



BOLLETTINO MENSILE STATO OCEANOGRAPHICO ED ECOLOGICO DEL GOLFO DI TRIESTE GIUGNO 2026



SOS Qualità delle acque marine e di transizione

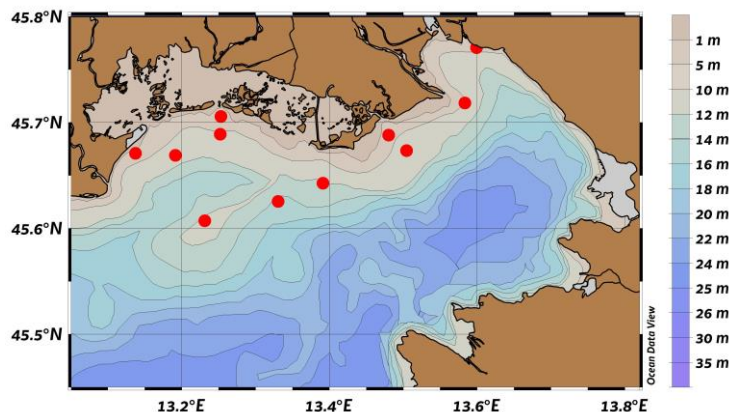
Questo bollettino è realizzato da ARPA FVG ed è distribuito con
Creative Commons, Attribuzione 3.0 Italia (CC BY 3.0 IT)



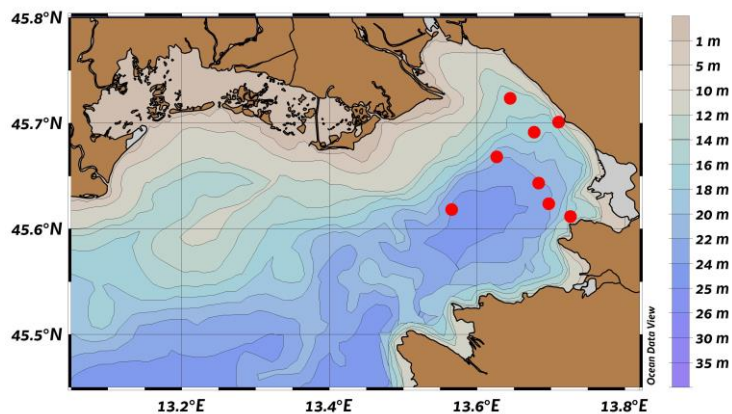
Bollettino acque marine GIUGNO 2026

Stazioni sonda multiparametrica

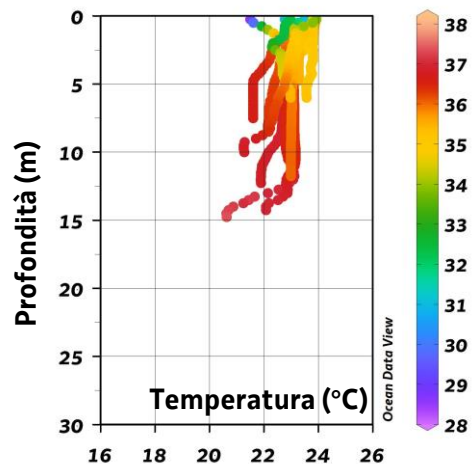
16-17/06/2026



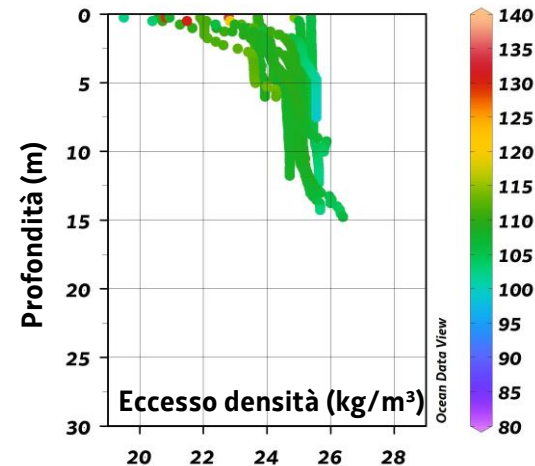
18/06/2026



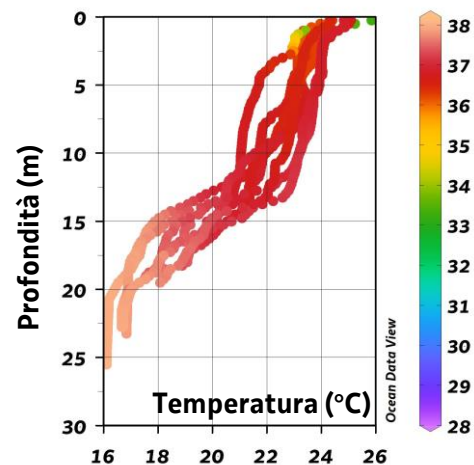
Salinità



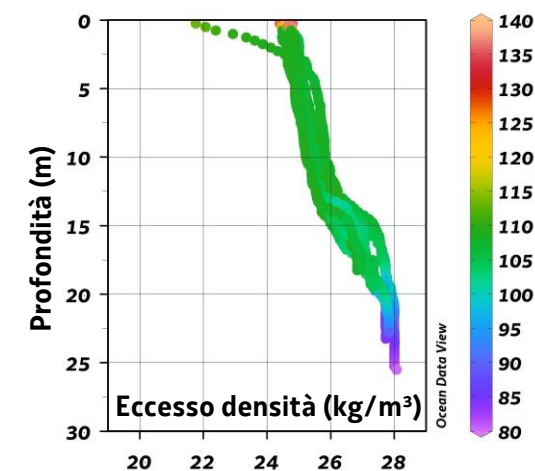
Ossigeno disc. (% sat.)



Salinità



Ossigeno disc. (% sat.)



Bollettino acque marine GIUGNO 2026

	MONITORAGGIO "GIUGNO 2026" GOLFO TOTALE				
	Media	Dev. St.	N. misure	Minimo	Massimo
Temperatura (°C)	21.79	2.16	1074	16.11	25.84
Salinità	36.49	1.06	1074	28.59	38.04
Eccesso densità (kg/m³)	25.40	1.24	1074	19.49	28.06
Ossigeno disc. (% sat.)	106.82	5.43	1074	80.00	137.36

	SERIE STORICA "GIUGNO 2014-2025" GOLFO TOTALE				
	Media	Dev. St.	N. misure	Minimo	Massimo
Temperatura (°C)	20.10	2.90	14643	13.51	27.27
Salinità	35.71	2.64	14643	10.00	38.54
Eccesso densità (kg/m³)	25.25	2.52	14643	6.11	28.51
Ossigeno disc. (% sat.)	108.75	12.75	14643	48.16	149.50

Modello SHYFEM (CRMA)
Previsioni idrodinamiche: [Profili di temperatura e salinità](#)

Misure in continuo di temperatura:
St. Trieste, Grado e Lignano.
[Dati Giornalieri](#)

PARAMETRI OCEANOGRAPHICI

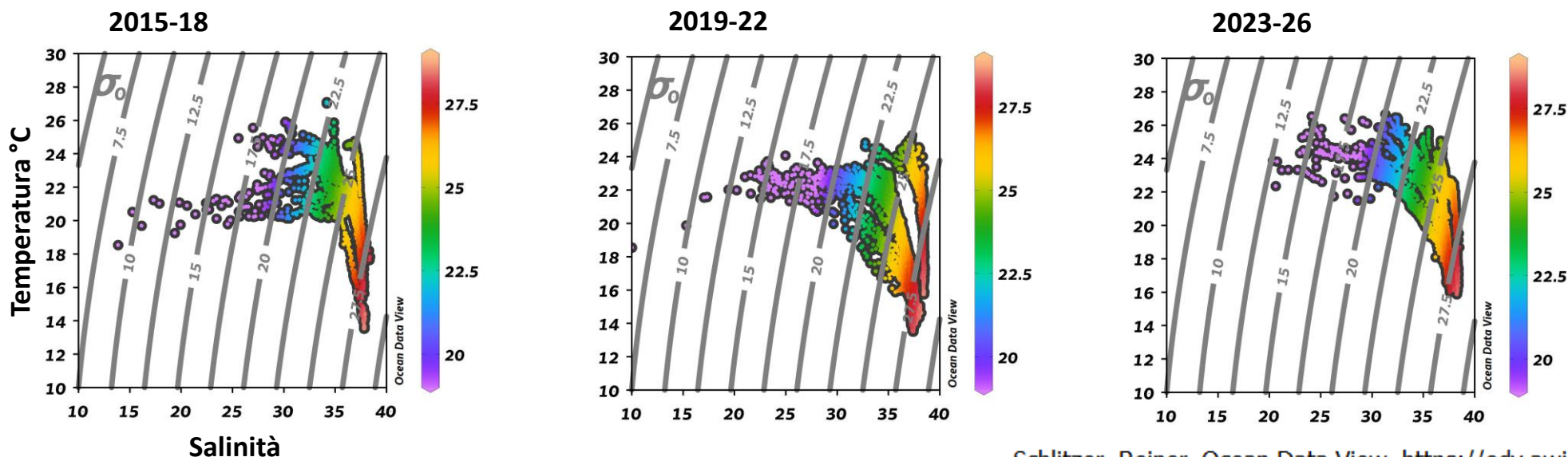
- Temperatura media ($21.79 \pm 2.16^{\circ}\text{C}$)** è stata superiore a quella relativa alla media della serie storica 2014-25 ($20.10 \pm 2.90^{\circ}\text{C}$). In questo monitoraggio il golfo ha presentato una forte stratificazione termica della colonna d'acqua con temperature dello strato superficiale variabili tra 21.5°C e 25.8°C mentre nelle quote più prossime al fondale marino, tra 20 m e 25 m, variavano tra 16.1°C e 17.0°C . Lo strato superficiale è caratterizzato da un gradiente termico positivo dalla costa occidentale a quella orientale; le masse d'acqua distribuite lungo il litorale occidentale hanno mostrato, una temperatura media di $23.02 \pm 0.49^{\circ}\text{C}$, indicando un riscaldamento di 6.5°C rispetto a quelle di maggio, mentre quelle al largo e quelle distribuite lungo la costa orientale hanno indicato un valore medio di $23.62 \pm 0.67^{\circ}\text{C}$, mostrando un riscaldamento di 7.5°C rispetto al mese precedente. I minimi superficiali del parametro pari a 22.1°C hanno caratterizzato la Baia di Panzano, i massimi di 23.7°C il tratto di mare tra Miramare e la baia di Muggia. Le masse d'acqua profonde (>20 m) hanno mostrato un valore medio di $16.57 \pm 0.32^{\circ}\text{C}$ che è superiore sia a quello della serie storica (2014-2025) di $15.84 \pm 1.30^{\circ}\text{C}$ che a quello di maggio 2026 ($14.49 \pm 0.50^{\circ}\text{C}$) evidenziando un ulteriore aumento termico.
- Salinità media**, è risultata di 36.49 ± 1.06 valore superiore a quello della serie storia 2014-25 di 35.71 ± 2.64 ma non a quello di maggio 2026 (37.68 ± 0.95) indicante una diluizione del golfo per gli apporti fluviali registrati a metà maggio ed inizio giugno 2026. In generale, le masse d'acqua hanno presentato una salinità abbastanza omogenea variabile tra 28.6 , valore superficiale registrato nella baia di Panzano, e 38.25 valore caratterizzante gli strati prossimi al fondale marino in centro golfo. Un gradiente positivo di salinità si è presentato nei primi 3 m della colonna d'acqua, con minimi tra 28 e 32.5 registrati nella Baia di Panzano e nella fascia costiera occidentale e massimi di 37 misurati alla profondità di 5m in centro golfo e nella baia di Muggia. Le salinità più alte pari a 38.0 sono state registrate nell'area centrale del golfo, a profondità superiori a 20 m, nella parte di colonna d'acqua più prossima al fondale ed in parte influenzata dalle correnti marine meridionali.

PARAMETRI OCEANOGRAPHICI

- Ossigeno disciolto** ha registrato una media di **$106.82 \pm 5.43\%$ sat.**, valore paragonabile a quello della serie storica 2014-2025 (**$108.75 \pm 8.61\%$ sat.**) ma leggermente inferiore a quello di maggio 2026 (**$110.23 \pm 2.90\%$ sat.**). Nella totalità del bacino dalla superficie alla profondità di 18 m l'ossigeno si è sempre presentato in saturazione o sovrasaturazione, mentre a profondità superiori si è rilevata una sua diminuzione con minimi di **80% sat.** a 25 m di profondità in centro golfo. Il valore medio nello strato superficiale (0-5 m) è stato di **$109.23 \pm 4.86\%$ sat.**, in quello intermedio (5-15m) di **$107.48 \pm 2.04\%$ sat.** e in quello di fondo (15-25 m) di **$110.36 \pm 7.29\%$ sat.** Nello strato superficiale le concentrazioni più alte si evidenziano nel tratto di mare prospiciente Miramare, la baia di Muggia e al largo di Grado. In generale, da marzo 2026, si continua a rilevare un leggero decremento del parametro.
- In questo monitoraggio le misure relative alla concentrazione di **Clorofilla a** non sono state ottenute per una anomalia di funzionamento del sensore di fluorescenza probabilmente a causa di un guasto elettronico.

PARAMETRI OCEANOGRAFICI

- La distribuzione dell'**eccesso di densità** per i monitoraggi eseguiti in **giugno dal 2015 al 2026**, mostra, come già osservato per maggio, i differenti gradi di stratificazione della colonna d'acqua a seconda del periodo: nel 2015-18 si evidenzia un nucleo a minor temperatura e relativa alta densità e la presenza di acque di derivazione fluviale, i monitoraggi dal 2019 al 22 mostrano una minor stratificazione termica con masse d'acque superficiali ancora diluite da apporti fluviali, quelli relativi al periodo 2023-26 l'assenza di un nucleo a minor temperatura prossimo al fondale marino, un aumento delle temperature dello strato superficiale ed una diminuzione degli apporti fluviali nello strato superficiale.
- Il protrarsi in futuro di questa situazione oceanografica potrebbe comportare una progressiva modificazione degli equilibri della globalità dell'ecosistema marino.



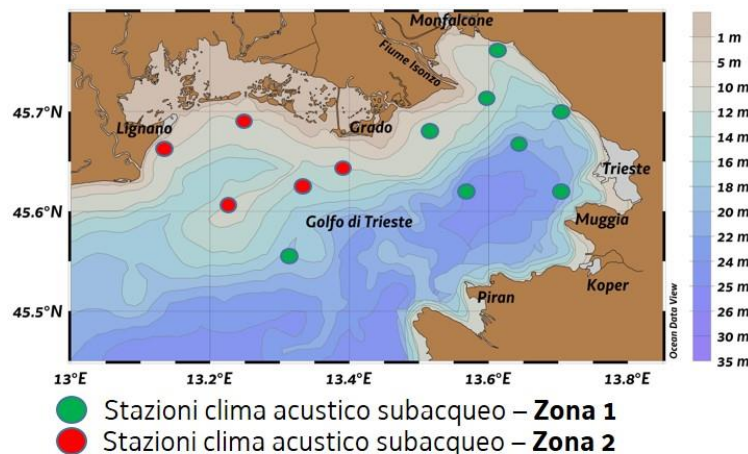
ORGANISMI MARINI

La presenza di organismi gelatinosi si è mostrata in diminuzione rispetto a quella di maggio.

In particolare tra giugno e inizio luglio, nelle acque del golfo, sono state osservate le **meduse** :

- ***Rhizostoma pulmo*** che in questo periodo era distribuita in tutto il golfo ma principalmente con singoli individui e non più con la **massiva presenza** osservata a maggio.
- ***Chrysaora*** le cui osservazioni di singoli individui sono iniziate in aprile e si sono mantenute in maggio e giugno. Ha interessato sia le acque costiere che quelle al largo ed da maggio anche nelle acque lagunari. E' una medusa tendenzialmente più urticante rispetto alla ***Rhizostoma pulmo***.
- Una forte diminuzione, invece, dello ctenoforo ***Mnemiopsis leidyi***, "**noce di mare**".
- [Per saperne di più...](#)
- Continuano gli avvistamenti di **delfini tursiope** che hanno interessato le acque antistanti Miramare, e quelle della costiera triestina in prossimità di Aurisina e di Barcola. Indicando una presenza stabile nelle acque del golfo.
- E' stata osservata nel golfo anche la presenza di numerose tartarughe marine ***Caretta caretta***.
- Ad inizio luglio un evento estremamente particolare, segnalato dai ricercatori dell'Area Marina Protetta di Miramare, è stata la presenza di un banco di «**vaccarelle**» (***Aetomylaeus bovinus***) in prossimità degli allevamenti estensivi di mitili posti nelle acque della costiera triestina. Questi pesci cartilaginei parenti degli squali si sono avvicinati ai filari di mitili per cibarsi, frantumando i molluschi bivalvi con le piastre dentarie. La loro presenza nel golfo potrebbe essere stata favorita sia dalle relative alte temperature osservate tra fine giugno ed inizio luglio, sia dalla scarsità di apporti fluviali che hanno reso le acque del golfo più simili, dal punto di vista delle caratteristiche oceanografiche, a quelle dell'Adriatico centro-meridionale.

CLIMA ACUSTICO SUBACQUEO



Zona 1 - punti più vicini alle rotte navali dei porti di Monfalcone, Trieste e Capodistria.

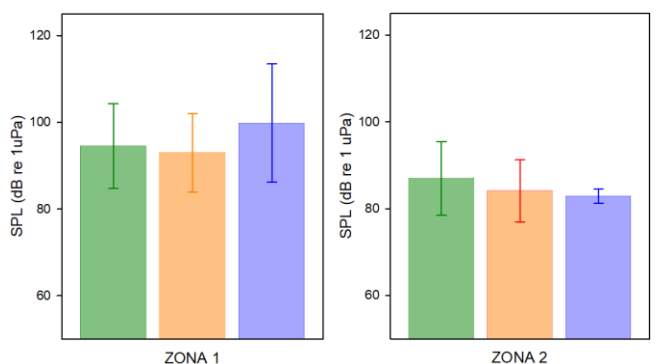
Zona 2 - insieme delle stazioni più a ovest.

Dal 2015 il clima acustico subacqueo viene monitorato anche nel **Porto di Monfalcone**.

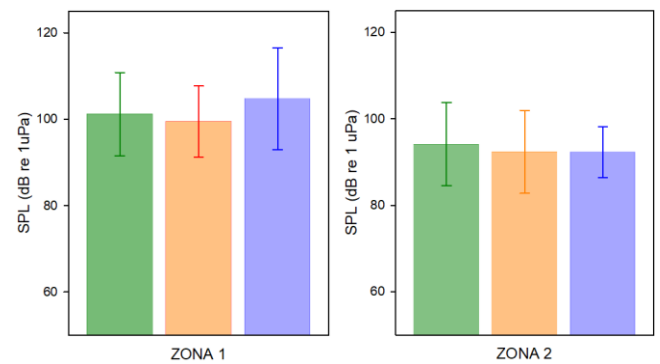
Le misure vengono effettuate in base all'indicatore dei suoni continui a bassa frequenza prodotti dal traffico navale.

Si analizzano due bande di 1/3 di ottava, una centrata a **63 Hz** e l'altra a **125 Hz**, espresse in decibel riferiti ad 1 microPascal (dB re 1 μ Pa). Linee Guida del Technical Group of Noise per la [Direttiva Strategia Marina 2008/CE](#), descrittore 11.2.

Intensità banda 63Hz



Intensità banda 125Hz



In **verde** il valore medio registrato per tutti i mesi dal 2012 fino ad MAGGIO 2026 per i 63 Hz e 125Hz.

In **arancione** il valore medio di GIUGNO registrato dal 2012 al 2025 per i 63 Hz e 125 Hz.

In **viola** il valore medio di GIUGNO 2026 per i 63 Hz e 125 Hz.