

Rapport från SMHIs utsjöexpedition med R/V Svea



Plattfisk vid botten i Hanöbukten. Foto: Ola Kalén

- Expeditionens varaktighet:** 2026-03-08 till 2026-03-13
- Uppdragsgivare:** Sveriges Meteorologiska och Hydrologiska Institut (SMHI),
Havs- och Vattenmyndigheten (HaV)
- Samarbetspartners:** Sveriges Lantbruksuniversitet (SLU), Sjöfartsverket (SjöV)

SAMMANFATTNING

Under expeditionen, som ingår i det svenska pelagiala övervakningsprogrammet, besöktes Skagerrak, Kattegatt, Öresund och Egentliga Östersjön.

Temperaturen i ytvattnet var i stort normal i alla havsområden och varierade från 1,8-4,1°C. Salthalten var generellt högre än normalt i Egentliga Östersjön och normal i Kattegatt. I Skagerrak var variationen stor, normala, lägre och högre än normalt observerades.

Koncentrationerna av löst oorganiskt kväve var i stort normala för årstiden i alla bassänger. Fosfathalten var högre än normalt i norra Kattegatt och södra Skagerrak, i Öresund samt i stora delar av Egentliga Östersjön. Silikathalten var över det normala i hela Egentliga Östersjön samt i södra Skagerrak. I centrala Kattegatt var halterna lägre än normalt, troligen på grund av hög produktion.

Syresituationen var god vid samtliga stationer i Skagerrak, Kattegatt och Öresund, ingen syrebrist noterades i dessa områden.

I Arkonabassängen var bottenvattnet väl syresatt, vilket tyder på inflöde från Kattegatt via Öresund och Bälten. I Bornholmsbassängen, vid BY4 och BY5, hade ett inflöde nått bottenvattnet och ökat syrehalterna närmast botten, men det inflödande vattnet kunde enbart ses 5-10 meter närmast botten. I djupare delar av Egentliga Östersjön rådde dock fortsatt syrebrist eller syrefria förhållanden med förekomst av svavelväte från cirka 80–100 m djup.

Fluorescensmätningar visade generellt låg biologisk aktivitet, förutom i Arkonabassängen där flera lager med planktonaktivitet observerades.

SMHI:s nästa ordinarie expedition med R/V Svea är planerad till 7–12:e april, med start i Kalmar och avslut i Göteborg.

EXPEDITIONSÖVERSIKT

Expeditionen genomfördes ombord på R/V Svea och startade i Kalmar den 8:e mars och avslutades i Lysekil på morgonen den 14:e mars. Vädret under expeditionen var lugnt och soligt, men i Kattegatt ökade vinden och för att kunna genomföra provtagningen i Kattegatt och Skagerrak, gick Svea i lä i Skälderviken för att invänta lugnare vindar. Lufttemperaturen låg mellan 3 och 7°C under expeditionen.

I Västra Gotlandsbassängen påverkades Svea av GPS-störningar så kallad jamming. Svea tappade sin position men kunde pejla in sig vid berörda stationer. I Östra Gotlandsbassängen efter BY10 återkom störningarna och därför kunde inte stationen BCSIII-10 besökas i sydvästra Östersjön.

Vinden som tilltog i Kattegatt gjorde att stationen vid Falkenberg (N14) fick strykas och Svea fick söka lä i Skälderviken. I väntan på lugnare vindar provtogs den regionala mätstationen S-5 som ingår Nordvästskånes kustvattenkommittés mätprogram.

Den vågboj (Knolls grund) som plockades upp i februari på grund av isläget kunde nu läggas ut då risken för nedisningen är låg. SMHIs havsboj vid Huvudskär sattes också ut och i Kattegatt byttes ett bottenmätsystem som mäter temperatur, salthalt och syrehalt, ut vid Kullen (P22). I samband med att Huvudskärsbojen sattes ut besöktes även station BY30 som ligger i området och som är intressant eftersom den är placerade i inloppen mellan Norra Gotlandsbassängen och Västra Gotlandsbassängen.

På grund av tekniska problem med närsaltsanalysatorn saknas fosfatdata från delar av Egentliga Östersjön. Felet kunde åtgärdas och därefter fungerade instrumentet korrekt.

Sveas instrument för att mäta profiler under gång, MVP, kördes i Östra Gotlandsbassängen samt i Bornholmsbassängen och i Hanöbukten.

Mätning av eDNA/barcoding är sedan februari i år en del av mätprogrammet och vattenprover från ytlagret filteras vid fyra stationer; BY31, BY5, Anholt E och Å17.

Ferryboxsystemet kördes under hela expeditionen. ADCPn kördes kontinuerligt under hela expeditionen.

Rapporten är baserad på data som genomgått en första kvalitetskontroll och som är jämförd mot månadsmedelvärde för perioden 1991–2020. När ytterligare kvalitetsgranskning genomförts kan vissa värden komma att ändras. Värden som anges i rapporten har avrundats till närmaste tiondel och kan därför skilja sig från publicerade värden. Data publiceras så fort som möjligt på datavärdens hemsida, normalt inom ca en vecka efter avslutad expedition. Vissa analyser utförs efter expeditionen och publiceras därför senare.

Mer information om vårt datavärdskap och för att ladda ner data se denna länk:

<https://www.smhi.se/data/oceanografi/datavardskap-oceanografi-och-marinbiologi>

Mer information om algsituationen finns att läsa i Algaware-rapporten:

<https://www.smhi.se/publikationer/publikationer/algrapporter>

RESULTAT

Skagerrak

Temperaturen i ytvattnet var normal och varierade från 2,9-4,1°C, förutom i centrala Skagerrak vid Å17 där temperaturen var under det normala 2,0°C. Salthalten i ytvattnet varierade mellan 26-33 psu, lägst i centrala Skagerrak och närmast kusten och högst i de södra delarna. Vid stationerna Å13 till Å17 var det välblandat ner till 15-25 meter där termoklin och haloklin sammanföll.

DIN (löst oorganiskt kväve) låg runt 1,5–9,1 µmol/l, fosfat 0,2–0,5 µmol/l och silikat 1,3–6,7 µmol/l. Alla halter var normala förutom vid P2 längst i söder där koncentrationerna var högre än normalt.

Syresituationen i bottenvattnet var god vid samtliga stationer i öppna Skagerrak, normala värden för årstiden uppmättes med koncentrationer runt 6,7 ml/l. Vid den kustnära stationen Släggö var halten närmast botten ca 4,5 ml/l vilket är nära gränsen för syrebrist som går vid 4 ml/l.

Klorofyllfluorescens är ett mått på planktonaktivitet som mäts med en sensor monterad på CTDn¹. Förhöjda värden av klorofyllfluorescens uppmättes i ytlagret på samtliga stationer i Skagerrak.

Kattegatt och Öresund

Temperaturen i ytvattnet hade ökat sedan februari och låg omkring 2–3°C, vilket är normalt för årstiden. Salthalten i ytvattnet låg runt 18-26 psu. Termoklin och haloklin sammanföll kring 15 meter, lite grundare vid den kustnära stationen S-5 i Skälderviken.

Koncentrationen av DIN i ytvattnet var normala för årstiden, 0,1–2,0 µmol/l, i Öresund, 3,5 µmol/l. Halterna av fosfat varierade mellan 0,2-0,6 µmol/l, högre än normalt i norr och i Öresund. Silikathalten var normal eller mindre än normalt; 0,3 – 10 µmol/l, högst i Öresund och lägst vid Anholt E.

Syrehalterna i centrala och norra Kattegatts bottenvatten var normala för årstiden, de låg kring 5-6 ml/l. Vid den kustnära stationen i Skälderviken samt P22 vid kullen noterades syrehalter på omkring 4,5 ml/l vilket är nära gränsen för syrebrist på 4 ml/l.

Klorofyllfluorescensen var relativt låg i ytvattnet i Kattegatt, vilket indikerar att vårblomningen som observerades i februari nu var över.

¹ CTD är ett profilerande mätinstrument och står för Conductivity, Temperature, Depth. SMHI:s CTD är även bestyckad med sensorer som mäter syre och fluorescens bland annat.

Egentliga Östersjön

Temperaturen i ytlagret var normal för månaden vid samtliga stationer i Egentliga Östersjön och varierade mellan 1,8 och 2,6°C. Salthalten i ytlagret var generellt högre än normalt. Halterna varierade från som lägst 6,9 psu i nordvästra Egentliga Östersjön till som högst 8,0 psu i Arkonabassängen.

I Arkonabassängen kunde man se en svag tendens till uppvärmning av ytvattnet ner till 10 meters djup som också sammanföll med en svag haloklin. Där under återfanns ett något kallare vatten och närmare botten i det inflödande vattnet var temperaturen något högre. Salthalten ökade mot botten till som mest drygt 20 psu.

I övriga Egentliga Östersjön sträckte sig det välblandade ytlagret ner till 50–80 m. Temperatur och salthalsskiktning följdes åt.

Vid de flesta stationerna hade koncentrationen av näringsämnen ökat något i ytvattnet sedan februari och visade generellt högre halter än normalt. I Arkona däremot, där viss biologisk aktivitet noterades, hade halterna av näringsämnen sjunkit. Fosfat låg omkring 0,5-0,7 µmol/l och löst oorganiskt kväve låg omkring 0,1 µmol/l medan silikat minskat något till 19-23 µmol/l.

I övriga Egentliga Östersjön var förhållandena mer vinterlika, med höga halter av näring. Koncentrationen av löst oorganiskt kväve var normal i ytlagret och varierade kring 2,3–4,0 µmol/l. Koncentrationen av fosfat och silikat var över det normala i stora delar av Egentliga Östersjön, och låg mellan 0,8–0,9 µmol/l respektive 19–22,5 µmol/l.

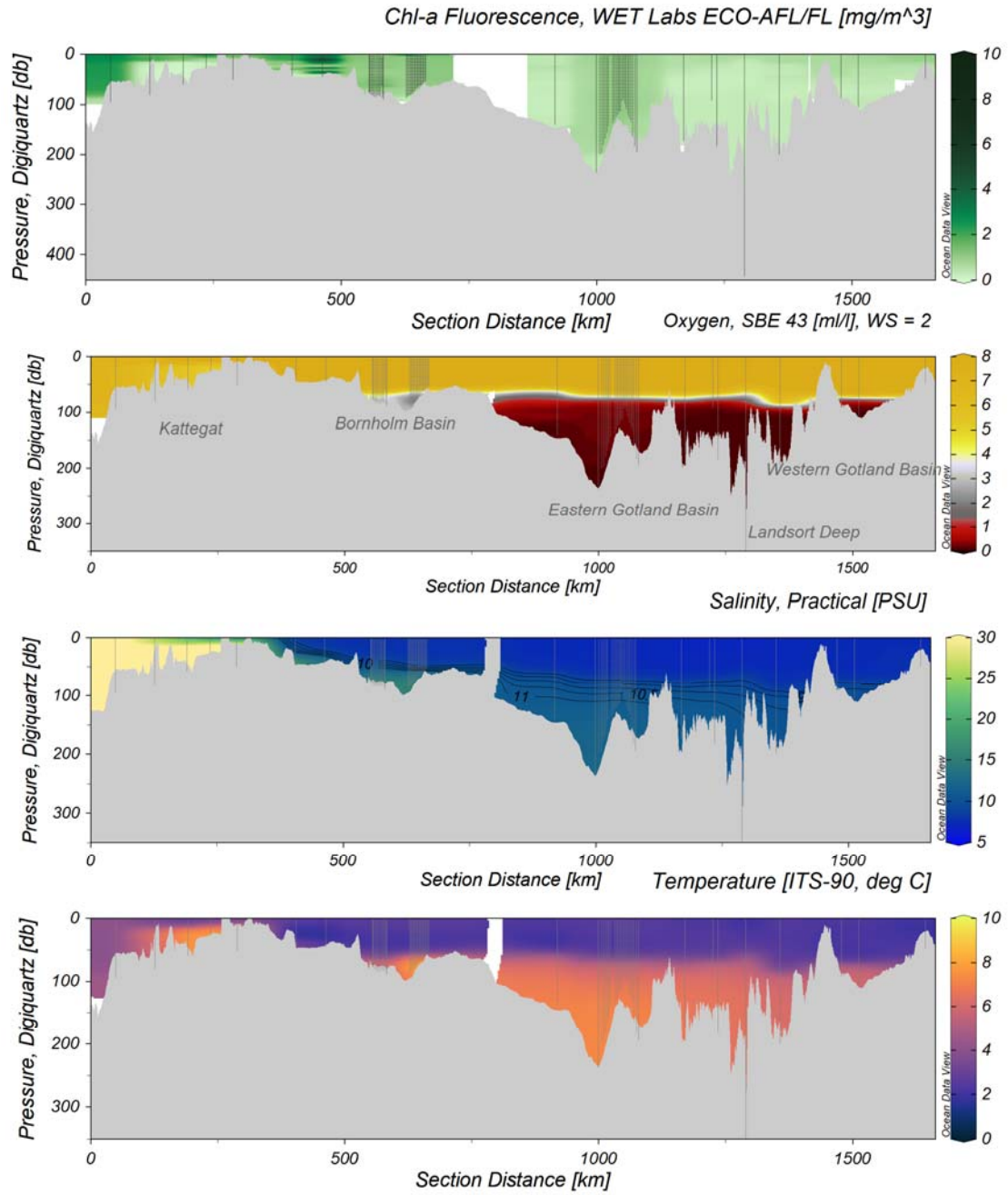
I Arkonabassängen var syresituationen god i bottenvattnet och koncentrationen av syre låg över 8 ml/l i hela vattenkolumnen, vilket tyder på att vatten flödar in eller har flödat in genom Öresund och Bälten. Salthalten i bottenvattnet låg omkring 20 psu.

Vid stationerna BY4 och BY5 i Bornholmsbassängen hade ett inflöde nått bottenvattnet och syrekoncentrationerna närmast botten var omkring 4-5 ml/l. Inflödet noterades från ca 85 och ner till botten. Över detta återfanns ett syrefattigt vatten mellan språngskiktet vid 60 meter med minskande syrehalt från 4 ml/l till nära noll i syrehalt vid 80-85 meter. Vattnet som strömmat in var ca 3 grader kallare än ovanliggande djupvattnet. I Östra Gotlandsbassängen var det syrefritt i djupvattnet och svavelväte uppmättes från ungefär 90–100 m och det var akut syrebrist från 75 m. I norra Egentliga Östersjön låg denna gränsen något högre upp i vattenmassan och där var det syrefritt från 80–90 m och akut syrebrist från 75-80 m. I Västra Gotlandsbassängen varierade djupnivån för syrefritt vatten mellan 80-125 meter och akut syrebrist från 75-80 meter.

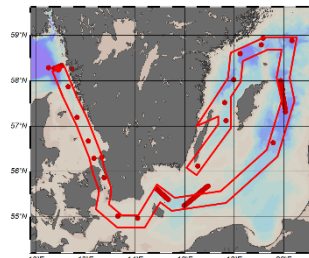
Fluorescensmätningar från CTDn visade på viss biologisk aktivitet i Egentliga Östersjön även om den var mycket låg, förutom i Arkonabassängen där flera fluorescenstoppar noterades mellan 10-40 meters djup. Även i Bornholmsbassängen vid BY4 noterades planktonaktivitet på 40-60 meters djup, i Hanöbukten syntes viss aktivitet i ytan och på 60 meters djup men lägre än i Bornholmsbassängen.

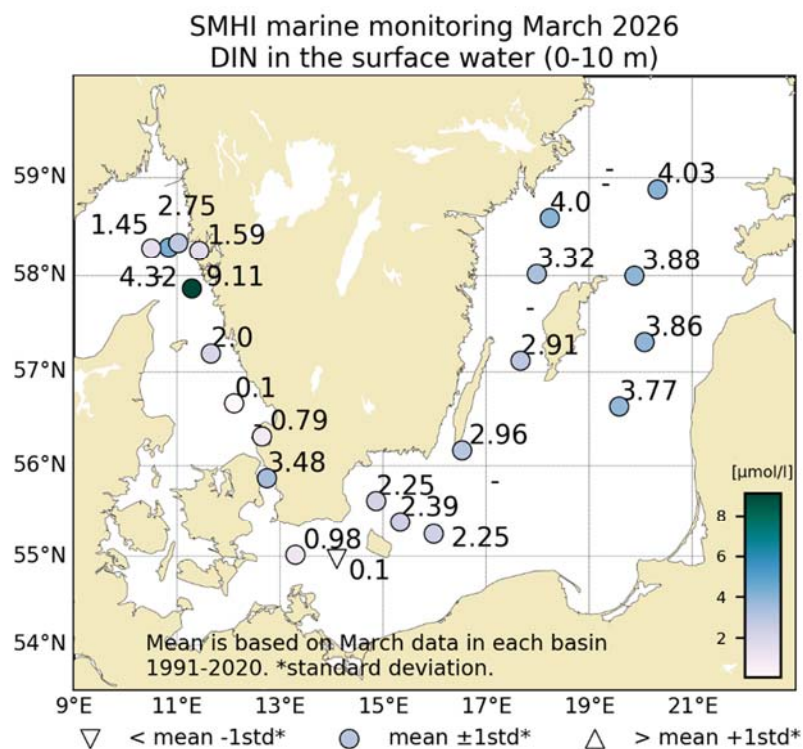
Mer information om algsituationen finns att läsa i Algaware-rapporten:

<https://www.smhi.se/publikationer/publikationer/algrapporter>.

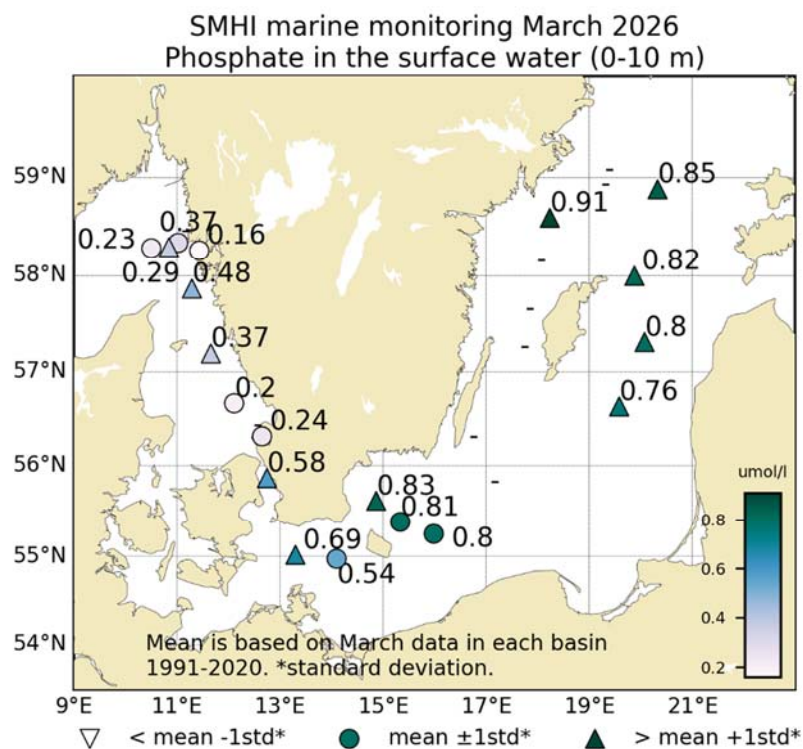


Figur 1. Snitt som visar syrekoncentration, salthalt och temperatur från mätningar med CTD och MVP, från Skagerrak till Östra Gotlandsbassängen och vidare in i Västra Gotlandsbassängen.

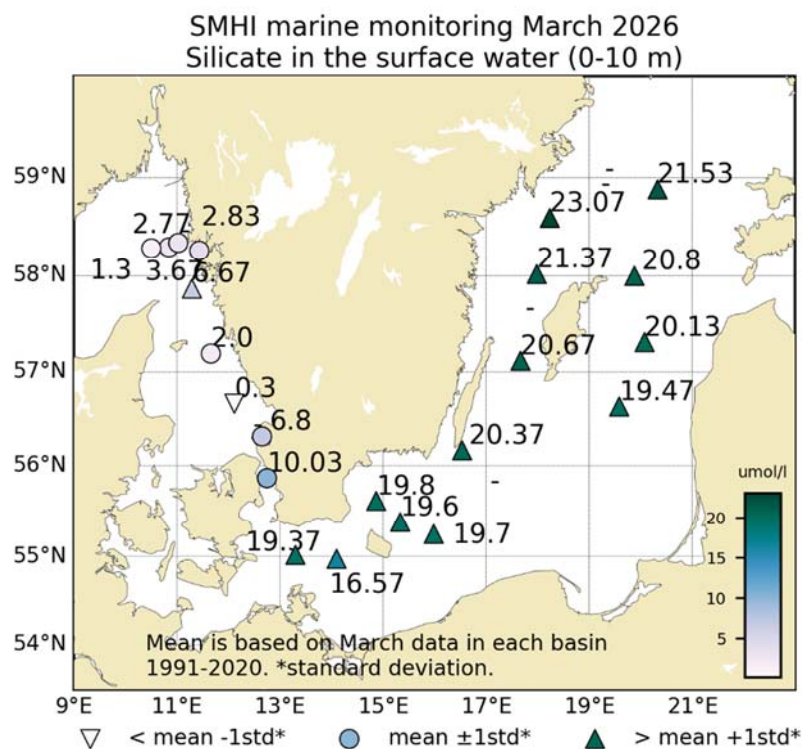




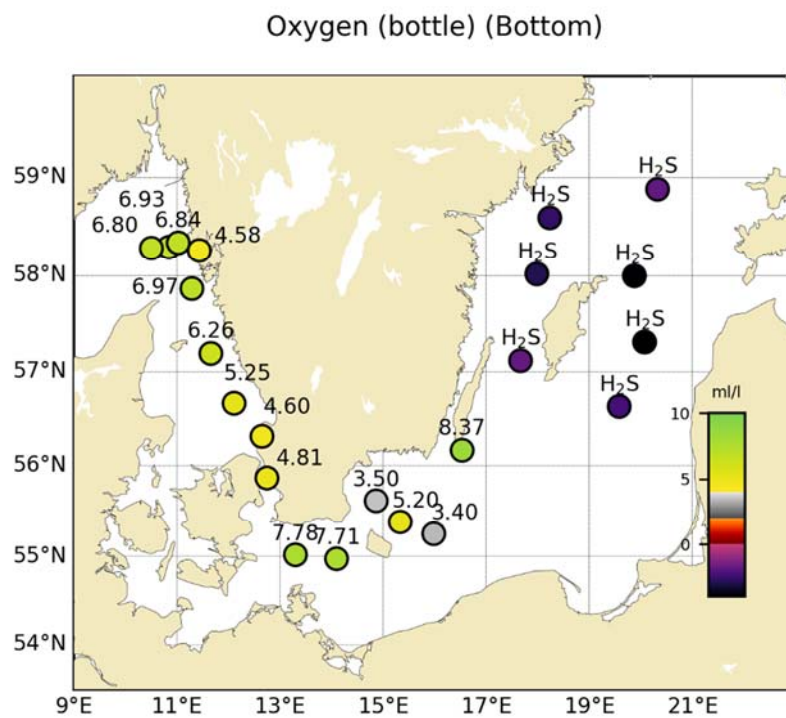
Figur 2. Koncentrationen ($\mu\text{mol/l}$) av oorganiskt kväve i ytvattnet (0-10m).



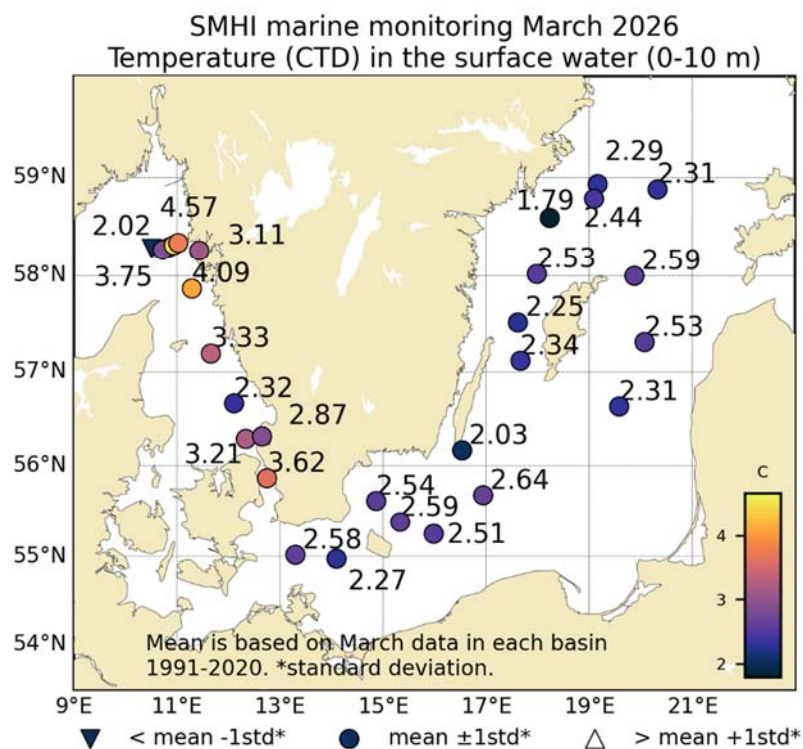
Figur 3. Koncentrationen ($\mu\text{mol/l}$) av fosfat i ytvattnet (0-10m).



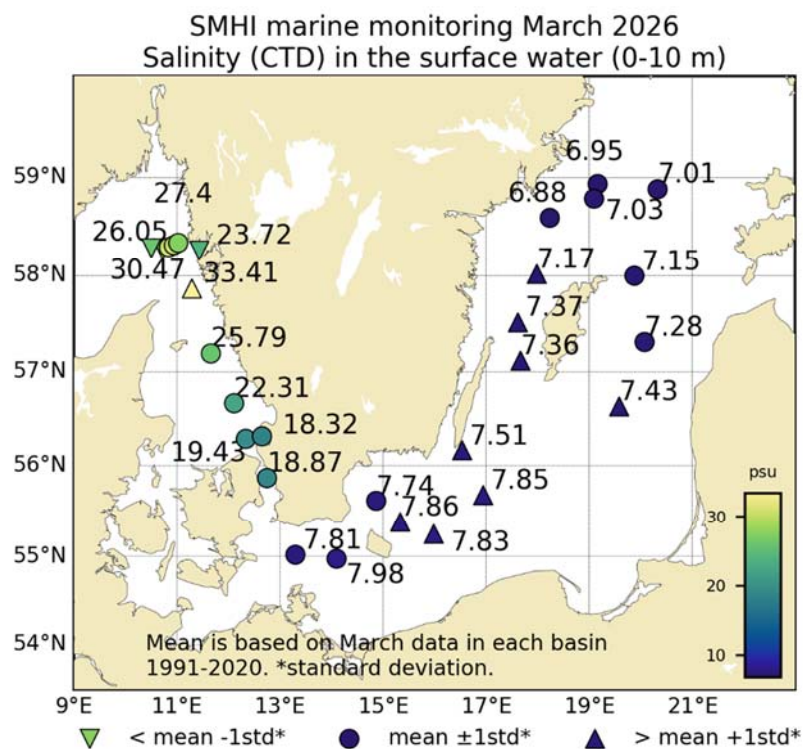
Figur 4. Koncentrationen ($\mu\text{mol/l}$) av silikat i ytvattnet (0-10m).



Figur 5. Syrekoncentrationen (ml/l) i bottenvattnet.



Figur 6. Temperaturen i ytvattnet (0-10m).



Figur 7. Salthalten i ytvattnet (0-10m).

DELTAGARE

Namn	Roll	Från
Martin Hansson	Expeditionsledare, Oceanograf	SMHI
Ola Kalén	Oceanograf	SMHI
Sari Sipilä	Kemist	SMHI
Kristoffer Dale	Marin mättekniker	SMHI
Amanda Nylund	Marinvetare	SMHI
Irena Draca	Marin mättekniker	SMHI
Alex Rockström	Marin mättekniker	SMHI
Monica Lidner	Kemist	SMHI
Johan Kronsell	Fartygstekniker	SLU

BILAGOR

- Färdkarta
- Tabell över stationer, analyserade parametrar och antal provtagningsdjup
- Figurer över månadsmedelvärden
- Vertikalprofiler



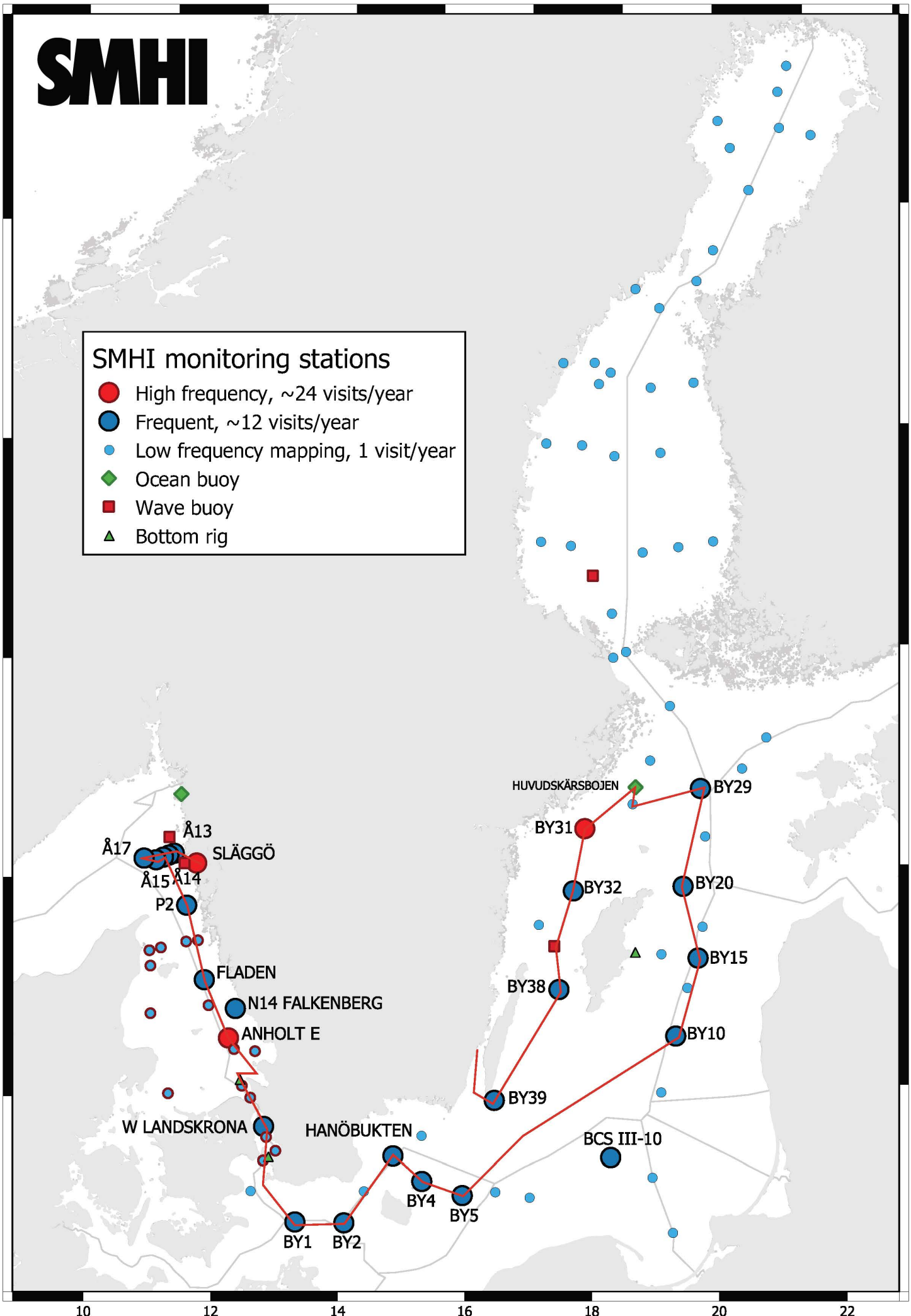
Havs
och Vatten
myndigheten



SMHI

SMHI monitoring stations

- High frequency, ~24 visits/year
- Frequent, ~12 visits/year
- Low frequency mapping, 1 visit/year
- ◆ Ocean buoy
- Wave buoy
- ▲ Bottom rig



Date: 2026-03-16
Time: 15:42

Ship: 77SE
Year: 2026

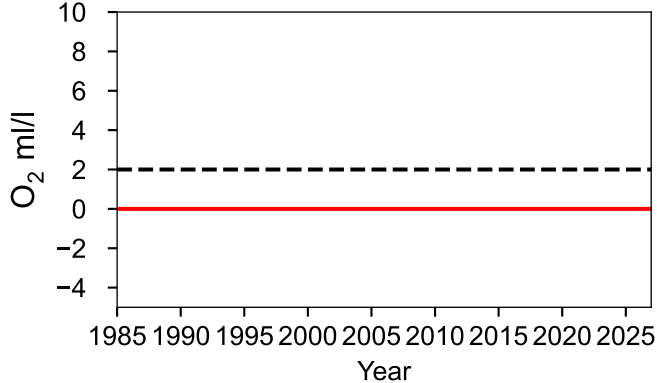
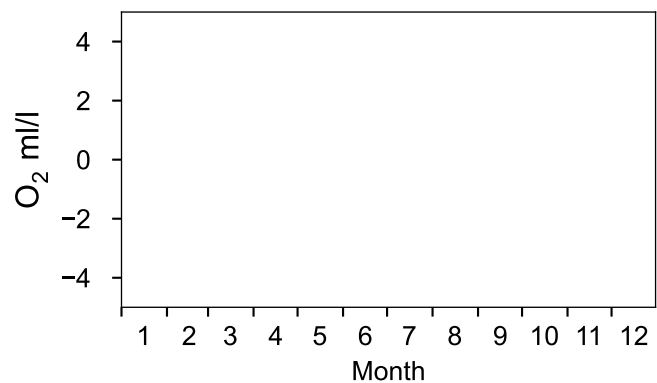
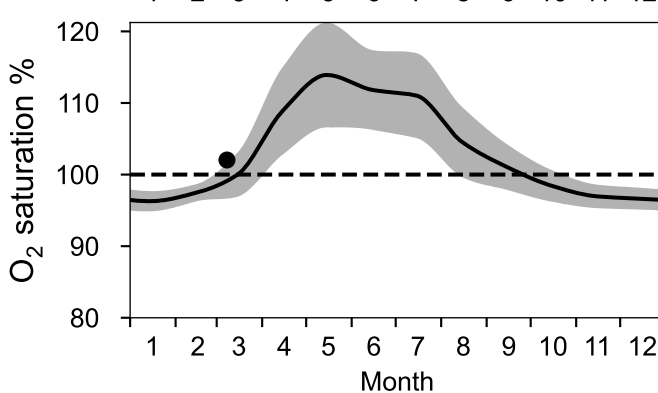
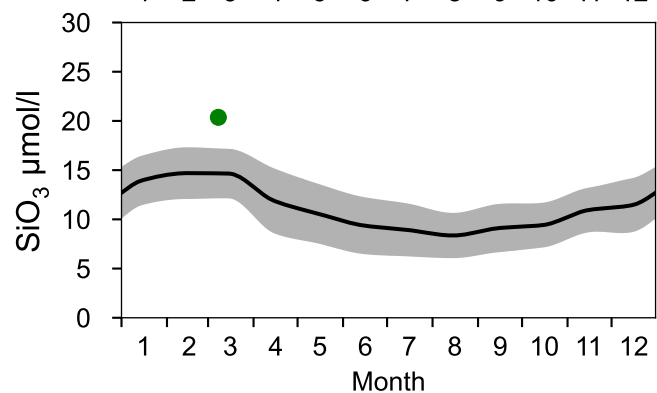
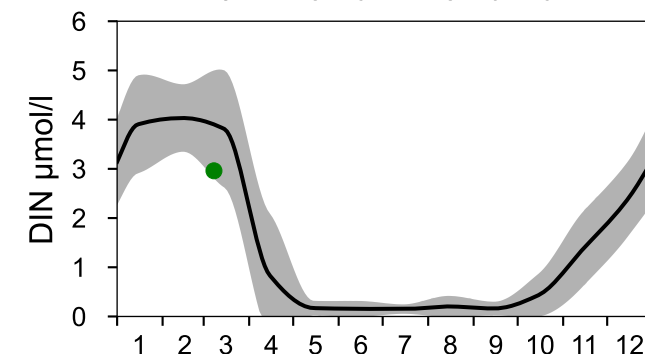
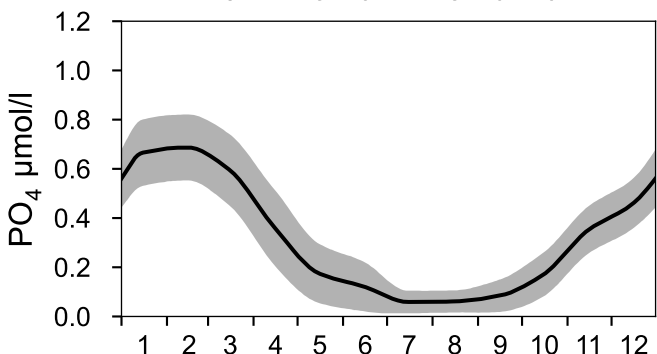
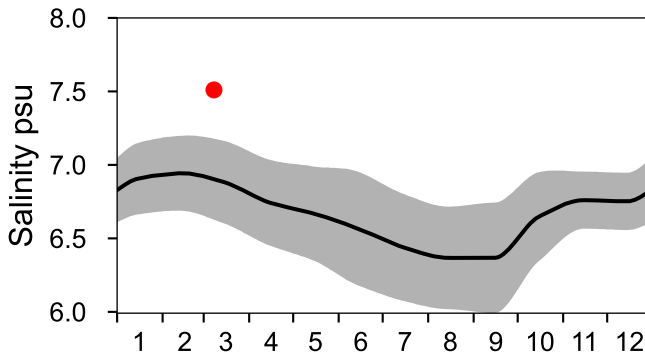
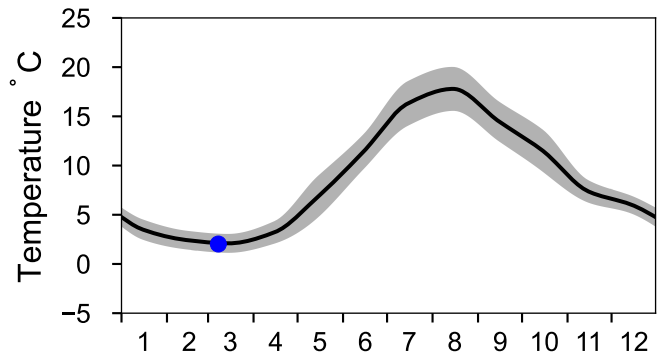
Ser no	Cru no	Stat code	Proj	Stat name	Lat	Lon	Start date yyyymmdd	Start time hhmm	Bottom depth m	Secchi depth m	Wind dir vel	Air temp C	Air pres hPa	WCWI elac aove	CZPP hohp loy	No de	No btl	T e	T e	S a	P h	D o	H o	P 2	P h	N t	N t	N t	N t	N t	N t	A m	A t	S t	C l	C o
0256	06	BPSE00	BAS...	BY39 ÖLANDS SÖDRA	5609.98	01632.13	20260308	1740	49		14 5	3.1	1031	9990	-x--	8		-	x	-	x	-	x	x	-	-	x	x	x	-	x	-	x	x		
0257	06	BPWX45	BAS...	BY38 KARLSÖDJ	5707.03	01740.12	20260309	0150	106		32 7	3.7	1029	9990	----	13		-	x	-	x	-	x	x	-	-	x	x	x	-	x	-	x	x		
0258	06	BPWX00	EXT...	KNOLLS GRUND	5730.96	01737.05	20260309	0629	89		20 7.5	3.4	1026	1630	----	12		-	x	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0259	06	BPWX38	BAS...	BY32 NORRKÖPINGSDJ	5801.01	01759.08	20260309	0955	203	13	23 7.7	4.2	1025	1330	----	17		-	x	-	x	-	x	x	-	-	x	x	x	-	x	-	x	-		
0260	06	BPNX37	BAS...	BY31 LANDSORTSDJ	5835.63	01814.19	20260309	1404	449	11	22 7	5.4	1023	1330	-x--	21		-	x	-	x	-	x	x	-	-	x	x	x	-	x	-	x	-		
0261	06	BPNX00	EXT...	HUVUDSKÄR	5856.08	01909.91	20260309	2125	93		24 5	2.9	1020	9990	----	13		-	x	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0262	06	BPNX36	BAS...	BY30	5847.26	01905.69	20260309	2320	186		21 6	2.9	1020	9990	----	16		-	x	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0263	06	BPNX35	BAS...	BY29 / LL19	5852.90	02019.67	20260310	0439	176		22 4.4	2.6	1018	9990	----	16		-	x	-	x	-	x	x	-	-	x	x	x	-	x	-	-	-	-	-
0264	06	BPEX26	BAS...	BY20 FÄRÖDJ	5759.88	01952.71	20260310	1100	197		17 7.2	3.5	1017	1330	----	17		-	x	-	x	-	x	x	-	-	x	x	x	-	x	-	-	-	-	-
0265	06	BPEX21	BAS...	BY15 GOTLANDSDJ	5718.72	02004.52	20260310	1615	240	11	19 7	3.3	1016	2420	-x--	23		-	x	-	x	-	x	x	-	-	x	x	x	-	x	-	-	-	-	-
0266	06	BPEX13	BAS...	BY10	5638.09	01934.99	20260310	2145	143		20 6	3.8	1016	9990	----	15		-	x	-	x	-	x	x	-	-	x	x	x	-	x	-	-	-	-	-
0267	06	BPSE00	EXT...	14 W SÖDRA MIDSJÖBA	5540.79	01656.63	20260311	0823	31		21 7.6	4.5	1014	2830	----	6		-	x	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0268	06	BPSB07	BAS...	BY5 BORNHOLMSDJ	5514.99	01559.06	20260311	1300	91	10	19 7	4.6	1014	2730	-x--	12		-	x	-	x	-	x	x	-	-	x	x	x	-	x	-	-	-	-	-
0269	06	BPSB06	BAS...	BY4 CHRISTIANSÖ	5522.98	01520.04	20260311	1700	91		17 6	5.8	1012	9990	----	12		-	x	-	x	-	x	x	-	-	x	x	x	-	x	-	-	-	-	-
0270	06	BPSH05	BAS...	HANÖBUKTEN	5537.04	01452.05	20260311	1945	78		18 7	4.6	1012	9990	----	11		-	x	-	x	-	x	x	-	-	x	x	x	-	x	-	-	-	-	-
0271	06	BPSA03	BAS...	BY2 ARKONA	5458.28	01405.95	20260312	0110	46		25 9	4	1013	9990	-x--	8		-	x	-	x	-	x	x	-	-	x	x	x	-	x	-	-	-	-	
0272	06	BPSA02	BAS...	BY1	5500.94	01318.05	20260312	0440	45		24 6.8	4.3	1016	9990	----	8		-	x	-	x	-	x	x	-	-	x	x	x	-	x	-	-	-	-	-
0273	06	SOCX39	BAS...	W LANDSKRONA	5551.95	01244.91	20260312	1155	50	6	19 7.5	6.8	1016	1230	----	9		-	x	-	x	-	x	x	-	-	x	x	x	-	x	-	-	-	-	-
0274	06	KAEX00	EXT...	P22	5617.29	01220.3	20260312	1700	19		20 10	7.5	1014	2820	----	5		-	x	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0275	06	KAES85	EXT...	S-5	5618.94	01239.13	20260312	1905	20		17 6.9	6.7	1013	9990	----	5		-	x	-	x	-	x	x	-	-	x	x	x	-	x	-	-	-	-	-
0276	06	KAEX29	BAS...	ANHOLT E	5640.09	01206.63	20260313	1004	60		17 14.3	5.6	998	2840	-x--	10		-	x	-	x	-	x	x	-	-	x	x	x	-	x	-	-	-	-	-
0277	06	KANX25	BAS...	FLADEN	5711.54	01139.56	20260313	1416	82		23 11.4	5	999	2840	----	12		-	x	-	x	-	x	x	-	-	x	x	x	-	x	-	-	-	-	-
0278	06	SKEX23	BAS...	P2	5751.99	01117.51	20260313	1910	94		19 6	4.3	1000	9990	----	10		-	x	-	x	-	x	x	-	-	x	x	x	-	x	-	-	-	-	-
0279	06	SKEX16	BAS...	Å15	5817.66	01050.74	20260313	2210	137		18 8	4.5	1000	9990	----	12		-	x	-	x	-	x	x	-	-	x	x	x	-	x	-	-	-	-	-
0280	06	SKEX17	BAS...	Å16	5816.03	01043.55	20260313	2315	203		18 9	4.2	999	9990	----	13		-	x	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0281	06	SKEX18	BAS...	Å17	5817.06	01030.29	20260314	0045	352		18 8	3.4	999	9990	----	15		-	x	-	x	-	x	x	-	-	x	x	x	-	x	-	-	-	-	-
0282	06	SKEX15	BAS...	Å14	5818.92	01056.53	20260314	0240	112		19 7	4.3	1000	9990	----	11		-	x	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0283	06	SKEX14	BAS...	Å13	5820.34	01101.64	20260314	0330	111		19 7.2	4.3	999	9990	----	10		-	x	-	x	-	x	x	-	-	x	x	x	-	x	-	-	-	-	-
0284	06	FIBG27	BAS...	SLÄGGÖ	5815.58	01126.12	20260314	0552	73		15 4	2.7	1000	2820	-x--	9		x	x	-	x	-	x	x	-	-	x	x	x	-	x	-	-	-	-	-

STATION BY39 ÖLANDS SÖDRA SURFACE WATER (0-10 m)

Annual Cycles

Statistics based on data from: Västra Gotlandshavet

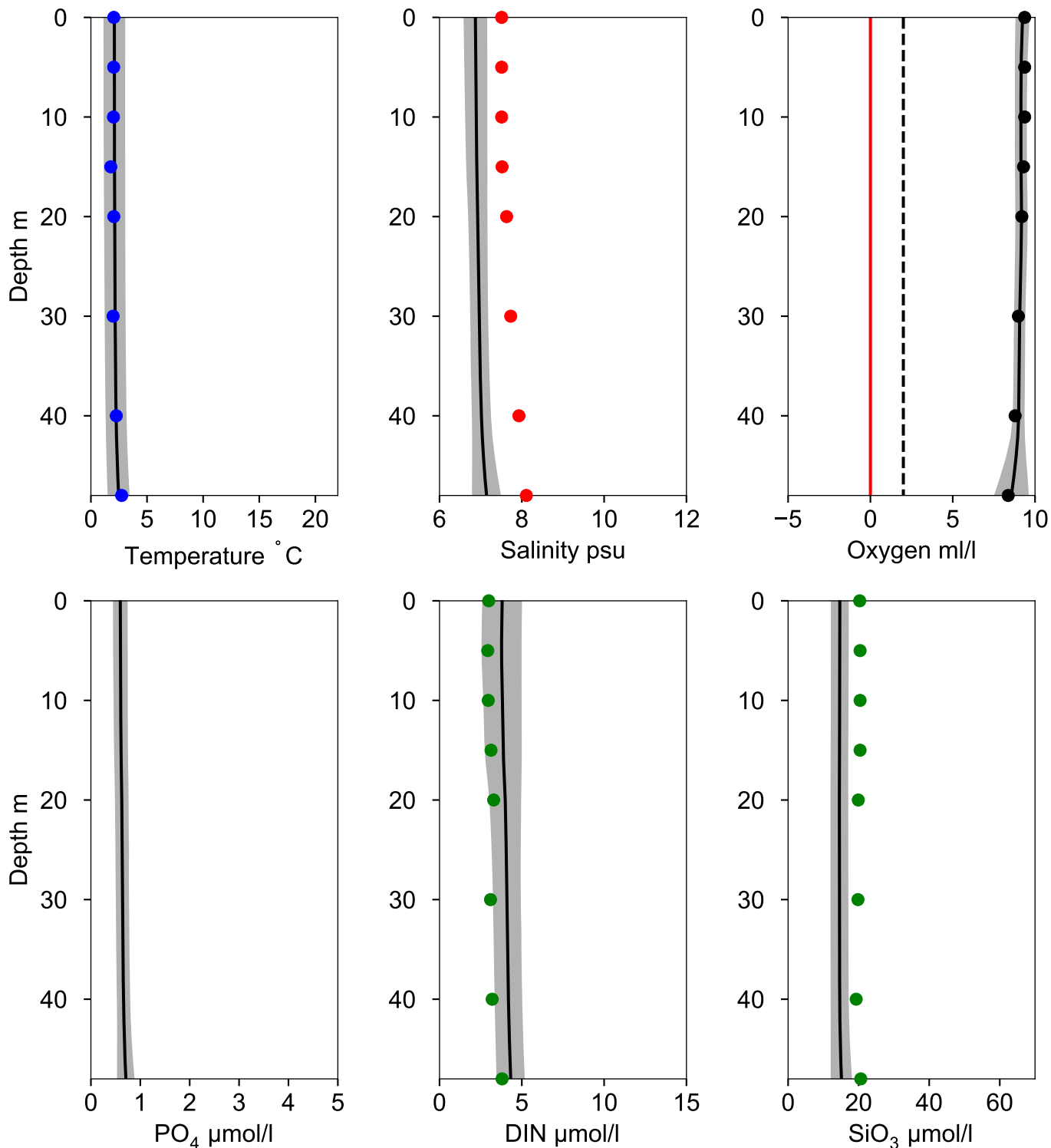
— Mean 1991-2020 St.Dev. ● 2026



Vertical profiles BY39 ÖLANDS SÖDRA March

Statistics based on data from: Västra Gotlandshavet

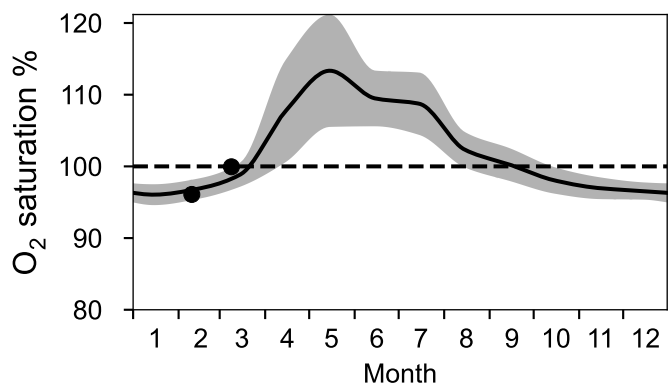
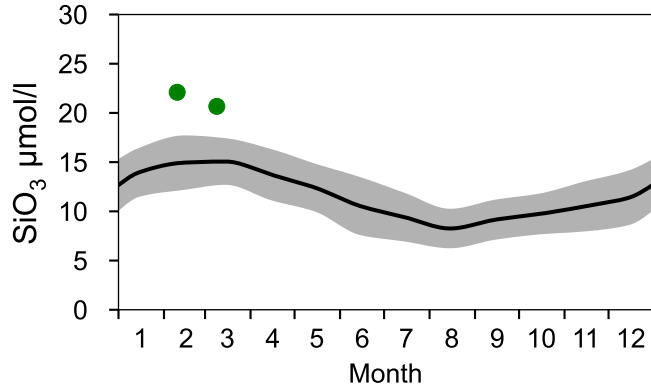
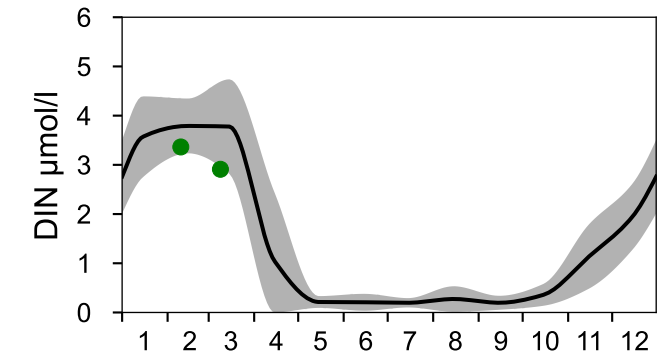
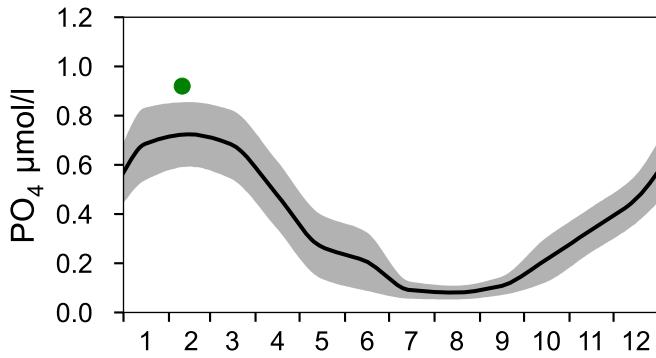
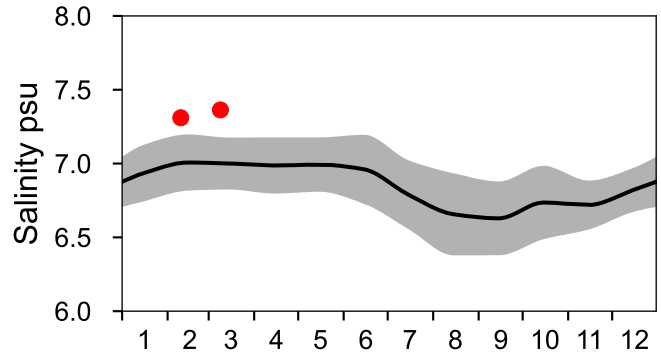
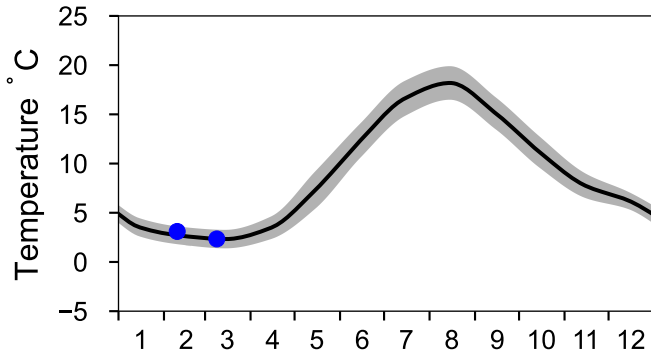
— Mean 1991-2020 ■ St.Dev. ● 2026-03-08



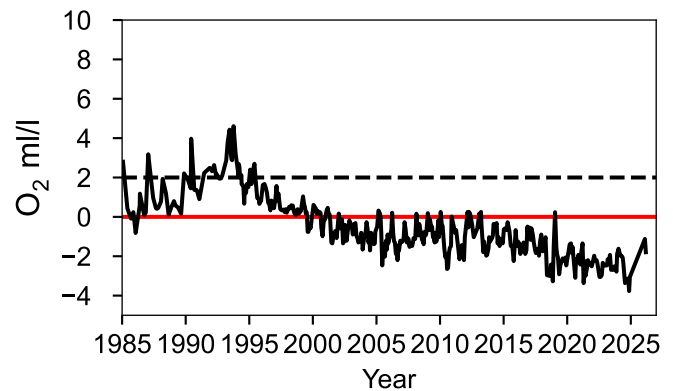
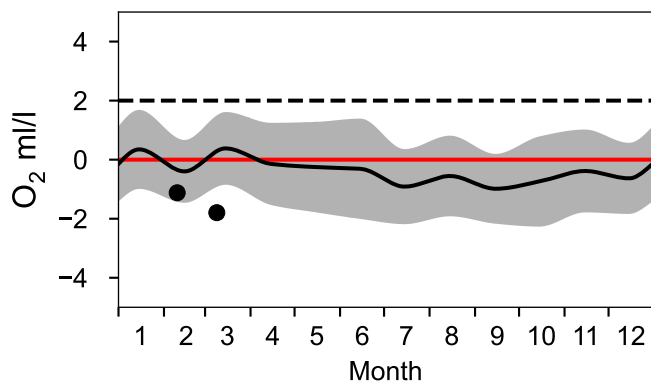
STATION BY38 KARLSÖDJ SURFACE WATER (0-10 m)

Annual Cycles

— Mean 1991-2020 St.Dev. ● 2026

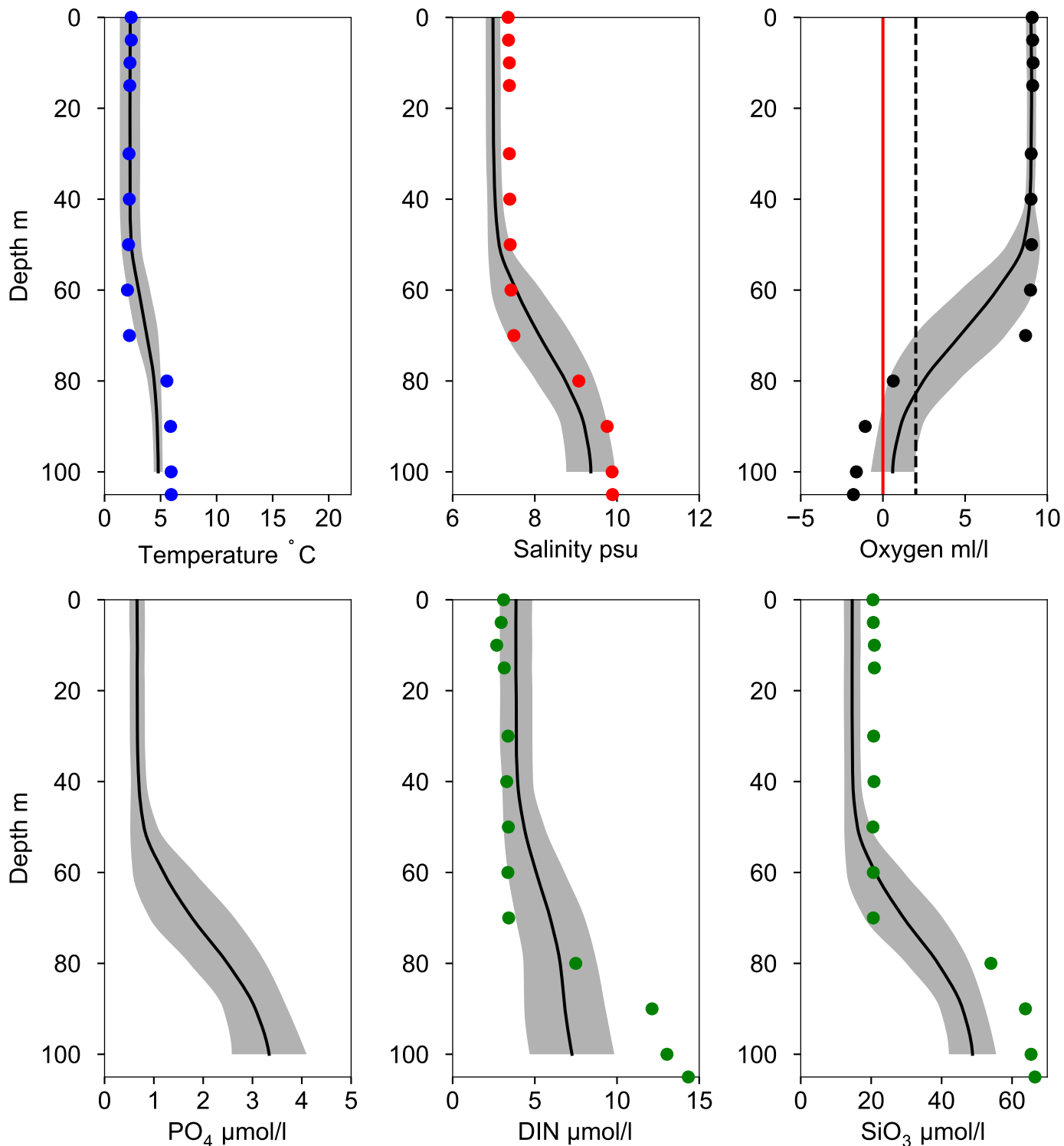


OXYGEN IN BOTTOM WATER (depth >= 100 m)



Vertical profiles BY38 KARLSÖDJ March

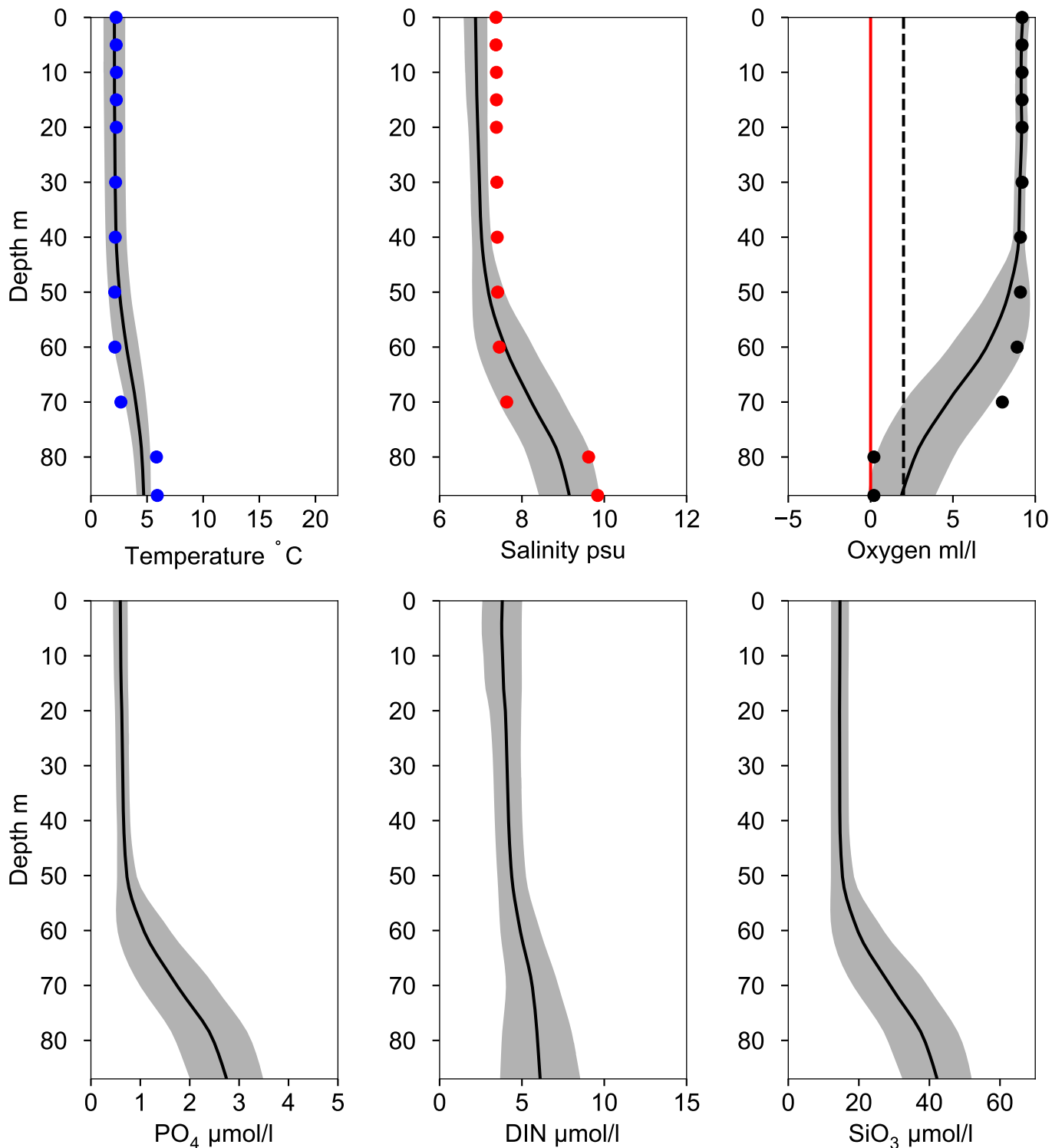
— Mean 1991-2020 ■ St.Dev. ● 2026-03-09



Vertical profiles KNOLLS GRUND March

Statistics based on data from: Västra Gotlandshavet

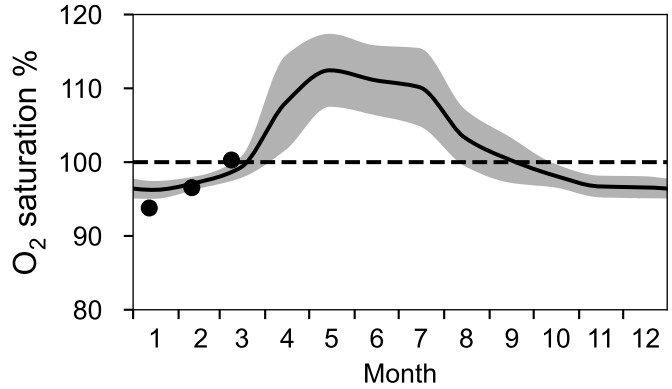
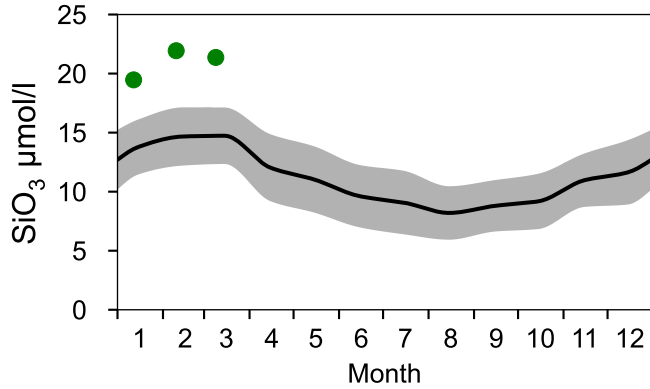
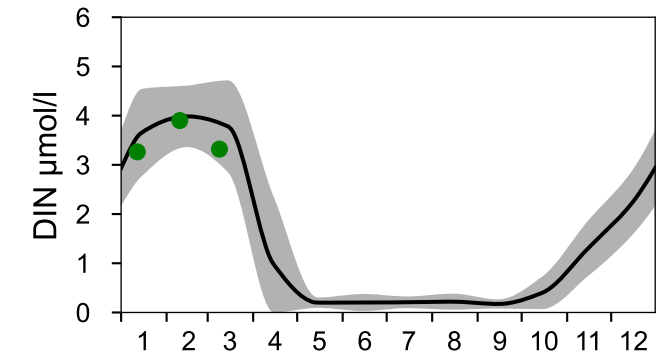
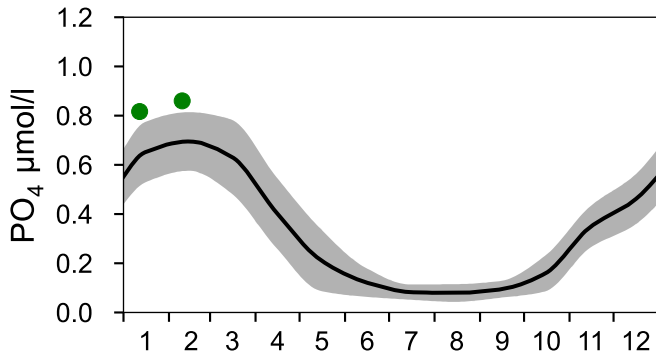
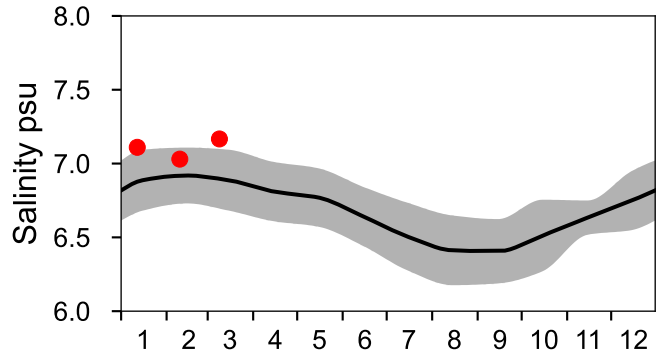
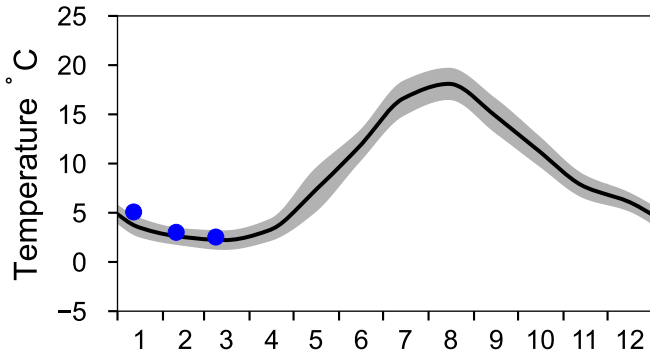
— Mean 1991-2020 ■ St.Dev. ● 2026-03-09



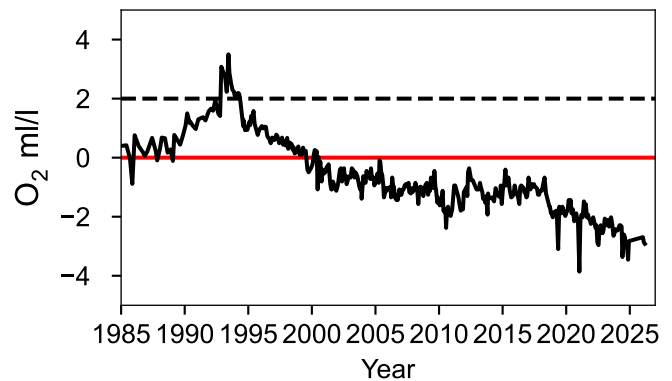
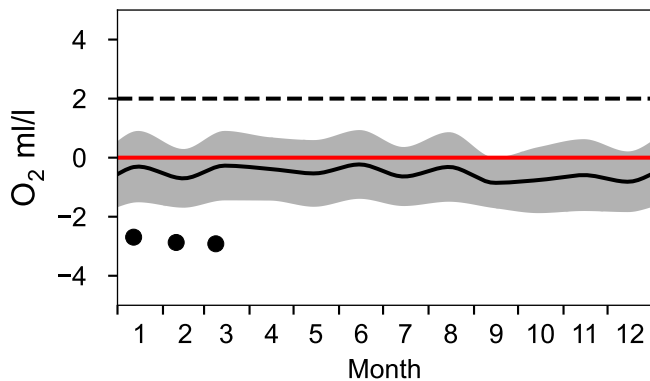
STATION BY32 NORRKÖPINGSDJ SURFACE WATER (0-10 m)

Annual Cycles

— Mean 1991-2020 St.Dev. ● 2026

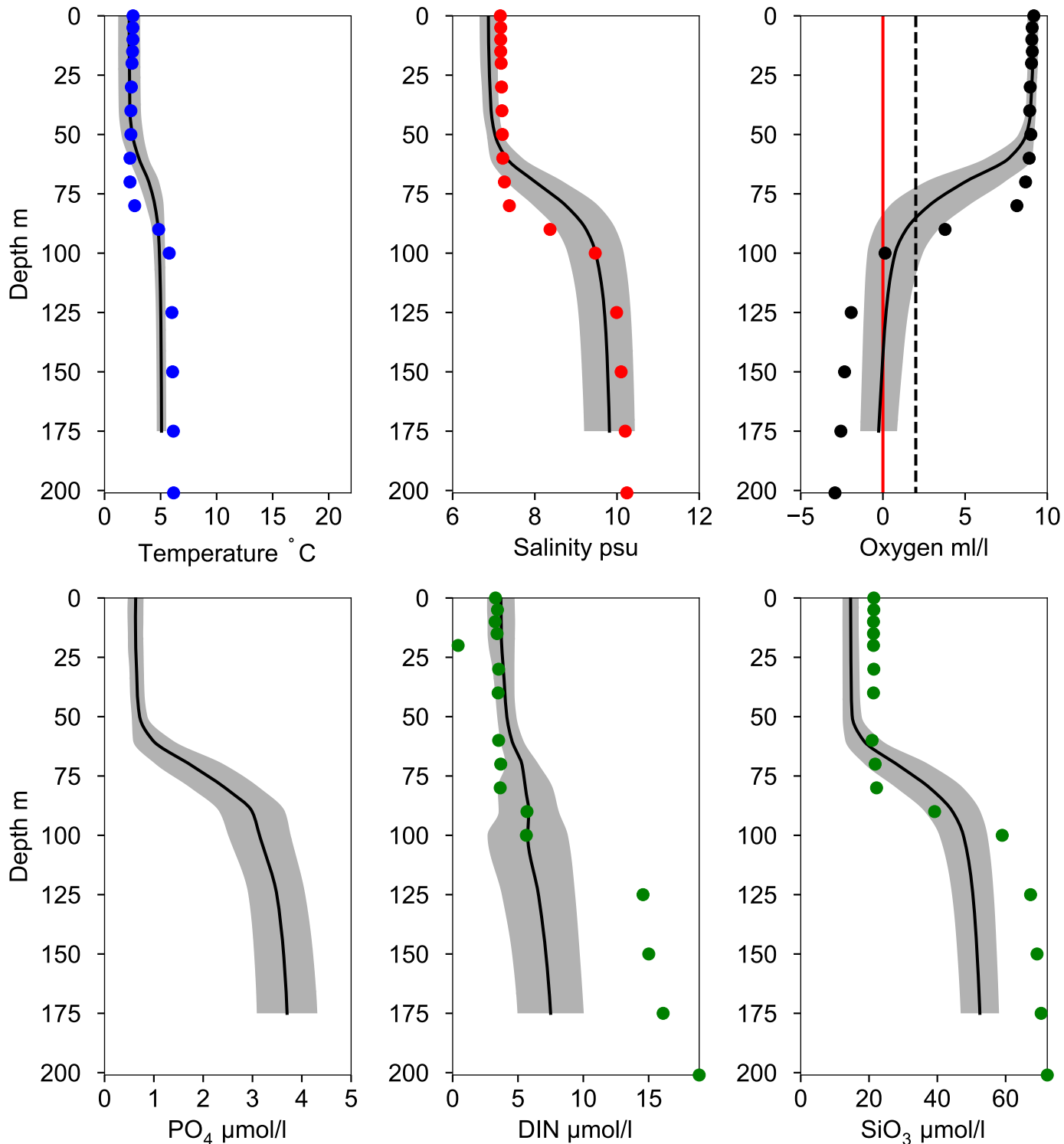


OXYGEN IN BOTTOM WATER (depth >= 175 m)



Vertical profiles BY32 NORRKÖPINGSDJ March

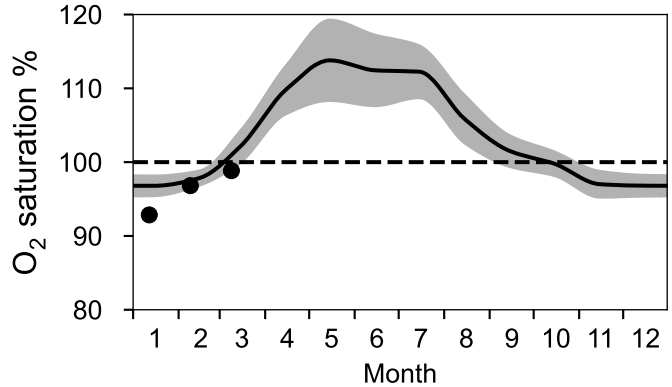
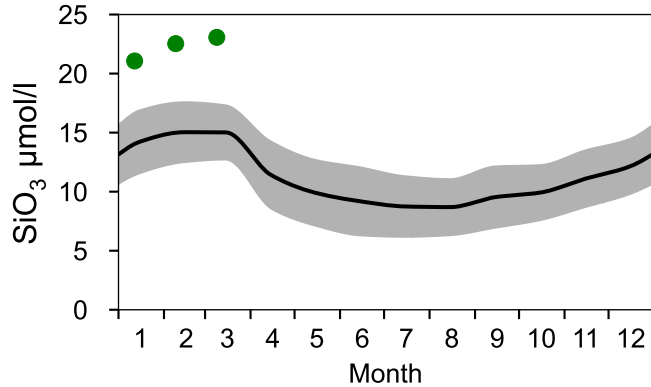
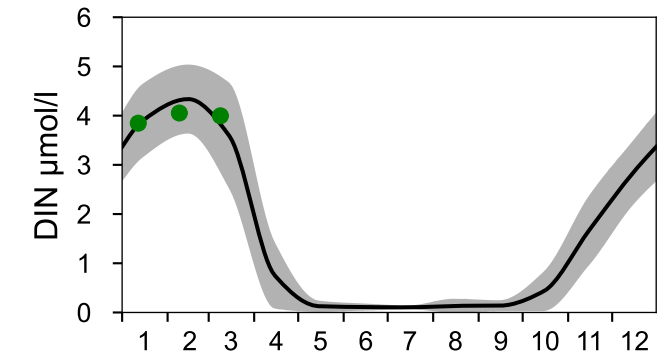
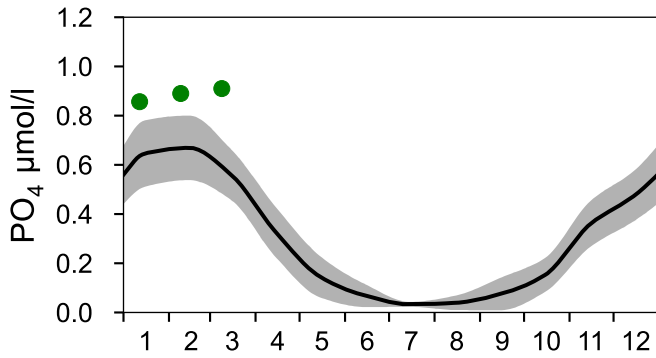
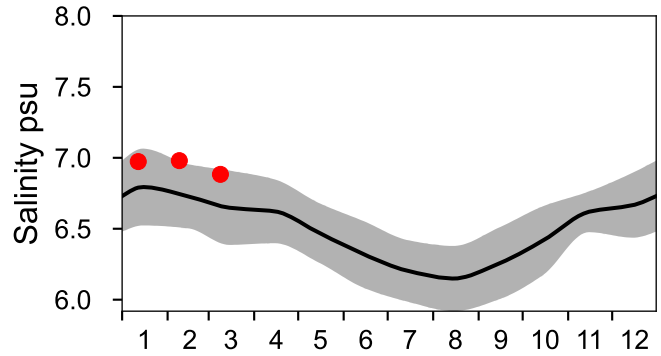
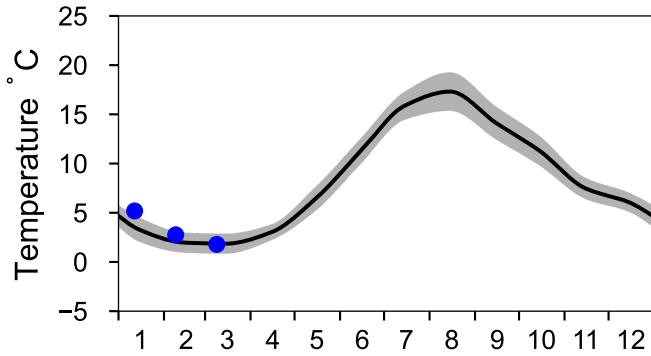
— Mean 1991-2020 ■ St.Dev. ● 2026-03-09



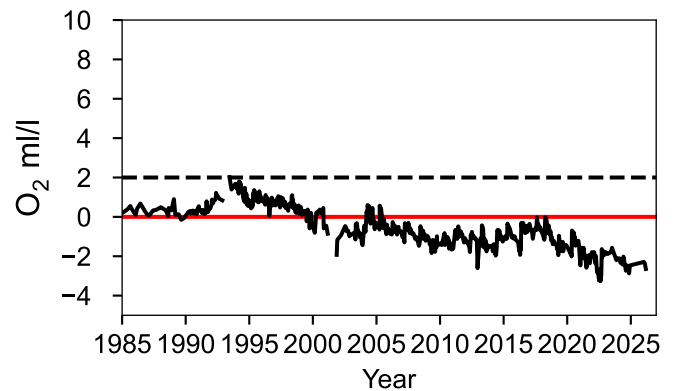
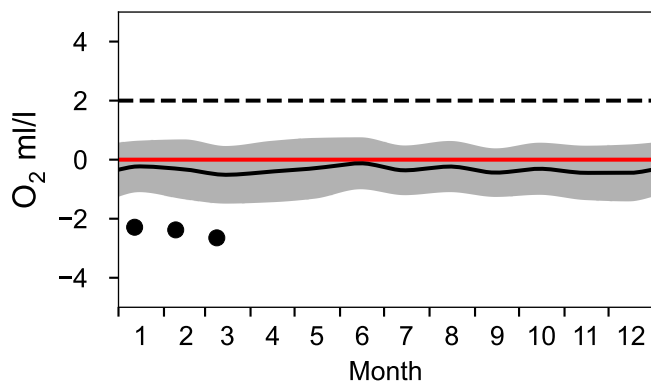
STATION BY31 LANDSORTSDJ SURFACE WATER (0-10 m)

Annual Cycles

— Mean 1991-2020 St.Dev. ● 2026

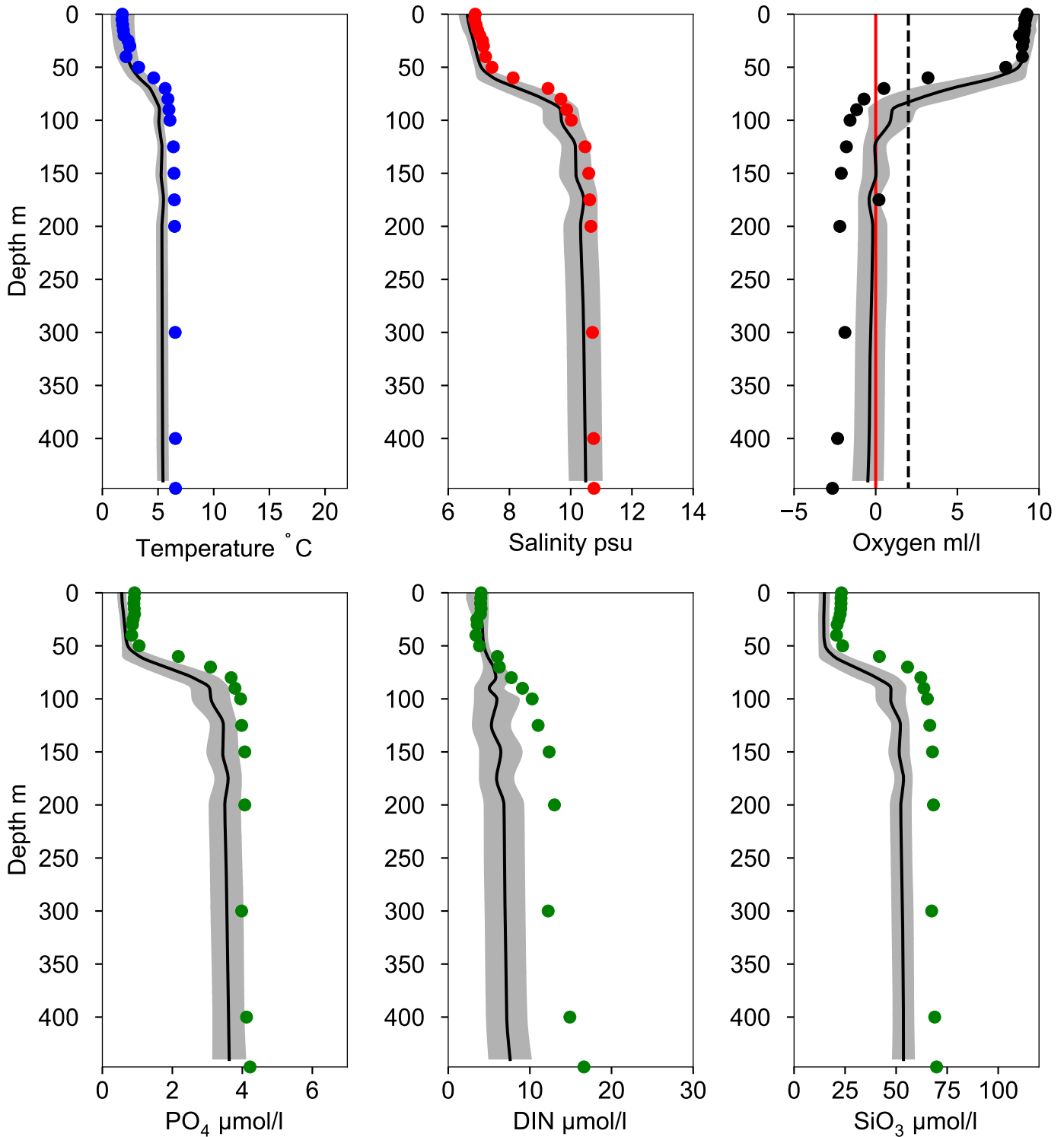


OXYGEN IN BOTTOM WATER (depth >= 419 m)



Vertical profiles BY31 LANDSORTSDJ March

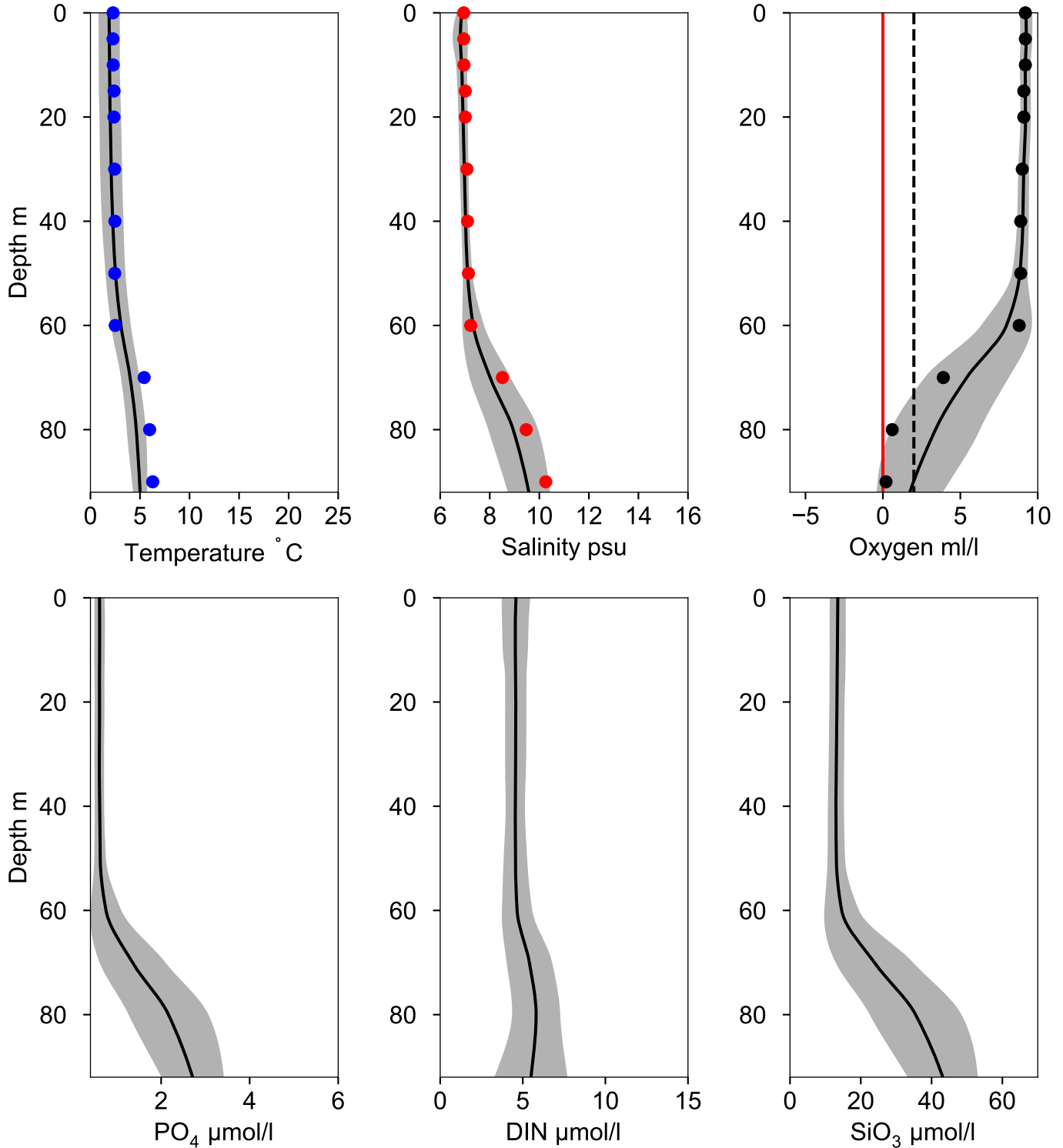
— Mean 1991-2020 St.Dev. ● 2026-03-09



Vertical profiles HUVUDSKÄR March

Statistics based on data from: Norra Egentliga Östersjön

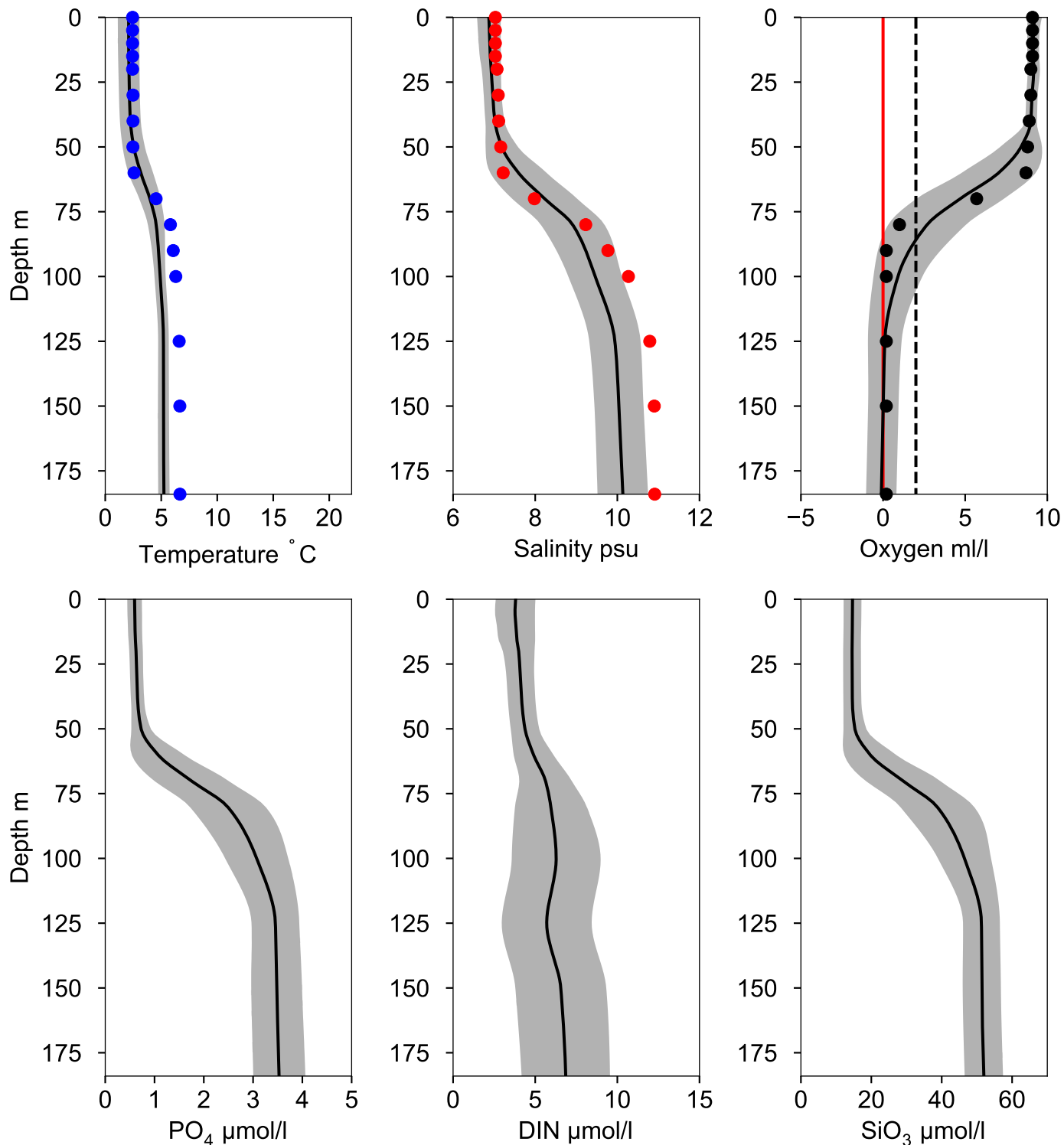
— Mean 1991-2020 ■ St.Dev. ● 2026-03-09



Vertical profiles BY30 March

Statistics based on data from: Västra Gotlandshavet

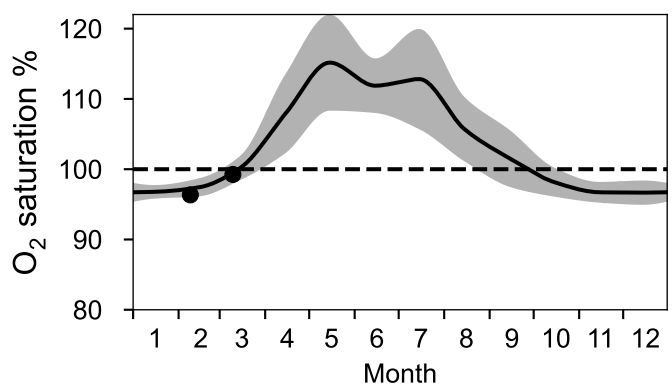
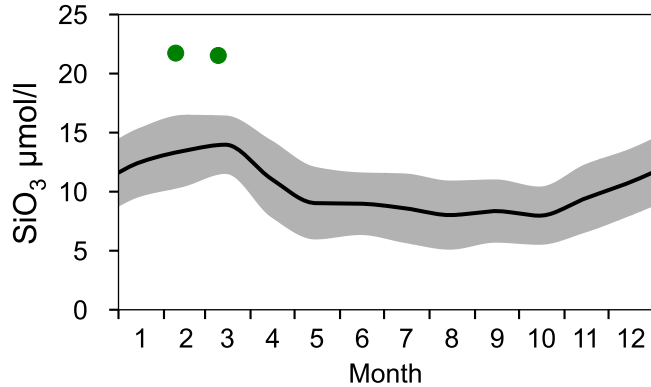
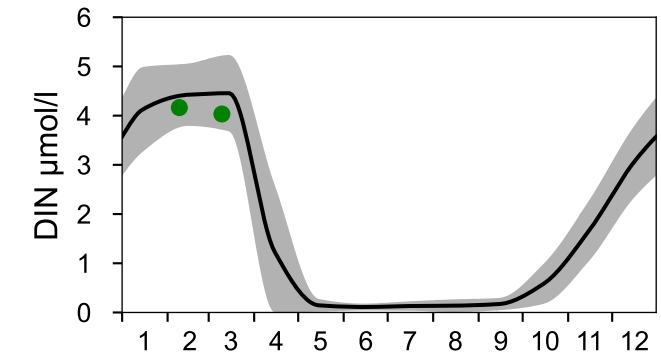
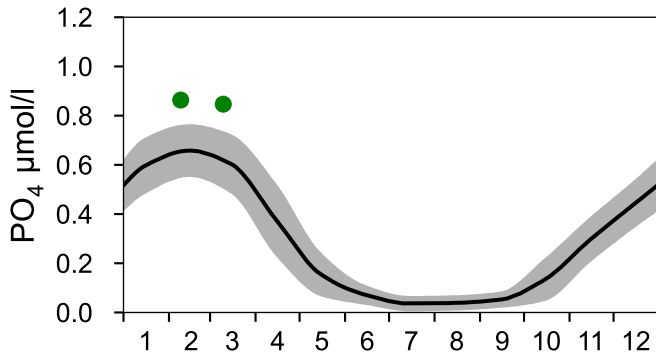
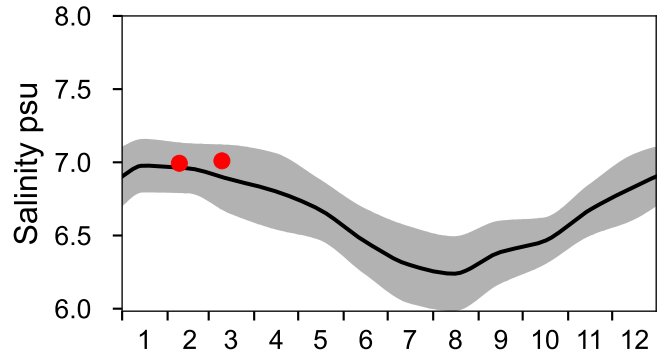
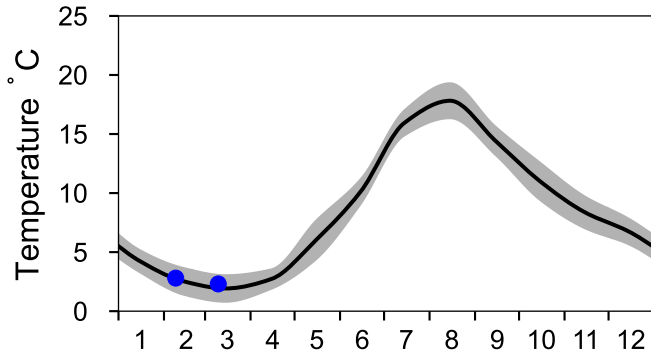
— Mean 1991-2020 St.Dev. ● 2026-03-09



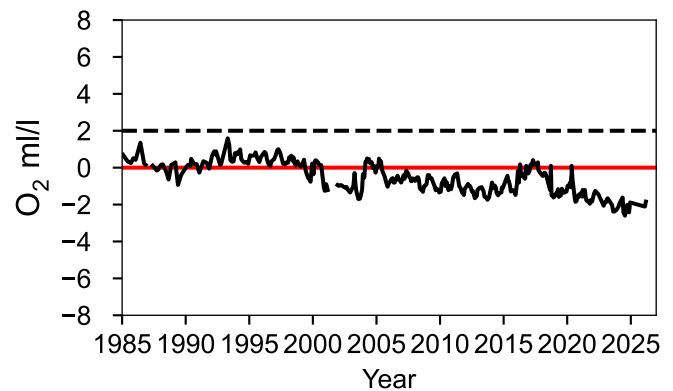
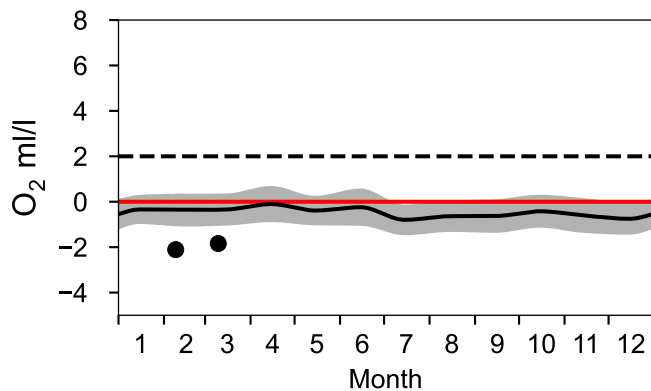
STATION BY29 / LL19 SURFACE WATER (0-10 m)

Annual Cycles

— Mean 1991-2020 St.Dev. ● 2026

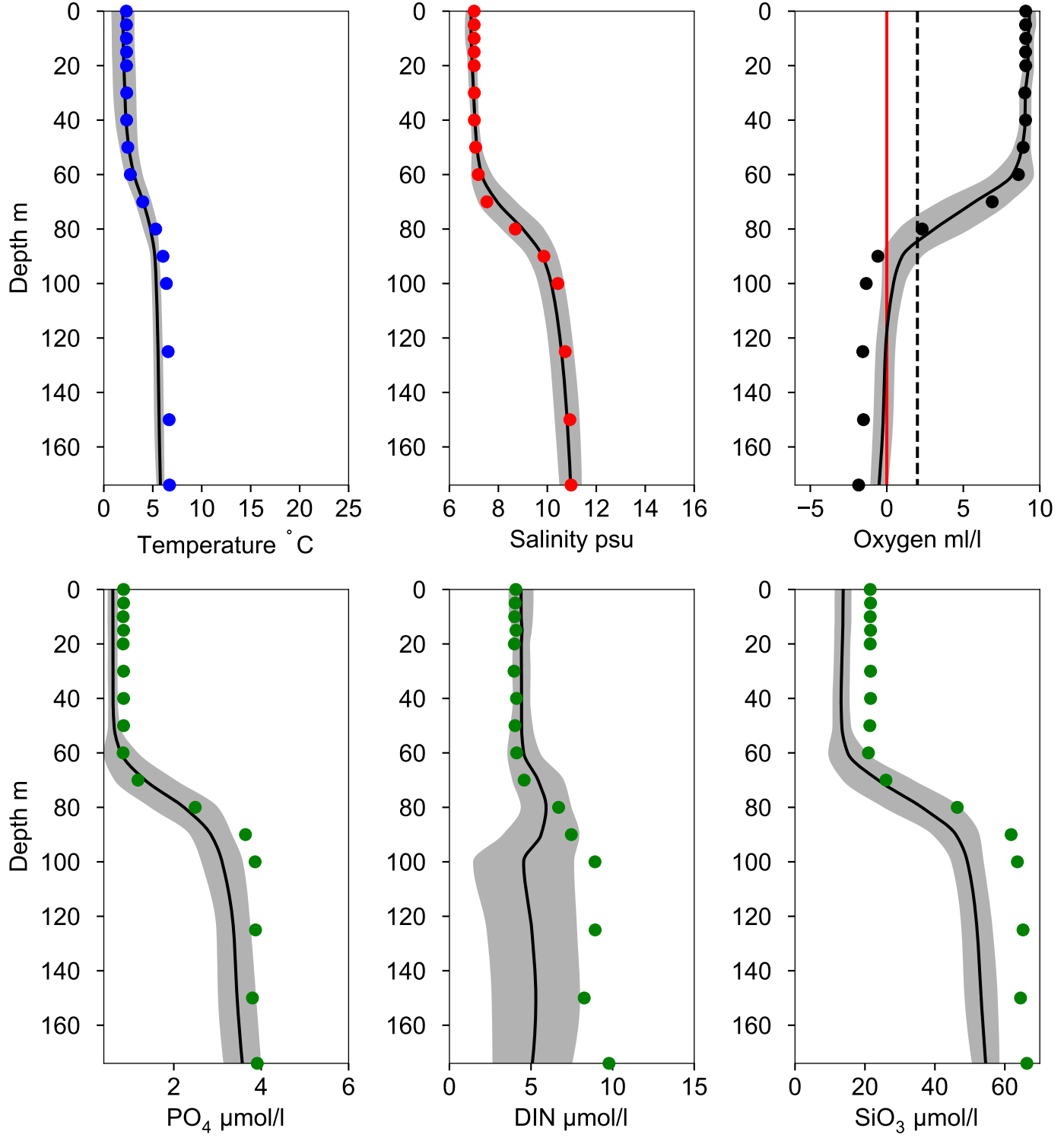


OXYGEN IN BOTTOM WATER (depth >= 150 m)



Vertical profiles BY29 / LL19 March

— Mean 1991-2020 St.Dev. ● 2026-03-10



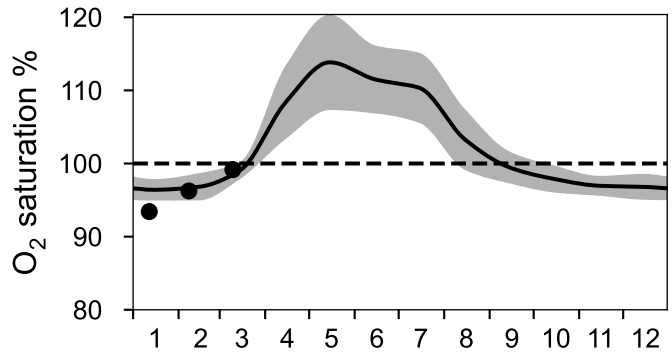
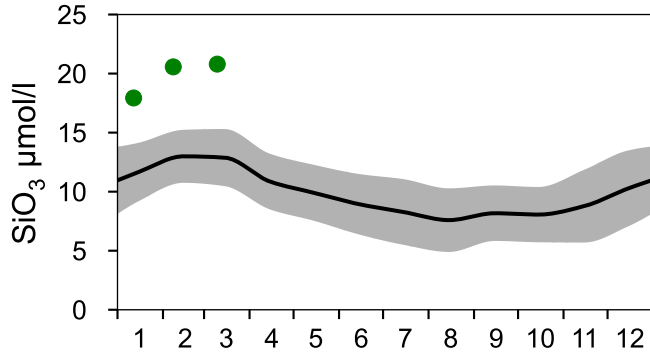
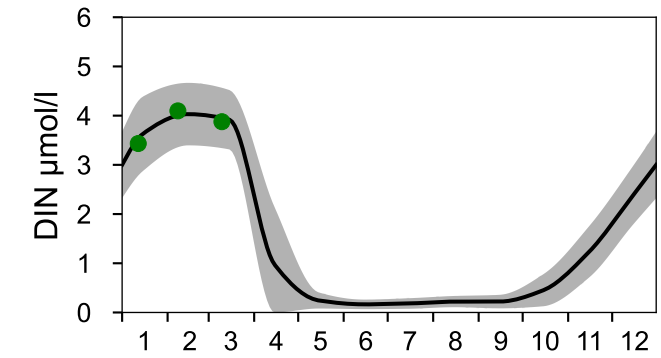
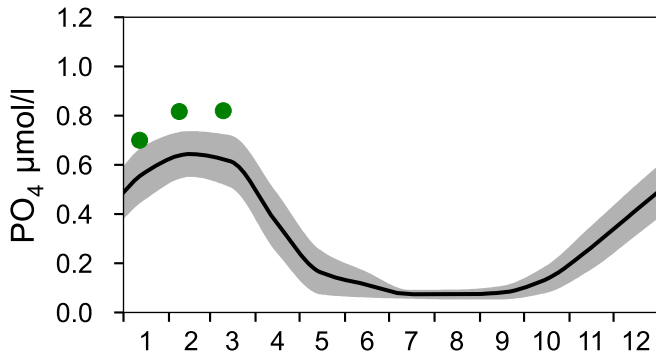
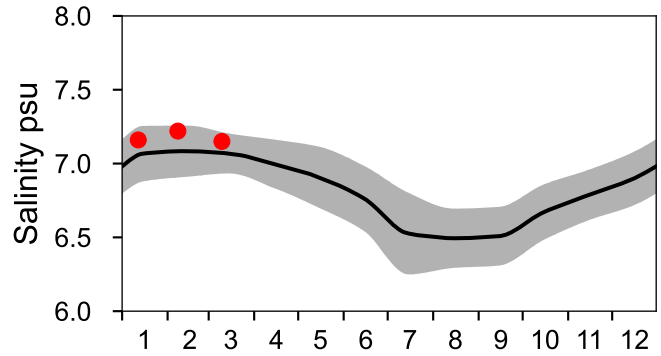
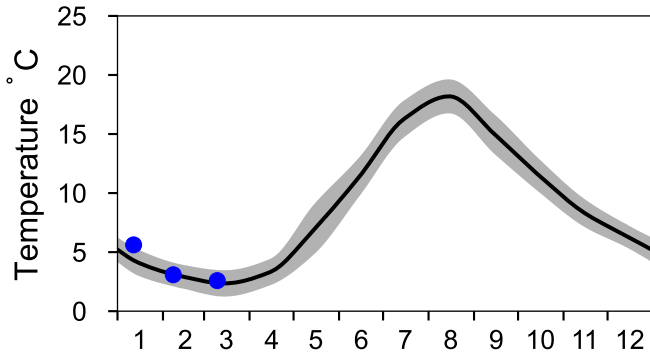
STATION BY20 FÄRÖDJ SURFACE WATER (0-10 m)

Annual Cycles

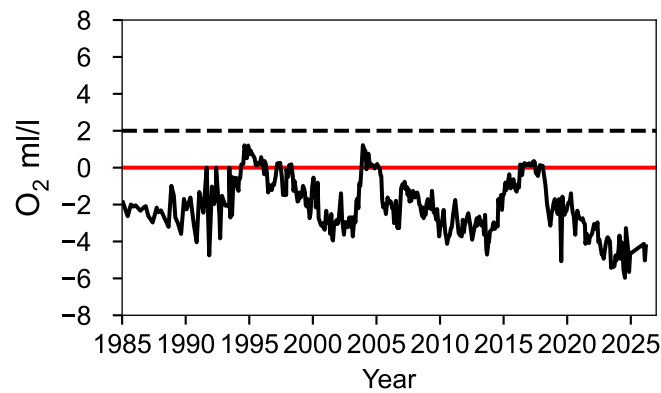
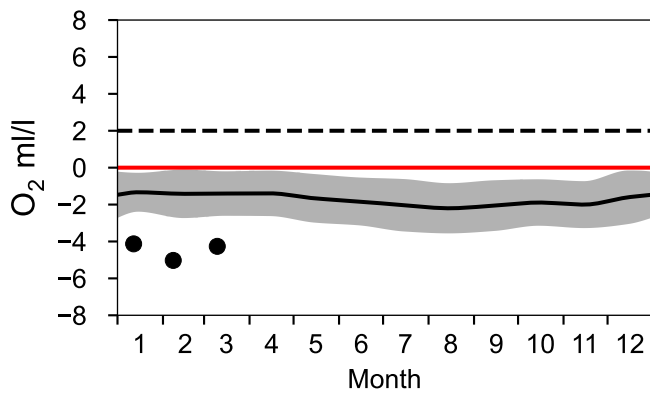
— Mean 1991-2020

■ St.Dev.

● 2026

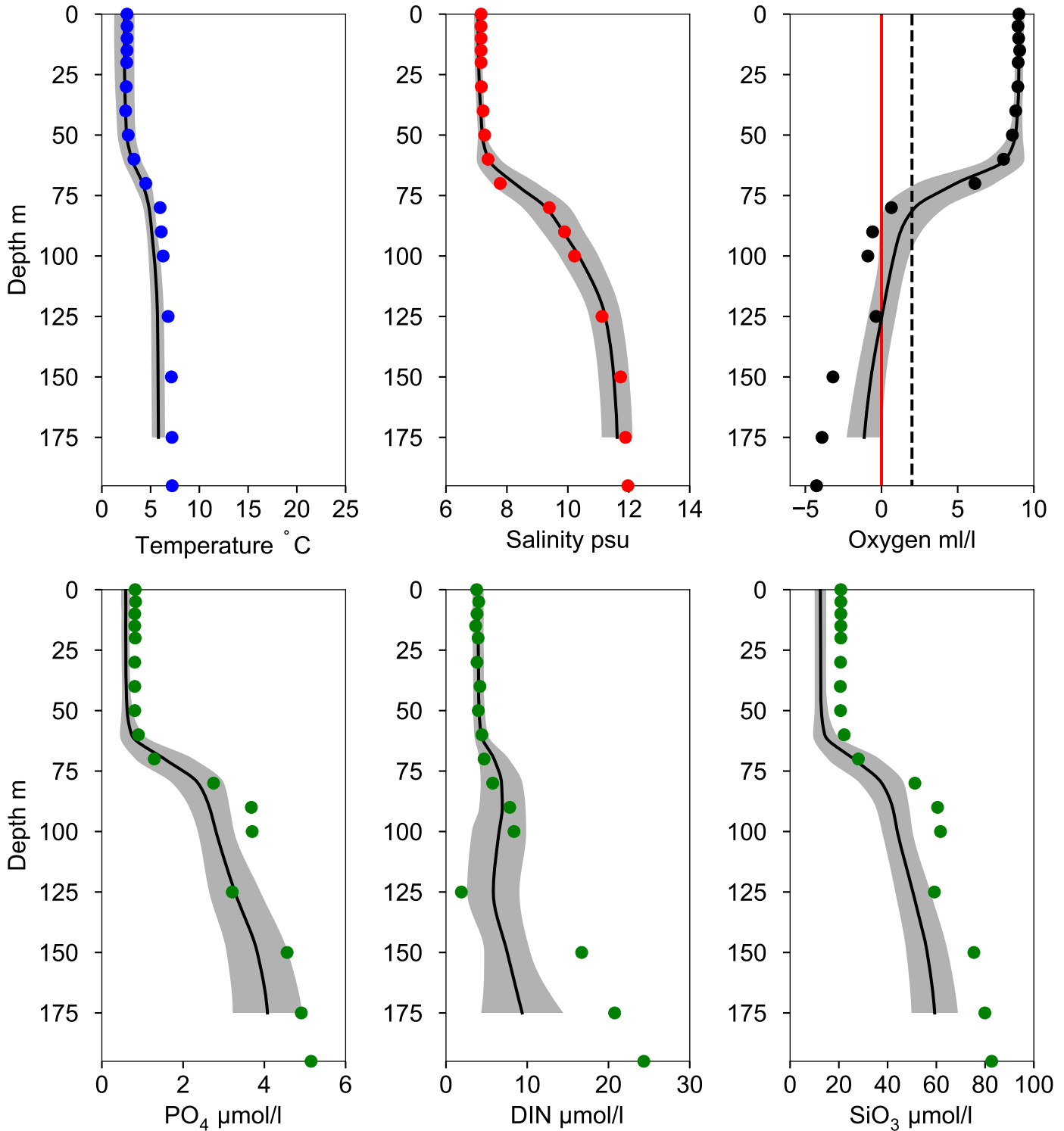


OXYGEN IN BOTTOM WATER (depth >= 175 m)



Vertical profiles BY20 FÅRÖDJ March

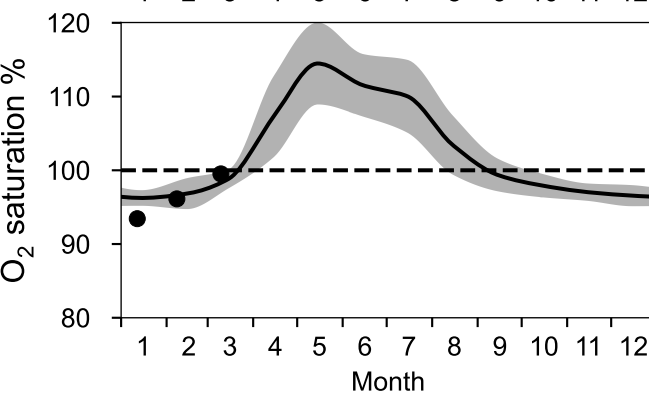
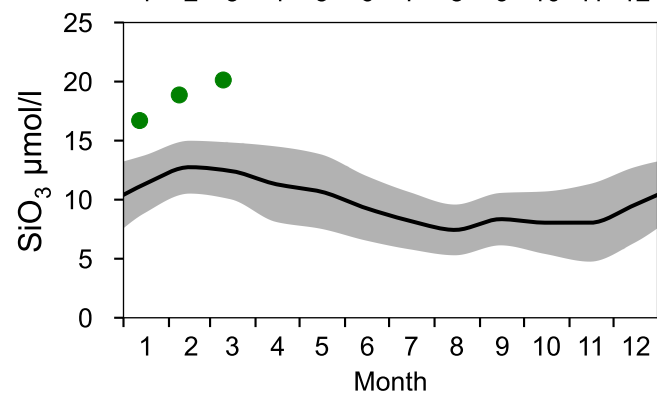
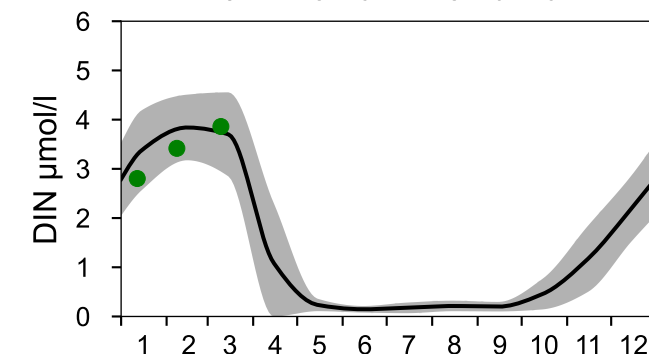
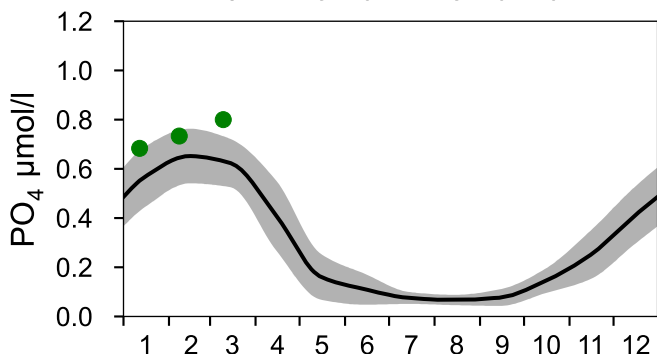
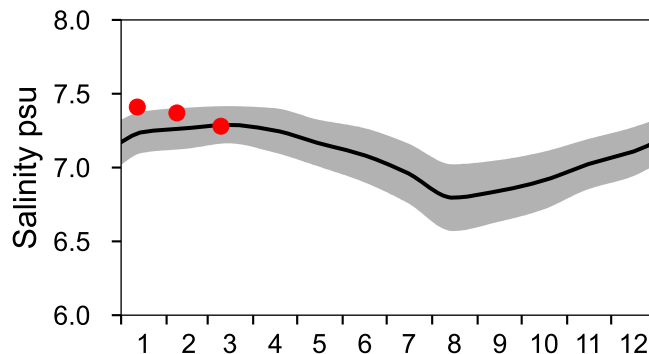
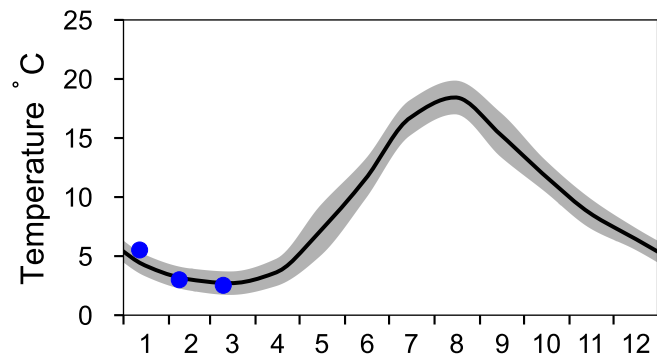
— Mean 1991-2020 St.Dev. ● 2026-03-10



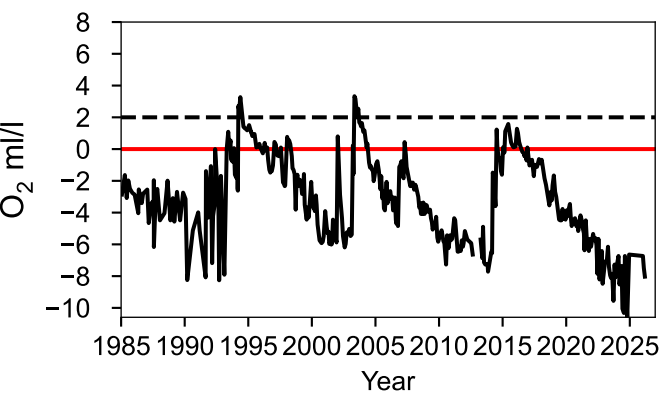
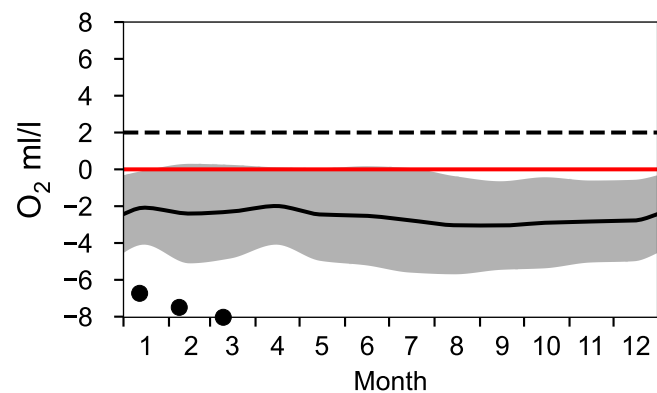
STATION BY15 GOTLANDSDJ SURFACE WATER (0-10 m)

Annual Cycles

— Mean 1991-2020 St.Dev. ● 2026

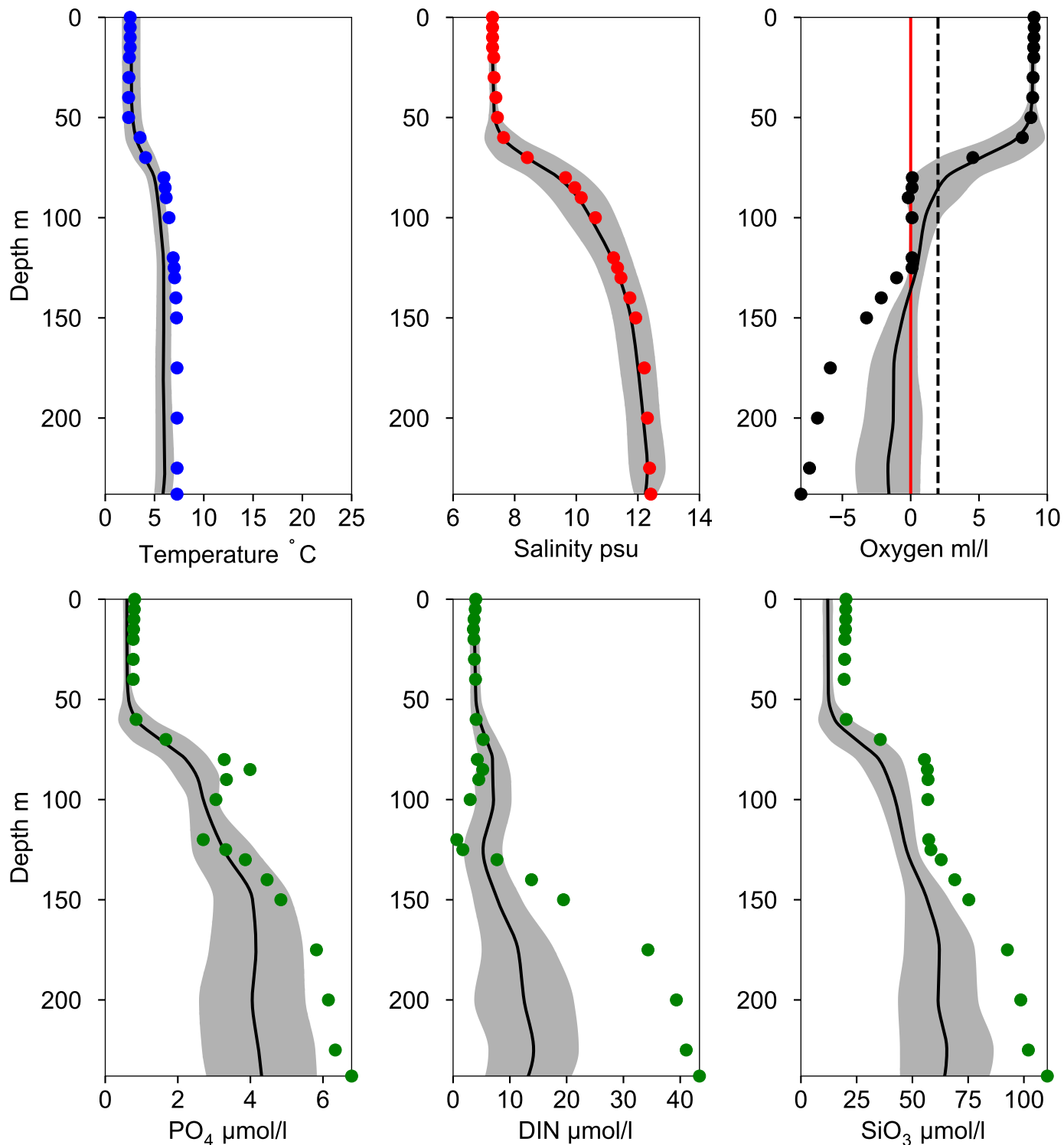


OXYGEN IN BOTTOM WATER (depth >= 225 m)



Vertical profiles BY15 GOTLANDSDJ March

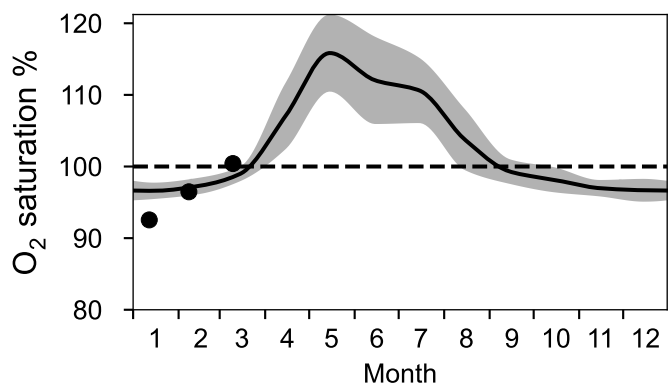
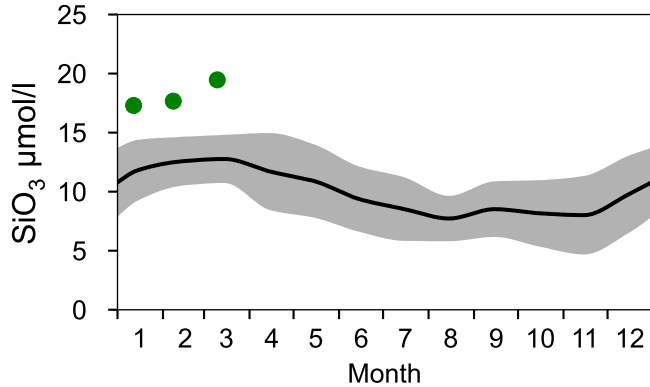
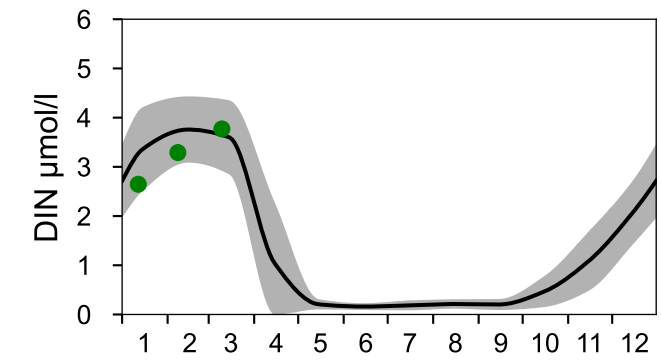
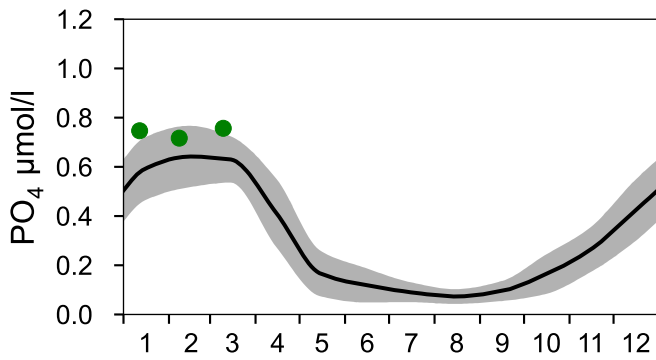
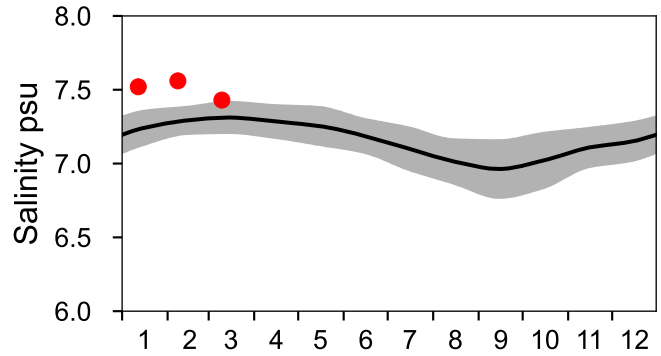
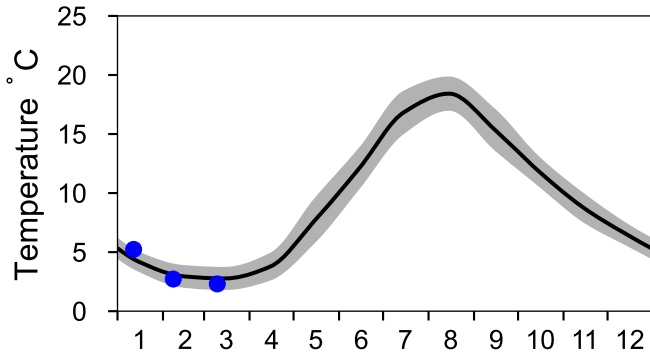
— Mean 1991-2020 St.Dev. ● 2026-03-10



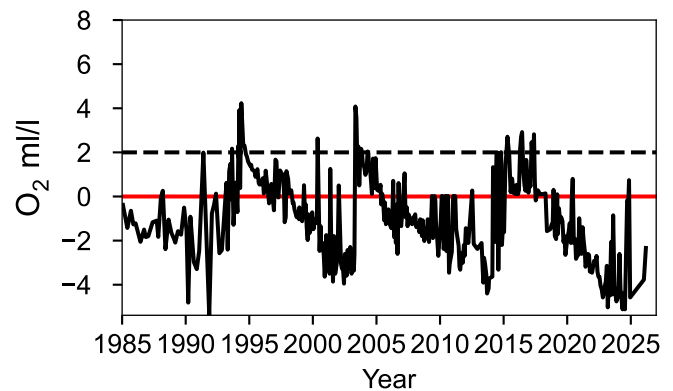
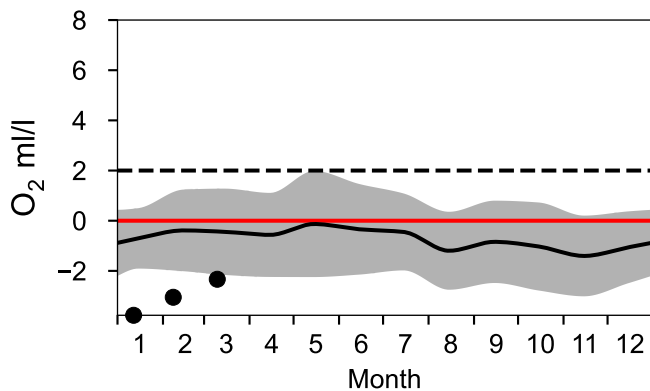
STATION BY10 SURFACE WATER (0-10 m)

Annual Cycles

— Mean 1991-2020 St.Dev. ● 2026

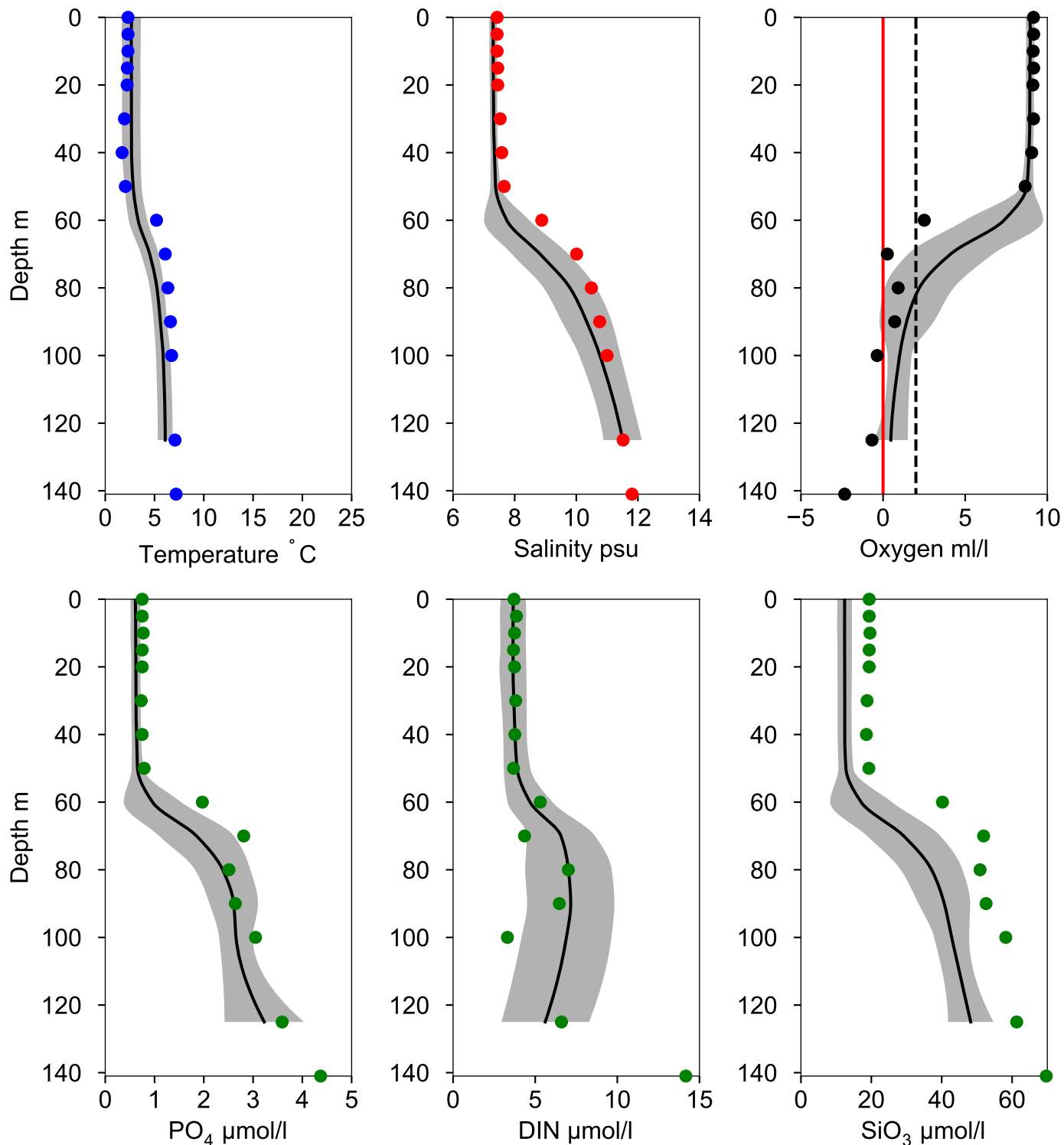


OXYGEN IN BOTTOM WATER (depth >= 125 m)



Vertical profiles BY10 March

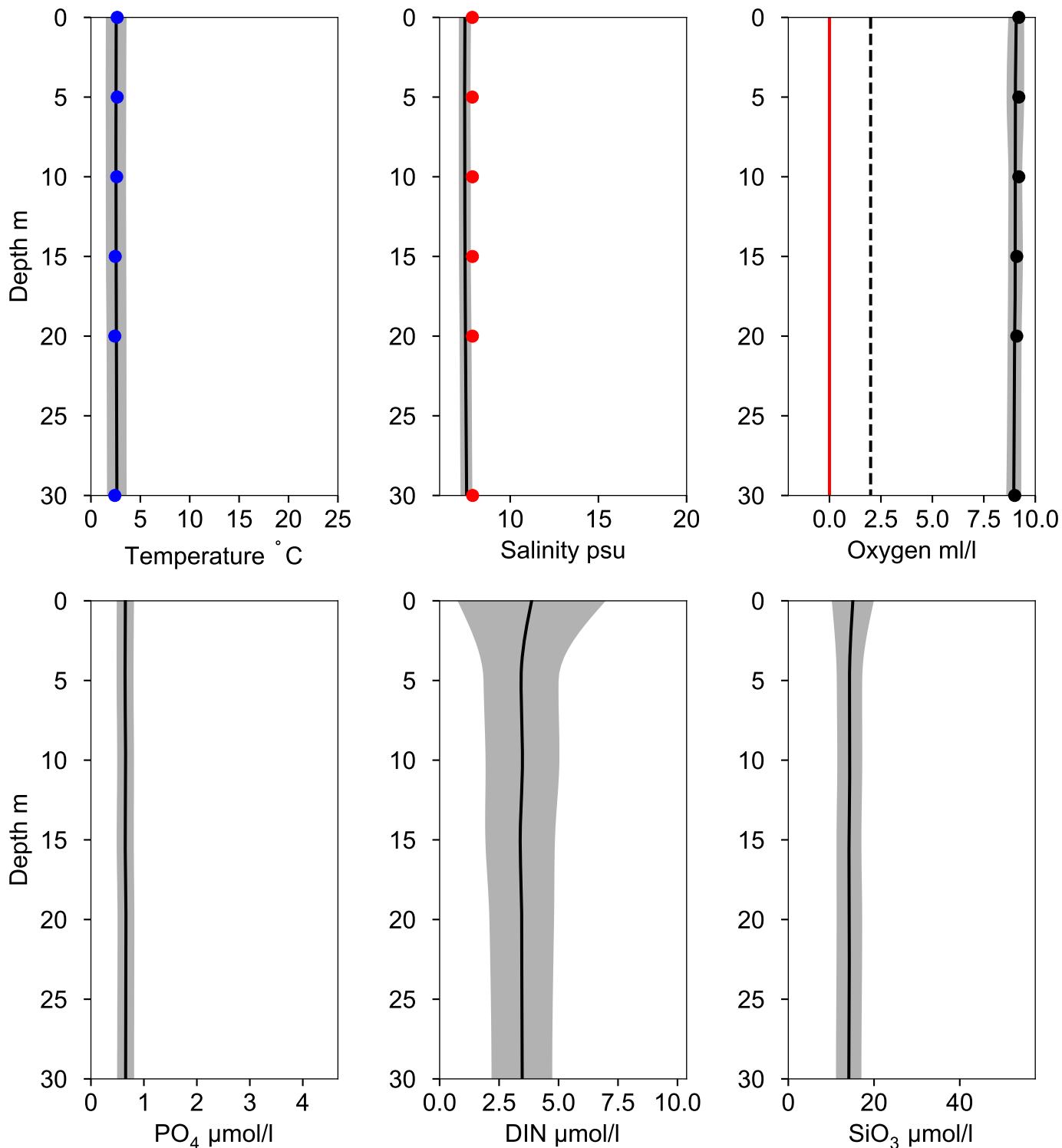
— Mean 1991-2020 St.Dev. ● 2026-03-10



Vertical profiles 14 W SÖDRA MIDSJÖBANKEN March

Statistics based on data from: Bornholmshavet

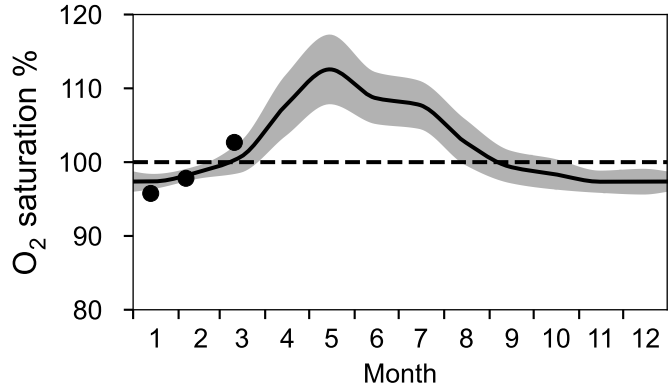
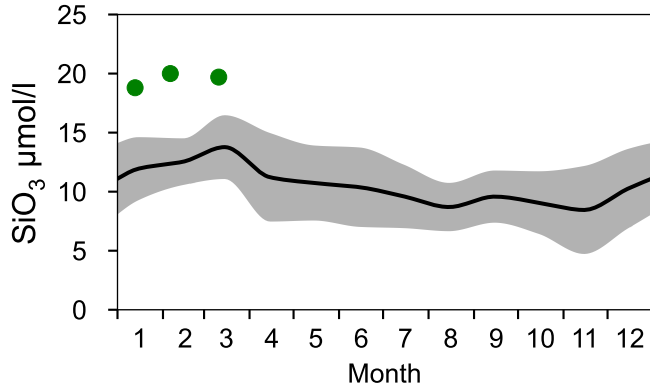
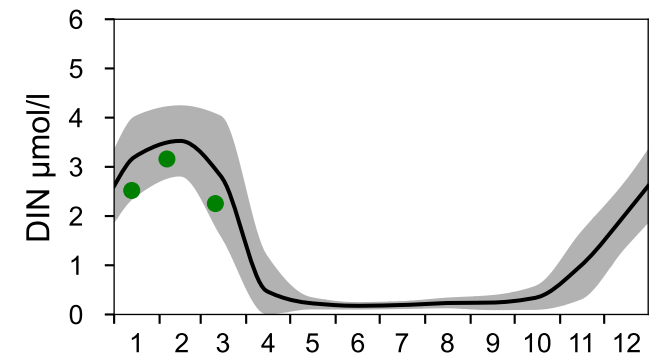
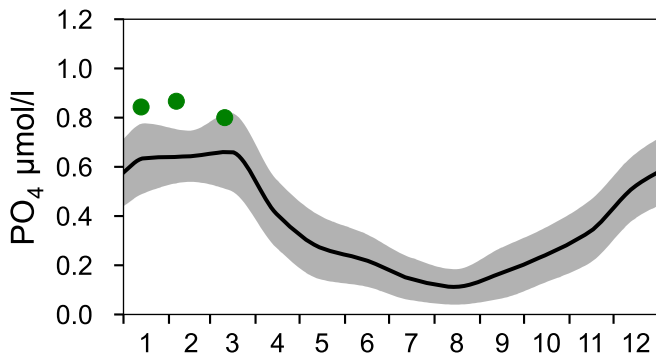
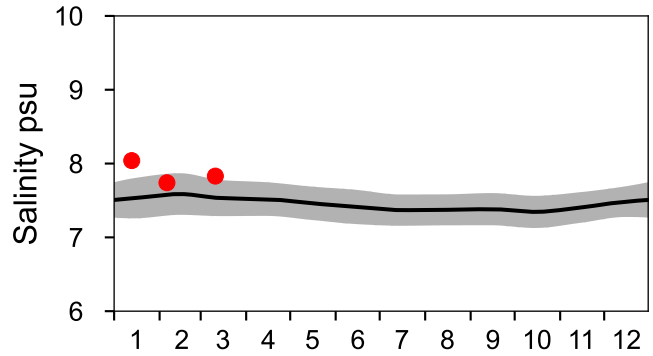
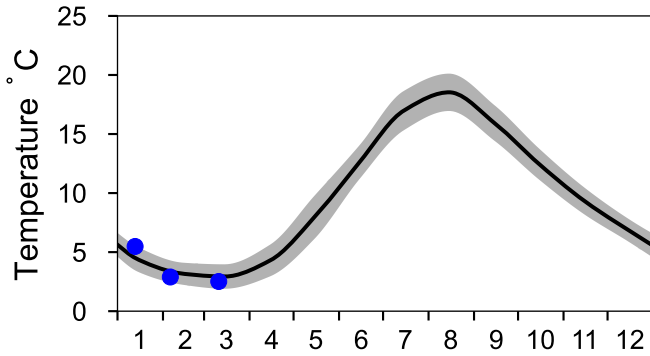
— Mean 1991-2020 ■ St.Dev. ● 2026-03-11



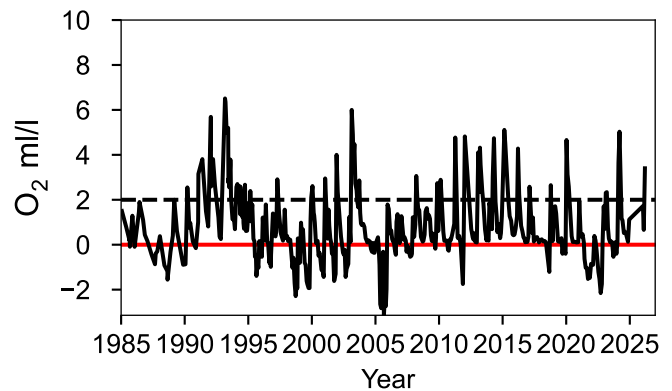
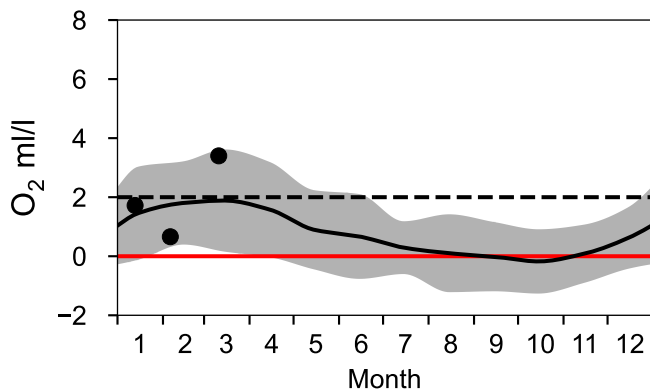
STATION BY5 BORNHOLMSDJ SURFACE WATER (0-10 m)

Annual Cycles

— Mean 1991-2020 St.Dev. ● 2026

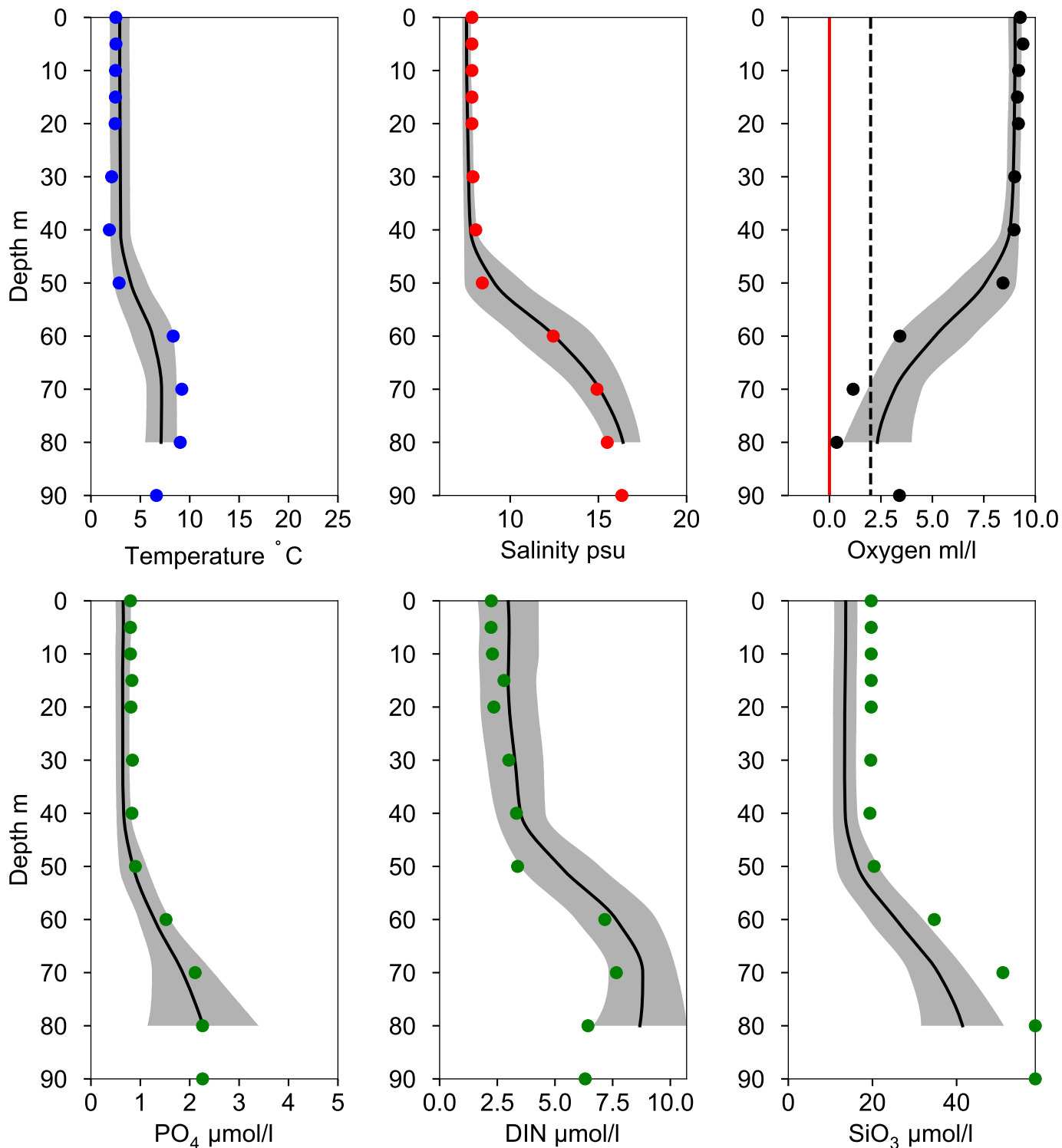


OXYGEN IN BOTTOM WATER (depth >= 80 m)



Vertical profiles BY5 BORNHOLMSDJ March

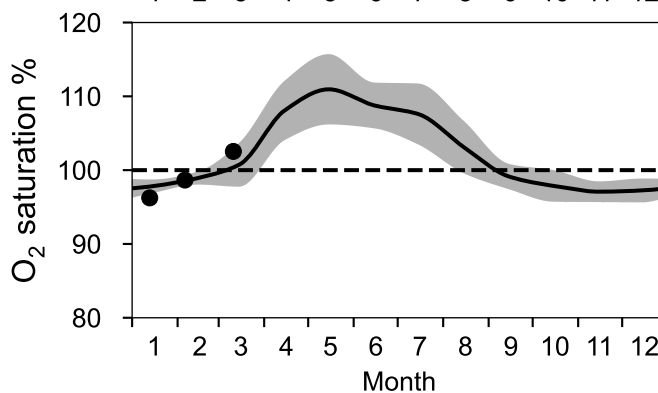
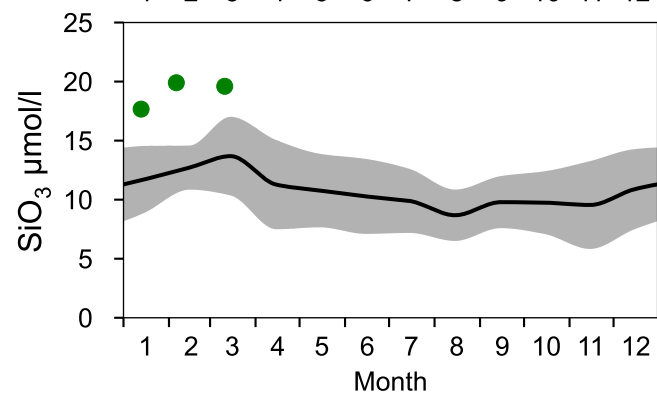
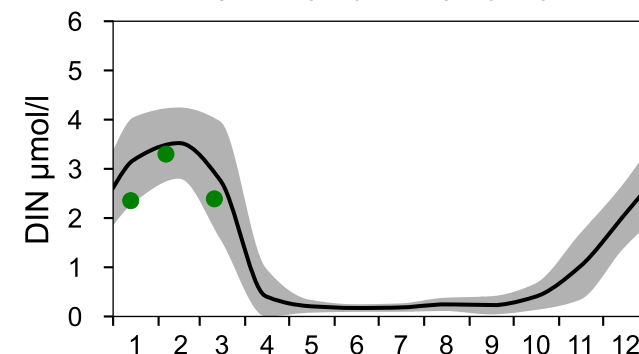
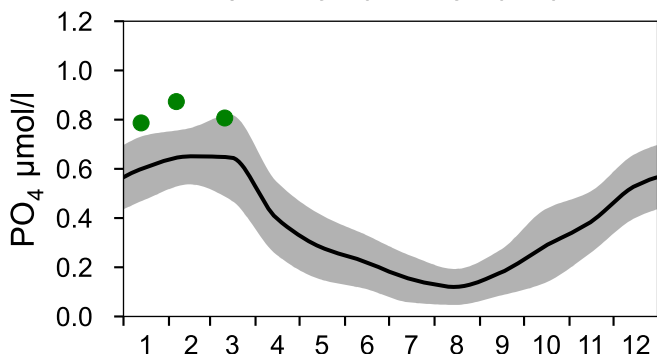
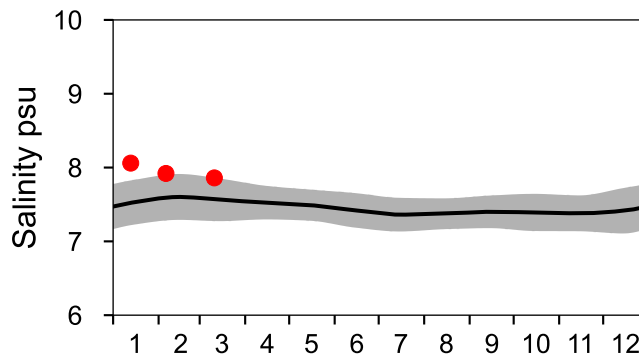
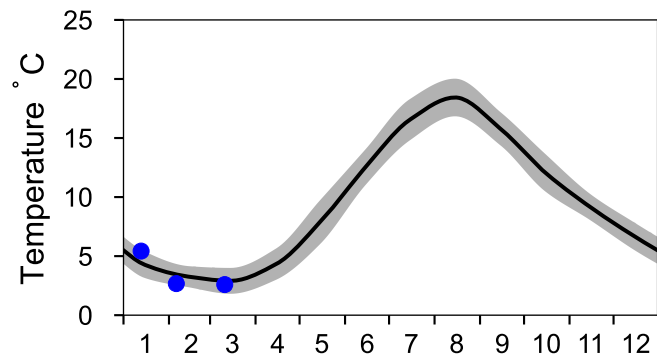
— Mean 1919-2020 St.Dev. ● 2026-03-11



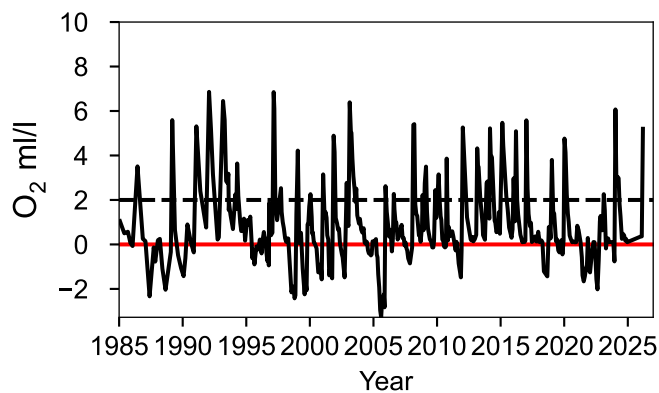
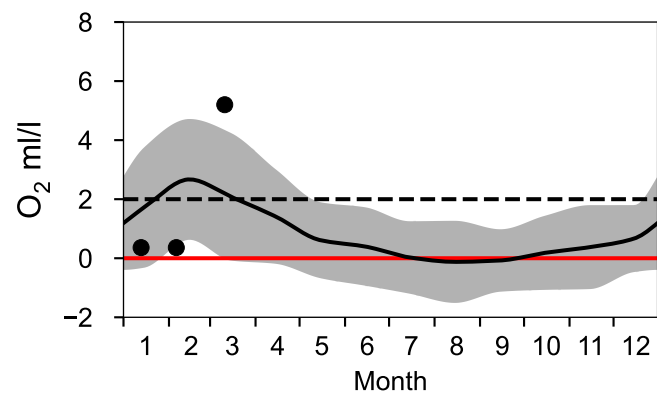
STATION BY4 CHRISTIANSÖ SURFACE WATER (0-10 m)

Annual Cycles

— Mean 1991-2020 St.Dev. ● 2026

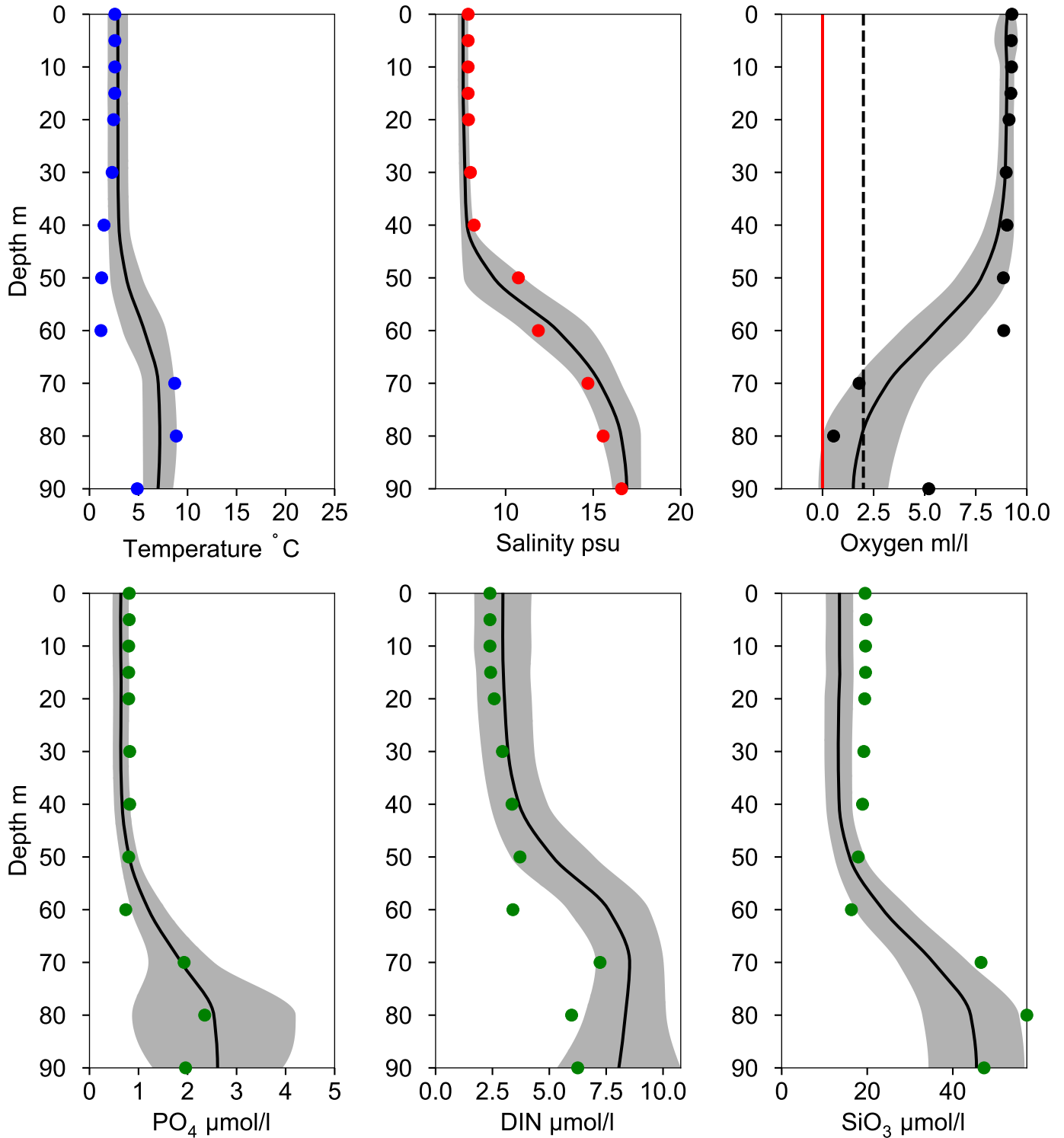


OXYGEN IN BOTTOM WATER (depth >= 80 m)



Vertical profiles BY4 CHRISTIANSÖ March

— Mean 1919-2020 ■ St.Dev. ● 2026-03-11



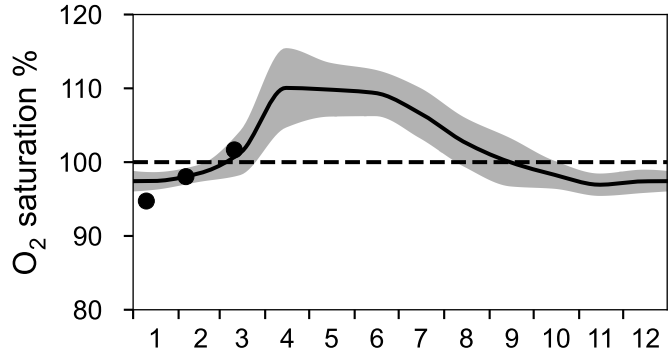
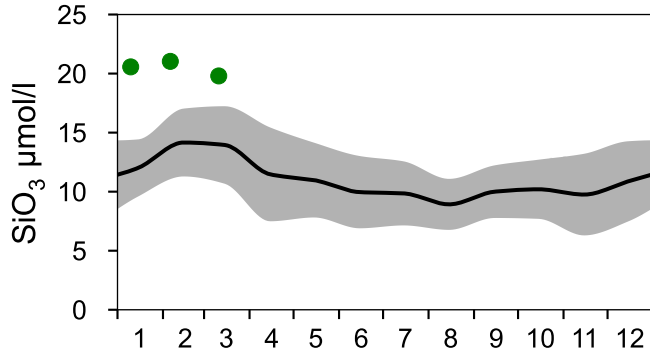
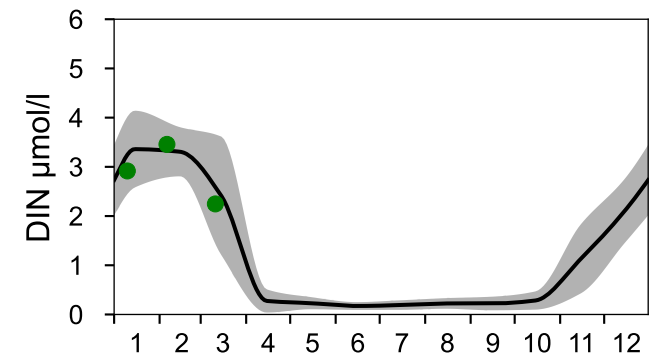
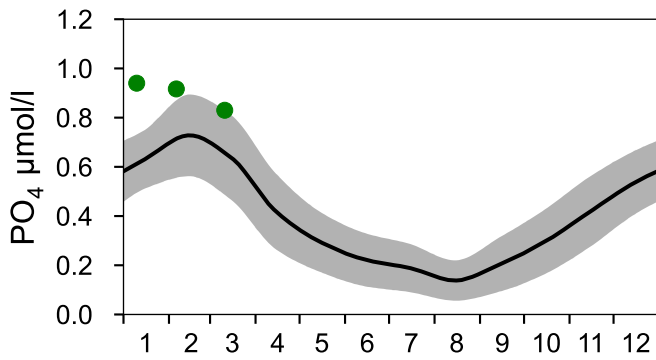
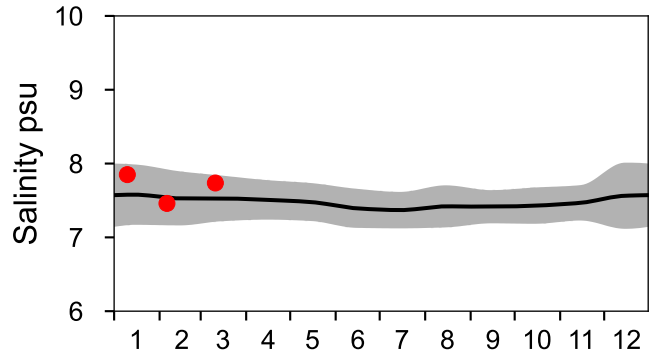
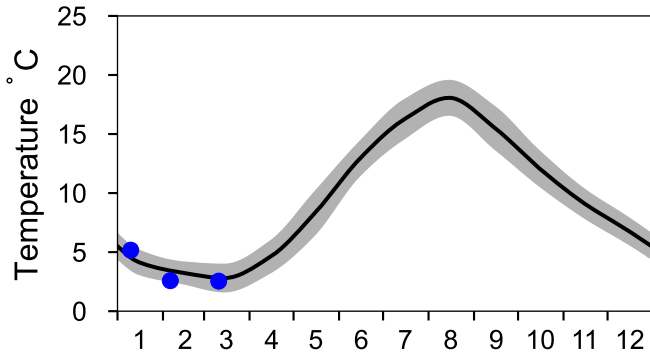
STATION HANÖBUKTEN SURFACE WATER (0-10 m)

Annual Cycles

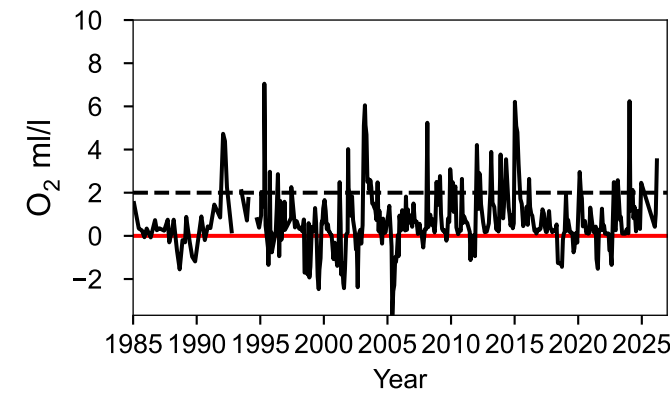
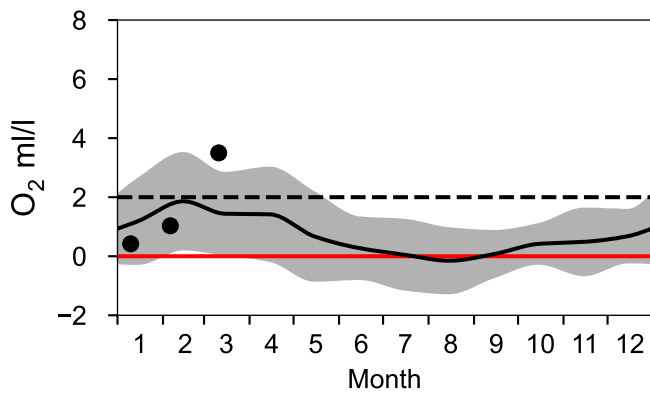
— Mean 1991-2020

■ St.Dev.

● 2026

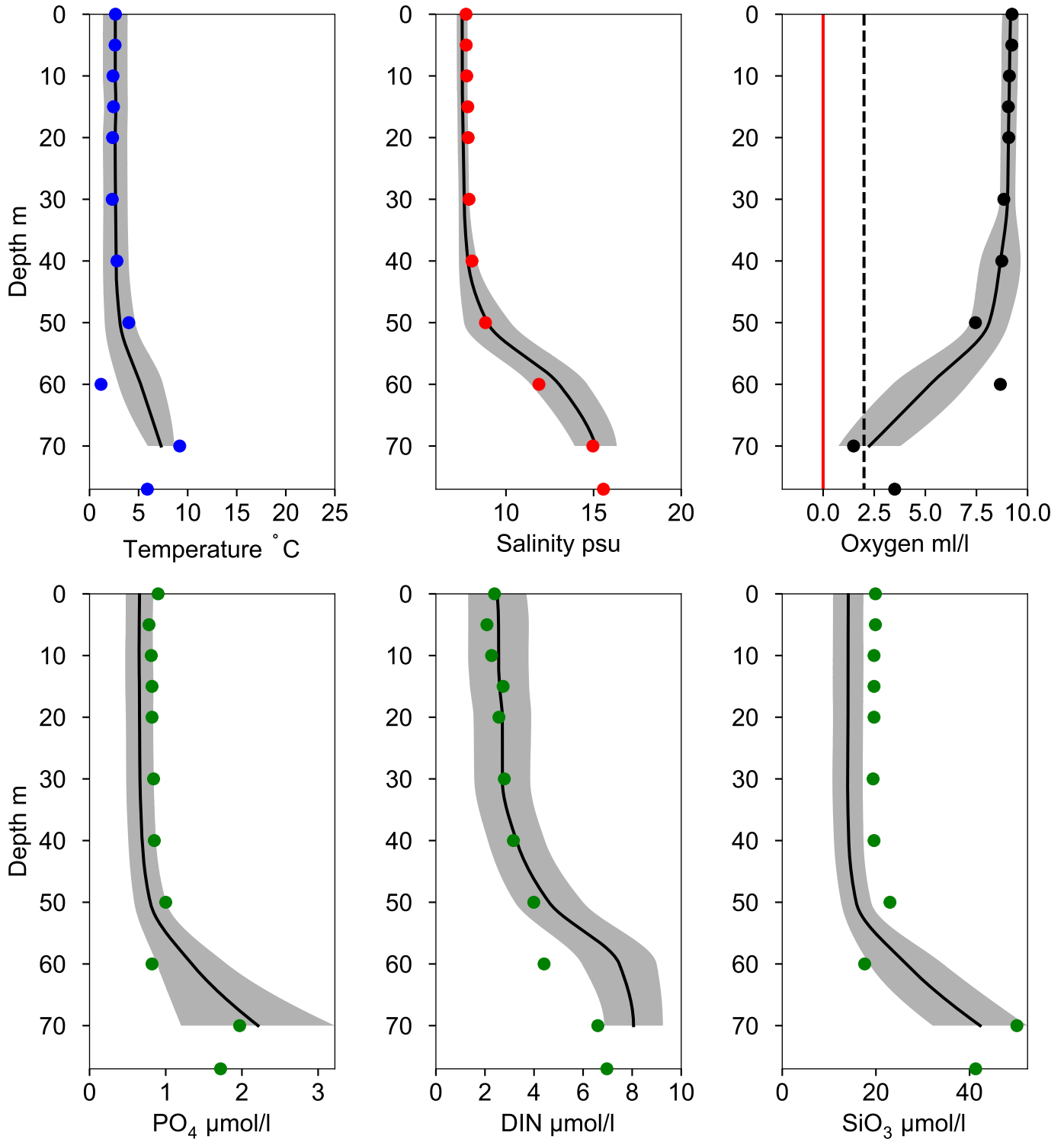


OXYGEN IN BOTTOM WATER (depth >= 70 m)



Vertical profiles HANÖBUKTEN March

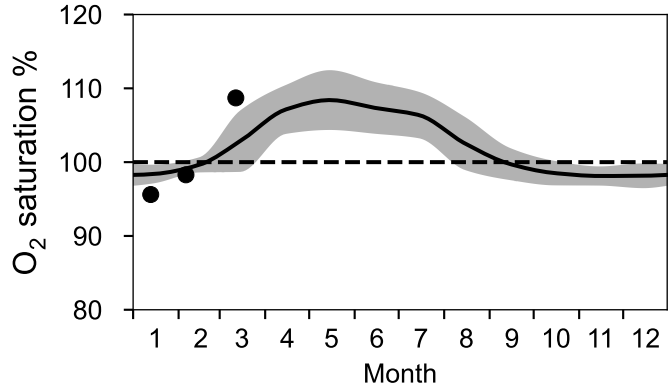
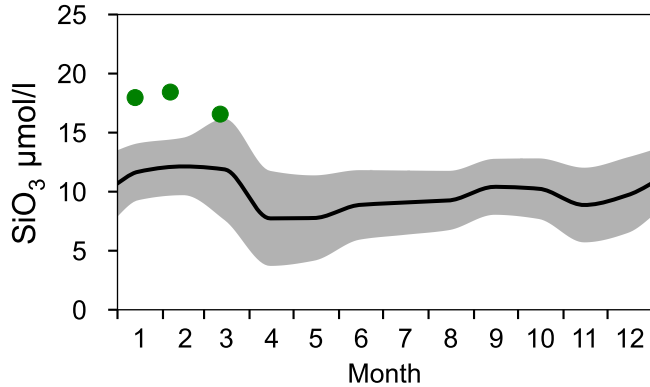
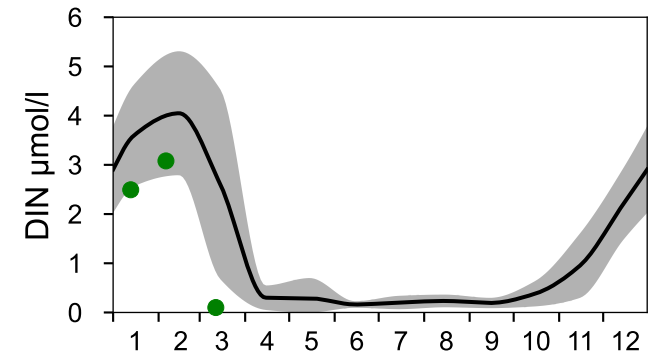
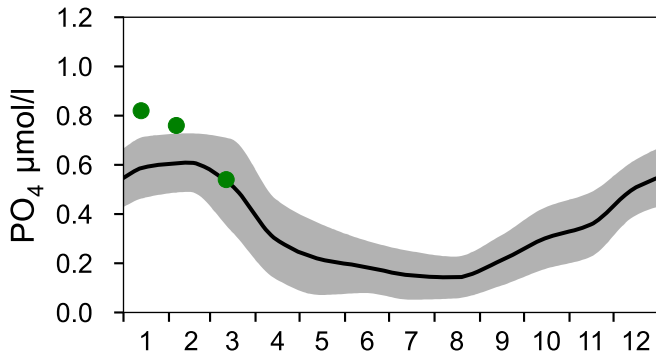
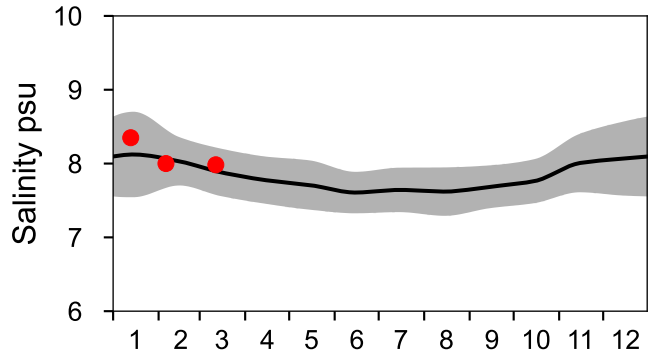
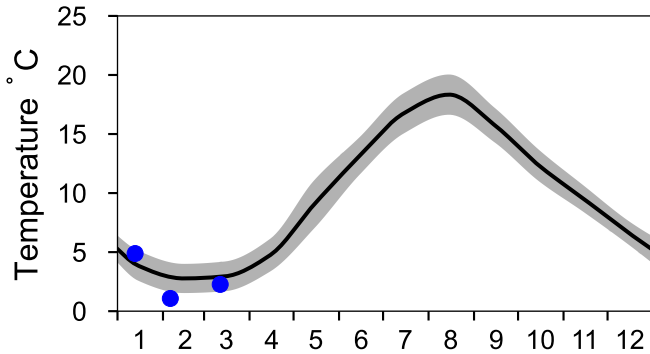
— Mean 1919-2020 ■ St.Dev. ● 2026-03-11



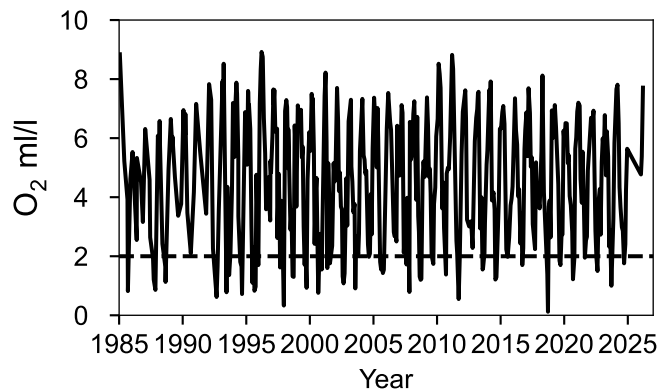
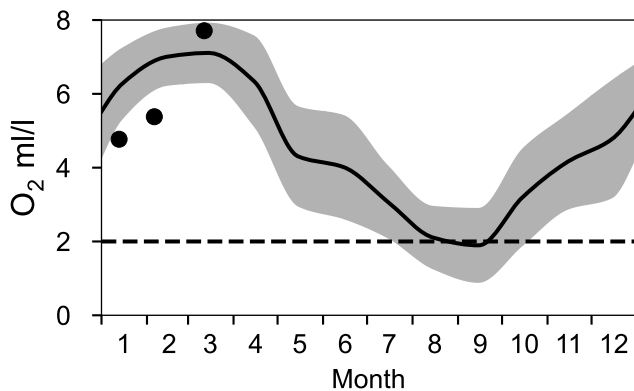
STATION BY2 ARKONA SURFACE WATER (0-10 m)

Annual Cycles

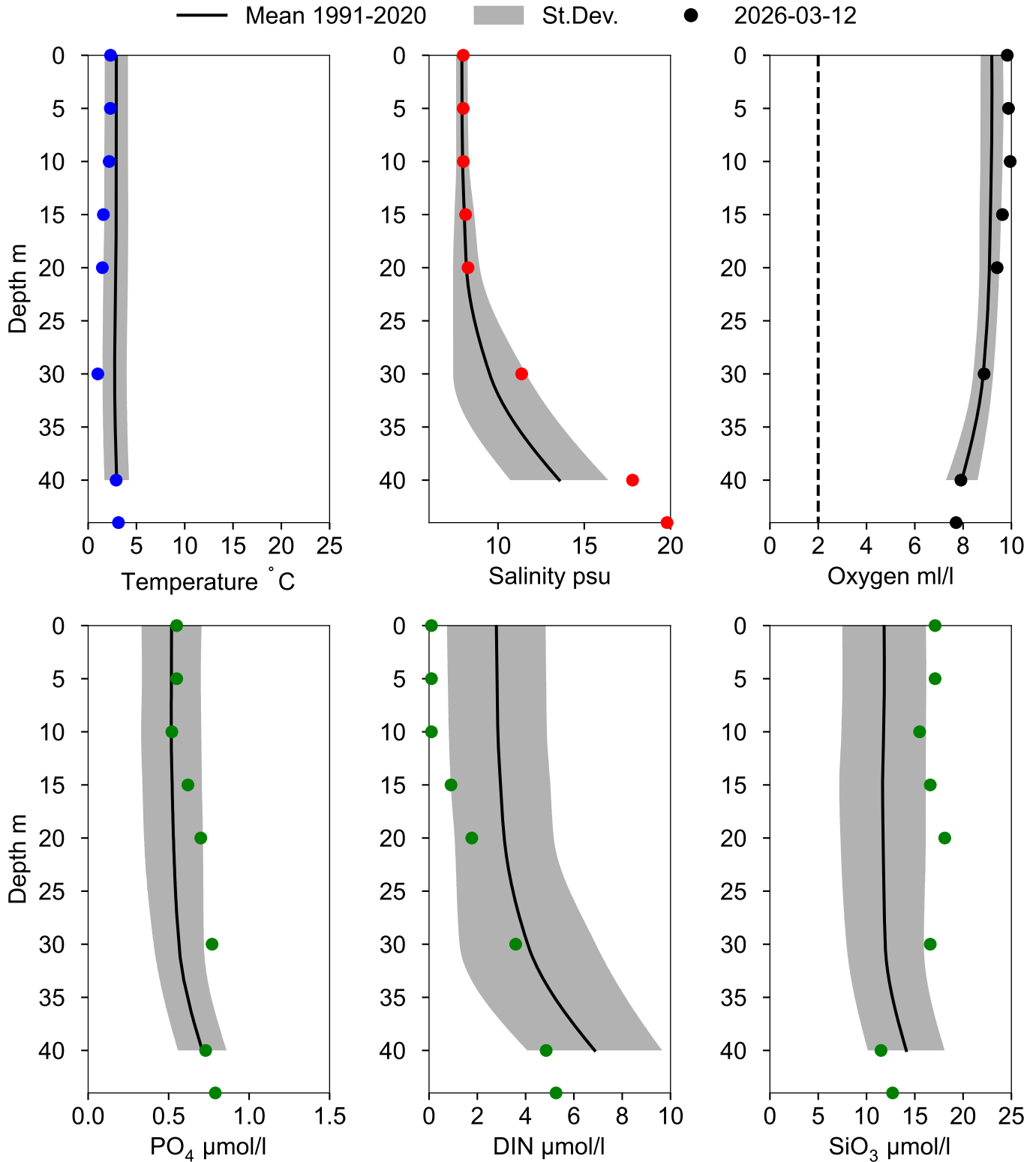
— Mean 1991-2020 St.Dev. ● 2026



OXYGEN IN BOTTOM WATER (depth >= 40 m)



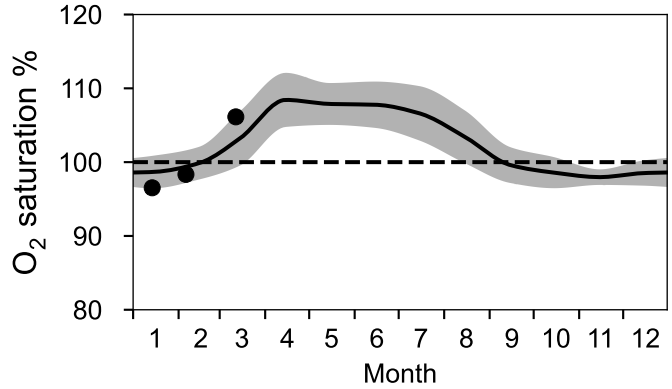
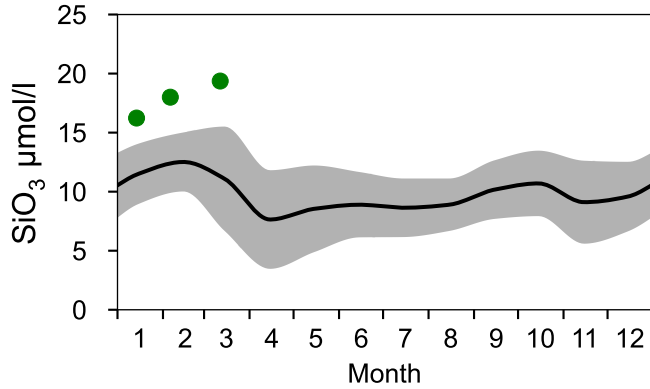
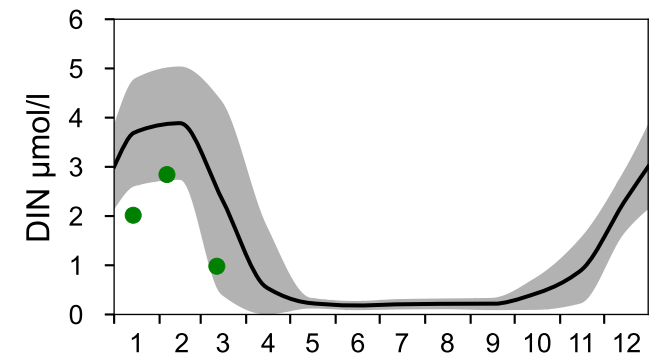
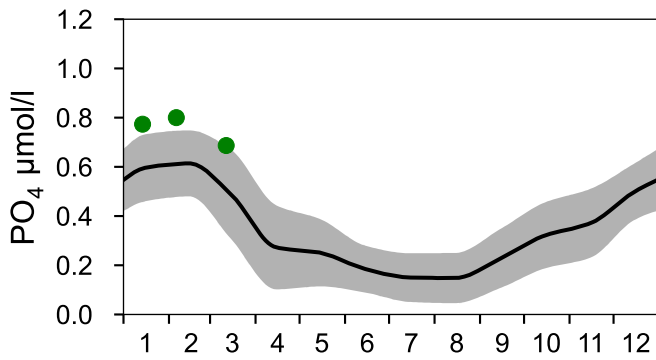
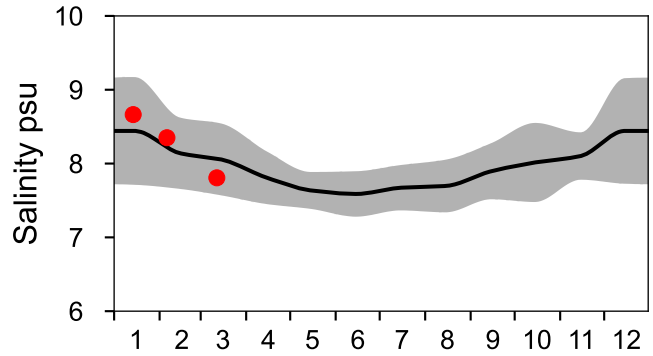
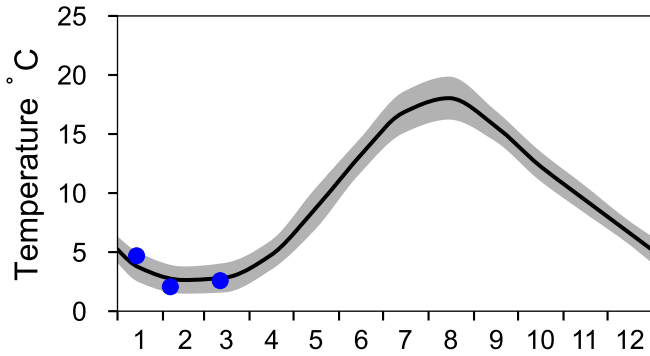
Vertical profiles BY2 ARKONA March



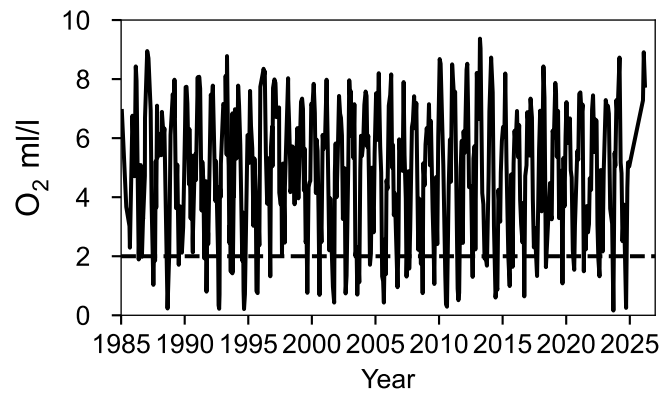
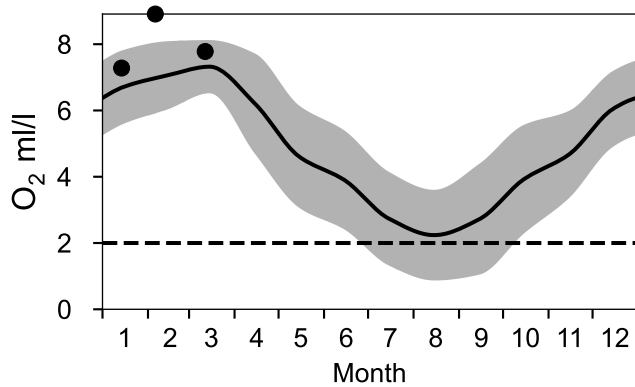
STATION BY1 SURFACE WATER (0-10 m)

Annual Cycles

— Mean 1991-2020 St.Dev. ● 2026

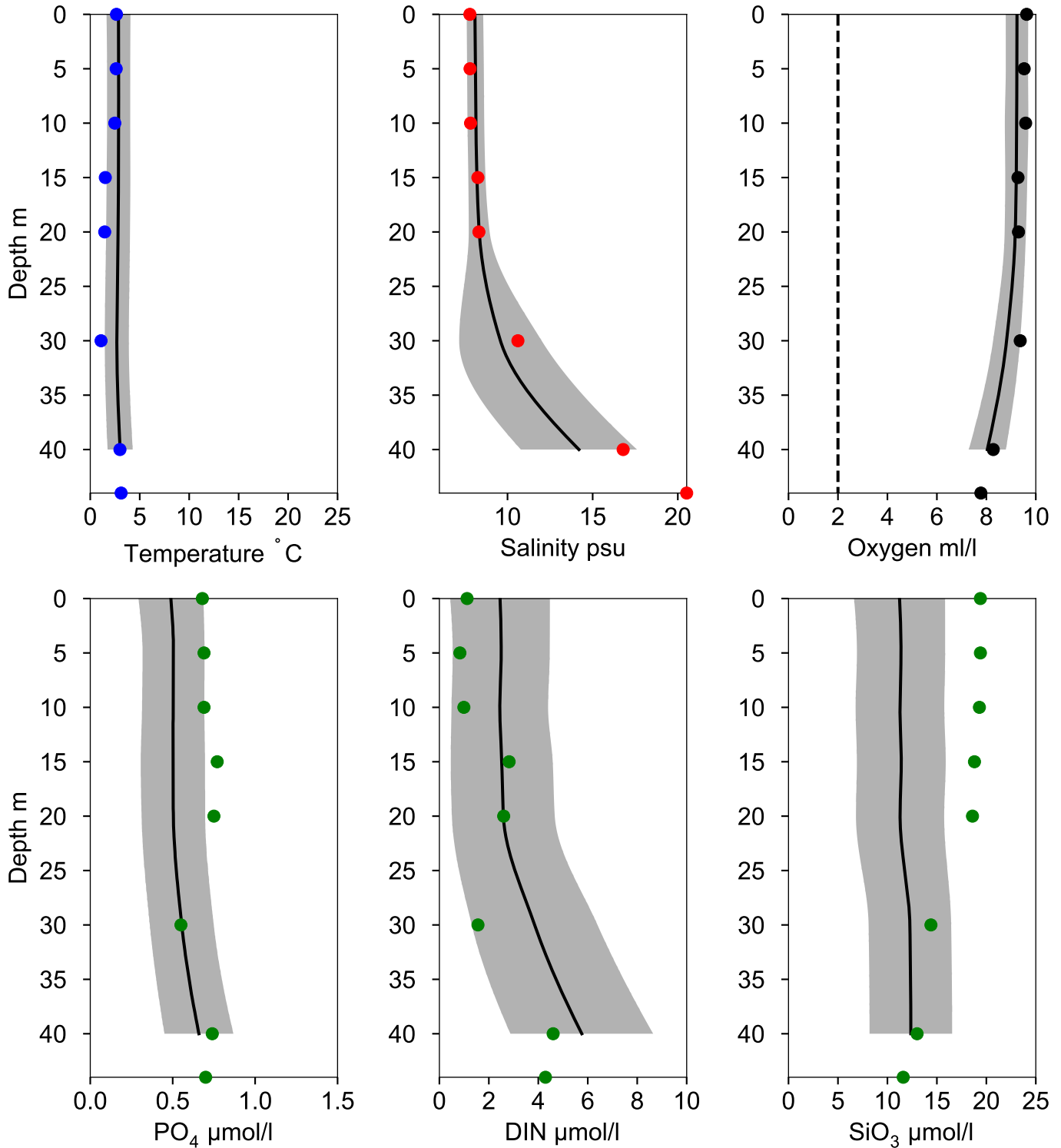


OXYGEN IN BOTTOM WATER (depth >= 39 m)



Vertical profiles BY1 March

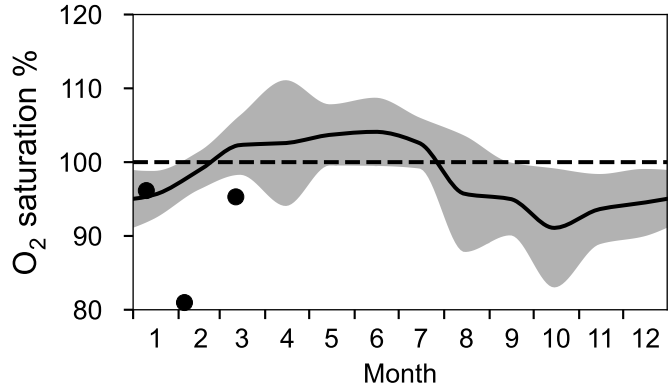
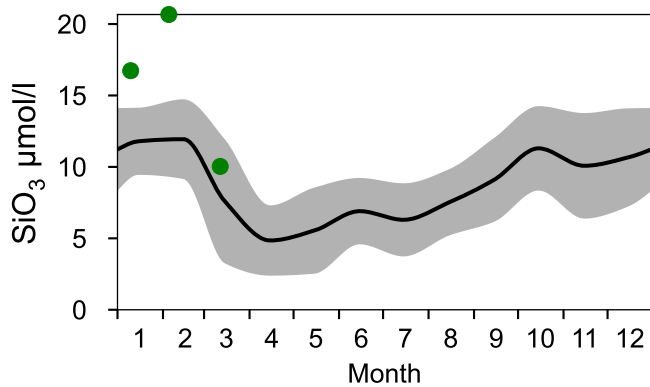
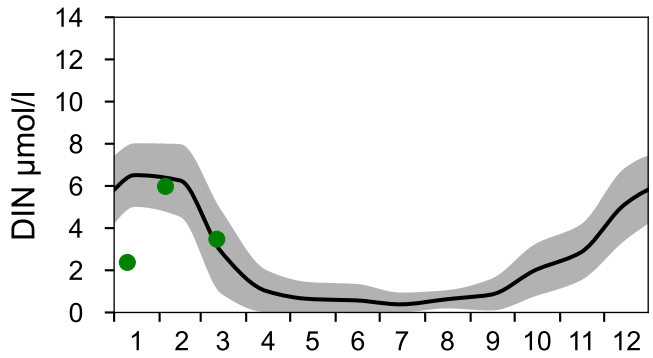
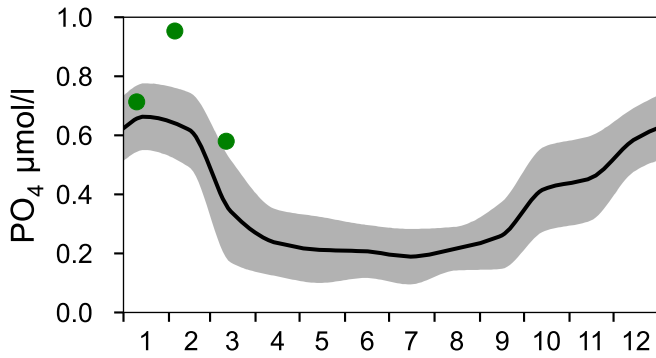
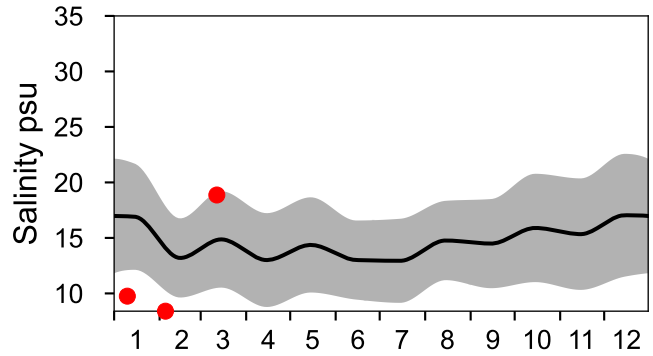
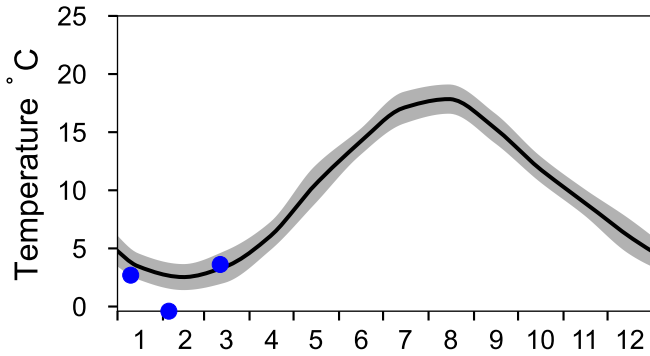
— Mean 1991-2020 ■ St.Dev. ● 2026-03-12



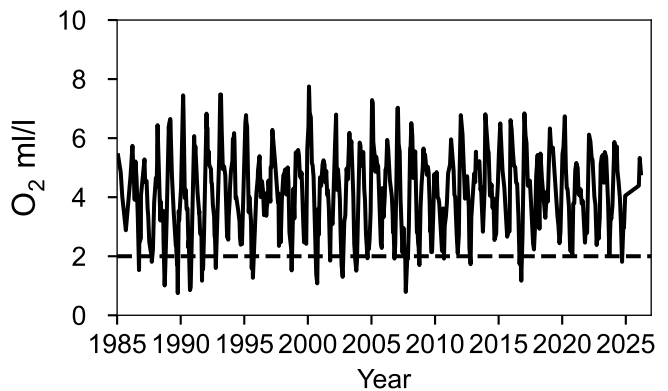
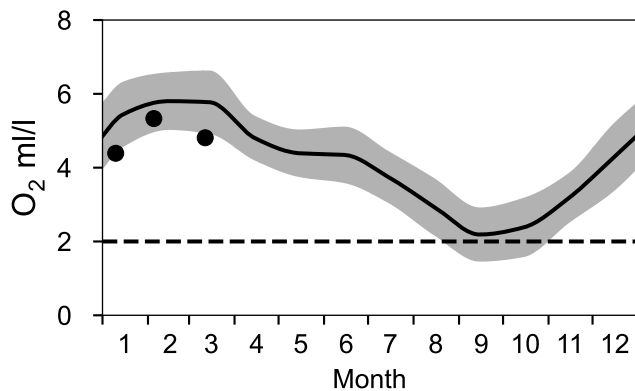
STATION W LANDSKRONA SURFACE WATER (0-10 m)

Annual Cycles

— Mean 1991-2020 St.Dev. ● 2026

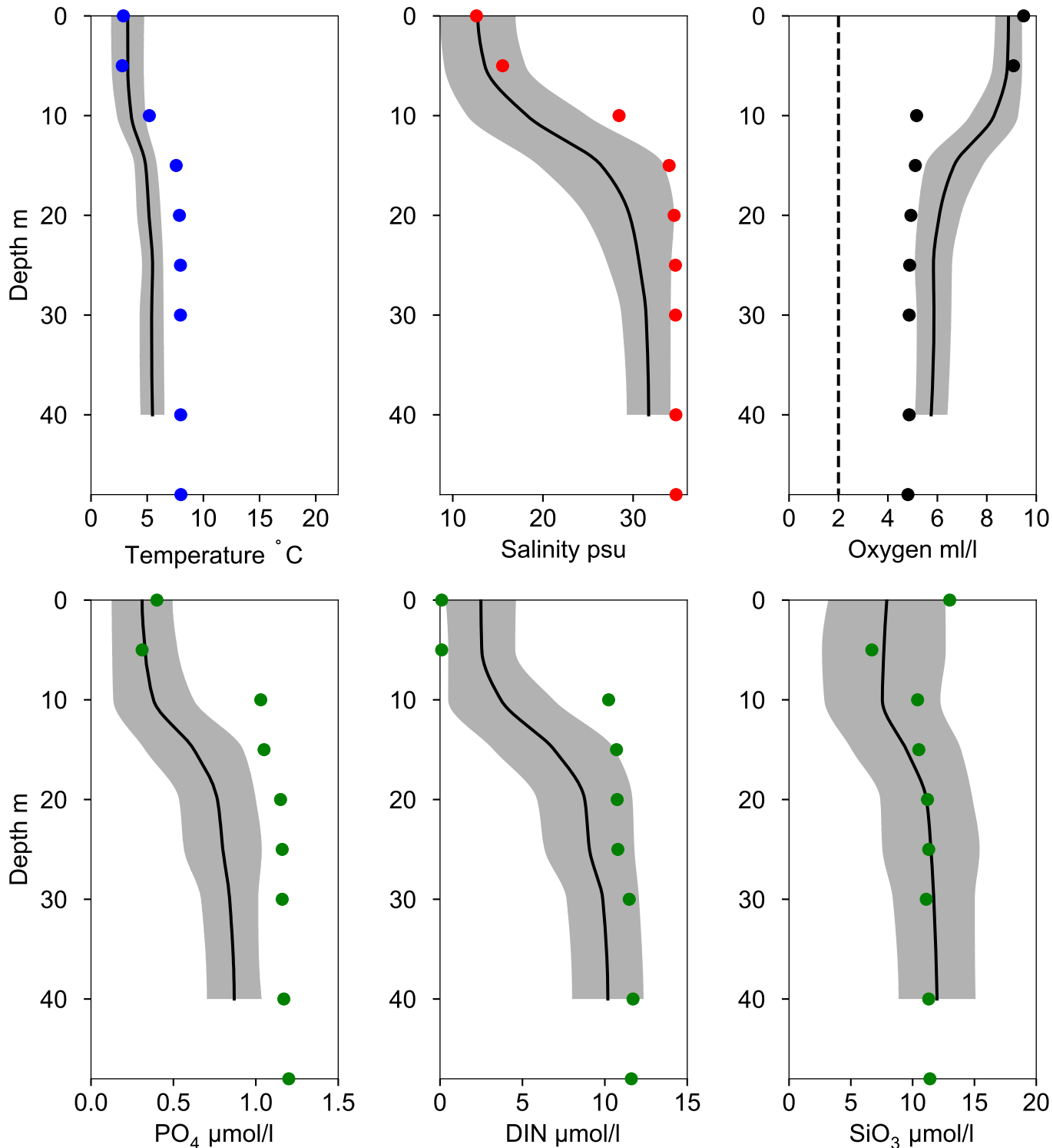


OXYGEN IN BOTTOM WATER (depth >= 40 m)



Vertical profiles W LANDSKRONA March

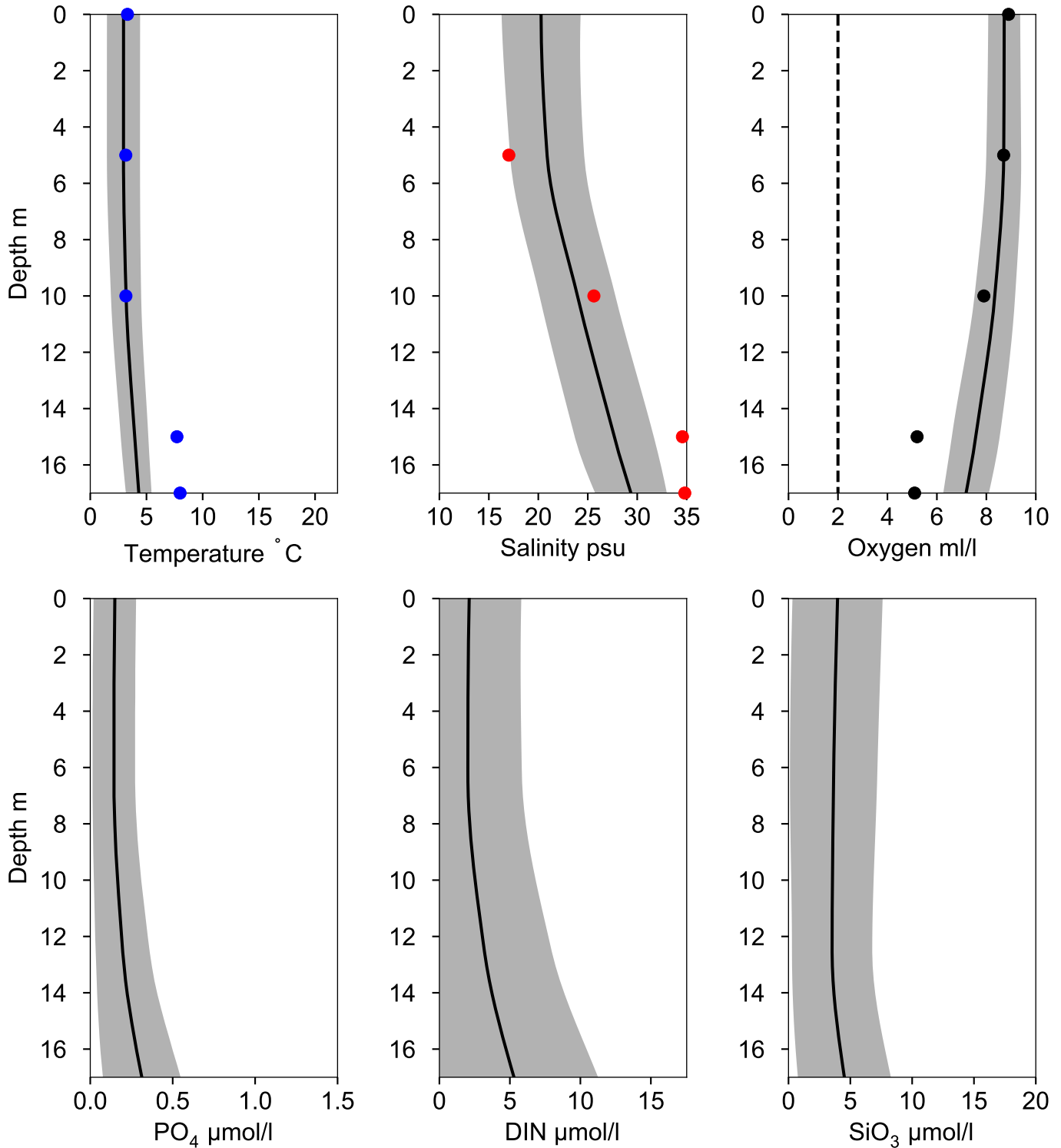
— Mean 1919-2020 ■ St.Dev. ● 2026-03-12



Vertical profiles P22 March

Statistics based on data from: Kattegatt

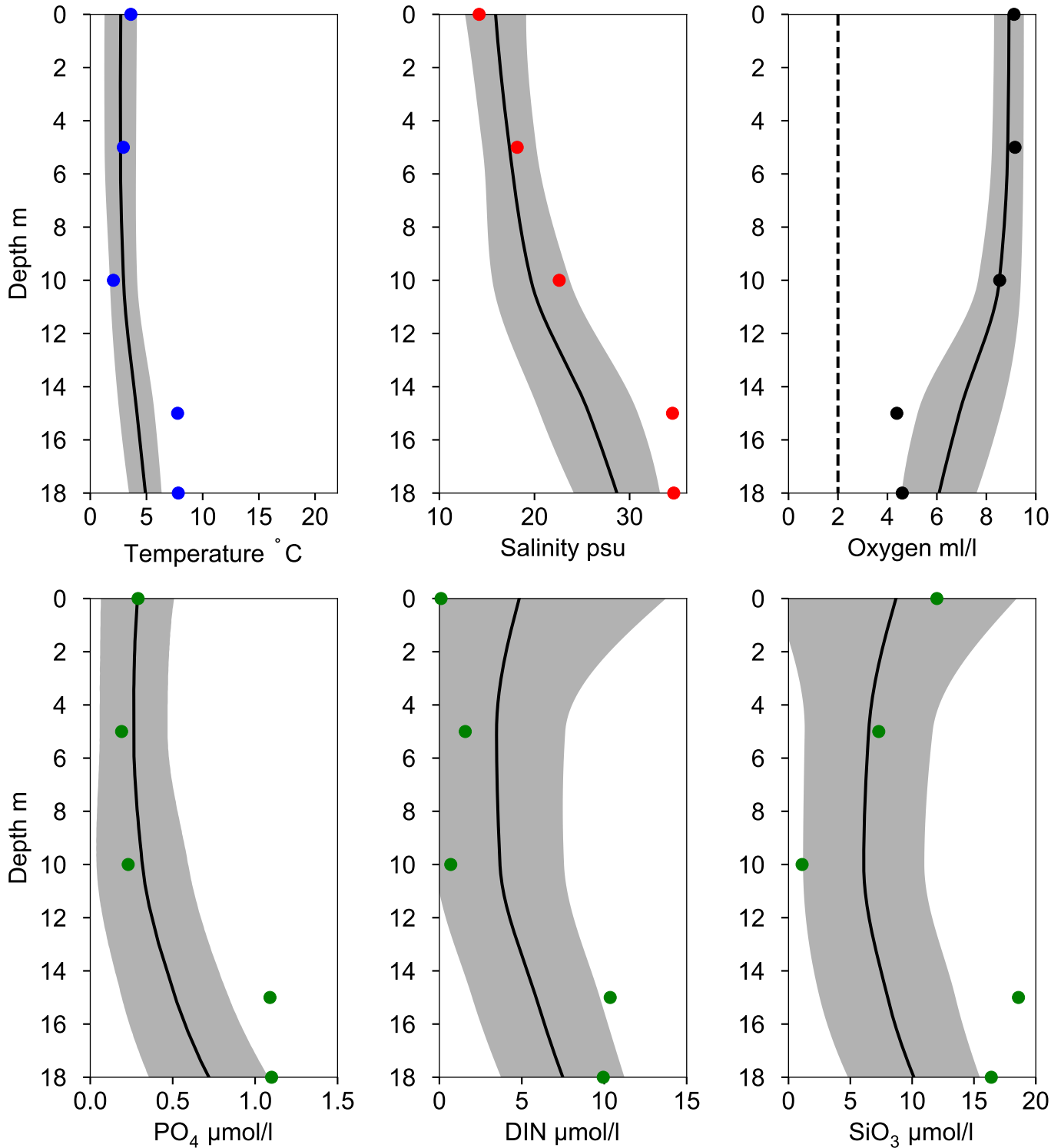
— Mean 1991-2020 ■ St.Dev. ● 2026-03-12



Vertical profiles S-5 March

Statistics based on data from: Södra Hallands och norra Öresunds kustvatten

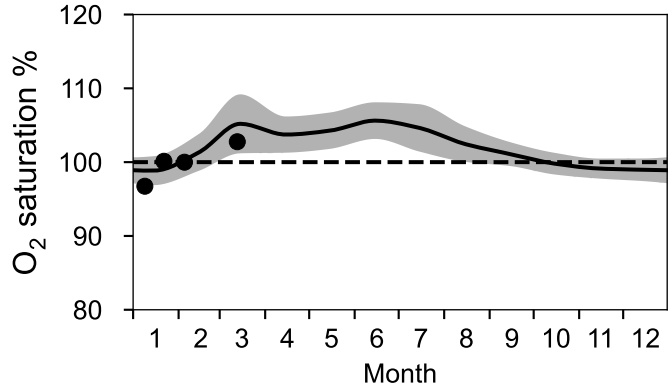
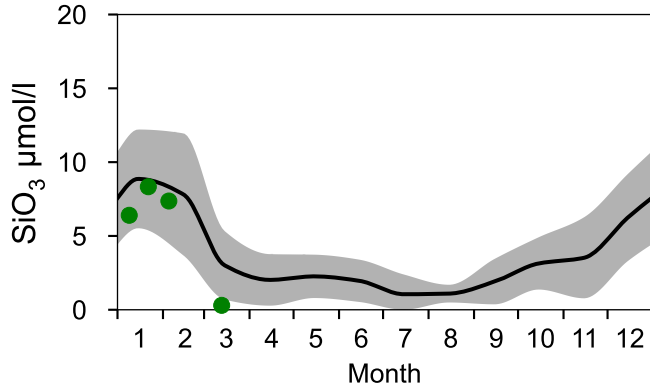
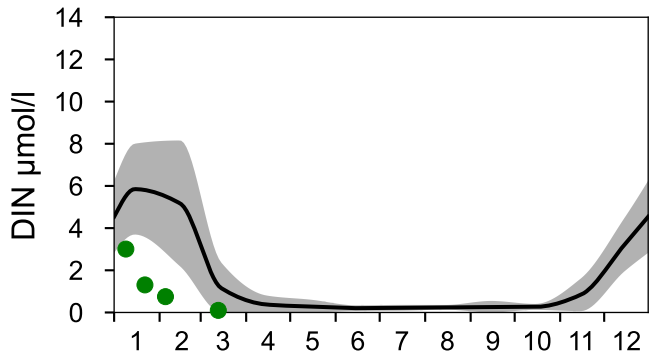
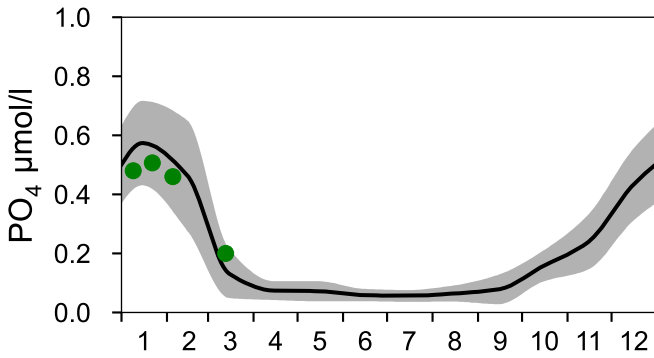
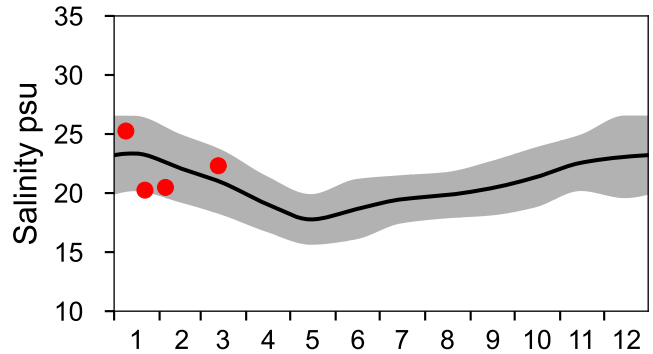
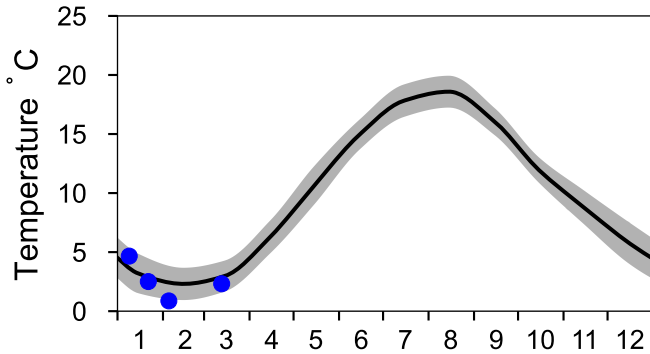
— Mean 1991-2020 ■ St.Dev. ● 2026-03-12



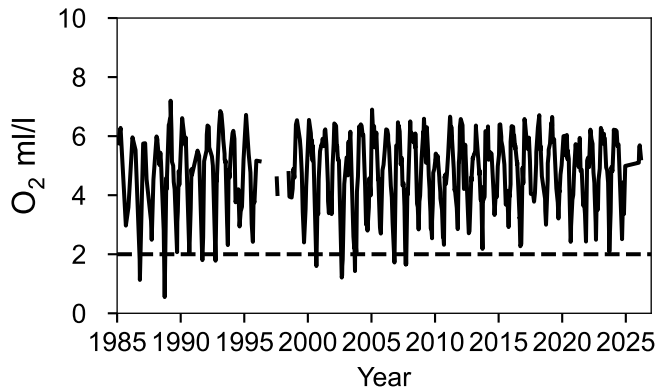
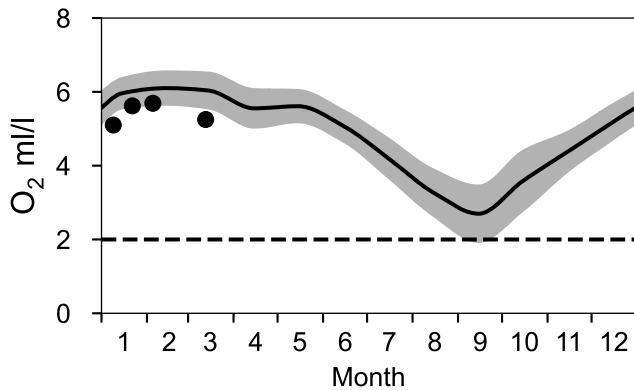
STATION ANHOLT E SURFACE WATER (0-10 m)

Annual Cycles

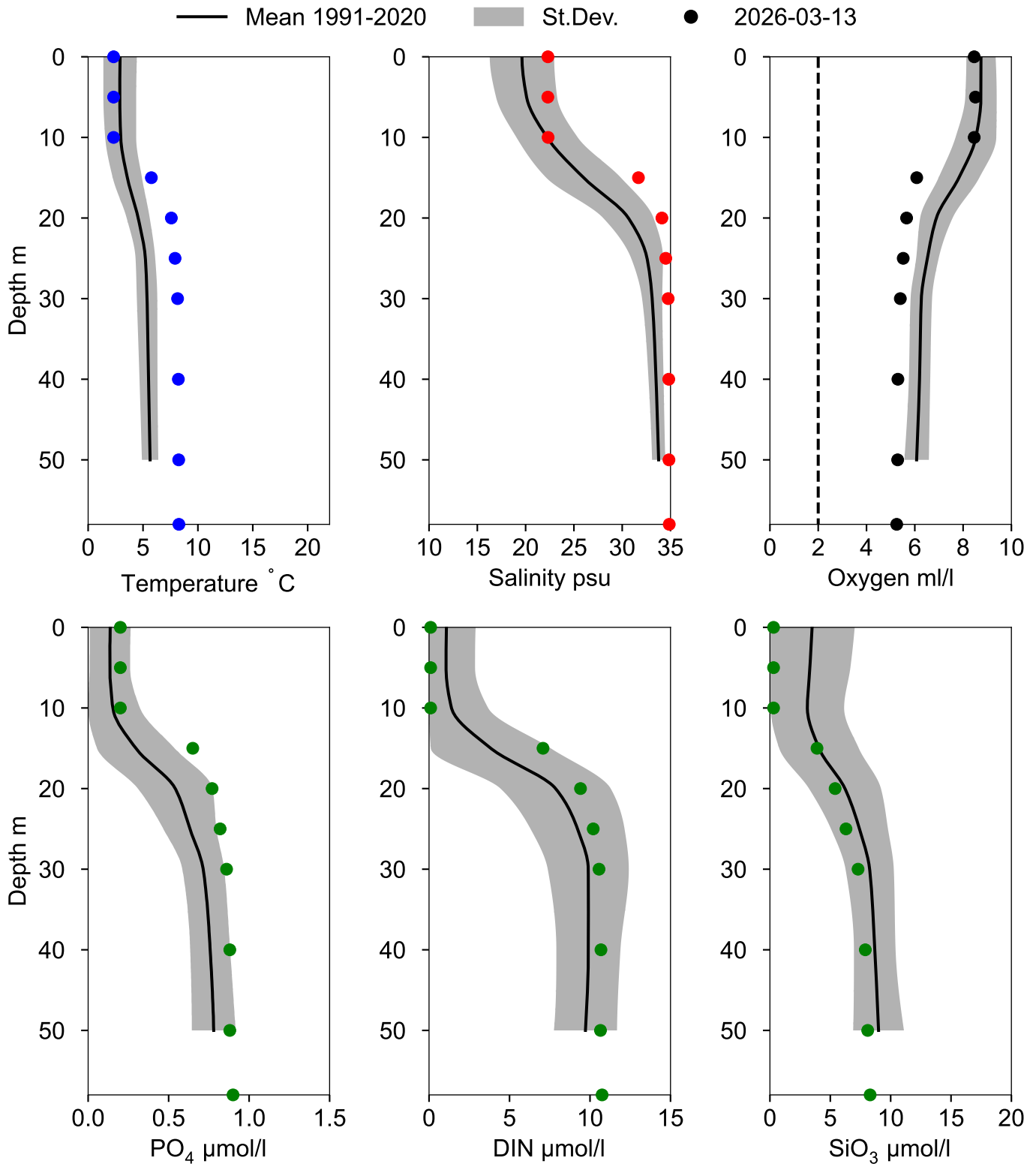
— Mean 1991-2020 St.Dev. ● 2026



OXYGEN IN BOTTOM WATER (depth >= 52 m)



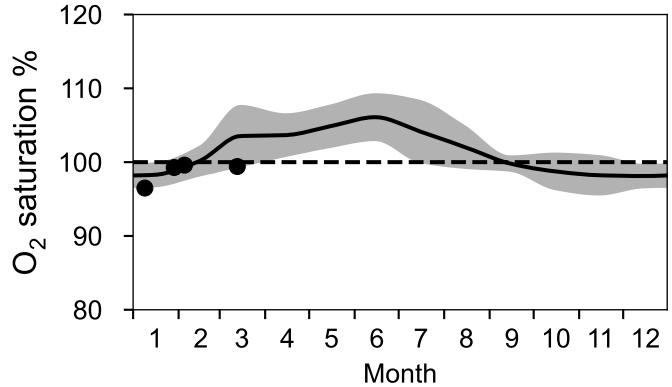
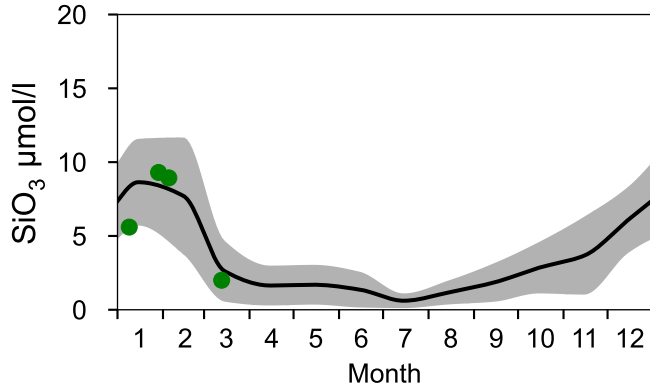
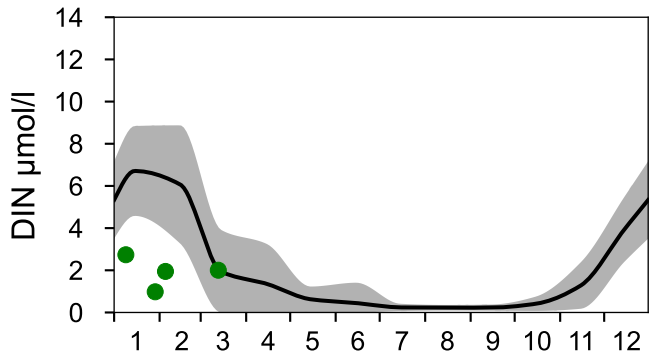
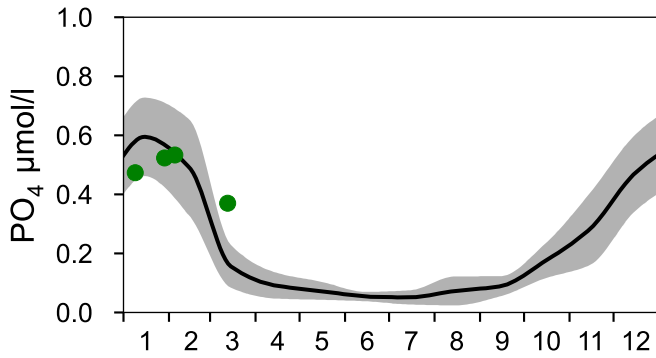
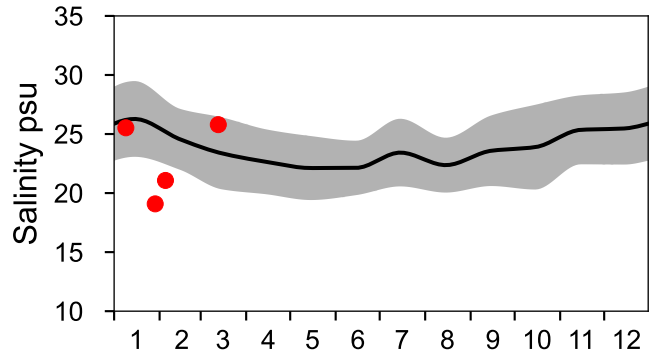
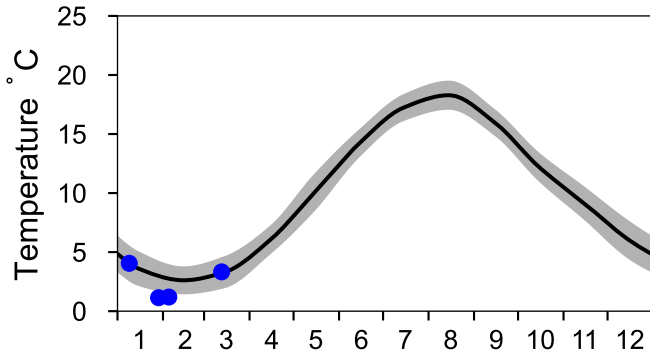
Vertical profiles ANHOLT E March



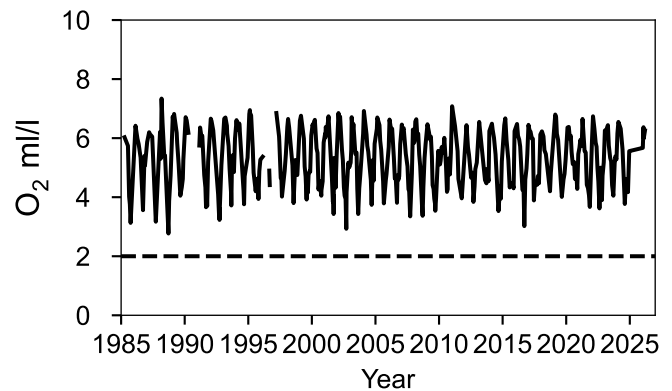
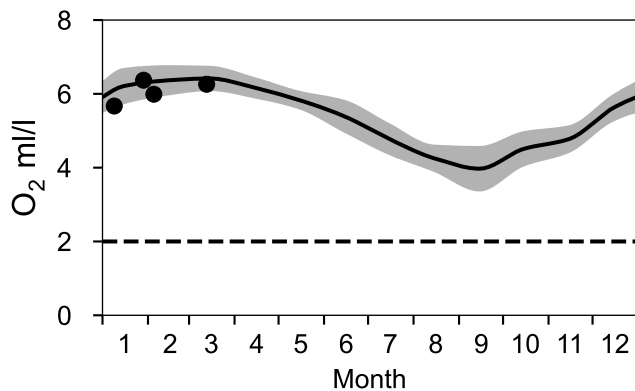
STATION FLADEN SURFACE WATER (0-10 m)

Annual Cycles

— Mean 1991-2020 St.Dev. ● 2026

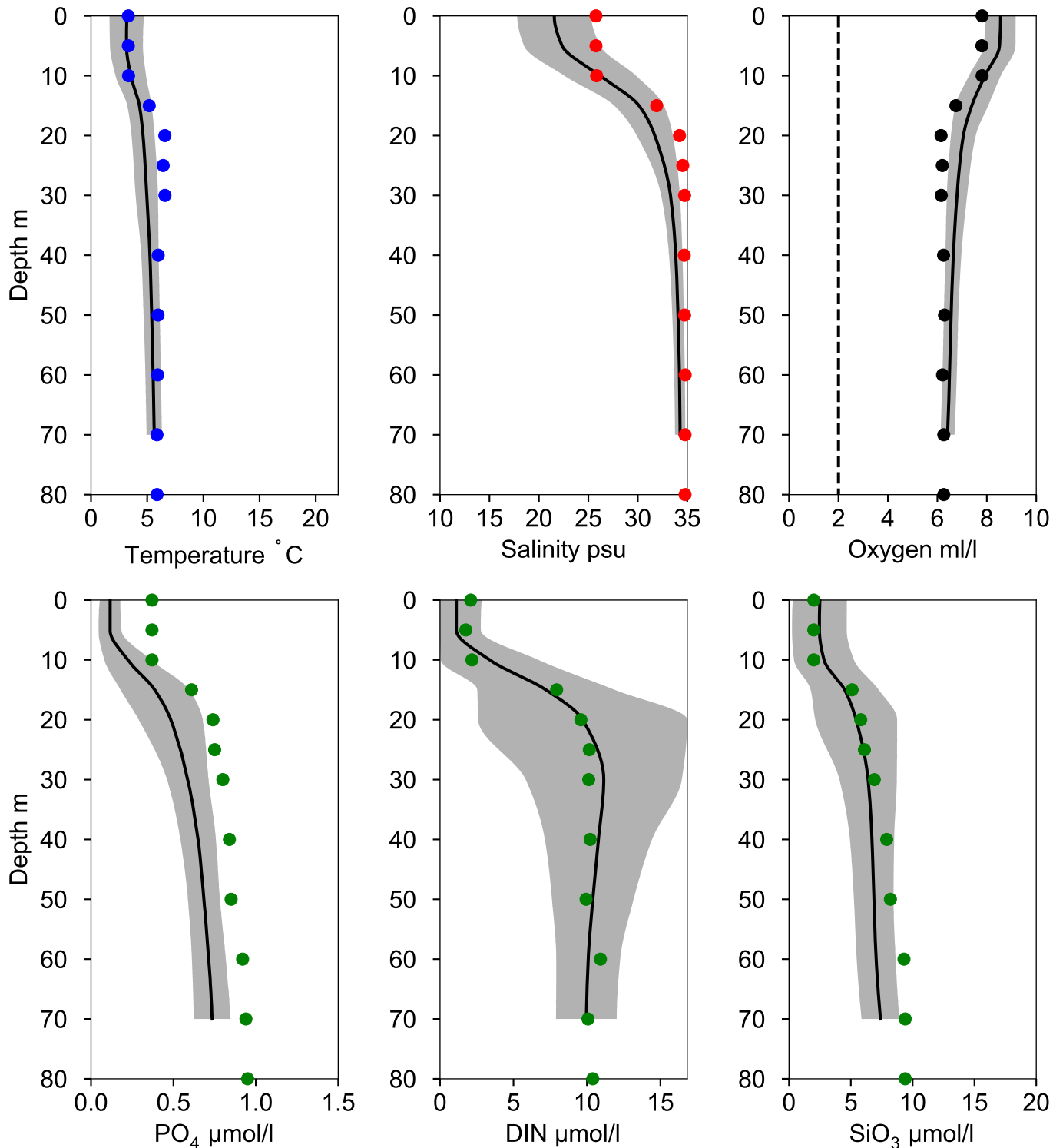


OXYGEN IN BOTTOM WATER (depth >= 74 m)



Vertical profiles FLADEN March

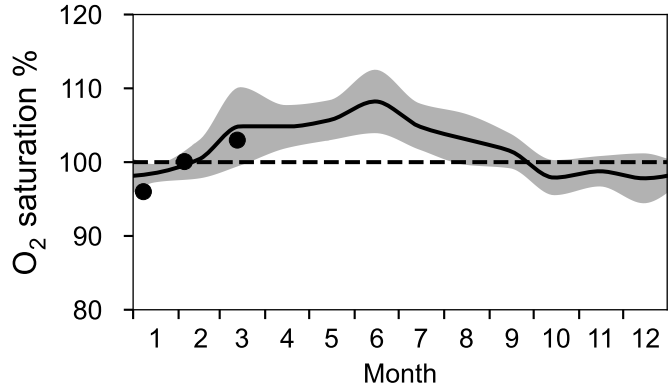
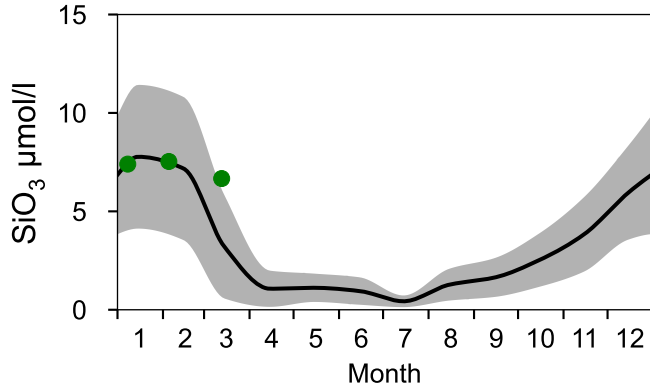
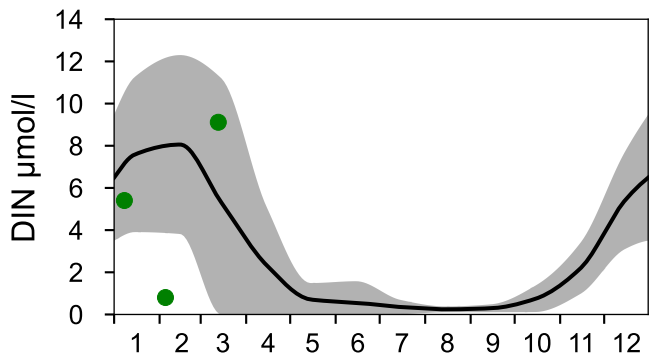
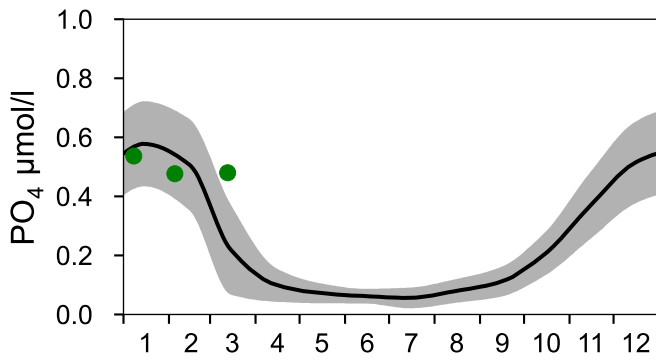
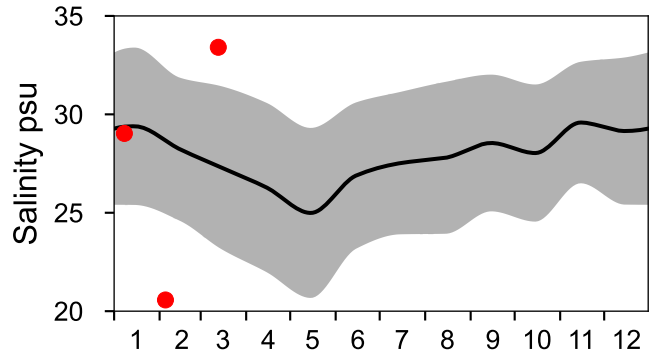
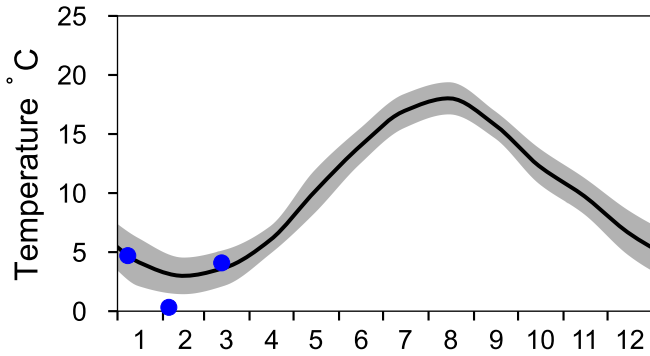
— Mean 1991-2020 St.Dev. ● 2026-03-13



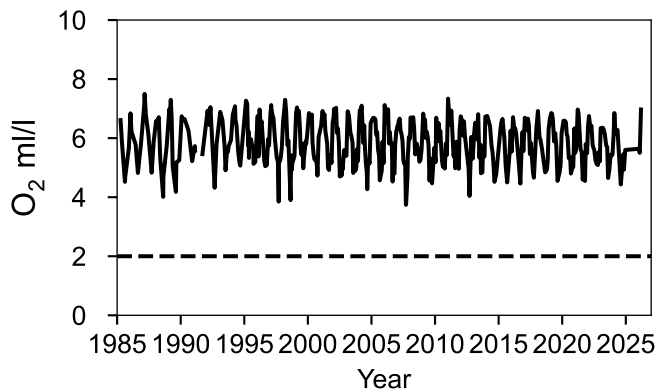
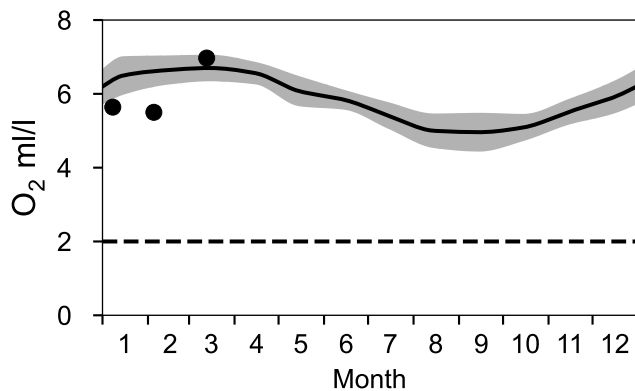
STATION P2 SURFACE WATER (0-10 m)

Annual Cycles

— Mean 1991-2020 St.Dev. ● 2026

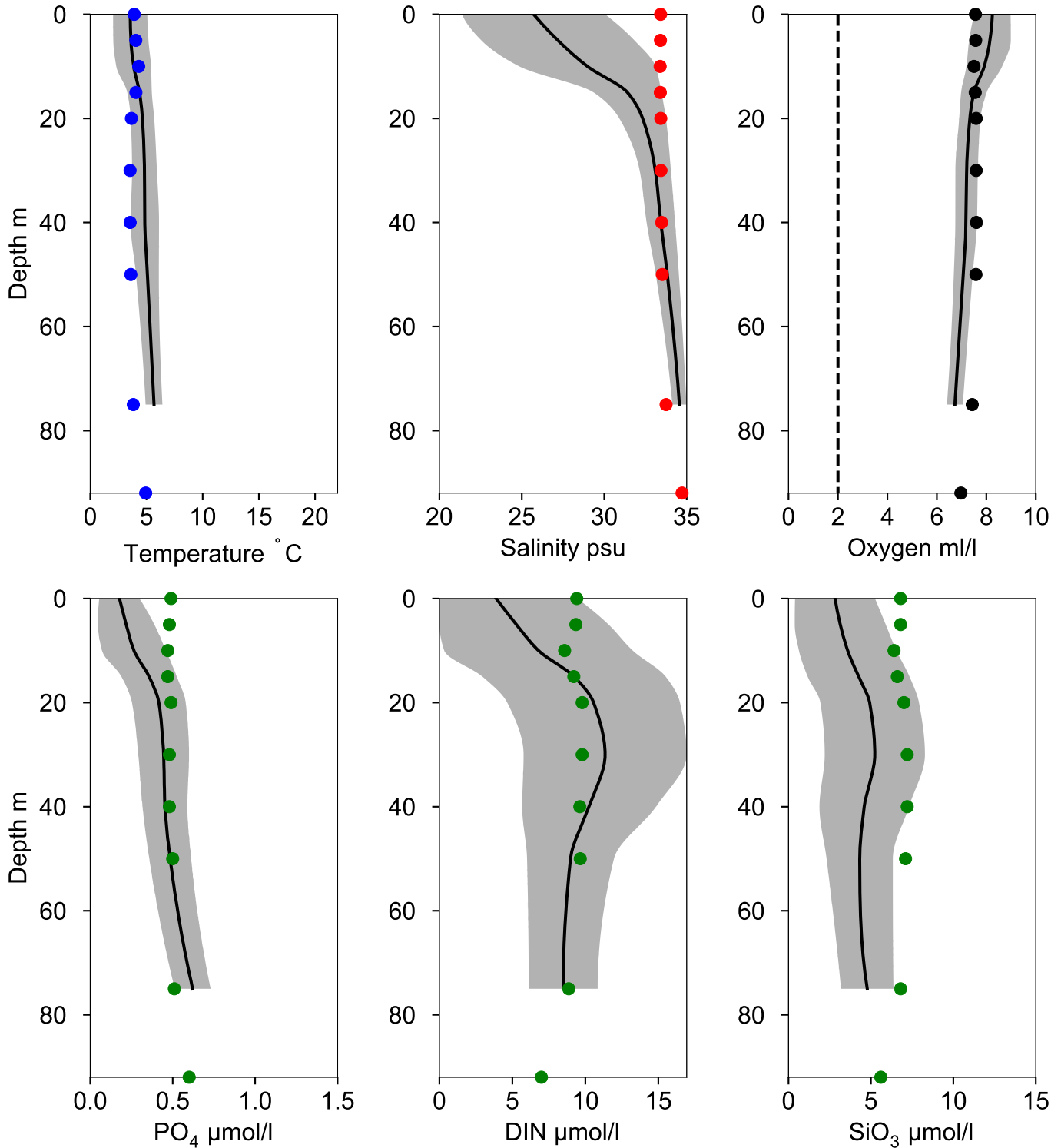


OXYGEN IN BOTTOM WATER (depth >= 75 m)



Vertical profiles P2 March

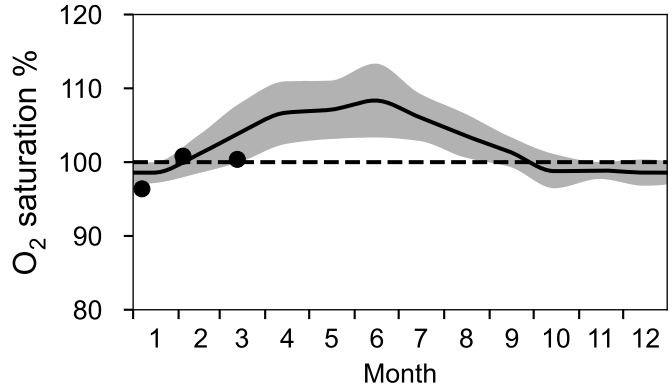
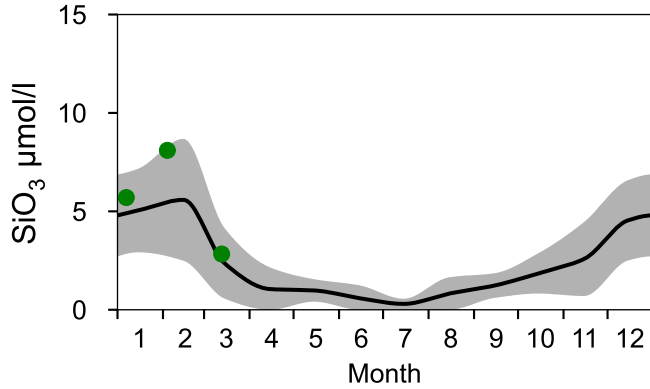
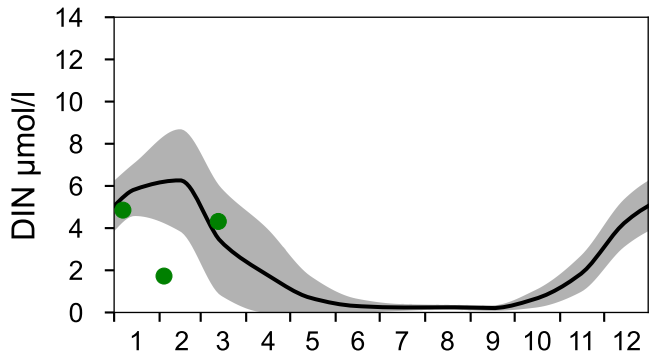
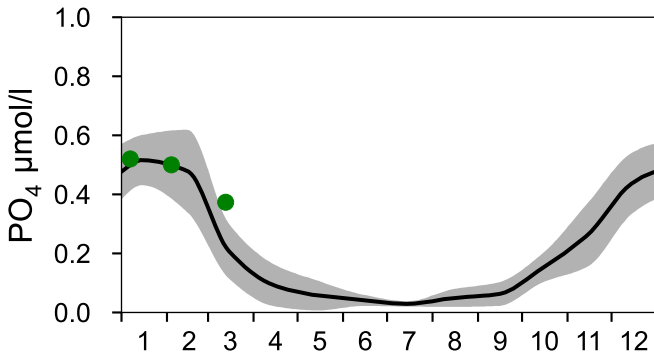
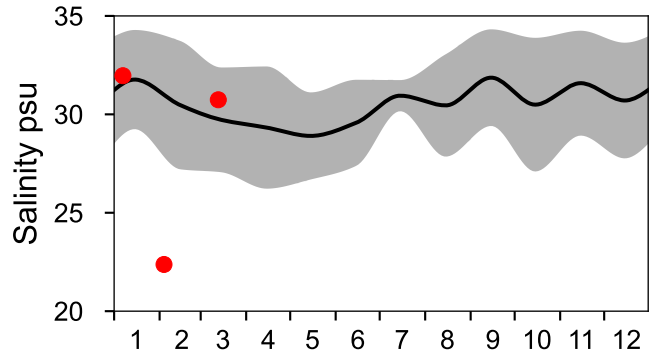
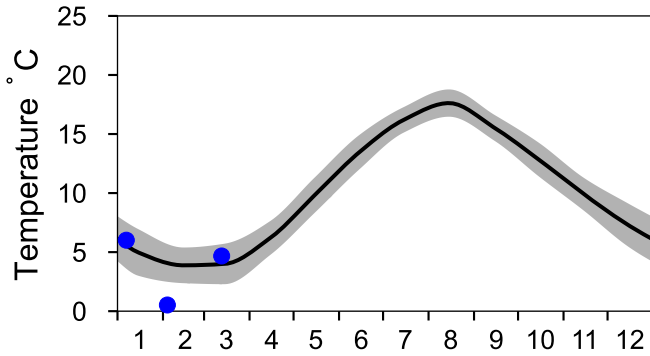
— Mean 1991-2020 ■ St.Dev. ● 2026-03-13



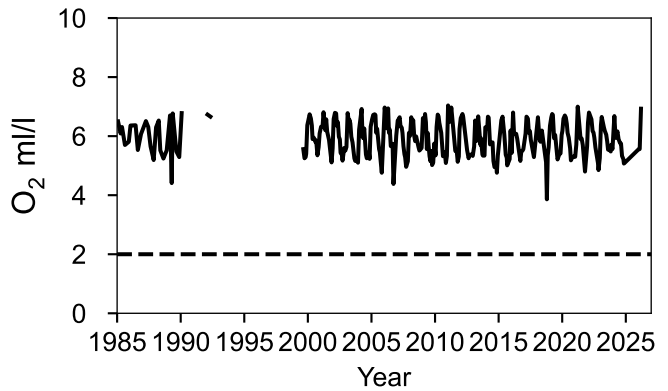
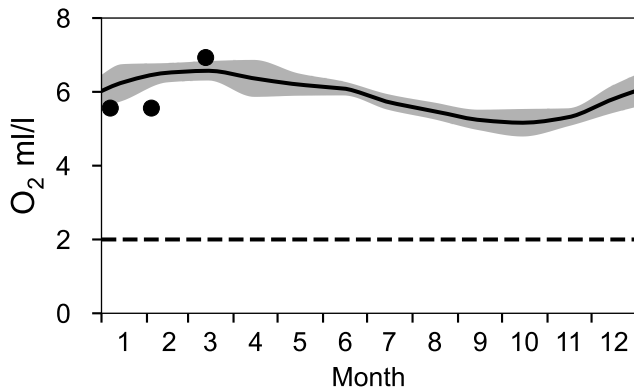
STATION Å15 SURFACE WATER (0-10 m)

Annual Cycles

— Mean 1991-2020 St.Dev. ● 2026

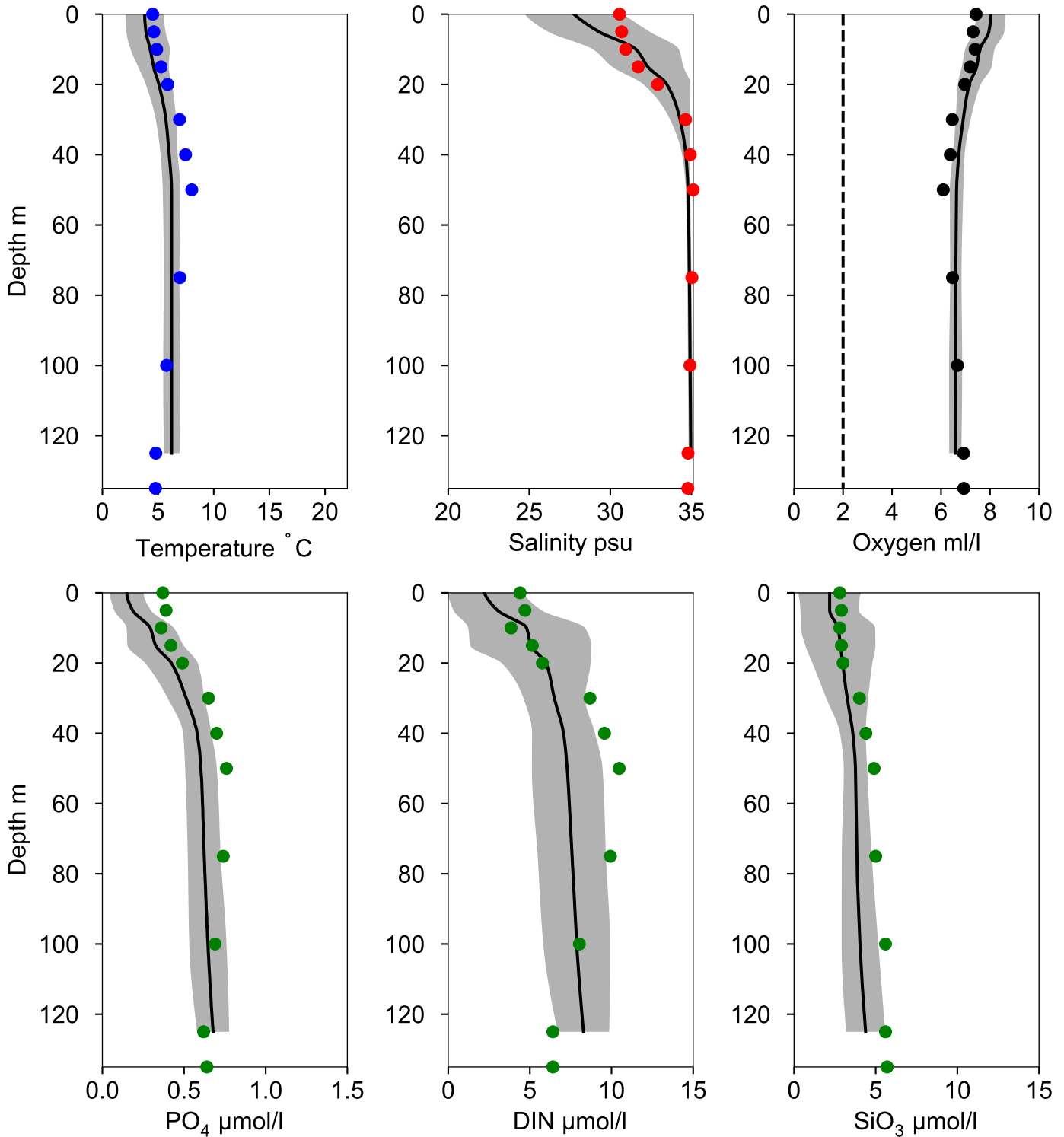


OXYGEN IN BOTTOM WATER (depth >= 125 m)



Vertical profiles Å15 March

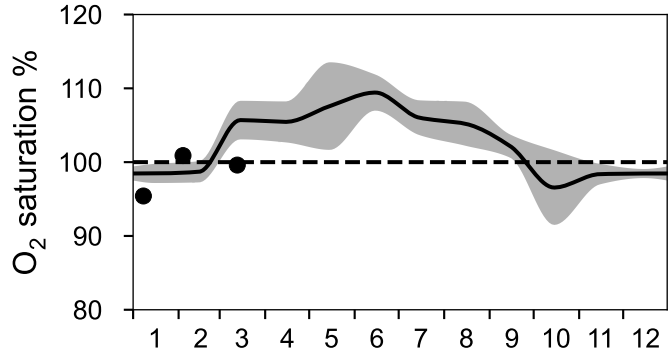
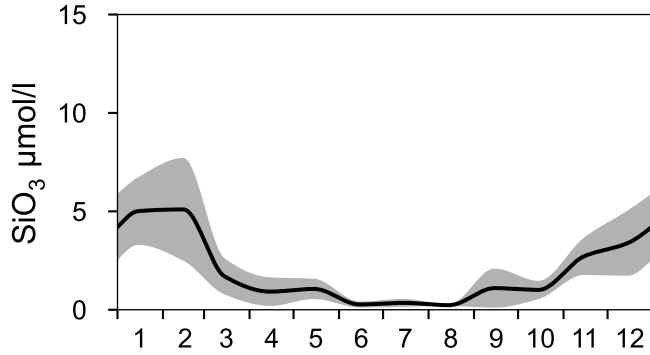
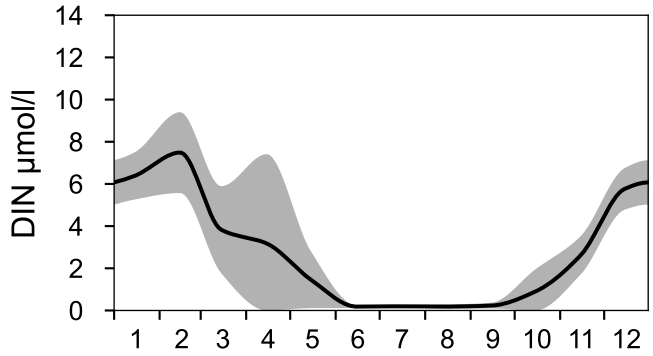
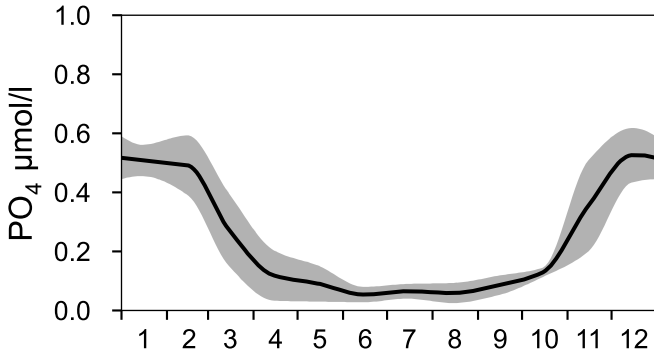
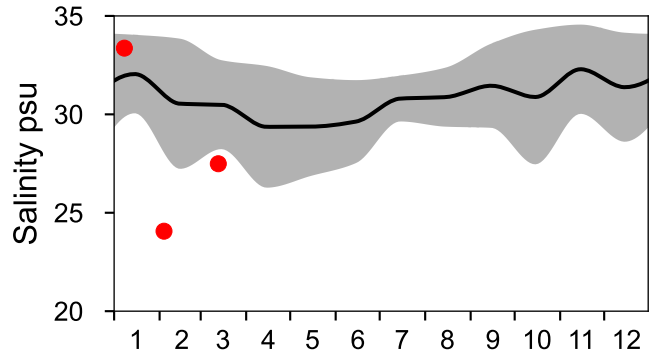
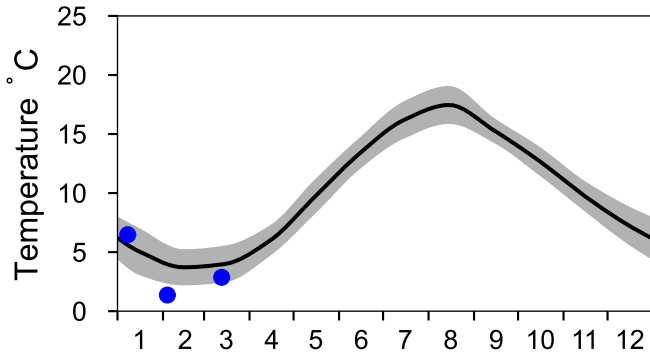
— Mean 1991-2020 St.Dev. ● 2026-03-13



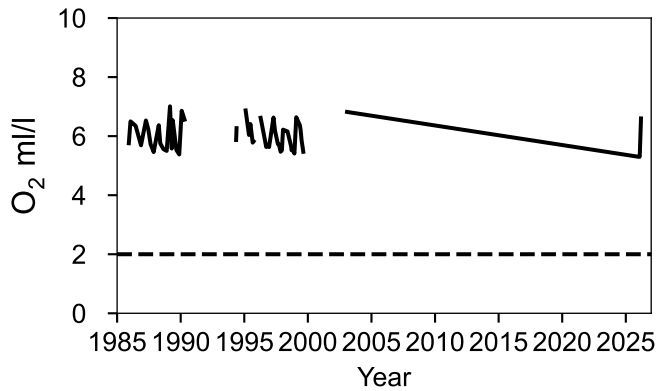
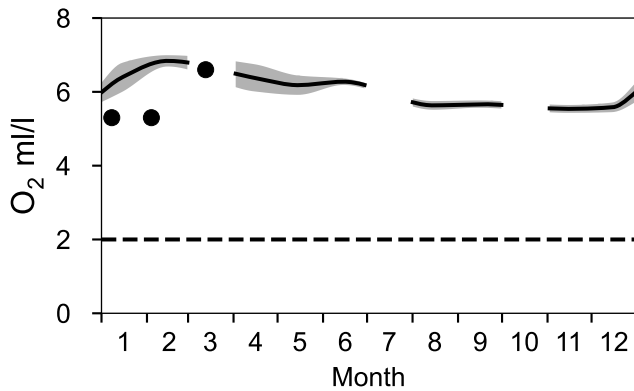
STATION Å16 SURFACE WATER (0-10 m)

Annual Cycles

— Mean 1991-2020 St.Dev. ● 2026

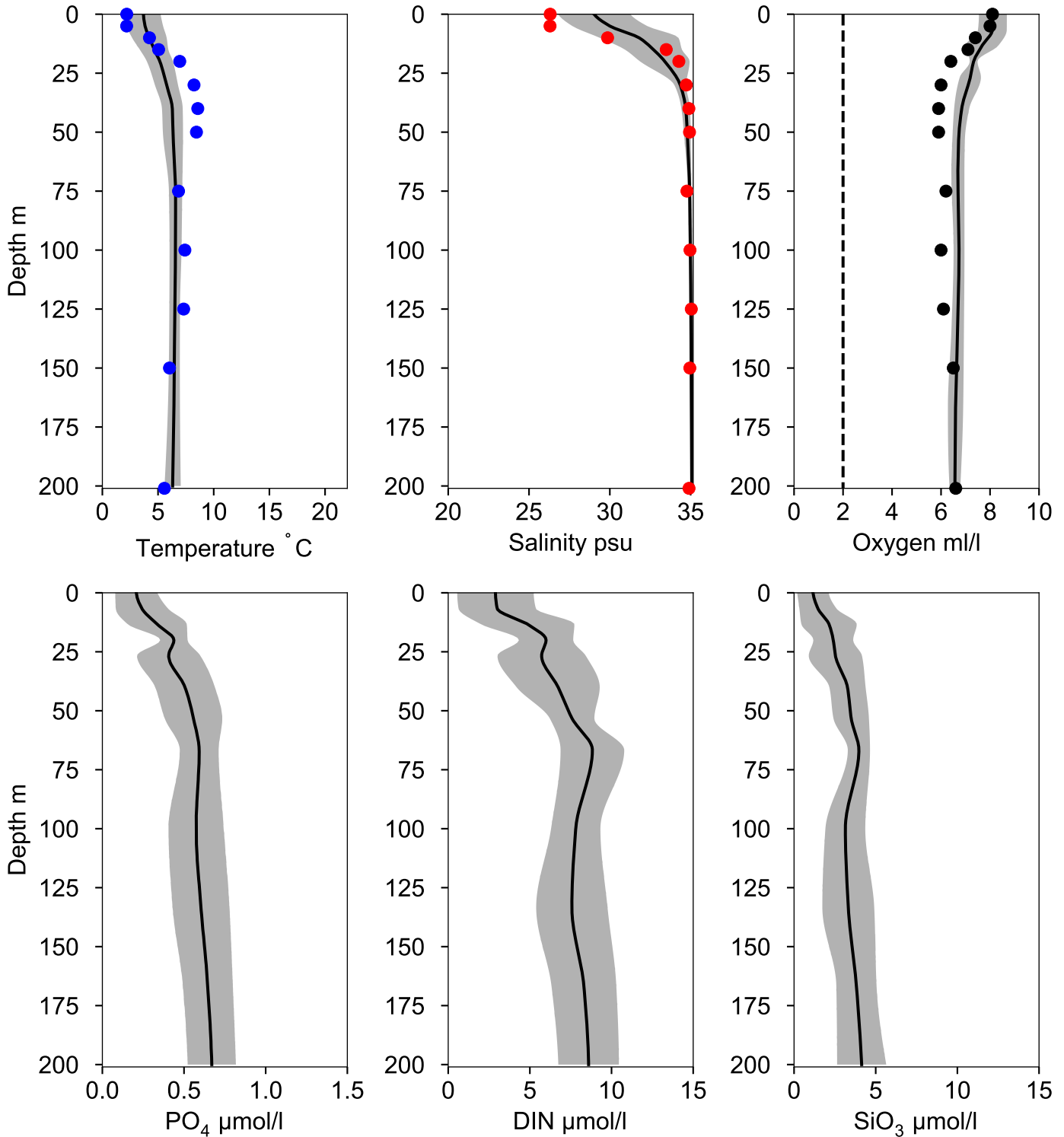


OXYGEN IN BOTTOM WATER (depth >= 193 m)



Vertical profiles A16 March

— Mean 1991-2020 St.Dev. ● 2026-03-13



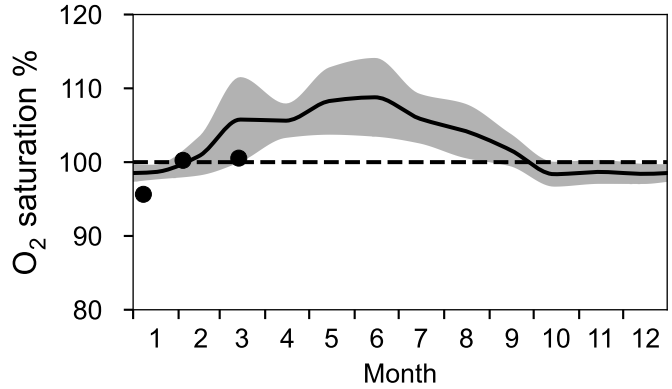
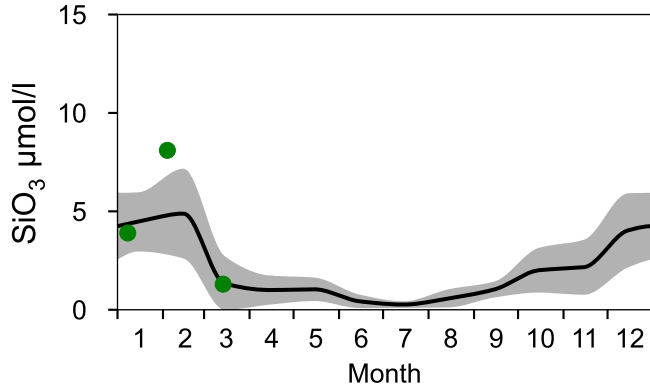
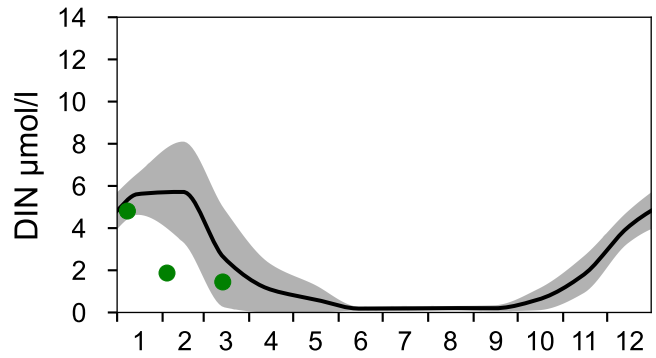
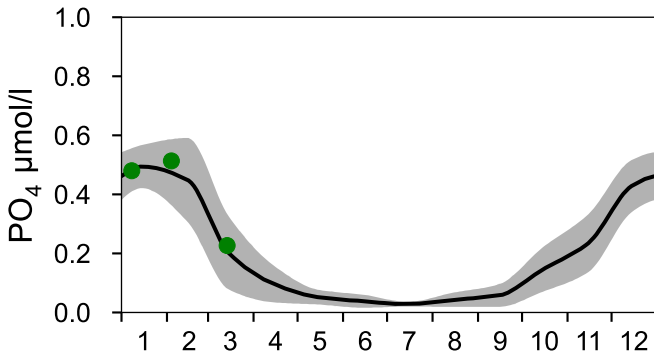
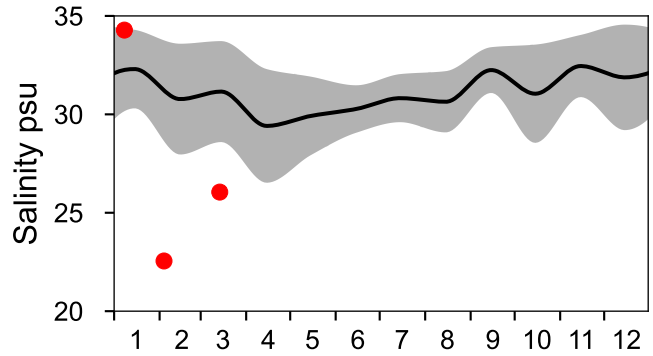
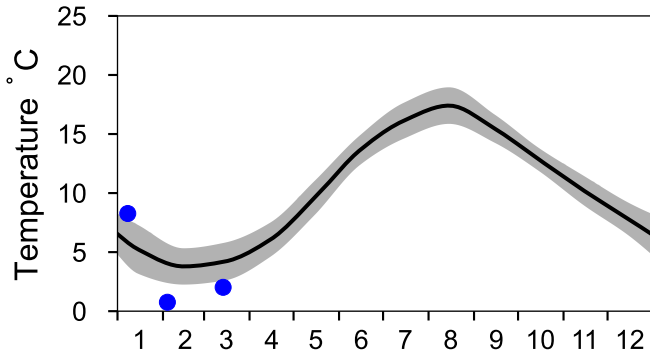
STATION Å17 SURFACE WATER (0-10 m)

Annual Cycles

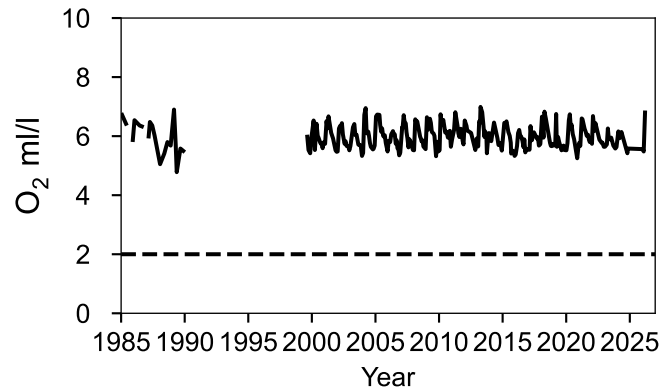
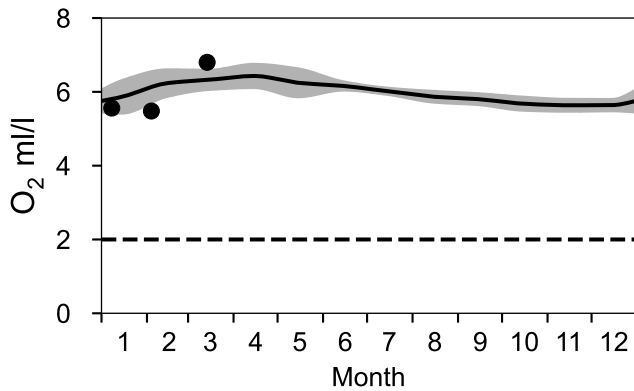
— Mean 1991-2020

■ St.Dev.

● 2026

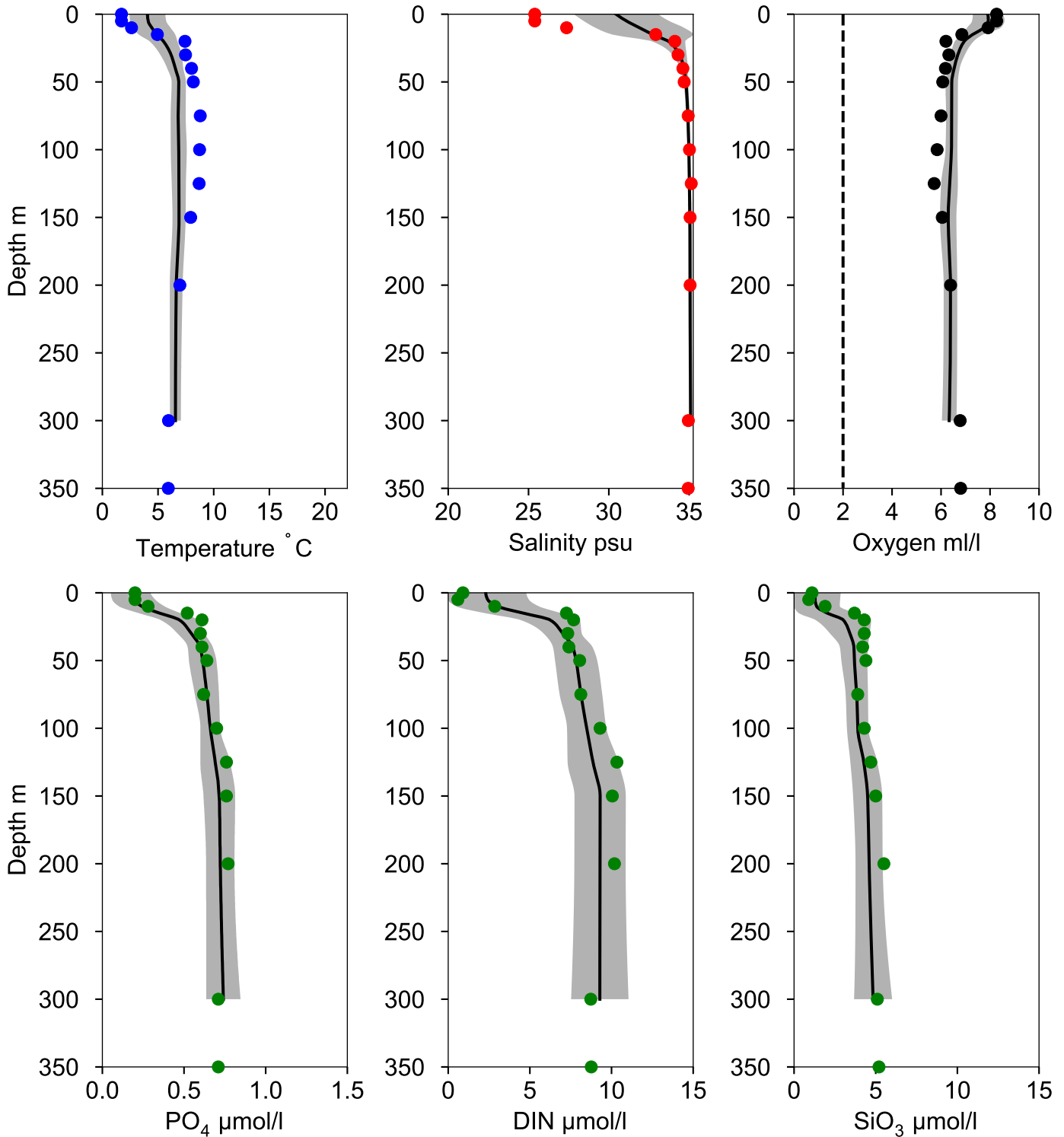


OXYGEN IN BOTTOM WATER (depth >= 300 m)



Vertical profiles Å17 March

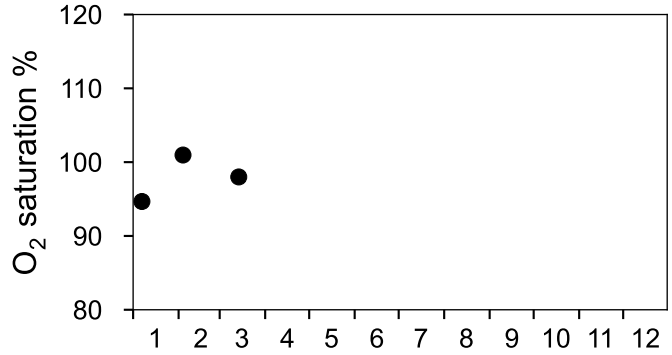
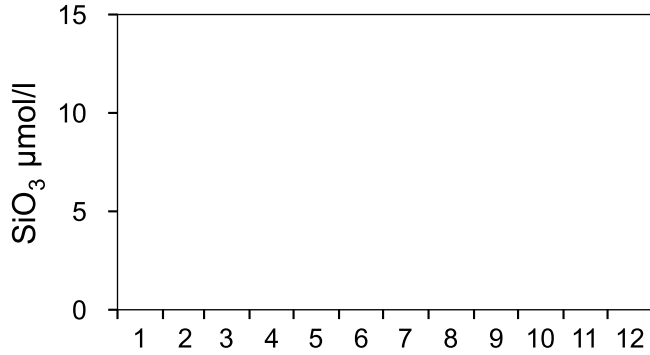
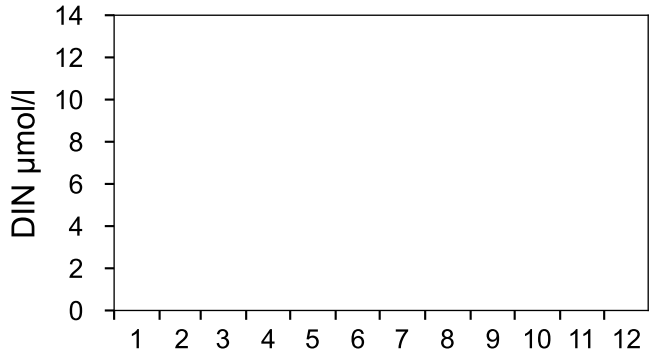
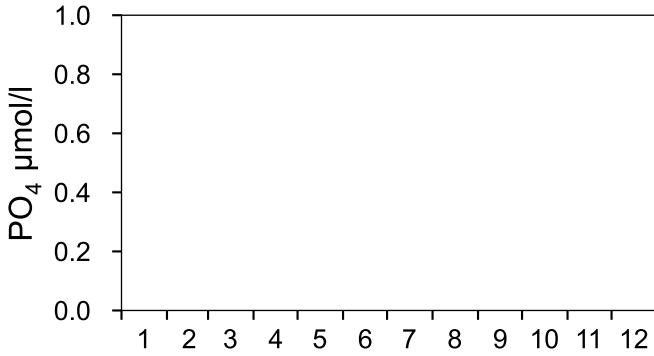
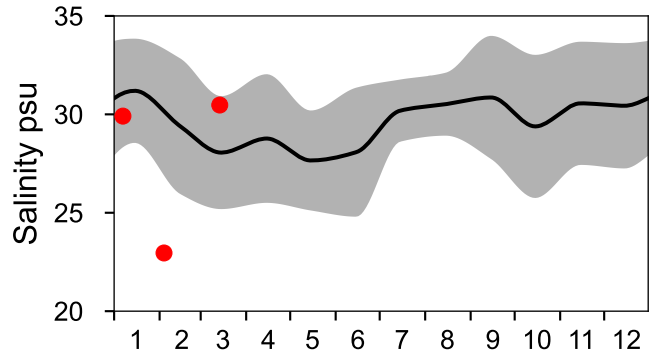
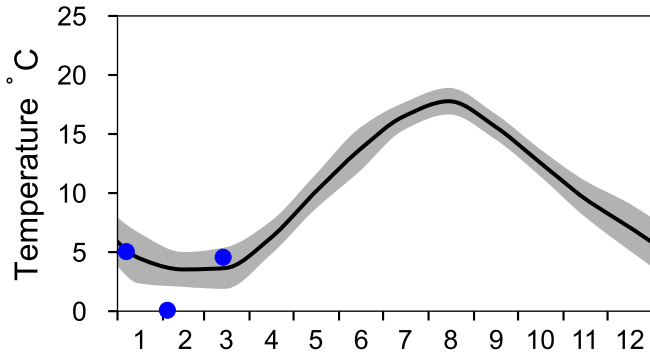
— Mean 1991-2020 St.Dev. ● 2026-03-14



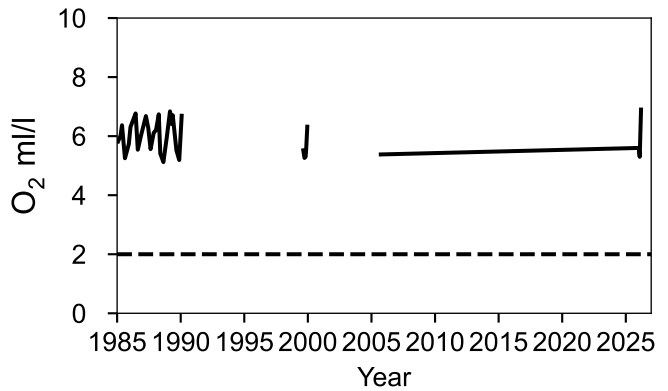
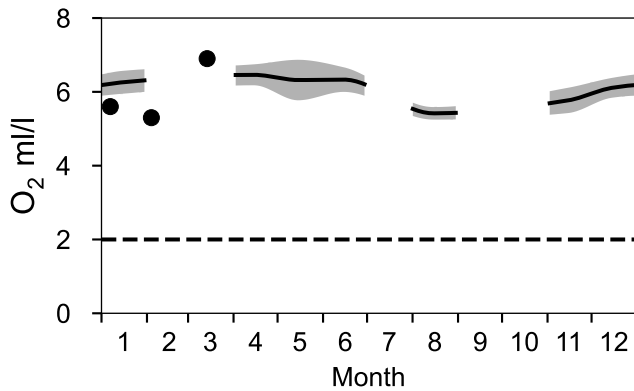
STATION Å14 SURFACE WATER (0-10 m)

Annual Cycles

— Mean 1991-2020 St.Dev. ● 2026

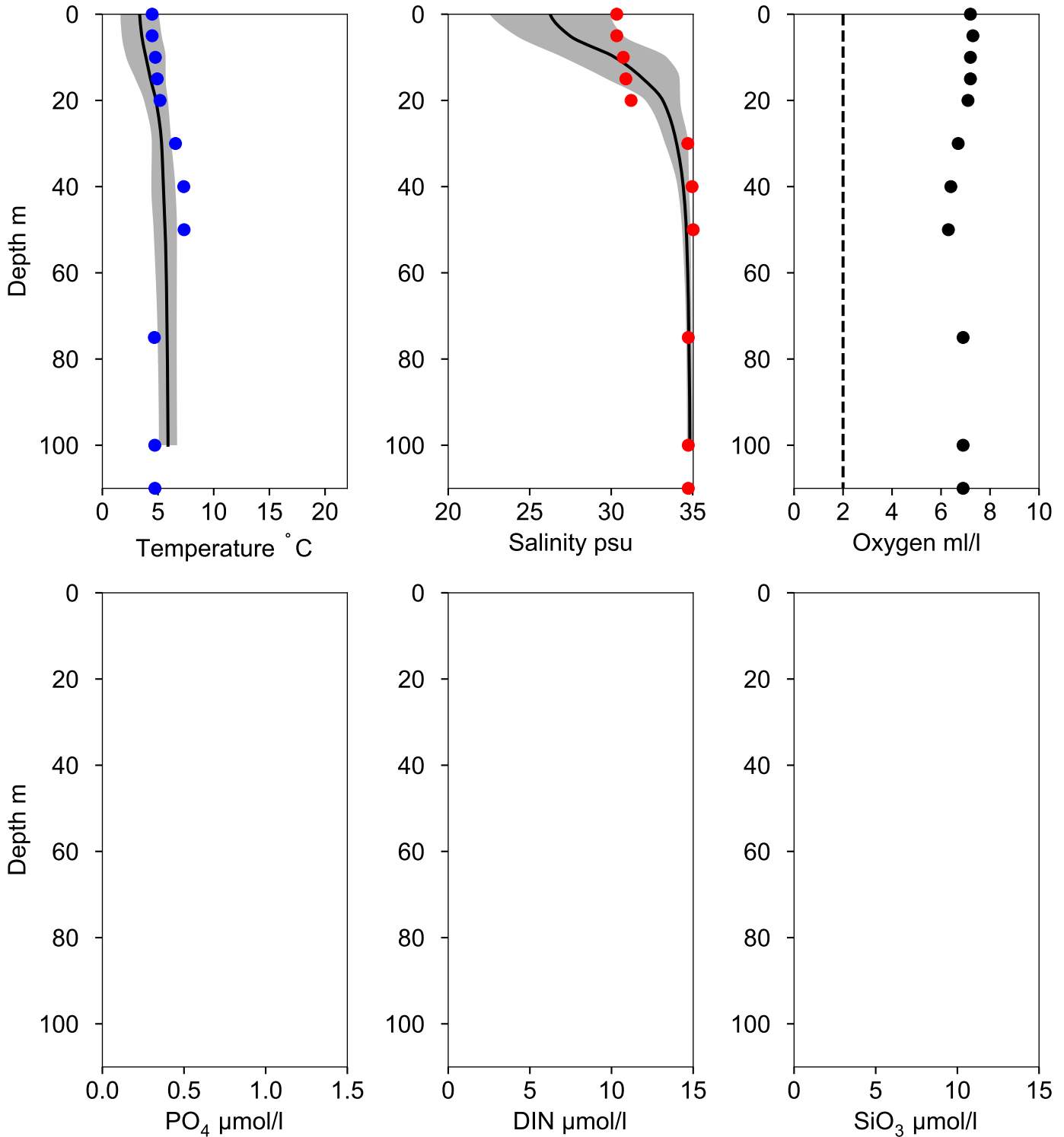


OXYGEN IN BOTTOM WATER (depth >= 100 m)



Vertical profiles Å14 March

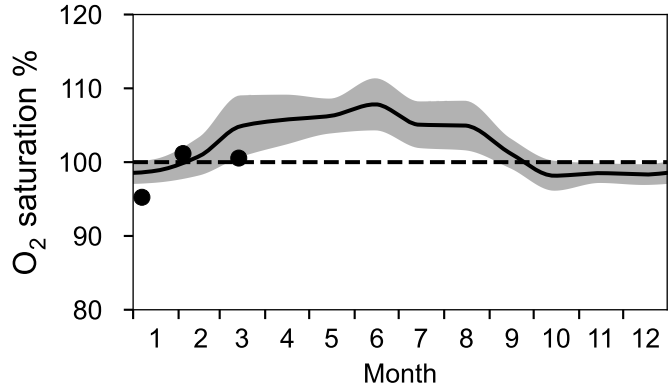
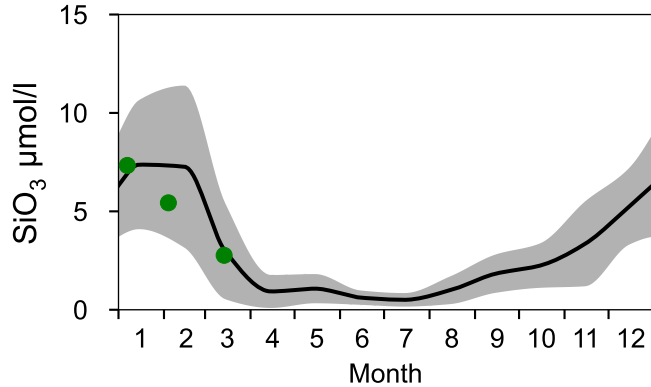
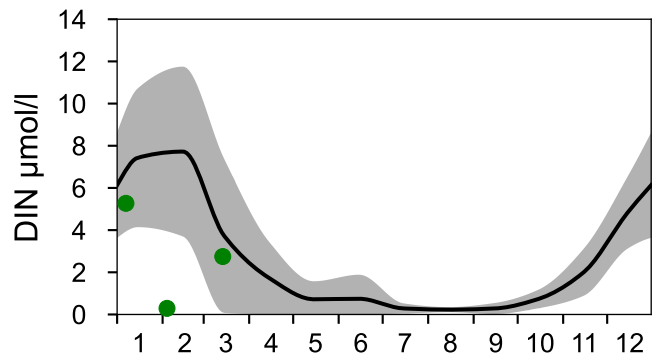
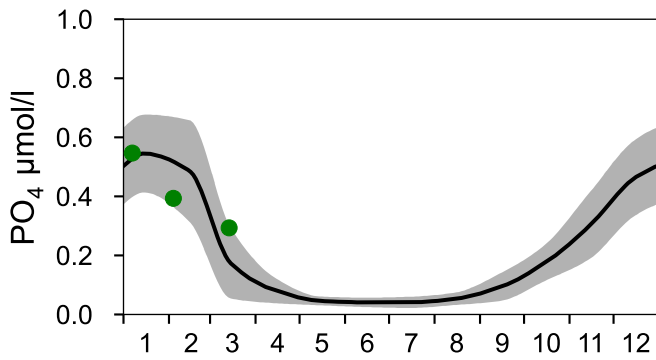
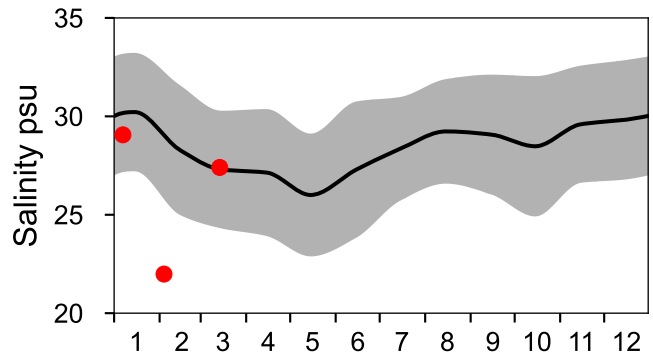
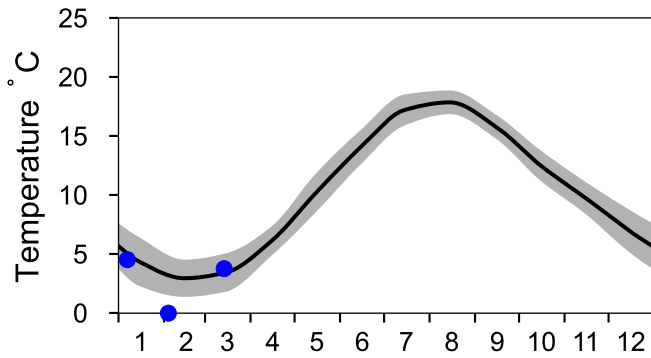
— Mean 1991-2020 ■ St.Dev. ● 2026-03-14



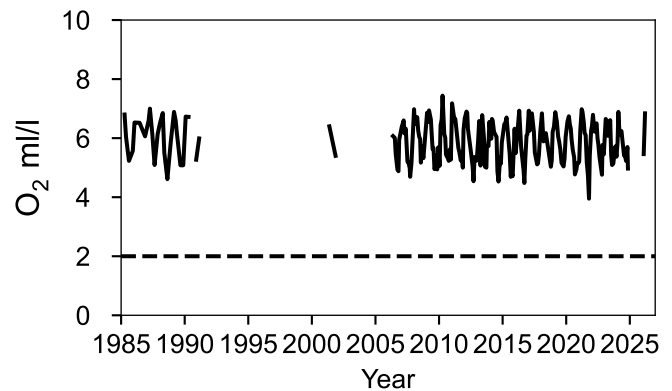
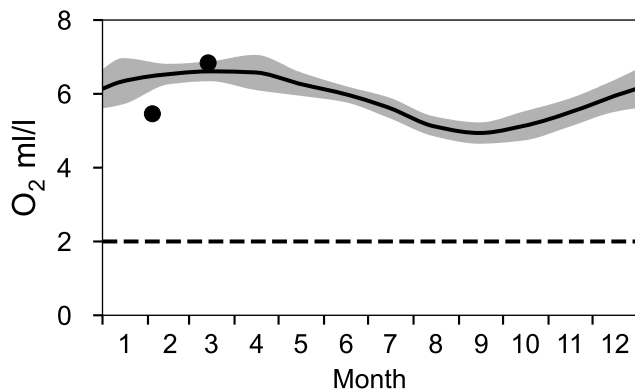
STATION Å13 SURFACE WATER (0-10 m)

Annual Cycles

— Mean 1991-2020 St.Dev. ● 2026

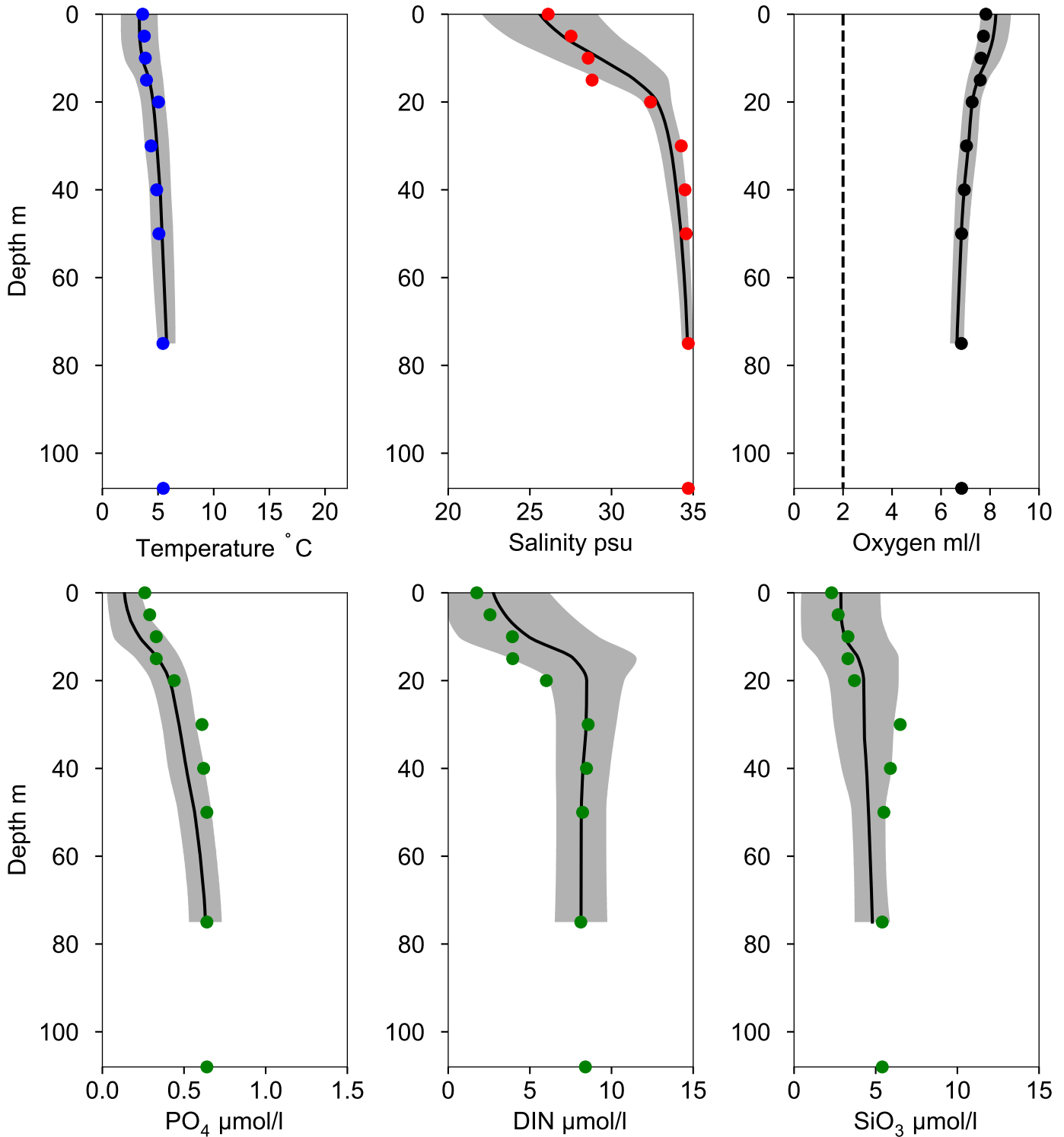


OXYGEN IN BOTTOM WATER (depth >= 82 m)



Vertical profiles Å13 March

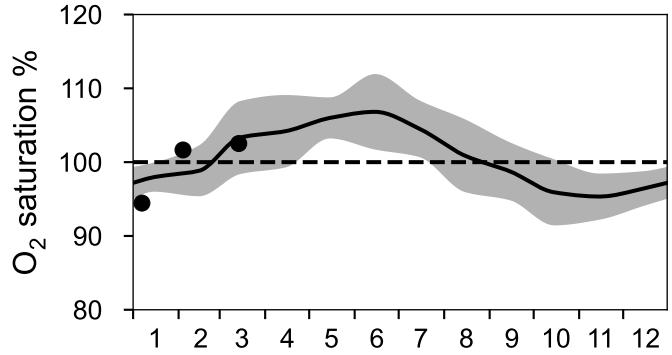
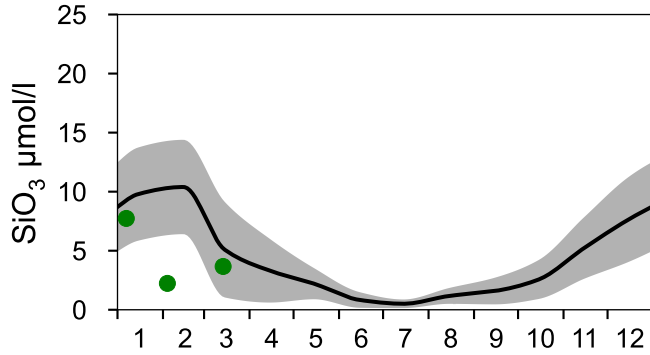
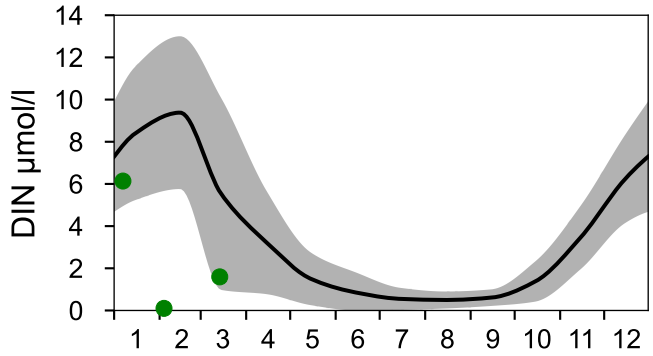
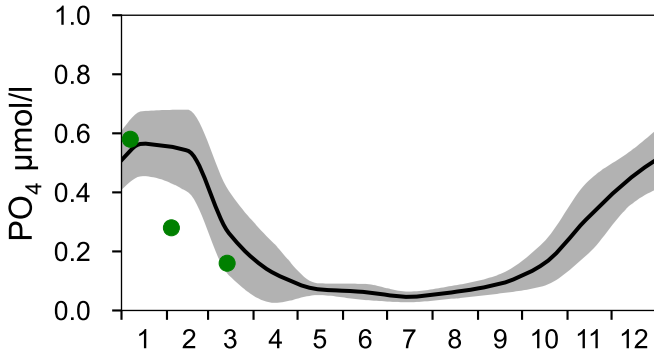
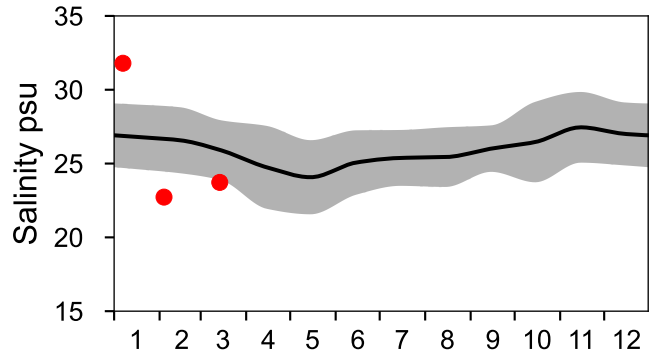
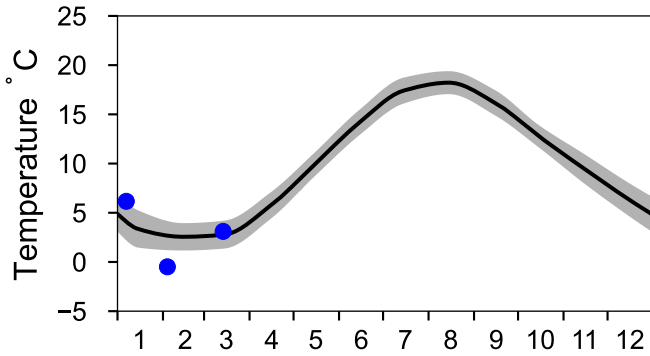
— Mean 1991-2020 St.Dev. ● 2026-03-14



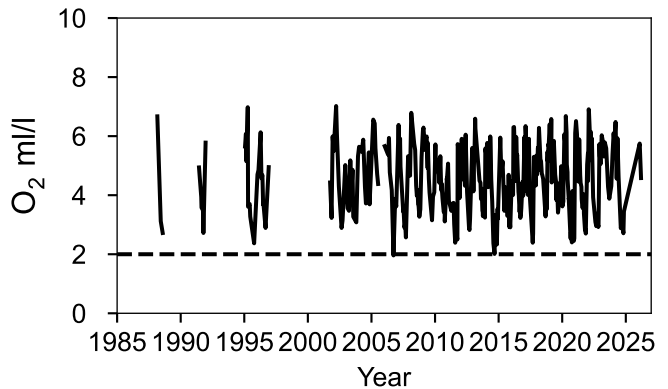
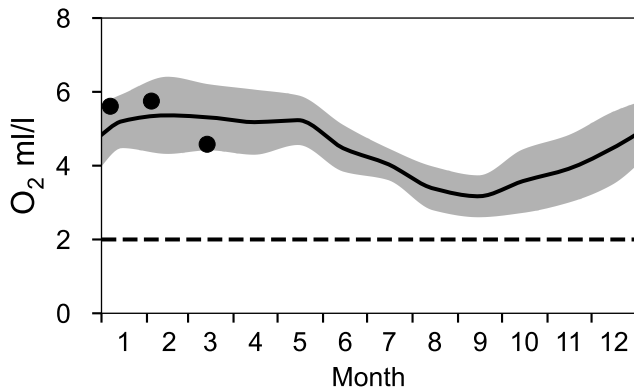
STATION SLÄGGÖ SURFACE WATER (0-10 m)

Annual Cycles

— Mean 1991-2020 St.Dev. ● 2026



OXYGEN IN BOTTOM WATER (depth >= 64 m)



Vertical profiles SLÄGGÖ March

— Mean 1991-2020

■ St.Dev.

● 2026-03-14

