55,36708	2,48	0	314		TR5	13,06250	55,36394	5,25	0	806
TR5	13,06791	55,36705	2,56	0	319		TR5	13,06241	55,36391	5,35	0	812
TR5	13,06782	55,36703	2,55	0	325		TR5	13,06232	55,36387	5,63	0	819
TR5	13,06775	55,36700	2,57	20	330		TR5	13,06223	55,36383	5,70	0	827
TR5	13,06766	55,36697	2,46	35	337		TR5	13,06214	55,36377	5,55	0	835
TR5	13,06759	55,36691	2,44	30	345		TR5	13,06204	55,36373	5,57	0	843
TR5	13,06752	55,36687	2,36	45	351		TR5	13,06195	55,36368	5,69	0	850
TR5	13,06739	55,36683	2,43	10	360		TR5	13,06185	55,36365	5,62	0	858
TR5	13,06731	55,36678	2,52	5	368		TR5	13,06175	55,36361	5,62	0	865
TR5	13,06720	55,36671	2,65	0	378		TR5	13,06168	55,36354	5,55	0	874
TR5	13,06712	55,36664	2,57	0	387		TR5	13,06159	55,36349	5,38	0	882
TR5	13,06702	55,36658	2,83	0	396		TR5	13,06150	55,36345	6,07	0	889
TR5	13,06691	55,36654	2,68	0	405		TR5	13,06141	55,36339	6,40	0	897
TR5	13,06681	55,36648	2,59	0	413		TR5	13,06131	55,36337	6,43	0	904
TR5	13,06670	55,36643	2,91	0	422		TR5	13,06125	55,36331	6,81	0	911
TR5	13,06660	55,36636	2,93	0	432		TR5	13,06114	55,36326	6,69	0	920
TR5	13,06652	55,36629	3,06	0	442		TR5	13,06107	55,36320	6,94	0	928
TR5	13,06644	55,36622	2,33	0	450		TR5	13,06103	55,36313	6,75	0	935
TR5	13,06637	55,36618	3,06	0	457		TR5	13,06094	55,36307	6,13	0	944
TR5	13,06631	55,36614	3,47	0	463		TR5	13,06090	55,36300	5,87	0	951

Sydskustens Vattenvårdsförbund 2025. Älgräs - Fredshög

Transekt	Longitude	Latitude	Djup, m	Täckning %	Avst fr start, m	Transekt	Longitude	Latitude	Djup, m	Täckning %	Avst fr start,
TR6	13,07826	55,36633	0,62	0	0	TR6_del2	13,07846	55,36163	5,22	0	306
TR6	13,07824	55,36628	0,60	0	5	TR6_del2	13,07851	55,36155	5,27	0	314
TR6	13,07821	55,36621	0,74	0	14	TR6_del2	13,07857	55,36146	5,28	0	324
TR6	13,07823	55,36612	0,71	0	23	TR6_del2	13,07858	55,36138	5,44	0	333
TR6	13,07828	55,36606	0,86	0	29	TR6_del2	13,07862	55,36129	5,39	0	342
TR6	13,07833	55,36601	0,90	0	35	TR6_del2	13,07863	55,36121	5,33	0	351
TR6	13,07837	55,36596	0,88	10	42	TR6_del2	13,07865	55,36113	5,18	0	361
TR6	13,07840	55,36591	0,92	5	47	TR6_del2	13,07867	55,36104	5,38	0	370
TR6	13,07846	55,36586	0,98	35	53	TR6_del2	13,07864	55,36098	5,61	0	378
TR6	13,07850	55,36580	0,95	30	60	TR6_del2	13,07861	55,36090	5,70	0	386
TR6	13,07856	55,36573	0,97	60	69	TR6_del2	13,07860	55,36080	5,81	0	397
TR6	13,07858	55,36564	0,93	45	78	TR6_del2	13,07861	55,36072	5,85	0	407
TR6	13,07862	55,36557	1,05	20	87	TR6_del2	13,07864	55,36063	5,79	0	416
TR6	13,07866	55,36548	1,33	10	97	TR6_del2	13,07867	55,36053	5,84	0	427
TR6	13,07868	55,36539	1,37	5	107	TR6_del2	13,07866	55,36046	5,85	0	435
TR6	13,07870	55,36532	1,50	0	116	TR6_del2	13,07866	55,36037	5,88	0	445
TR6	13,07871	55,36524	1,57	5	124	TR6_del2	13,07864	55,36030	5,83	0	453
TR6	13,07872	55,36517	1,64	15	131	TR6_del2	13,07862	55,36021	6,02	0	463
TR6	13,07873	55,36510	1,73	20	139	TR6_del2	13,07859	55,36012	6,01	0	473
TR6	13,07875	55,36503	1,71	45	147	TR6_del2	13,07858	55,36002	6,15	0	484
TR6	13,07872	55,36496	1,72	30	154	TR6_del2	13,07858	55,35994	6,03	0	493
TR6	13,07870	55,36488	1,95	65	163	TR6_del2	13,07858	55,35986	6,26	0	502
TR6	13,07868	55,36480	1,96	30	172	TR6_del2	13,07858	55,35977	6,18	0	512
TR6	13,07869	55,36471	2,18	15	181	TR6_del2	13,07858	55,35969	6,23	0	521
TR6	13,07871	55,36463	2,14	5	190	TR6_del2	13,07858	55,35959	6,38	0	532
TR6	13,07870	55,36456	2,31	5	198	TR6_del2	13,07860	55,35950	6,47	0	542
TR6	13,07869	55,36448	2,29	20	207	TR6_del2	13,07858	55,35941	6,40	0	551
TR6	13,07868	55,36439	2,41	40	217	TR6_del2	13,07856	55,35932	6,40	0	562
TR6_del2	13,07868	55,36437	2,52	35	0	TR6_del2	13,07856	55,35922	6,47	0	573
TR6_del2	13,07867	55,36429	2,98	10	9	TR6_del2	13,07858	55,35913	6,57	0	583
TR6_del2	13,07864	55,36421	2,88	25	18	TR6_del2	13,07862	55,35906	6,59	0	591
TR6_del2	13,07866	55,36413	2,83	50	27	TR6_del2	13,07860	55,35898	6,51	20	599
TR6_del2	13,07867	55,36405	2,97	35	36	TR6_del2	13,07858	55,35890	6,39	25	608
TR6_del2	13,07868	55,36397	3,32	10	44	TR6_del2	13,07857	55,35881	6,20	0	619
TR6_del2	13,07867	55,36391	3,07	5	51	TR6_del2	13,07856	55,35872	6,30	0	628
TR6_del2	13,07864	55,36385	3,38	0	59	TR6_del2	13,07858	55,35863	6,09	0	639
TR6_del2	13,07863	55,36378	3,41	0	66	TR6_del2	13,07859	55,35855	6,10	0	648
TR6_del2	13,07864	55,36370	3,46	0	75	TR6_del2	13,07859	55,35847	5,65	0	657
TR6_del2	13,07867	55,36362	3,51	0	84	TR6_del2	13,07859	55,35837	5,08	0	668
TR6_del2	13,07868	55,36354	3,56	0	92	TR6_del2	13,07860	55,35829	4,74	0	676
TR6_del2	13,07867	55,36348	3,59	0	99	TR6_del2	13,07859	55,35821	5,02	0	686
TR6_del2	13,07867	55,36339	3,76	0	109	TR6_del2	13,07862	55,35812	5,76	0	695
TR6_del2	13,07864	55,36331	3,76	0	119	TR6_del2	13,07862	55,35805	5,61	0	703
TR6_del2	13,07866	55,36323	3,91	0	127	TR6_del2	13,07861	55,35797	5,30	0	712
TR6_del2	13,07867	55,36316	4,06	0	134	TR6_del2	13,07861	55,35789	5,48	0	721
TR6_del2	13,07866	55,36309	4,07	0	142	TR6_del2	13,07860	55,35782	5,36	0	729
TR6_del2	13,07865	55,36301	4,25	0	152	TR6_del2	13,07858	55,35774	5,02	0	738
TR6_del2	13,07867	55,36291	4,26	0	163	TR6_del2	13,07859	55,35765	5,39	0	747
TR6_del2	13,07867	55,36282	4,31	0	173	TR6_del2	13,07858	55,35756	5,95	0	757
TR6_del2	13,07867	55,36273	4,24	0	182	TR6_del2	13,07859	55,35748	6,19	0	767
TR6_del2	13,07868	55,36265	4,35	0	192	TR6_del2	13,07861	55,35740	6,43	0	775
TR6_del2	13,07866	55,36258	4,23	0	200	TR6_del2	13,07861	55,35731	6,53	0	785
TR6_del2	13,07860	55,36250	4,17	0	208	TR6_del2	13,07862	55,35723	6,89	0	794
TR6_del2	13,07860	55,36242	4,54	0	218	TR6_del2	13,07861	55,35716	6,63	0	802
TR6_del2	13,07865	55,36232	4,63	0	228	TR6_del2	13,07855	55,35709	6,65	0	810
TR6_del2	13,07867	55,36225	4,76	0	236	TR6_del2	13,07849	55,35702	6,80	0	818
TR6_del2	13,07867	55,36217	4,68	0	246	TR6_del2	13,07854	55,35692	6,66	0	828
TR6_del2	13,07865	55,36209	4,72	0	254	TR6_del2	13,07881	55,35678	6,33	0	844
TR6_del2	13,07862	55,36201	4,64	0	263	TR6_del2	13,07897	55,35677	5,79	0	846
TR6_del2	13,07859	55,36194	4,52	0	271	TR6_del2	13,07912	55,35676	5,67	0	847
TR6_del2	13,07855	55,36186	4,74	0	279	TR6_del2	13,07926	55,35677	5,08	0	846
TR6_del2	13,07852	55,36177	5,12	0	290	TR6_del2	13,07940	55,35678	4,38	0	845
TR6_del2	13,07851	55,36169	5,09	0	298	TR6_del2	13,07954	55,35680	4,26	0	844
						TR6_del2	13,07967	55,35682	3,77	0	843



FAUNA I VEGETATION			PROVTAGNINGÅR 2025					PROVTAGNINGSLABORATORIUM (Kod) NIRAS					UTVECKLINGSTADIUM (Kod) NS				
			PROJEKT/UNDERSÖKNING SVF					PROVTAGARTYP (Kod)					VALIDITETS-FLAGGA (Kod) A				
			BESTÄLLARE SVF					PROVTAGNINGSGRÄNS (cm²) -					TAXONOM Anna Thomasdotter				
			PROVTAGNINGSDATUM 25-09-11					FIXERINGSMETOD (Kod) ETH					METODDOKUMENT				
			LATITUD 55 22,127					SÄLLET MASKVIÐ (µm) 1000					ANALYSLABORATORIUM (Kod) NIRAS				
			LONGITUD 13 04,199					SEDIMENTTYP block(4), sten(6)									
			POSITIONERINGSSYSTEM (Kod) GPS					FAUNA/FLORA (Y/N) Y									
			STATIONSNAMN SVF Stavsten					PROV-KOMMENTAR Moderat påväxt									
			VATTENDJUP (m) 1,8														
			BESÖKSKOMMENTAR F. ves 50%, F. ser 25%														
SVF, Stavsten 2025			Individer/planta					Torrsvikt g/planta					Torrsvikt g				
Fauna i vegetation			1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	Medel		Stdev		
Provtagen vegetation			Fucus vesiculosus					43,96	39,91	30,05	53,32	60,66	45,58	11,87			
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	Stdev	Medel	Stdev	
Nemertea	Nemertea	sp															
Turbellaria	Turbellaria	sp															
Mollusca	Cerastoderma glaucum																
	Hydrobia sp.	sp															
	Ecrobia ventrosa	cf															
	Littorina saxatilis		0	1	0	1	0	0,0000	0,0321	0,0000	0,0287	0,0000	0,88	1,2	0,027	0,04	
	Mytilus edulis		6	10	8	10	21	0,4241	0,2907	0,2767	0,8196	1,6068	23,74	8,0	1,360	0,78	
	Parvicardium hauniense		0	0	5	2	2	0,0000	0,0000	0,0128	0,0107	0,0134	4,74	6,9	0,017	0,02	
	Peringia ulvae	cf	4	14	14	10	1	0,0122	0,0436	0,0329	0,0280	0,0018	22,23	18,5	0,060	0,05	
	Potamopyrgus antipodarum																
	Pusillina sarsii		563	949	634	912	1092	2,4669	3,8706	2,4897	3,7509	4,4924	1855,80	415,9	7,607	1,52	
	Radix labiata																
	Rissoa membranacea																
	Rissoa sp.																
	Theodoxus fluviatilis		31	28	27	44	36	0,4124	0,4580	0,2681	0,7278	0,8046	74,48	11,9	1,134	0,22	
	Crustacea	Amphithoe rubricata															
Balanus improvisus			1	2	1	10	3	0,0025	0,0070	0,0032	0,1192	0,0222	6,86	6,7	0,059	0,09	
Calliopius laevisculus																	
Carcinus maenas																	
Corophium		spp.	5	15	0	0	0	0,0009	0,0054	0,0000	0,0000	0,0000	9,79	16,3	0,003	0,01	
Corophium insidiosum																	
Corophium lacustre																	
Corophium volutator			0	0	3	20	5	0,0000	0,0000	0,0007	0,0099	0,0022	11,15	15,4	0,005	0,01	
Crangon crangon																	
Cyathura carinata																	
Gammarus		spp.	0	1	10	11	5	0,0000	0,0018	0,0065	0,0416	0,0366	12,93	13,9	0,033	0,03	
Gammarus locusta			0	1	0	5	0	0,0000	0,0086	0,0000	0,1600	0,0000	2,38	4,1	0,064	0,13	
Gammarus oceanicus			0	2	0	0	0	0,0000	0,0303	0,0000	0,0000	0,0000	1,00	2,2	0,015	0,03	
Gammarus salinus																	
Gammarus zaddachi																	
Heterotanais oerstedti			4	37	21	11	0	0,0004	0,0054	0,0029	0,0016	0,0000	38,46	40,6	0,005	0,01	
Idotea		spp.	1	1	1	0	0	0,0001	0,0001	0,0002	0,0000	0,0000	1,62	1,5	0,000	0,00	
Idotea balthica			3	5	1	11	3	0,0623	0,0765	0,0129	0,2913	0,0831	9,65	7,1	0,212	0,19	
Idotea granulosa			0	5	7	4	9	0,0000	0,0498	0,0281	0,0283	0,0765	11,63	8,7	0,079	0,05	
Idotea chelipes			0	2	0	5	0	0,0000	0,0089	0,0000	0,0078	0,0000	2,88	4,2	0,007	0,01	
Jaera		sp.	0	1	1	0	0	0,0000	0,0002	0,0002	0,0000	0,0000	1,17	1,6	0,000	0,00	
Jaera albifrons																	
Jaera ischiosetosa		cf															
Lekanesphaera hookeri			1	0	0	1	0	0,0045	0,0000	0,0000	0,0024	0,0000	0,83	1,1	0,003	0,00	
Microdeutopus gryllotalpa			18	0	0	61	0	0,0069	0,0000	0,0000	0,0507	0,0000	31,07	49,8	0,022	0,04	
Microdeutopus		sp.	0	17	4	0	11	0,0000	0,0093	0,0015	0,0000	0,0095	14,81	17,5	0,009	0,01	
Neomysis integer																	
Palaemon adspersus																	
Palaemon elegans		0	2	0	1	0	0,0000	0,9676	0,0000	0,2344	0,0000	1,38	2,2	0,573	1,05		
Palaemon	sp.	1	0	0	0	0	0,2750	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,45	1,0	0,125	0,28		
Praunus flexuosus																	
Praunus inermis																	
	Rhithropanopeus harrisi																
Insecta Verterbrata	Sphaeroma rugicauda																
	Chironomidae	spp.															
	Anguilla anguilla																
	Gasterosteus aculeatus																
	Gobius niger																
	Gobiusculus flavescens																
	Nerophis ophidion																
	Pomatoschistus microps																
	Pungitius pungitius																
	Spinachia spinachia																
	Syngnathus (juvniil)	sp.															
	Synonathus tvohle																

FAUNA I VEGETATION	PROVTAGNINGÅR		2025					PROVTAGNINGSLABORATORIUM (Kod)			NIRAS		UTVECKLINGSSTADIUM (Kod)			NS		
	PROJEKT/UNDERSÖKNING		SVF							PROVTAGARTYP (Kod)			VALIDITETS-FLAGGA (Kod)			A		
	BESTÄLLARE		SVF							PROVTAGNINGSGRÄNS (cm ²)			TAXONOM			Anna Thomasdotter		
	PROVTAGNINGSDATUM		25-09-11							FIXERINGSMETOD (Kod)			ETH			METODDOKUMENT		
	LATITUD		55 23,694							SÄLLETS MASKVIDD (µm)			1000			ANALYSLABORATORIUM (Kod)		
	LONGITUD		13 36,261							SEDIMENTTYP			block (5), sten (5)					
	POSITIONERINGSSYSTEM (Kod)		GPS							FAUNA/FLORA (Y/N)			Y					
	STATIONSNAMN		SVF Abbekås							PROV-KOMMENTAR			Sparsam påväxt					
	VATTENDJUP (m)		1,7															
	BESÖKSKOMMENTAR		F. vesiculosus 30 %															
SVF, Abbekås 2025				Individer/planta					Torrsvikt g/planta					Torrsvikt g				
Fauna i vegetation				1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	Medel		Stdev		
Provtagen vegetation		Fucus vesiculosus							72,75	95,81	44,74	52,04	82,88		69,64	21,21		
FAUNA				Individer/planta					Vättsvikt g/planta					Abundans/100 g tv		Biomassa g/m2		
				1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	Medel	Stdev	Medel	Stdev	
Nemertea	Nemertea	sp																
Turbellaria	Turbellaria	sp																
Mollusca	Cerastoderma glaucum	sp																
	Hydrobia sp.																	
	Ecrobia ventrosa																	
	Littorina saxatilis																	
	Mytilus edulis		12	48	29	50	14	0,6017	1,2856	0,5615	1,8190	0,4114	48,88	33,7	1,483	1,18		
	Parvicardium hauniense																	
	Peringia ulvae		1	0	0	0	0	0,0025	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,27	0,6	0,001	0,00		
	Potamopyrgus antipodarum																	
	Pusillina sarsii																	
	Radix labiata																	
	Rissoa membranacea																	
	Rissoa sp.																	
	Theodoxus fluviatilis																	
Crustacea	Amphithoe rubricata																	
	Amphibalanus improvisus																	
	Callinopius laeviusculus																	
	Carcinus maenas	spp.																
	Corophium																	
	Corophium insidiosum																	
	Corophium lacustre																	
	Corophium volutator		0	0	0	0	1	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0018	0,24	0,5	0,000	0,00		
	Crangon crangon																	
	Cyathura carinata																	
	Gammarus	spp.	0	12	27	15	6	0,0000	0,1389	0,1298	0,0747	0,0814	21,79	24,0	0,135	0,10		
	Gammarus locusta		1	6	3	0	4	0,0008	0,2257	0,0723	0,0000	0,1431	3,83	3,0	0,114	0,11		
	Gammarus oceanicus		7	3	4	3	8	0,0546	0,1203	0,0881	0,0926	0,3830	7,42	2,9	0,208	0,15		
	Gammarus salinus		0	2	1	1	2	0,0000	0,0491	0,0190	0,0116	0,1004	1,73	1,0	0,047	0,05		
	Gammarus zaddachi																	
	Heterotanaeis oerstedti																	
	Idotea	spp.	0	1	0	1	0	0,0000	0,0052	0,0000	0,0162	0,0000	0,59	0,9	0,007	0,01		
	Idotea balthica		6	8	16	6	9	0,1335	0,1033	0,3899	0,1158	0,1209	14,95	11,7	0,306	0,32		
	Idotea granulosa		3	16	8	5	17	0,0341	0,1465	0,0661	0,0404	0,1533	13,76	6,7	0,122	0,06		
	Idotea chelipes		0	4	6	3	13	0,0000	0,0328	0,0632	0,0297	0,1278	7,81	6,6	0,077	0,07		
	Jaera albifrons		1	0	0	0	0	0,0010	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,27	0,6	0,000	0,00		
	Jaera ischiosetosa	cf																
	Lekanesphaera hookeri																	
	Microdeutopus gryllotalpa	sp.																
	Microdeutopus																	
	Neomysis integer																	
	Palaemon adspersus																	
	Palaemon elegans		0	0	0	2	0	0,0000	0,0000	0,0000	0,0386	0,0000	0,77	1,7	0,015	0,03		
	Praunus flexuosus																	
	Praunus inermis																	
	Rhithropanopeus harrisi																	
	Sphaeroma rugicauda																	
Insecta	Chironomidae	spp.																
Vertebrata	Anguilla anguilla																	
	Gasterosteus aculeatus																	
	Gobius niger																	
	Gobiusculus flavescens																	
	Nerophis ophidion																	
	Pomatoschistus microps																	
	Pungitius pungitius																	
	Spinachia spinachia																	
	Syngnathus (juvenil)	sp.																
	Syngnathus tshole																	

FAUNA I VEGETATION			PROVTAGNINGSPÅR 2025					PROVTAGNINGSLABORATORIUM (Kod) NIRAS					UTVECKLINGSSTADIUM (Kod) NS				
			PROJEKT/UNDERSÖKNING SVF					PROVTAGARTYP (Kod)					VALIDITETS-FLAGGA (Kod) A				
			BESTÄLLARE SVF					PROVTAGNINGSGRÄNS (cm²)					TAXONOM E Isaksson, A Cammaroto				
			PROVTAGNINGSDATUM 25-09-11					FIXERINGSMETOD (Kod) ETH					METODDOKUMENT				
			LATITUD 55 22,97					SÄLLETS MASKVIÐ (µm)					ANALYSLABORATORIUM (Kod) NIRAS				
			LONGITUD 13 01,30					SEDIMENTTYP block (1), sten (5), grus (4), sand (4)									
			POSITIONERINGSSYSTEM (Kod) GPS					FAUNA/FLORA (Y/N) Y									
			STATIONSNAMN SVF Fredshög					PROV-KOMMENTAR Sparsam påväxt									
			VATTENDJUP (m) 1,8														
			BESÖKSKOMMENTAR F. serr 10, Zostera 60, Fintrådigst fast 10														
SVF, Fredshög 2025			Individer/prov					Biomassa g/prov					Abundans/m2		Biomassa g/m2		
Fauna i vegetation			1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	Medel	Stdev	Medel	Stdev	
Provtagen vegetation			Zostera marina														
Biomassa per planta								-	-	-	-	-					
FAUNA																	
Nemertea			sp														
Turbellaria			sp														
Mollusca			Cerastoderma glaucum														
			sp														
			Hydrobia														
			Hydrobia acuta neglecta														
			Ecrobia ventrosa														
			Littorina littorea														
			Littorina saxatilis														
			Macoma balthica														
			Mya arenaria														
			45	97	78	100	77	0,7505	1,7259	1,0781	1,4572	1,2330	1123,28	310,4	17,669	5,24	
			Obrovia neglecta														
			Parvicardium hauniense														
			Peringia ulvae														
			Potamopyrgus antipodarum														
			3	4	8	19	4	0,0027	0,0044	0,0070	0,0168	0,0034	107,52	94,2	0,097	0,08	
			Radix labiata														
			Rissoa membranacea														
			Rissoa sp.														
			Spisula subtruncata														
			1	11	3	5	0	0,0094	0,2051	0,0181	0,0665	0,0000	56,59	61,7	0,846	1,20	
			Theodoxus fluviatilis														
			Amphithoe rubricata														
			Balanus improvisus														
			Calliopius laevisculus														
			Corophium														
			Corophium insidiosum														
			Corophium volutator														
			0	0	0	1	0	0,0000	0,0000	0,0000	0,0046	0,0000	2,83	6,3	0,013	0,03	
			Cyathura carinata														
			Gammarus					0	1	0	1	0	0,0000	0,0015	0,0000	0,0042	0,0000
			1	1	0	0	0	0,0386	0,0326	0,0000	0,0000	0,0000	5,66	7,7	0,016	0,03	
			Gammarus locusta										5,66	7,7	0,201	0,28	
			Gammarus oceanicus														
			Gammarus salinus														
			Gammarus zaddachi														
			2	1	0	2	1	0,0096	0,0228	0,0000	0,0434	0,0095	16,98	11,8	0,241	0,24	
			Idotea balthica														
			Idotea granulosa														
			0	2	2	1	1	0,0000	0,0031	0,0344	0,0039	0,0031	16,98	11,8	0,126	0,20	
			Idotea														
			Jaera albifrons														
			Jaera ischioetosa														
			Lekanesphaera hookeri														
			0	0	0	1	0	0,0000	0,0000	0,0000	0,0046	0,0000	2,83	6,3	0,013	0,03	
			Microdeutopus gryllotalpa														
			Neomysis integer														
			Palaemon adspersus														
			2	0	0	1	2	0,4023	0,0000	0,0000	0,0602	0,5256	14,15	14,1	2,796	3,51	
			Palaemon elegans														
			Praunus flexuosus														
			Praunus inermis														
			Sphaeroma rugicauda														
Verterbrata			Gobius niger														
			Gobiussculus flavescens														
			Neogobius melanostomus														
			0	1	0	1	1	0,0000	0,1940	0,0000	0,1105	0,3119	8,49	7,7	1,744	1,89	
			0	0	0	1	0	0,0000	0,0000	0,0000	0,0711	0,0000	2,83	6,3	0,201	0,45	
			Pomatoschistus microps														
			Pungitius pungitius														
			Spinachia spinachia														
			0	1	0	0	0	0,0000	0,0769	0,0000	0,0000	0,0000	2,83	6,3	0,218	0,49	
			Syngnathus typhle														
			Zoarces viviparus														
Insecta			Diptera														
Annelida			Hirudinea														

FAUNA I VEGETATION	PROVTAGNINGSSÅR		2025		PROVTAGNINGSLABORATORIUM (Kod)					NIRAS		UTVECKLINGSSSTADIUM (Kod)					NS	
	PROJEKT/UNDERSÖKNING		SVF		PROVTAGARTYP (Kod)					VALIDITETS-FLAGGA (Kod)					A			
	BESTÄLLARE		SVF		PROVTAGNINGSGRÄNS (cm ²)					TAXONOM					Alexander Cammaroto			
	PROVTAGNINGSDATUM		25-09-11		FIXERINGSMETOD (Kod)					ETH					METODDOKUMENT			
	LATITUD		55 25,244		SÅLLETS MASKVIK (µm)					1000					ANALYSLABORATORIUM (Kod)		NIRAS	
	LONGITUD		13 50,868		SEDIMENTTYP					block (4), sten (5), sand(4)								
	POSITIONERINGSSYSTEM (Kod)		GPS		FAUNA/FLORA (Y/N)					Y								
	STATIONSNAMN		SVF Ystad		PROV-KOMMENTAR					Sparsam påväxt								
	VATTENDJUP (m)		1,9															
	BESÖKSKOMMENTAR																	

INFAUNA																
PROVTAGNINGÅR			2025		PROVTAGNINGSLABORATORIUM (Kod)			NIRAS		UTVECKLINGSSTADIUM (Kod)						
PROJEKT/UNDERSÖKNING			SVF		PROVTAGARTYP (Kod)			HP		VALIDITETS-FLAGGA (Kod)						
BESTÄLLARE			SVF		PROVTAGNINGSGRÄNS (cm²)			83,3		TAXONOM						
PROVTAGNINGSDATUM			25-09-09		FIXERINGSMETOD (Kod)			ETH		METODDOKUMENT						
LATITUD			55,39617		SÅLLETS MASKVIÐ (µm)			1000		ANALYSLABORATORIUM (Kod)						
LONGITUD			12,98370		SEDIMENTTYP			transport								
POSITIONERINGSSYSTEM (kod)			GPS		FAUNA/FLORA (Y/N)			Y								
STATIONSNAMN			SVF Kämpinge		PROV-KOMMENTAR			Lerig sand, inslag av flinta nedom 10 cm								
VATTENDJUP (m)			0,6													
BESÖKSKOMMENTAR			Nate 50 %, nating <5 %, fintrådiga alger 25 % (veg. Täckning 80 %)													
SVF, Kämpinge 2025			Individer/prov					Biomassa g/prov					Abundans/m2		Biomassa g/m2	
Taxa			1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	Medel	Stdav	Medel	Stdav
Nemertea		sp														
Capitella capitata																
Hediste diversicolor			12	10	7	6	8	0,7905	0,5854	0,2033	0,1814	0,0837	1032,4	289,1	44,28	36,44
Marenzelleria		spp														
Polychaeta		indet														
Pygospio elegans			2	2	3	4	1	0,0033	0,0070	0,0499	0,0058	0,0012	288,1	136,9	1,61	2,46
Cerastoderma edule			0	0	1	0	0	0,0000	0,0000	0,1606	0,0000	0,0000	24,0	53,7	3,86	8,62
Cerastoderma glaucum			2	0	0	0	0	0,0544	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	48,0	107,4	1,31	2,92
Cerastoderma		spp														
Hydrobia ventrosa																
Macoma balthica			0	0	1	0	0	0,0000	0,0000	0,1606	0,0000	0,0000	24,0	53,7	3,86	8,62
Mya arenaria			1	0	0	0	0	0,0522	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	24,0	53,7	1,25	2,80
Mytilus edulis			2	0	0	0	0	0,0124	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	48,0	107,4	0,30	0,67
Parvicardium ovale																
Peringia ulvae		cf	7	8	9	2	26	0,0219	0,0217	0,0208	0,0057	0,0651	1248,5	1095,7	3,25	2,68
Ecrobia ventrosa			5	2	7	5	5	0,0397	0,0187	0,0612	0,0443	0,0295	576,2	214,7	4,64	1,92
Pusillina sarsii			17	11	53	20	0	0,0463	0,0254	0,1225	0,0479	0,0000	2425,0	2385,0	5,81	5,49
Potamopyrgus antipodarum																
Apherusa bispinosa																
Bathyporeia pilosa																
Corophium		sp														
Corophium volutator																
Crangon crangon																
Cyathura carinata																
Gammarus locusta																
Gammarus oceanicus																
Gammarus		sp														
Heterotanais oerstedti																
Idotea balthica																
Idotea chelipes																
Lekanesphaera rugicauda		cf														
Neomysis integer																
Palaemon elegans																
Praunus flexuosus																
Sphaeroma hookeri																
Oligochaeta		spp														
Chironomidae		spp	0	1	0	1	0	0,0000	0,0035	0,0000	0,0004	0,0000	48,0	65,8	0,09	0,18
Övrigt																

Datatyp	Ar	Stations_id	Provtagnings datum	group	used_taxon_name	Art- flagga	Utvecklingsstadium	Kön	Storleks-klass, µm	Antal/l	Antal/m2	Nr
mesozooplankton	2025	SVF Falsterbo	2025-07-02	COPEPODA	Acartia biflosa	SP	AD	F	0	0,7113524	5768,57	7001
mesozooplankton	2025	SVF Falsterbo	2025-07-02	COPEPODA	Acartia biflosa	SP	AD	M	0	0,8041375	6520,992928	7002
mesozooplankton	2025	SVF Falsterbo	2025-07-02	COPEPODA	Acartia longiremis	SP	AD	F	0	0,3711404	3009,689044	7005
mesozooplankton	2025	SVF Falsterbo	2025-07-02	COPEPODA	Acartia longiremis	SP	AD	M	0	0,5257822	4263,726145	7006
mesozooplankton	2025	SVF Falsterbo	2025-07-02	COPEPODA	Acartia tonsa	SP	AD	F	0	0,4948538	4012,918725	7009
mesozooplankton	2025	SVF Falsterbo	2025-07-02	COPEPODA	Acartia tonsa	SP	AD	M	0	0,6185673	5016,148406	7010
mesozooplankton	2025	SVF Falsterbo	2025-07-02	COPEPODA	Acartia	SPP	AD	F	0	0,340212	2758,881624	7013
mesozooplankton	2025	SVF Falsterbo	2025-07-02	COPEPODA	Acartia	SPP	AD	M	0	0,340212	2758,881624	7014
mesozooplankton	2025	SVF Falsterbo	2025-07-02	COPEPODA	Acartia	SPP	c. IV-V	ns	0	1,9794154	16051,6749	7015
mesozooplankton	2025	SVF Falsterbo	2025-07-02	COPEPODA	Centropagus hamatus	SP	AD	F	0	0,0927851	752,422261	7022
mesozooplankton	2025	SVF Falsterbo	2025-07-02	COPEPODA	Centropagus hamatus	SP	AD	M	0	0,2474269	2006,459363	7023
mesozooplankton	2025	SVF Falsterbo	2025-07-02	COPEPODA	Centropagus hamatus	SP	c. IV-V	ns	0	0,0927851	752,422261	7024
mesozooplankton	2025	SVF Falsterbo	2025-07-02	COPEPODA	Centropagus typicus	SP	AD	M	0	0,0927851	752,422261	7027
mesozooplankton	2025	SVF Falsterbo	2025-07-02	COPEPODA	Copepoda	SPP	AD	ns	0	0,5876389	4765,340986	7030
mesozooplankton	2025	SVF Falsterbo	2025-07-02	COPEPODA	Copepoda	SPP	c. IV-V	ns	0	0,3092837	2508,074203	7032
mesozooplankton	2025	SVF Falsterbo	2025-07-02	COPEPODA	Copepoda	SPP	c. I-III	ns	0	0,0309284	250,8074203	7033
mesozooplankton	2025	SVF Falsterbo	2025-07-02	COPEPODA	Microcalanus pusillus	SPP	AD	F	0	0,0309284	250,8074203	7050
mesozooplankton	2025	SVF Falsterbo	2025-07-02	COPEPODA	Pseudocalanus minutus	SP	AD	F	0	0,0927851	752,422261	7067
mesozooplankton	2025	SVF Falsterbo	2025-07-02	COPEPODA	Pseudocalanus minutus	SP	AD	M	0	0,0309284	250,8074203	7068
mesozooplankton	2025	SVF Falsterbo	2025-07-02	COPEPODA	Pseudocalanus minutus	SPP	c. IV-V	ns	0	0,0309284	250,8074203	7069
mesozooplankton	2025	SVF Falsterbo	2025-07-02	COPEPODA	Temora longicornis	SP	AD	F	0	1,1134212	9029,067132	7071
mesozooplankton	2025	SVF Falsterbo	2025-07-02	COPEPODA	Temora longicornis	SP	AD	M	0	1,3608481	11035,52649	7072
mesozooplankton	2025	SVF Falsterbo	2025-07-02	COPEPODA	Temora longicornis	SP	c. IV-V	ns	0	4,4536846	36116,26853	7073
mesozooplankton	2025	SVF Falsterbo	2025-07-02	COPEPODA	Copepoda nauplie	SPP	ns	ns	150	1,1134212	9029,067132	7075
mesozooplankton	2025	SVF Falsterbo	2025-07-02	COPEPODA	Copepoda nauplie	SPP	ns	ns	250	1,8557019	15048,44522	7076
mesozooplankton	2025	SVF Falsterbo	2025-07-02	COPEPODA	Copepoda nauplie	SPP	ns	ns	300	2,5979827	21067,82331	7077
mesozooplankton	2025	SVF Falsterbo	2025-07-02	COPEPODA	Copepoda nauplie	SPP	ns	ns	400	1,1134212	9029,067132	7078
mesozooplankton	2025	SVF Falsterbo	2025-07-02	COPEPODA	Copepoda nauplie	SPP	ns	ns	500	0,7422808	6019,378088	7079
mesozooplankton	2025	SVF Falsterbo	2025-07-02	COPEPODA	Copepoda ägg	SPP	ns	ns	50	0,0309284	250,8074203	7080
mesozooplankton	2025	SVF Falsterbo	2025-07-02	COPEPODA	Copepoda ägg	SPP	ns	ns	70	0,0927851	752,422261	7081
mesozooplankton	2025	SVF Falsterbo	2025-07-02	COPEPODA	Copepoda ägg	SPP	ns	ns	150	0,0618567	501,6148406	7083
mesozooplankton	2025	SVF Falsterbo	2025-07-02	CLADOCERA	Bosmina coregoni maritima	SP	AD	ns	>750	0,0309284	250,8074203	7084
mesozooplankton	2025	SVF Falsterbo	2025-07-02	CLADOCERA	Bosmina coregoni maritima	SP	AD	ns	500-750	0,0927851	752,422261	7085
mesozooplankton	2025	SVF Falsterbo	2025-07-02	CLADOCERA	Bosmina coregoni maritima	SP	AD	ns	<500	0,0618567	501,6148406	7086
mesozooplankton	2025	SVF Falsterbo	2025-07-02	CLADOCERA	Evadne nordmanni	SP	AD	ns	>1000	0,1546418	1254,037102	7088
mesozooplankton	2025	SVF Falsterbo	2025-07-02	CLADOCERA	Evadne nordmanni	SP	AD	ns	750-1000	0,927851	7524,22261	7089
mesozooplankton	2025	SVF Falsterbo	2025-07-02	CLADOCERA	Evadne nordmanni	SP	AD	ns	500-750	0,2474269	2006,459363	7090
mesozooplankton	2025	SVF Falsterbo	2025-07-02	CLADOCERA	Evadne nordmanni	SP	AD	ns	<500	0,0309284	250,8074203	7091
mesozooplankton	2025	SVF Falsterbo	2025-07-02	CLADOCERA	Evadne spinifera	SP	AD	ns	750-1000	1,1752779	9530,681972	7093
mesozooplankton	2025	SVF Falsterbo	2025-07-02	CLADOCERA	Evadne spinifera	SP	AD	ns	500-750	0,1855702	1504,844522	7094
mesozooplankton	2025	SVF Falsterbo	2025-07-02	CLADOCERA	Podon intermedius	SP	AD	ns	750-1000	0,1237135	1003,229681	7098
mesozooplankton	2025	SVF Falsterbo	2025-07-02	CLADOCERA	Podon leuckarti	SP	AD	ns	750-1000	0,0618567	501,6148406	7102
mesozooplankton	2025	SVF Falsterbo	2025-07-02	CLADOCERA	Podon leuckarti	SP	AD	ns	<500	0,0309284	250,8074203	7104
mesozooplankton	2025	SVF Falsterbo	2025-07-02	CLADOCERA	Cladocera ägg	SPP	ns	ns	50	0,0618567	501,6148406	7110
mesozooplankton	2025	SVF Falsterbo	2025-07-02	MOLLUSCA	BIVALVIA, veliger 150	SPP	ns	ns	100-200	0,3092837	2508,074203	7121
mesozooplankton	2025	SVF Falsterbo	2025-07-02	MOLLUSCA	BIVALVIA, veliger 250	SPP	ns	ns	200-300	1,9794154	16051,6749	7122
mesozooplankton	2025	SVF Falsterbo	2025-07-02	MOLLUSCA	GASTROPODA, veliger	SPP	ns	ns	300	0,1855702	1504,844522	7124
mesozooplankton	2025	SVF Falsterbo	2025-07-02	MOLLUSCA	GASTROPODA, larv	SPP	ns	ns	150-300	1,5464183	12540,37102	7125
mesozooplankton	2025	SVF Falsterbo	2025-08-08	COPEPODA	Acartia biflosa	SP	AD	F	0	2,9548485	23074,28	8001
mesozooplankton	2025	SVF Falsterbo	2025-08-08	COPEPODA	Acartia biflosa	SP	AD	M	0	0,8993017	7022,61	8002
mesozooplankton	2025	SVF Falsterbo	2025-08-08	COPEPODA	Acartia longiremis	SP	AD	F	0	0,0642358	501,61	8005
mesozooplankton	2025	SVF Falsterbo	2025-08-08	COPEPODA	Acartia longiremis	SP	AD	M	0	0,1605896	1254,04	8006
mesozooplankton	2025	SVF Falsterbo	2025-08-08	COPEPODA	Acartia longiremis	SP	c. IV-V	ns	0	0,0642358	501,61	8007
mesozooplankton	2025	SVF Falsterbo	2025-08-08	COPEPODA	Acartia tonsa	SP	AD	F	0	0,9635375	7524,22	8009
mesozooplankton	2025	SVF Falsterbo	2025-08-08	COPEPODA	Acartia tonsa	SP	AD	M	0	2,3124901	18058,13	8010
mesozooplankton	2025	SVF Falsterbo	2025-08-08	COPEPODA	Acartia	SPP	c. IV-V	ns	0	12,847167	100322,9681	8015
mesozooplankton	2025	SVF Falsterbo	2025-08-08	COPEPODA	Calanus	SPP	AD	F	0	0,3211792	2508,07	8018
mesozooplankton	2025	SVF Falsterbo	2025-08-08	COPEPODA	Calanus	SPP	AD	M	0	0,1284717	1003,23	8019
mesozooplankton	2025	SVF Falsterbo	2025-08-08	COPEPODA	Centropagus hamatus	SP	AD	F	0	0,0642358	501,61	8022
mesozooplankton	2025	SVF Falsterbo	2025-08-08	COPEPODA	Centropagus hamatus	SP	AD	M	0	0,1284717	1003,23	8023
mesozooplankton	2025	SVF Falsterbo	2025-08-08	COPEPODA	Copepoda	SPP	AD	ns	0	0,1284717	1003,23	8030
mesozooplankton	2025	SVF Falsterbo	2025-08-08	COPEPODA	Microcalanus pusillus	SPP	AD	F	0	0,77083	6019,38	8050
mesozooplankton	2025	SVF Falsterbo	2025-08-08	COPEPODA	Microcalanus pusillus	SPP	AD	M	0	0,2569433	2006,46	8051
mesozooplankton	2025	SVF Falsterbo	2025-08-08	COPEPODA	Microcalanus pusillus	SPP	c. IV-V	ns	0	0,2569433	2006,46	8052
mesozooplankton	2025	SVF Falsterbo	2025-08-08	COPEPODA	Oithona similis	SP	AD	ns	0	0,0321179	250,81	8055
mesozooplankton	2025	SVF Falsterbo	2025-08-08	COPEPODA	Onceae	SPP	AD	ns	0	0,0321179	250,81	8059
mesozooplankton	2025	SVF Falsterbo	2025-08-08	COPEPODA	Temora longicornis	SP	AD	F	0	0,77083	6019,38	8071
mesozooplankton	2025	SVF Falsterbo	2025-08-08	COPEPODA	Temora longicornis	SP	AD	M	0	1,2847167	10032,30	8072
mesozooplankton	2025	SVF Falsterbo	2025-08-08	COPEPODA	Temora longicornis	SP	c. IV-V	ns	0	0,77083	6019,38	8073
mesozooplankton	2025	SVF Falsterbo	2025-08-08	COPEPODA	Temora longicornis	SP	c. I-III	ns	0	0,0321179	250,81	8074
mesozooplankton	2025	SVF Falsterbo	2025-08-08	COPEPODA	Copepoda nauplie	SPP	ns	ns	150	1,9270751	15048,45	8075
mesozooplankton	2025	SVF Falsterbo	2025-08-08	COPEPODA	Copepoda nauplie	SPP	ns	ns	250	3,3402635	26083,97	8076
mesozooplankton	2025	SVF Falsterbo	2025-08-08	COPEPODA	Copepoda nauplie	SPP	ns	ns	300	3,9826218	31100,12	8077
mesozooplankton	2025	SVF Falsterbo	2025-08-08	COPEPODA	Copepoda nauplie	SPP	ns	ns	400	1,9270751	15048,45	8078
mesozooplankton	2025	SVF Falsterbo	2025-08-08	COPEPODA	Copepoda nauplie	SPP	ns	ns	500	1,2847167	10032,30	8079
mesozooplankton	2025	SVF Falsterbo	2025-08-08	COPEPODA	Copepoda ägg	SPP	ns	ns	50	0,0321179	250,81	8080
mesozooplankton	2025	SVF Falsterbo	2025-08-08	COPEPODA	Copepoda ägg	SPP	ns	ns	70	0,1927075	1504,84	8081
mesozooplankton	2025	SVF Falsterbo	2025-08-08	COPEPODA	Copepoda ägg	SPP	ns	ns	125	0,0642358	501,61	8082
mesozooplankton	2025	SVF Falsterbo	2025-08-08	COPEPODA	Copepoda ägg	SPP	ns	ns	150	0,0321179	250,81	8083
mesozooplankton	2025	SVF Falsterbo	2025-08-08	CLADOCERA	Bosmina coregoni maritima	SP	AD	ns	500-750	0,0963538	752,42	8085
mesozooplankton	2025	SVF Falsterbo	2025-08-08	CLADOCERA	Bosmina coregoni maritima	SP	AD	ns	<500	0,0321179	250,81	8086
mesozooplankton	2025	SVF Falsterbo	2025-08-08	CLADOCERA	Evadne nordmanni	SP	AD	ns	750-1000	0,5781225	4514,53	8089
mesozooplankton	2025	SVF Falsterbo	2025-08-08	CLADOCERA	Evadne nordmanni	SP	AD	ns	500-750	0,0963538	752,42	8090
mesozooplankton	2025	SVF Falsterbo	2025-08-08	CLADOCERA	Evadne spinifera	SP	AD	ns	>1000	0,1284717	1003,23	8092
mesozooplankton	2025	SVF Falsterbo	2025-08-08	CLADOCERA	Evadne spinifera	SP	AD	ns	750-1000	0,5138867	4012,92	8093
mesozooplankton	2025	SVF Falsterbo	2025-08-08	CLADOCERA	Evadne spinifera	SP	AD	ns	500-750	0,1605896	1254,04	8094
mesozooplankton	2025	SVF Falsterbo	2025-08-08	CLADOCERA	Podon leuckarti	SP	AD	ns	750-1000	0,0642358	501,61	8102
mesozooplankton	2025	SVF Falsterbo	2025-08-08	CLADOCERA	Cladocera ägg	SPP	ns	ns	50	0,1284717	1003,23	8110
mesozooplankton	2025	SVF Falsterbo	2025-08-08	CLADOCERA	Cladocera ägg	SPP	ns	ns	70	0,5138867	4012,92	8111
mesozooplankton	2025	SVF Falsterbo	2025-08-08	CLADOCERA	Cladocera ägg	SPP	ns	ns	125	0,1284717	1003,23	8112
mesozooplankton	2025	SVF Falsterbo	2025-08-08	ROTATORIA	Synchaeta	SPP	ns	ns	250-300	0,0642358	501,61	8119
mesozooplankton	2025	SVF Falsterbo	2025-08-08	MOLLUSCA	BIVALVIA, veliger 150	SPP	ns	ns	100-200	1,9270751	15048,45	8121
mesozooplankton	2025	SVF Falsterbo	2025-08-08	MOLLUSCA	BIVALVIA, veliger 250	SPP	ns	ns	200-300	7,0659419	55177,63	8122
mesozooplankton	2025	SVF Falsterbo	202									

Datatyp	Ar	Stations_id	Provtagningsdatum	group	used_taxon_name	Art-flagga	Utvecklingsstadium	Kön	Storleks-klass, µm	Antal/l	Antal/m2	Nr
mesozooplankton	2025	SVF Abbeås	2025-07-02	COPEPODA	Acartia bifilosa	SP	AD	F	0	4,824825	39125,96	7001
mesozooplankton	2025	SVF Abbeås	2025-07-02	COPEPODA	Acartia bifilosa	SP	AD	M	0	0,6185673	5016,15	7002
mesozooplankton	2025	SVF Abbeås	2025-07-02	COPEPODA	Acartia longiremis	SP	AD	F	0	0,8041375	6520,99	7005
mesozooplankton	2025	SVF Abbeås	2025-07-02	COPEPODA	Acartia longiremis	SP	AD	M	0	0,4948538	4012,92	7006
mesozooplankton	2025	SVF Abbeås	2025-07-02	COPEPODA	Acartia tonsa	SP	AD	F	0	1,1752779	9530,68	7009
mesozooplankton	2025	SVF Abbeås	2025-07-02	COPEPODA	Acartia tonsa	SP	AD	M	0	0,9897077	8025,84	7010
mesozooplankton	2025	SVF Abbeås	2025-07-02	COPEPODA	Acartia	SPP	c. IV-V	ns	0	12,49506	101326,20	7015
mesozooplankton	2025	SVF Abbeås	2025-07-02	COPEPODA	Acartia	SPP	c. I-III	ns	0	1,1134212	9029,07	7016
mesozooplankton	2025	SVF Abbeås	2025-07-02	COPEPODA	Centropagus hamatus	SP	AD	M	0	0,0927851	752,42	7023
mesozooplankton	2025	SVF Abbeås	2025-07-02	COPEPODA	Centropagus hamatus	SP	c. IV-V	ns	0	0,0618567	501,61	7024
mesozooplankton	2025	SVF Abbeås	2025-07-02	COPEPODA	Copepoda	SPP	AD	ns	0	0,0618567	501,61	7030
mesozooplankton	2025	SVF Abbeås	2025-07-02	COPEPODA	Copepoda	SPP	c. IV-V	ns	0	0,0618567	501,61	7032
mesozooplankton	2025	SVF Abbeås	2025-07-02	COPEPODA	Microcalanus pusillus	SPP	AD	F	0	1,4227048	11537,14	7050
mesozooplankton	2025	SVF Abbeås	2025-07-02	COPEPODA	Microcalanus pusillus	SPP	AD	M	0	0,4329971	3511,30	7051
mesozooplankton	2025	SVF Abbeås	2025-07-02	COPEPODA	Microcalanus pusillus	SPP	c. IV-V	ns	0	7,2990942	59190,55	7052
mesozooplankton	2025	SVF Abbeås	2025-07-02	COPEPODA	Microcalanus pusillus	SPP	c. I-III	ns	0	0,0618567	501,61	7053
mesozooplankton	2025	SVF Abbeås	2025-07-02	COPEPODA	Pseudocalanus minutus	SP	AD	F	0	0,0309284	250,81	7067
mesozooplankton	2025	SVF Abbeås	2025-07-02	COPEPODA	Temora longicornis	SP	AD	F	0	4,2062577	34109,81	7071
mesozooplankton	2025	SVF Abbeås	2025-07-02	COPEPODA	Temora longicornis	SP	AD	M	0	2,4742692	20064,59	7072
mesozooplankton	2025	SVF Abbeås	2025-07-02	COPEPODA	Temora longicornis	SP	c. IV-V	ns	0	7,7939481	63203,47	7073
mesozooplankton	2025	SVF Abbeås	2025-07-02	COPEPODA	Temora longicornis	SP	c. I-III	ns	0	0,4329971	3511,30	7074
mesozooplankton	2025	SVF Abbeås	2025-07-02	COPEPODA	Copepoda nauplie	SPP	ns	ns	150	0,0927851	752,42	7075
mesozooplankton	2025	SVF Abbeås	2025-07-02	COPEPODA	Copepoda nauplie	SPP	ns	ns	250	0,680424	5517,76	7076
mesozooplankton	2025	SVF Abbeås	2025-07-02	COPEPODA	Copepoda nauplie	SPP	ns	ns	300	1,2371346	10032,30	7077
mesozooplankton	2025	SVF Abbeås	2025-07-02	COPEPODA	Copepoda nauplie	SPP	ns	ns	400	2,4742692	20064,59	7078
mesozooplankton	2025	SVF Abbeås	2025-07-02	COPEPODA	Copepoda nauplie	SPP	ns	ns	500	1,608275	13041,99	7079
mesozooplankton	2025	SVF Abbeås	2025-07-02	COPEPODA	Copepoda ägg	SPP	ns	ns	50	3,7114039	30096,89	7080
mesozooplankton	2025	SVF Abbeås	2025-07-02	COPEPODA	Copepoda ägg	SPP	ns	ns	70	3,7114039	30096,89	7081
mesozooplankton	2025	SVF Abbeås	2025-07-02	CLADOCERA	Bosmina coregoni maritima	SP	AD	ns	500-750	0,0309284	250,81	7085
mesozooplankton	2025	SVF Abbeås	2025-07-02	CLADOCERA	Evadne nordmanni	SP	AD	ns	750-1000	0,7422808	6019,38	7089
mesozooplankton	2025	SVF Abbeås	2025-07-02	CLADOCERA	Evadne nordmanni	SP	AD	ns	500-750	0,3711404	3009,69	7090
mesozooplankton	2025	SVF Abbeås	2025-07-02	CLADOCERA	Evadne spinifera	SP	AD	ns	>1000	0,0309284	250,81	7092
mesozooplankton	2025	SVF Abbeås	2025-07-02	CLADOCERA	Evadne spinifera	SP	AD	ns	750-1000	0,2474269	2006,46	7093
mesozooplankton	2025	SVF Abbeås	2025-07-02	CLADOCERA	Evadne spinifera	SP	AD	ns	500-750	0,0309284	250,81	7094
mesozooplankton	2025	SVF Abbeås	2025-07-02	CLADOCERA	Podon intermedius	SP	AD	ns	750-1000	0,0309284	250,81	7098
mesozooplankton	2025	SVF Abbeås	2025-07-02	CLADOCERA	Podon leuckarti	SP	AD	ns	750-1000	0,0927851	752,42	7102
mesozooplankton	2025	SVF Abbeås	2025-07-02	MOLLUSCA	BIVALVIA, veliger 150	SPP	ns	ns	100-200	0,2164986	1755,65	7121
mesozooplankton	2025	SVF Abbeås	2025-07-02	MOLLUSCA	BIVALVIA, veliger 250	SPP	ns	ns	200-300	0,4948538	4012,92	7122
mesozooplankton	2025	SVF Abbeås	2025-07-02	MOLLUSCA	GASTROPODA, larv	SPP	ns	ns	250	0,0309284	250,81	7125
mesozooplankton	2025	SVF Abbeås	2025-08-08	COPEPODA	Acartia bifilosa	SP	AD	F	0	3,0833201	24077,51	8001
mesozooplankton	2025	SVF Abbeås	2025-08-08	COPEPODA	Acartia bifilosa	SP	AD	M	0	1,2847167	10032,30	8002
mesozooplankton	2025	SVF Abbeås	2025-08-08	COPEPODA	Acartia longiremis	SP	AD	F	0	0,9635375	7524,22	8005
mesozooplankton	2025	SVF Abbeås	2025-08-08	COPEPODA	Acartia longiremis	SP	AD	M	0	0,7065942	5517,76	8006
mesozooplankton	2025	SVF Abbeås	2025-08-08	COPEPODA	Acartia tonsa	SP	AD	F	0	1,0920092	8527,45	8009
mesozooplankton	2025	SVF Abbeås	2025-08-08	COPEPODA	Acartia tonsa	SP	AD	M	0	1,7986034	14045,22	8010
mesozooplankton	2025	SVF Abbeås	2025-08-08	COPEPODA	Acartia	SPP	c. IV-V	ns	0	13,617997	106342,35	8015
mesozooplankton	2025	SVF Abbeås	2025-08-08	COPEPODA	Galanus	SPP	AD	F	0	0,3211792	2508,07	8018
mesozooplankton	2025	SVF Abbeås	2025-08-08	COPEPODA	Galanus	SPP	AD	M	0	0,1605896	1254,04	8019
mesozooplankton	2025	SVF Abbeås	2025-08-08	COPEPODA	Galanus	SPP	c. IV-V	ns	0	0,0963538	752,42	8020
mesozooplankton	2025	SVF Abbeås	2025-08-08	COPEPODA	Centropagus hamatus	SP	AD	F	0	0,0963538	752,42	8022
mesozooplankton	2025	SVF Abbeås	2025-08-08	COPEPODA	Centropagus hamatus	SP	AD	M	0	0,0642358	501,61	8023
mesozooplankton	2025	SVF Abbeås	2025-08-08	COPEPODA	Copepoda	SPP	AD	ns	0	0,3532971	2758,88	8030
mesozooplankton	2025	SVF Abbeås	2025-08-08	COPEPODA	Harpacticoida	SPP	AD	ns	750	0,0321179	250,81	8042
mesozooplankton	2025	SVF Abbeås	2025-08-08	COPEPODA	Microcalanus pusillus	SPP	AD	F	0	1,8628392	14546,83	8050
mesozooplankton	2025	SVF Abbeås	2025-08-08	COPEPODA	Microcalanus pusillus	SPP	AD	M	0	0,8993017	7022,61	8051
mesozooplankton	2025	SVF Abbeås	2025-08-08	COPEPODA	Microcalanus pusillus	SPP	c. IV-V	ns	0	1,9270751	15048,45	8052
mesozooplankton	2025	SVF Abbeås	2025-08-08	COPEPODA	Oithona similis	SPP	AD	ns	0	0,1284717	1003,23	8055
mesozooplankton	2025	SVF Abbeås	2025-08-08	COPEPODA	Temora longicornis	SP	AD	F	0	1,0277734	8025,84	8071
mesozooplankton	2025	SVF Abbeås	2025-08-08	COPEPODA	Temora longicornis	SP	AD	M	0	0,7065942	5517,76	8072
mesozooplankton	2025	SVF Abbeås	2025-08-08	COPEPODA	Temora longicornis	SP	c. IV-V	ns	0	3,3402635	26083,97	8073
mesozooplankton	2025	SVF Abbeås	2025-08-08	COPEPODA	Copepoda nauplie	SPP	ns	ns	150	3,7256785	29093,66	8075
mesozooplankton	2025	SVF Abbeås	2025-08-08	COPEPODA	Copepoda nauplie	SPP	ns	ns	250	8,4791303	66213,16	8076
mesozooplankton	2025	SVF Abbeås	2025-08-08	COPEPODA	Copepoda nauplie	SPP	ns	ns	300	9,1214887	71229,31	8077
mesozooplankton	2025	SVF Abbeås	2025-08-08	COPEPODA	Copepoda nauplie	SPP	ns	ns	400	5,2673385	41132,42	8078
mesozooplankton	2025	SVF Abbeås	2025-08-08	COPEPODA	Copepoda nauplie	SPP	ns	ns	500	2,1840184	17054,90	8079
mesozooplankton	2025	SVF Abbeås	2025-08-08	COPEPODA	Copepoda ägg	SPP	ns	ns	50	0,2248254	1755,65	8080
mesozooplankton	2025	SVF Abbeås	2025-08-08	COPEPODA	Copepoda ägg	SPP	ns	ns	70	0,2890613	2257,27	8081
mesozooplankton	2025	SVF Abbeås	2025-08-08	COPEPODA	Copepoda ägg	SPP	ns	ns	125	0,0642358	501,61	8082
mesozooplankton	2025	SVF Abbeås	2025-08-08	CLADOCERA	Bosmina coregoni maritima	SP	AD	ns	500-750	0,0642358	501,61	8085
mesozooplankton	2025	SVF Abbeås	2025-08-08	CLADOCERA	Bosmina coregoni maritima	SP	AD	ns	<500	0,0321179	250,81	8086
mesozooplankton	2025	SVF Abbeås	2025-08-08	CLADOCERA	Evadne nordmanni	SP	AD	ns	750-1000	0,4175329	3260,50	8089
mesozooplankton	2025	SVF Abbeås	2025-08-08	CLADOCERA	Evadne nordmanni	SP	AD	ns	500-750	0,1605896	1254,04	8090
mesozooplankton	2025	SVF Abbeås	2025-08-08	CLADOCERA	Evadne nordmanni	SP	AD	ns	<500	0,0642358	501,61	8091
mesozooplankton	2025	SVF Abbeås	2025-08-08	CLADOCERA	Evadne spinifera	SP	AD	ns	>1000	0,0321179	250,81	8092
mesozooplankton	2025	SVF Abbeås	2025-08-08	CLADOCERA	Evadne spinifera	SP	AD	ns	750-1000	0,1605896	1254,04	8093
mesozooplankton	2025	SVF Abbeås	2025-08-08	CLADOCERA	Podon intermedius	SP	AD	ns	750-1000	0,0321179	250,81	8098
mesozooplankton	2025	SVF Abbeås	2025-08-08	CLADOCERA	Podon intermedius	SP	AD	ns	500-750	0,0321179	250,81	8099
mesozooplankton	2025	SVF Abbeås	2025-08-08	CLADOCERA	Podon leuckarti	SP	AD	ns	>1000	0,0321179	250,81	8101
mesozooplankton	2025	SVF Abbeås	2025-08-08	CLADOCERA	Podon leuckarti	SP	AD	ns	750-1000	0,0642358	501,61	8102
mesozooplankton	2025	SVF Abbeås	2025-08-08	CLADOCERA	Cladocera ägg	SPP	ns	ns	50	0,0642358	501,61	8110
mesozooplankton	2025	SVF Abbeås	2025-08-08	CLADOCERA	Cladocera ägg	SPP	ns	ns	70	0,1284717	1003,23	8111
mesozooplankton	2025	SVF Abbeås	2025-08-08	CLADOCERA	Cladocera ägg	SPP	ns	ns	125	0,0642358	501,61	8112
mesozooplankton	2025	SVF Abbeås	2025-08-08	ROTATORIA	Synchaeta	SPP	ns	ns	200-400	0,4175329	3260,50	8119
mesozooplankton	2025	SVF Abbeås	2025-08-08	MOLLUSCA	BIVALVIA, veliger 150	SPP	ns	ns	100-200	0,5781225	4514,53	8121
mesozooplankton	2025	SVF Abbeås	2025-08-08	MOLLUSCA	BIVALVIA, veliger 250	SPP	ns	ns	200-300	2,4409618	19061,36	8122
mesozooplankton	2025	SVF Abbeås	2025-08-08	MOLLUSCA	GASTROPODA, larv	SPP	ns	ns	250	0,1284717	1003,23	8125
mesozooplankton	2025	SVF Abbeås	2025-08-08	ANNELIDA	POLYCHAETA, trochophora	SPP	ns	ns	150-500	0,0321179	250,81	8126
mesozooplankton	2025	SVF Abbeås	2025-09-02	COPEPODA	Acartia bifilosa	SP	AD	F	0	0,1336105	1003,23	9001
mesozooplankton	2025	SVF Abbeås	2025-09-02	COPEPODA	Acartia bifilosa	SP	AD	M	0	0,1336105	1003,23	9002
mesozooplankton	2025	SVF Abbeås	2025-09-02	COPEPODA	Acartia longiremis	SP	AD	M	0	0,1336105	1003,23	9006
mesozooplankton	2025	SVF Abbeås	2025-09-02	COPEPODA	Acartia tonsa	SP	AD	M	0	0,1336105	1003,23	9010
mesozooplankton	2025	SVF Abbeås	2025-09-02	COPEPODA	Acartia	SPP	c. IV-V	ns	0	1,4697159	11035,53	9015
mesozooplankton	2025	SVF Abbeås	2025-09-02	COPEPODA	Centropagus hamatus	SP	AD	F	0	0,5344422	4012,92	9022
mesozooplankton	2025	SVF Abbeås	2025-09-02	COPEPODA	Centropagus hamatus	SP	AD	M	0	0,1336105	1003,23	9023
mesozooplankton	2025	SVF Abbeås	2025-09-02	COPEPODA	Copepoda	SPP	AD	ns	0	0,133		