



XVI Riunione del Collegio di Vigilanza

AQST «Salvaguardia e risanamento del lago di Varese»

20 gennaio 2023 – Varese



Oggetto dell'incontro

- Comunicazioni del presidente
- Macroazione A: informativa circa lo stato di effettuazione degli interventi previsti;
- Macroazione B: informativa circa lo stato di avanzamento delle attività in corso;
- Macroazione C: informativa circa il funzionamento e gestione dell'impianto di prelievo ipolimnico e avanzamento attività in corso;
- Macroazione D: informativa circa lo stato di avanzamento delle attività in corso;
- Focus su Macroazione F:
 - presentazione dei 3 focus progettuali su Biandronno, Varese (Schiranna Calcinante) e Azzate/Buguggiate/Capolago;
 - presentazione dell'idea progettuale di sviluppo del campeggio di Azzate;
- Discussione sullo sviluppo di prossime attività per una eventuale integrazione del programma d'Azione (partendo da quanto proposto durante l'ultimo Collegio di Vigilanza)

Comunicazioni del presidente

Richiesta dell'ordine dei biologi di partecipare ai lavori della Segreteria Tecnica:

- Inviato riscontro evidenziando:
 - la presenza di biologi già abilitati o iscritti all'ordine
 - la partecipazione di rappresentanti dei soli enti sottoscrittori
 - l'impossibilità di modificare l'assetto attuale al termine della legislatura

Stato di avanzamento dell'atto integrativo all'AQST:

- concluso l'iter di firma da parte dei soggetti sottoscrittori
- **approvato l'atto integrativo con decreto del presidente (DPGR 1003 del 18/01/23)**

Avanzamento delle attività

Macroazione A – Interventi sul sistema fognario

Macroazione A - Interventi di miglioramento del reticolo fognario del bacino del lago di Varese

ATTIVITA' A.2.2 – PROGETTAZIONE E REALIZZAZIONE DEGLI INTERVENTI INDIVIDUATI DALL'AZIONE 1 E 2

FG02/20190003: Realizzazione di una vasca di laminazione e risanamento di parte del collettore circumlacuale sud nel comune di Galliate Lombardo



Lavori in corso:
Risanamento della condotta D600 –
COMPLETATO
Realizzazione vasca volano – opere civili ed idrauliche **COMPLETATE**

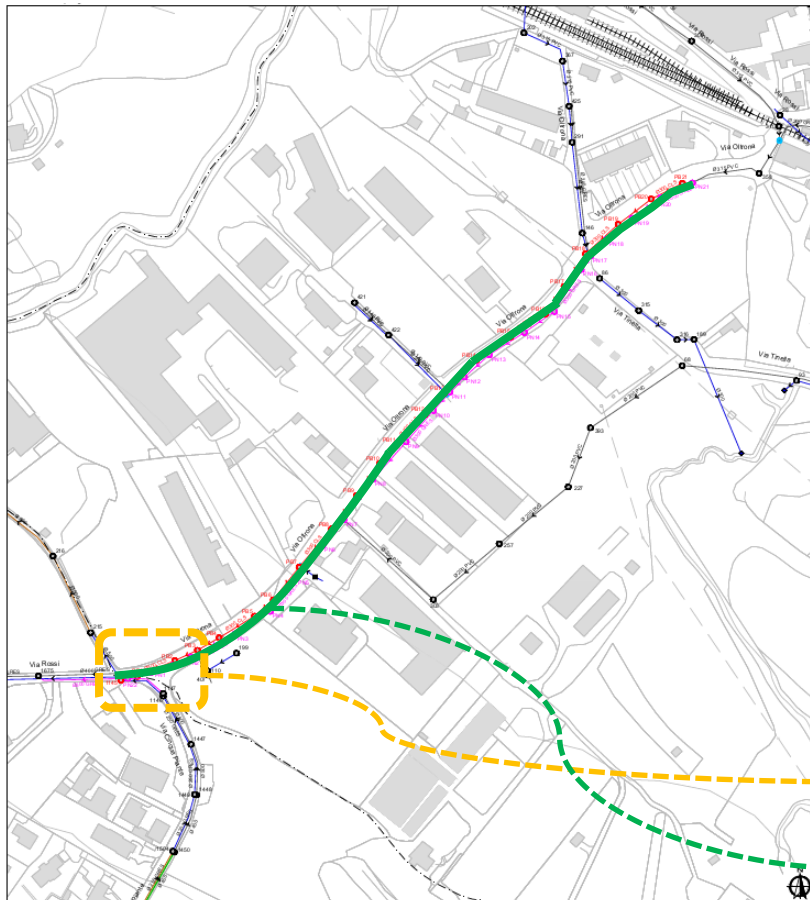
In attesa di allaccio Enel



Macroazione A - Interventi di miglioramento del reticolo fognario del bacino del lago di Varese

ATTIVITA' A.2.2 – PROGETTAZIONE E REALIZZAZIONE DEGLI INTERVENTI INDIVIDUATI DALL'AZIONE 1 E 2

FG02LAGOLTRO: Risoluzione di una problematica ambientale riscontrata da ARPA e Provincia nel comune di Barasso



Tempistiche principali:

- Validazione PE: 20.05.2022
- Consegna parziale lavori: 01.08.2022
- Consegna definitiva lavori: 24.08.2022
- Ultimazione lavori prevista: Feb 2023

INT.1: Sostituzione rete fognaria e separazione dei pozzetti per acque bianche dalle acque nere

INT.2: Risanamento degli innesti per il corretto collettamento della rete nera

Ultime lavorazioni puntuali – Gen-Feb 23

Tratto risanato ad oggi

Criticità della rete:

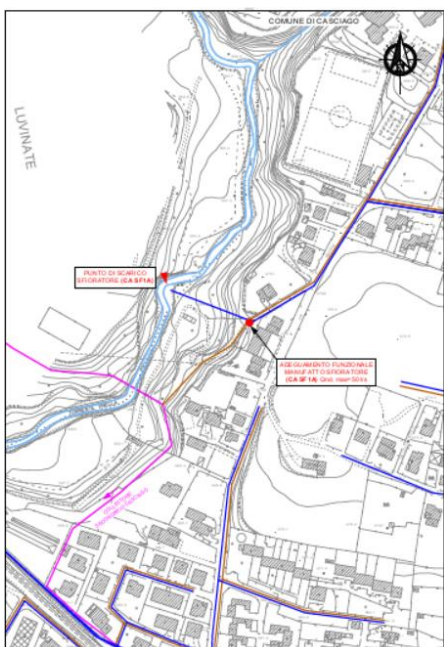
- commistione tra fognatura nera e bianca, con conseguente possibilità di interconnessione tra acque nere e bianche in tempo di piena – Intervento n. 1
- Innesto di acque nere in pozzetto di acque bianche, con commistione delle acque – Intervento n. 2



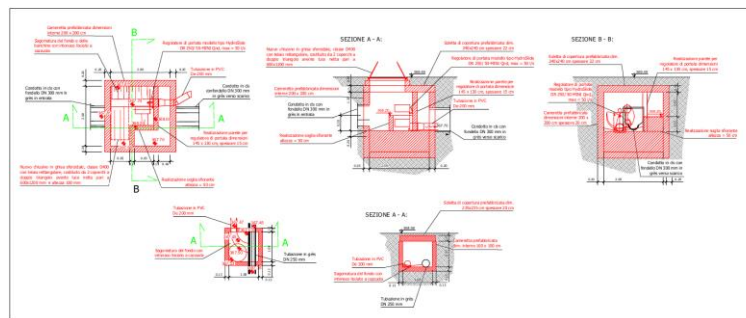
Macroazione A - Interventi di miglioramento del reticolo fognario del bacino del lago di Varese

ATTIVITA' A.2.3 – MANUTENZIONE STRAORDINARIA RETE FOGNARIA COMUNI LACUSTRI DEL LAGO DI VARESE

FG02LAGOSC1, FG02LAGOSC2, FG02LAGOSC3A, FG02LAGOSC3B: Interventi di manutenzione straordinaria su 4 gruppi di scolmatori nei comuni di Casciago, Gavirate, Varese



Validazione in data 04.07.2022



Consegna lavori:

- Gruppo 1: 29.09.2022
- Gruppo 2: 17.10.2022
- Gruppo 3A: 17.10.2022
- Gruppo 3B: 17.10.2022

Esecuzione lavori:

- **Gruppo 1: Lavori idraulici terminati**
- **Gruppo 2: Lavori idraulici terminati**
- **Gruppo 3A: Lavori idraulici terminati**
- **Gruppo 3B: Lavori idraulici terminati**

Per lo scolmatore di Varese, dopo essere intervenuti all'adeguamento regionale, è stato necessario ripristinare la condizione iniziale a causa dell'eccesso di portata in arrivo dovute alla presenza di acque parassite

Luglio-Agosto 2022: sopralluoghi per presa visione dei luoghi e programmazione lavori



Macroazione A - Interventi di miglioramento del reticolo fognario del bacino del lago di Varese

ATTIVITA' A.2.2 – PROGETTAZIONE E REALIZZAZIONE DEGLI INTERVENTI INDIVIDUATI DALL'AZIONE 1 E 2

DE02COMAFITO: Adeguamento della stazione di sollevamento SS9 e realizzazione di un impianto di fitodepurazione nel comune di Comabbio (L.R. 9/20)

Passaggi completati:

1. Conferenza dei Servizi indetta a con scadenza a fine luglio 2022
2. Determina Conferenza dei Servizi pervenuto in data 29.07.2022, con esito positivo
3. Sviluppo del Progetto Esecutivo, consegnato il 13 Ottobre 2022

Prossimi passaggi:

1. Validazione Progetto Esecutivo
2. **Consegna lavori primo semestre 2023**

In corso:

Accordo bonario con i privati interessati

Gara d'appalto non necessaria in quanto si userà un AQ già aggiudicato



Macroazione A - Interventi di miglioramento del reticolo fognario del bacino del lago di Varese

ATTIVITA' A.2.4 – PIANO POTENZIAMENTO SERVIZIO FOGNATURA

PPSF GAV 1: Piano di potenziamento del servizio di fognatura nel comune di Azzate.



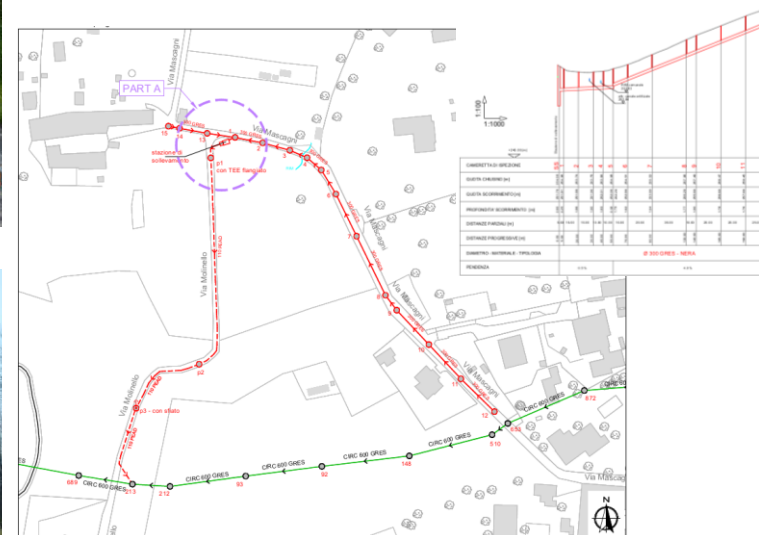
Step perseguiti:

1. Valutate le criticità presenti e individuata la soluzione progettuale;
2. Sviluppato Progetto Definitivo, con QE di circa 550.000 €
3. Esecuzione lavori, sfruttando AQ in essere



Prossimi step:

1. Invio Progetto Definitivo per approvazione
2. Sviluppo e Validazione Progetto Esecutivo (dopo l'approvazione del comune di Azzate)
3. Esecuzione lavori, sfruttando AQ in essere (I trim 2023)

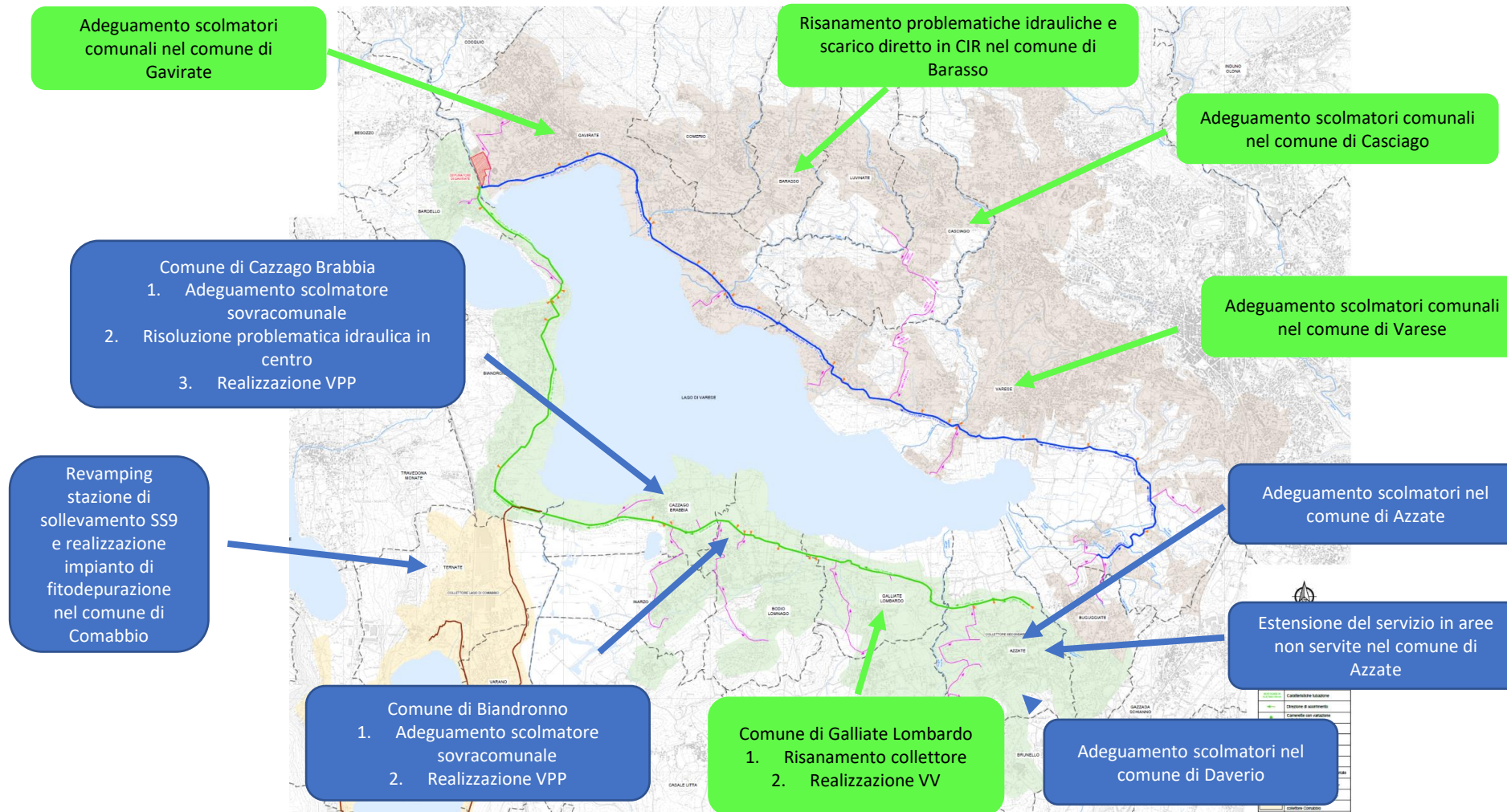


Principali caratteristiche:

- Condotta DN300 in Gres a gravità, circa 250 m
- Condotta DN110 in PEAD in pressione, circa 220 m
- Stazione di sollevamento

Macroazione A - Interventi di miglioramento del reticolo fognario del bacino del lago di Varese


ATTIVITA' A.2.2 – PROGETTAZIONE E REALIZZAZIONE DEGLI INTERVENTI INDIVIDUATI DALL'AZIONE 1 E 2



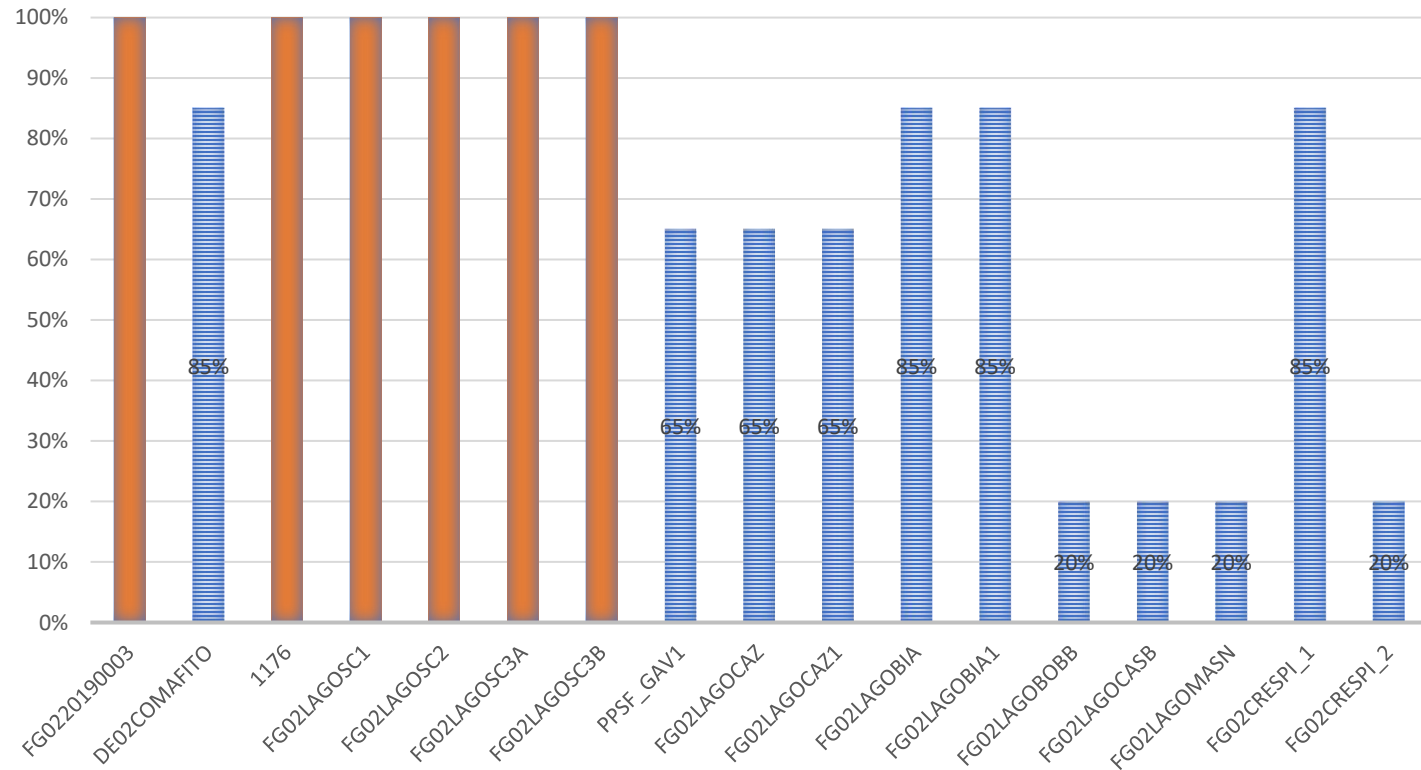
Macroazione A - Interventi di miglioramento del reticolo fognario del bacino del lago di Varese

ATTIVITA' A.2.2 – PROGETTAZIONE E REALIZZAZIONE DEGLI INTERVENTI INDIVIDUATI DALL'AZIONE 1 E 2

Legenda:

- 5% = Incarico affidato e progetto iniziato;
- 20% = Ultimato il progetto di fattibilità tecnica ed economica;
- 65% = E' stato inviato il progetto definitivo per approvazione;
- 85% = E' stato approvato il progetto definitivo;
- 100% = E' stato validato il progetto esecutivo
-  = In esecuzione

STATO AVANZAMENTO AL 31.12.2022



Macroazione A - Interventi di miglioramento del reticolo fognario del bacino del lago di Varese

ATTIVITA' A.2.2 – PROGETTAZIONE E REALIZZAZIONE DEGLI INTERVENTI INDIVIDUATI DALL'AZIONE 1 E 2

ATTIVITA' A.2.2			
COMMESSA	DESCRIZIONE	PRIORITA'	PIANIFICAZIONE
FG0220190003	LAGO VARESE - Interventi per le risoluzioni problematiche idrauliche in corrispondenza della proprietà Crespi Alberto in comune di Galliate Lombardo	P0	In esecuzione – fine lavori idraulici entro fine gennaio 2023
1176	LAGO VARESE - Interventi volti al risanamento del tratto di fognatura comunale acque nere in Via Oltrona	P0	In esecuzione – Ultimazione lavori idraulici entro febbraio 2023
DE02COMAFITO	LAGO VARESE - Dismissione della stazione di sollevamento SS9 e realizzazione di un impianto di fitodepurazione	P1	Validazione e consegna lavori entro primo semestre 2023
FG02LAGOSC1	LAGO VARESE - Ristrutturazione degli scolmatori nei comuni di Varese, Casciago e Gavirate. Gruppo 1 - Casciago, Gavirate	P2	Lavori idraulici ultimati
FG02LAGOSC2	LAGO VARESE - Ristrutturazione degli scolmatori nei comuni di Varese, Casciago e Gavirate - Gruppo 2 - Varese	P2	Lavori idraulici ultimati
FG02LAGOSC3A	LAGO VARESE - Ristrutturazione degli scolmatori nei comuni di Varese, Casciago e Gavirate - Gruppo 3a - Varese	P2	Lavori idraulici ultimati
FG02LAGOSC3B	LAGO VARESE - Ristrutturazione degli scolmatori nei comuni di Varese, Casciago e Gavirate. Gruppo 3B - Varese	P2	Lavori idraulici ultimati
PPSF_GAV_1	Piano di potenziamento fognatura nel comune di Azzate	P2	Progettazione definitiva conclusa. In attesa di approvazione dal comune di Azzate. Consegna lavori nel primo semestre del 2023.
FG02CRESPI_1	LAGO VARESE - Interventi per le risoluzioni problematiche idrauliche in corrispondenza della proprietà Crespi Alberto in comune di Galliate Lombardo – Scolmatori nel comune di Daverio	P3	Progettazione esecutiva consegnata il 31/12/2022, in corso verifica per validazione. Consegna lavori nel primo semestre 2023.
FG02CRESPI_2	LAGO VARESE - Interventi per le risoluzioni problematiche idrauliche in corrispondenza della proprietà Crespi Alberto in comune di Galliate Lombardo - Scolmatori nel comune di Azzate	P3	Validazione e consegna lavori nel primo semestre 2023
FG02LAGOBIA	LAGO VARESE - Vasca prima pioggia stazione di sollevamento SS8 di Biandronno	P3	Progettazione esecutiva consegnata il 31/12/2022, in corso verifica per validazione. Consegna lavori nel primo semestre 2023.
FG02LAGOBIA1	LAGO VARESE - Vasca prima pioggia stazione di sollevamento SS8 di Biandronno Lotto 1	P3	Progettazione esecutiva consegnata il 31/12/2022, in corso verifica per validazione. Consegna lavori nel primo semestre 2023.
FG02LAGOCAZZ	LAGO VARESE Rifacimento stazione di sollevamento SS7 e realizzazione vasca prima pioggia	P3	Progettazione definitiva consegnata, validazione entro il primo trimestre 2023. Consegna lavori entro il secondo trimestre 2023
FG02LAGOCAZ1	LAGO VARESE - Adeguamento sfioratori sovracomunali Stazione di sollevamento SS7 di Cazzago Brabbia Lotto 1	P3	Progettazione definitiva consegnata, validazione entro il primo trimestre 2023. Consegna lavori entro il secondo trimestre 2023
FG02LAGOBOBB	LAGO VARESE - Rifacimento Vasca di prima pioggia Bobbiate	P4	Progettazione definitiva, autorizzazioni e progettazione esecutiva entro il primo semestre 2023. Consegna lavori secondo semestre 2023
FG02LAGOCASB	LAGO VARESE - Rifacimento Vasca di prima pioggia Casbeno	P4	Progettazione definitiva, autorizzazioni e progettazione esecutiva entro il primo semestre 2023. Consegna lavori secondo semestre 2023
FG02LAGOMASN	LAGO VARESE - Rifacimento Vasca di prima pioggia Masnago	P4	Progettazione definitiva, autorizzazioni e progettazione esecutiva entro il primo semestre 2023. Consegna lavori secondo semestre 2023

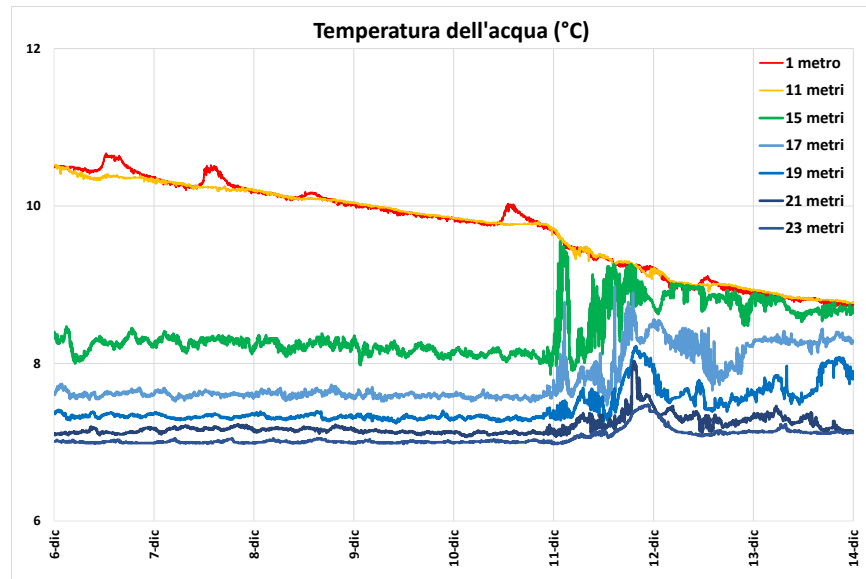
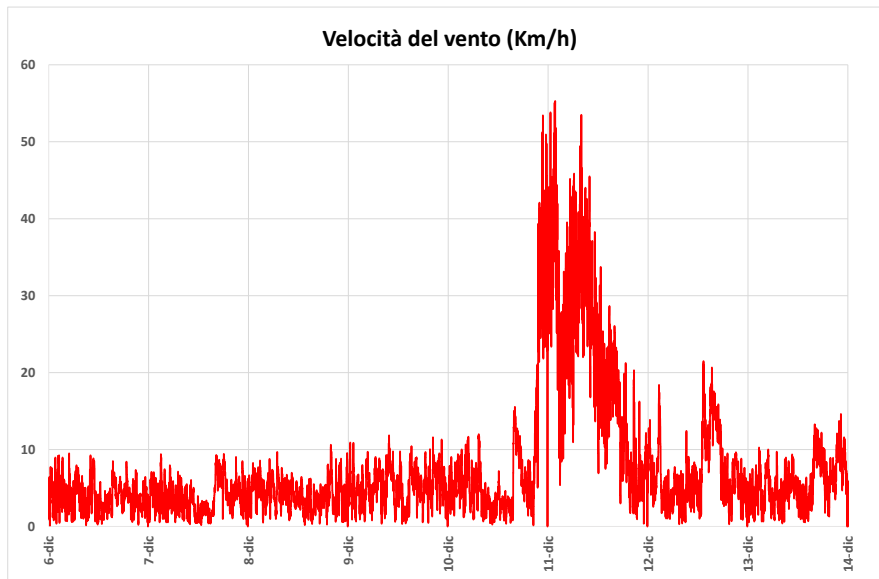
Avanzamento delle attività

Macroazione B - Monitoraggio

Macroazione B - Monitoraggio dello stato delle acque del lago e del suo emissario e loro evoluzione

Moria di fauna ittica segnalata il 14 dicembre:

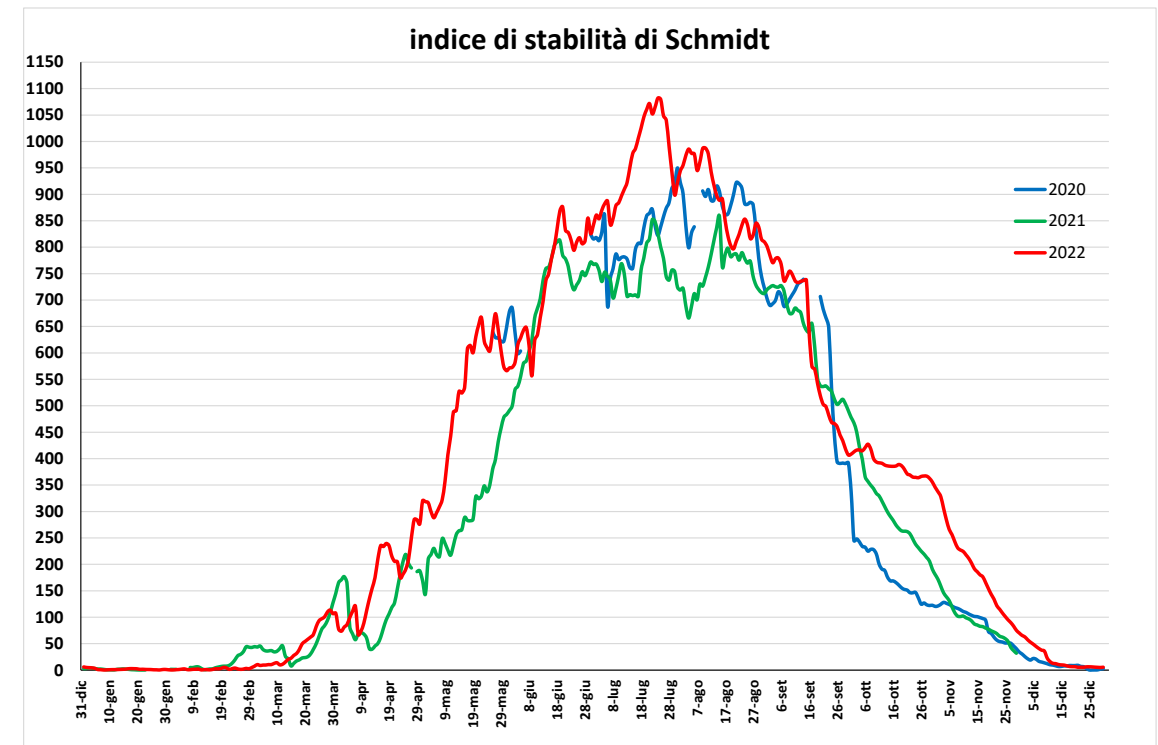
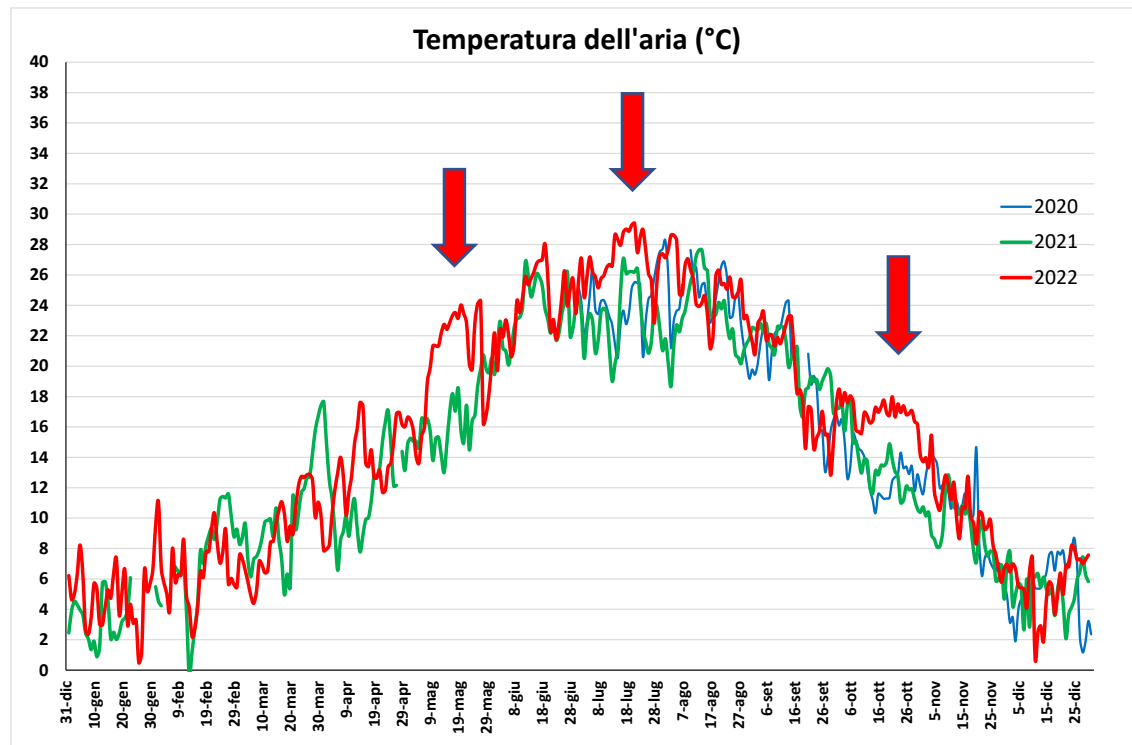
- area antistante la canottieri di Gavirate
- prevalentemente lucioperca
- episodio già verificatosi in passato
- causa: improvviso rimescolamento delle acque nell'area causato dal forte vento di domenica 11 dicembre
- le acque anossiche e ricche di solfuri hanno raggiunto la superficie nell'area oggetto della segnalazione (batimetria inferiore, <10m)



Macroazione B - Monitoraggio dello stato delle acque del lago e del suo emissario e loro evoluzione

Anno 2022:

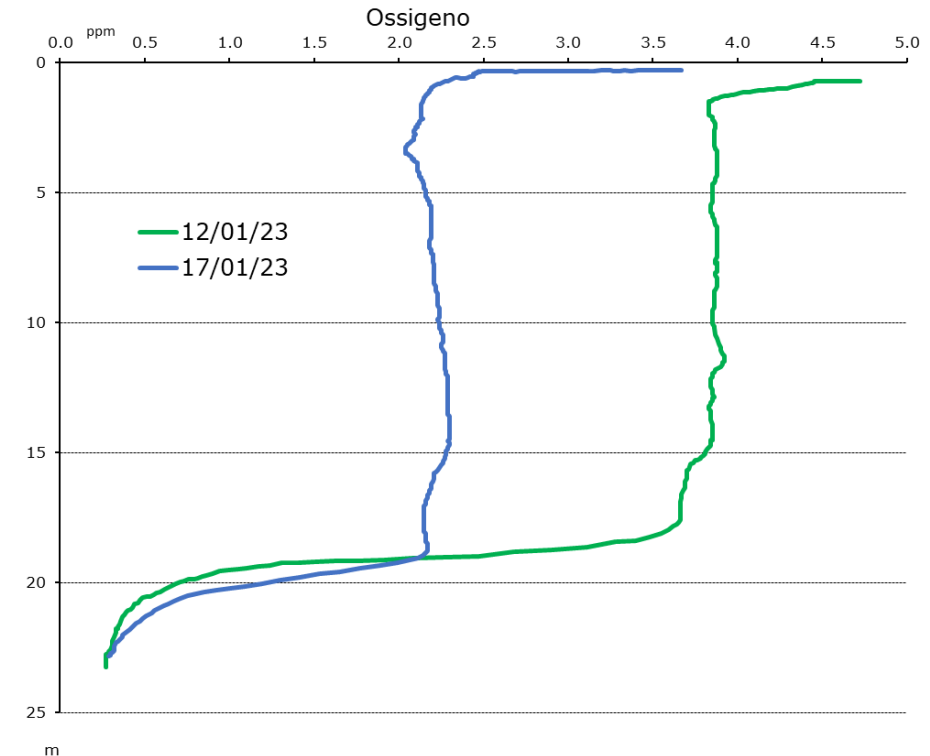
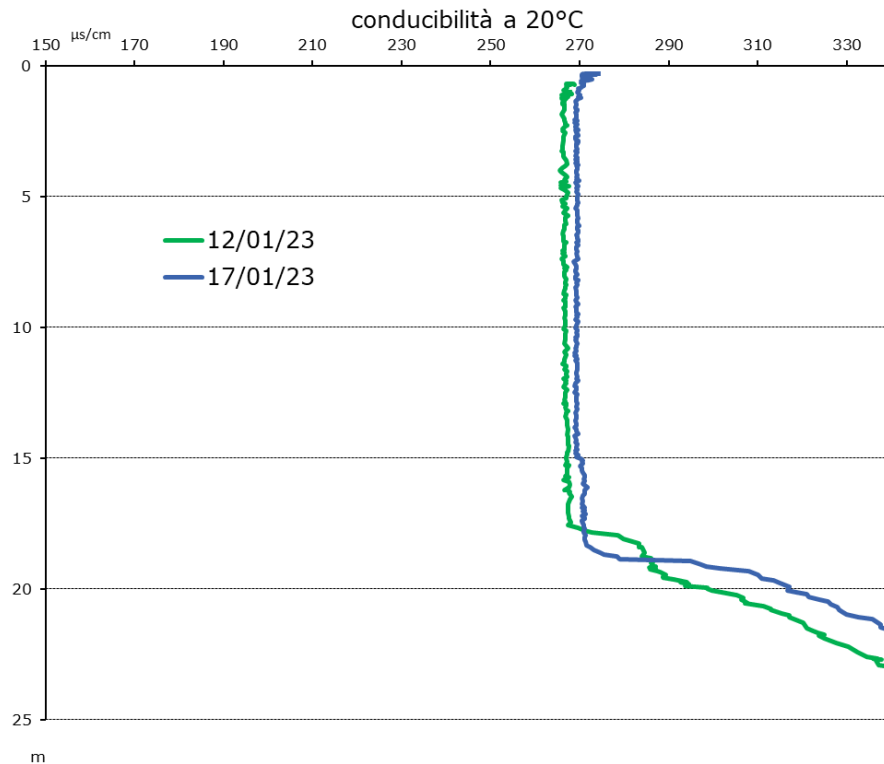
- temperature più elevate
- maggiore stabilità della colonna d'acqua



Macroazione B - Monitoraggio dello stato delle acque del lago e del suo emissario e loro evoluzione

Gennaio 2023:

- temperatura più elevata degli anni precedenti 7.2 °C
- ossigeno in calo – monitoraggio in tempo reale
- **Circolazione:** il vento ha rimescolato le acque profonde del lago nella notte del 18 gennaio. Ossigeno a 1 e 22 metri pari a 2,6 mg/L



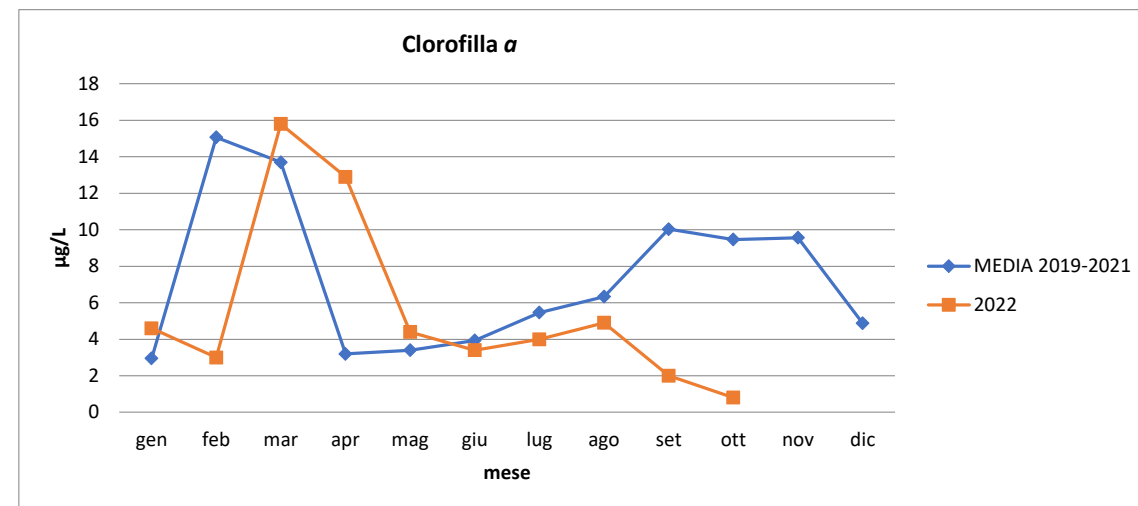
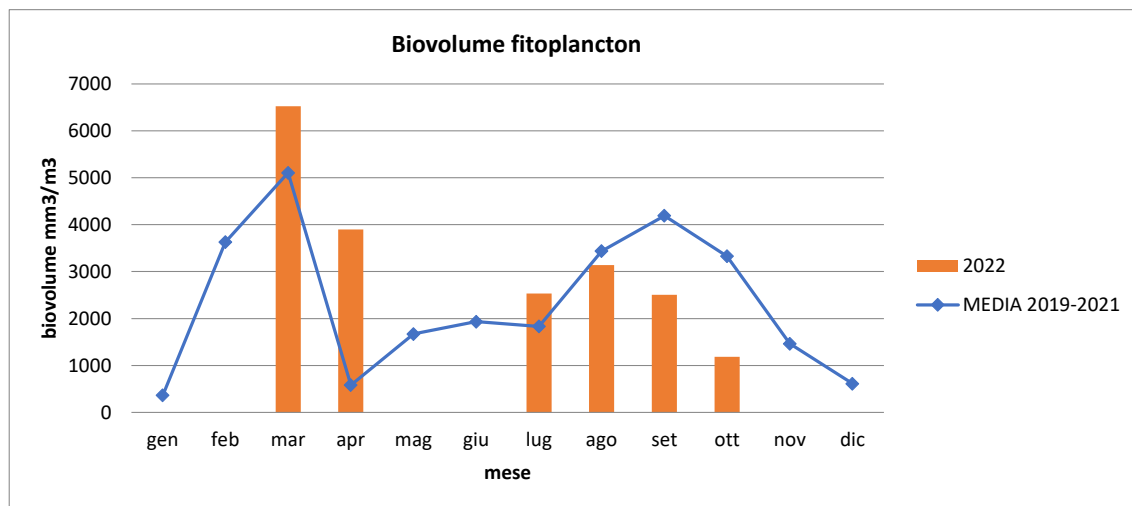
Macroazione B - Monitoraggio dello stato delle acque del lago e del suo emissario e loro evoluzione

Fitoplancton (superficie):

- I sensori della boa hanno indicato una minore produzione estiva in prossimità della superficie

Fitoplancton (campione integrato):

- Prima parte dell'anno produttiva – fioritura cianobatteri ad aprile
- Minore produzione a fine estate (assenza fioriture algali massive osservate negli anni precedenti)
- I risultati definitivi saranno riportati nel prossimo report



Macroazione B - Monitoraggio dello stato delle acque del lago e del suo emissario e loro evoluzione

Monitoraggio dei corpi idrici

Anno 2022:

- attività svolte come da programma
- campagne prelievi concluse
- analisi di laboratorio ed elaborazioni in corso

Anno 2023:

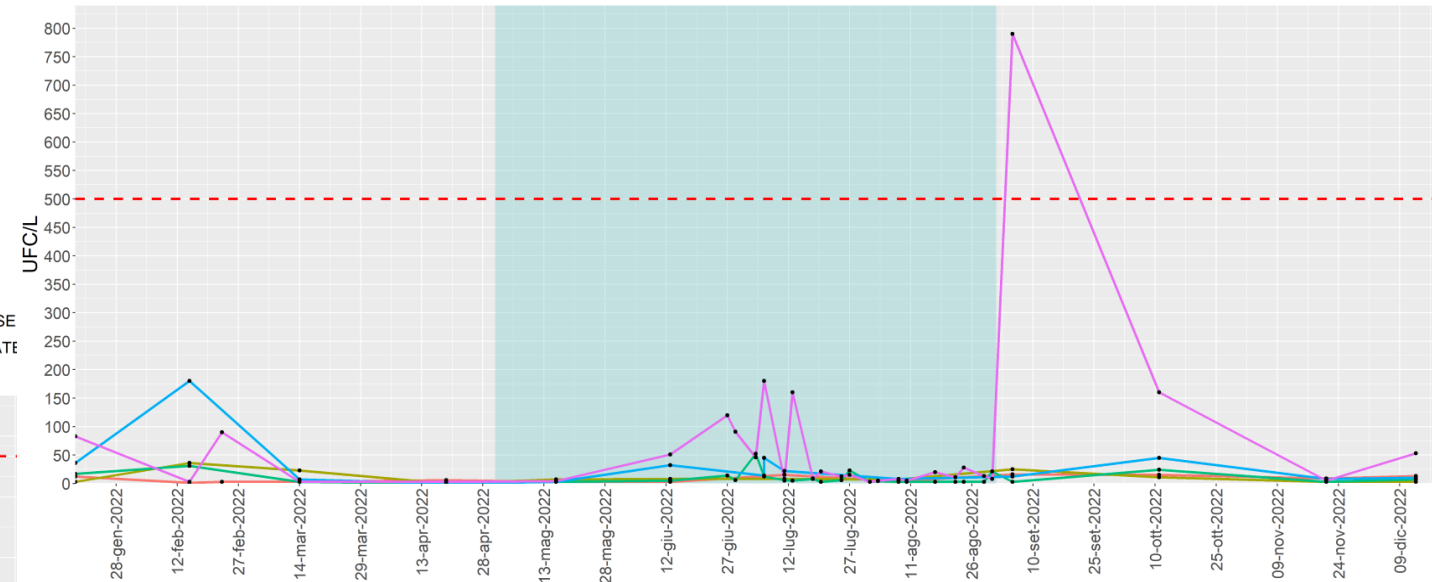
- prosecuzione delle attività di monitoraggio sui 3 corpi idrici
- definizione del piano di monitoraggio 2023 in base ai risultati ottenuti nel 2022

Macroazione B - Monitoraggio dello stato delle acque del lago e del suo emissario e loro evoluzione

Monitoraggio ATS

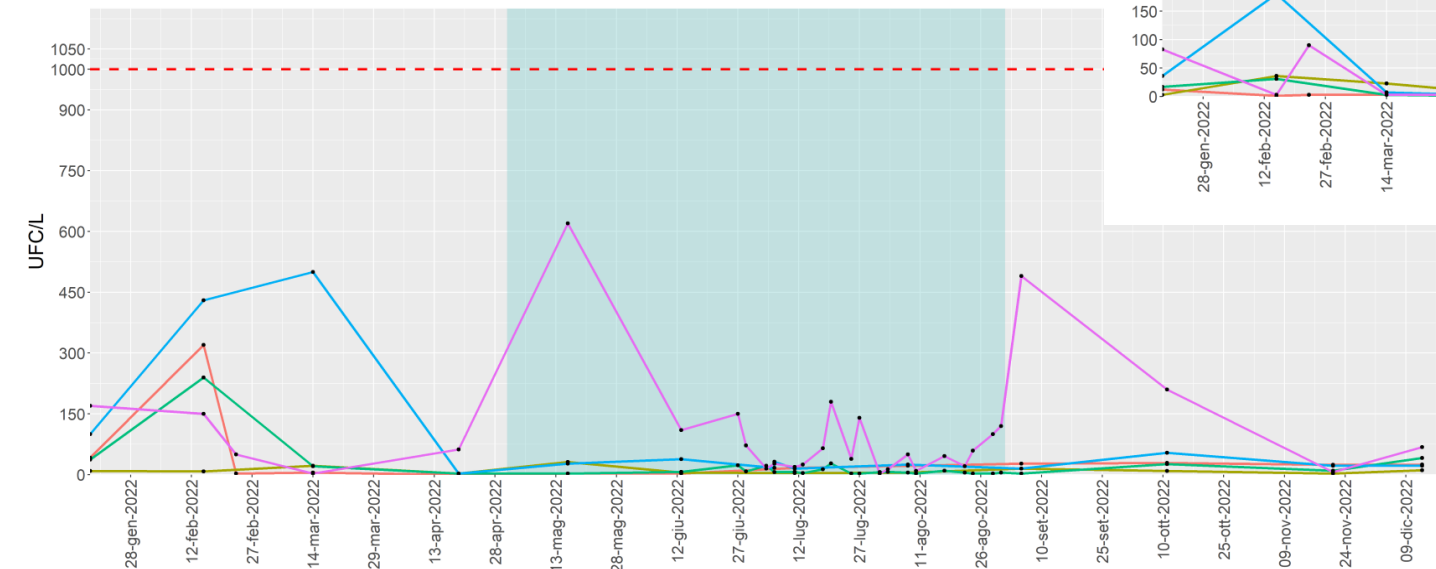
ENTEROBATTERI

Limite: UFC/L
 BIANDRONNO PONTILE ISOLINO VIRGINIA
 CAZZAGO DARSENA
 LIDO DI BODIO
 LIDO DI GAVIRATE
 LIDO SCHIRANNA



ESCHERICHIA COLI

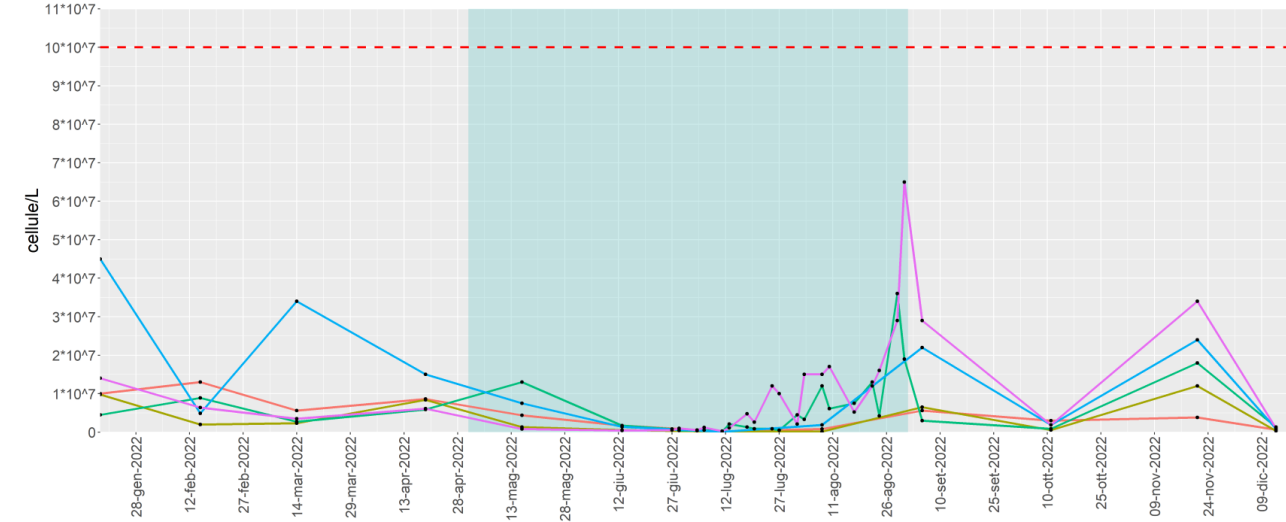
Limite: UFC/L
 BIANDRONNO PONTILE ISOLINO VIRGINIA
 CAZZAGO DARSENA
 LIDO DI BODIO
 LIDO DI GAVIRATE
 LIDO SCHIRANNA



Macroazione B - Monitoraggio dello stato delle acque del lago e del suo emissario e loro evoluzione

Limite: $10^{10} \times 10^7$ cellule/L

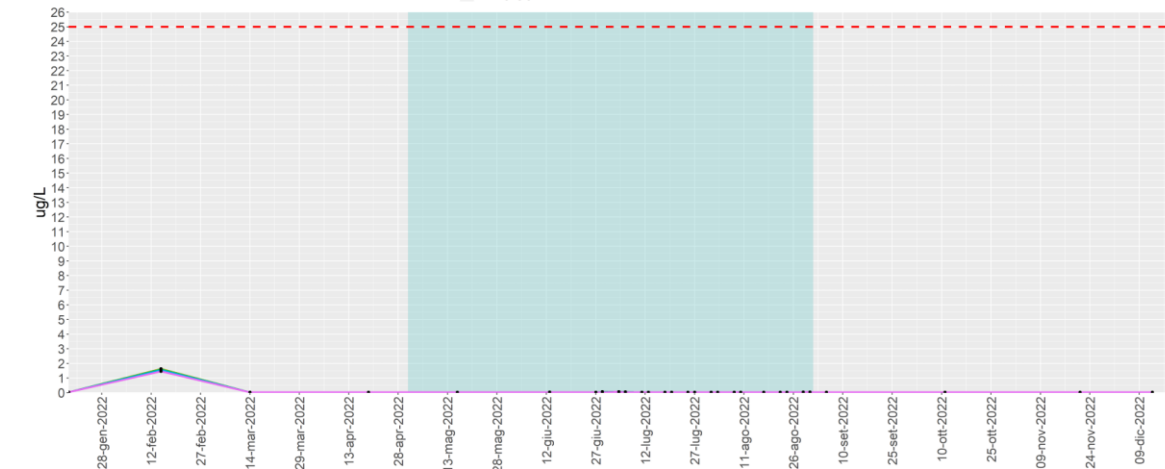
BIANDRONNO PONTILE ISOLINO VIRGINIA
LIDO DI BODIO
LIDO DI GAVIRATE
CAZZAGO DARSENA
LIDO DI SCHIRANNA



SAXITOSSINE

Limite: ug/L

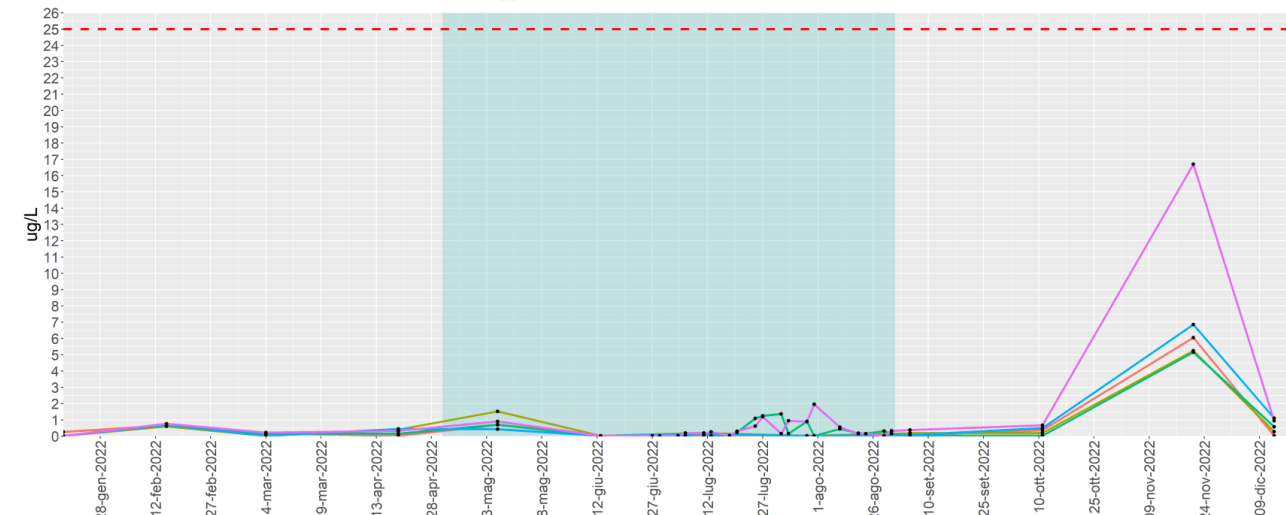
BIANDRONNO PONTILE ISOLINO VIRGINIA
LIDO DI BODIO
LIDO DI GAVIRATE
CAZZAGO DARSENA
LIDO DI SCHIRANNA



MICROCISTINE

Limite: ug/L

BIANDRONNO PONTILE ISOLINO VIRGINIA
LIDO DI BODIO
LIDO DI GAVIRATE
CAZZAGO DARSENA
LIDO DI SCHIRANNA



SIMILE - Sistema informativo per il monitoraggio integrato dei laghi insubrici e dei loro ecosistemi



Asse 5 - Rafforzamento della governance transfrontaliera



Laghi inizialmente oggetto di indagine:
Lugano, Maggiore e Como

Monitoraggi sperimentati:

- sensori montati su boe limnologiche
- telerilevamento da satellite
- Citizen science

Addendum sul lago di Varese:

- Finanziato all'interno del quarto avviso per la presentazione di progetti di capitalizzazione e completamento dei progetti già finanziati
- Periodo: 15 settembre 22 – 15 giugno 23
- Ambiti di miglioramento delle attività all'interno dell'AQST:
 - Boe limnologiche: strumenti di analisi del dato, interfaccia operatore esperto per trattamento dati, interfaccia aperta a tutti per rappresentazione dati in tempo reale
 - Dati da telerilevamento: interfaccia aperta a tutti per rappresentazione dati con produzione di mappe di qualità
 - Citizen science: **possibilità di utilizzo della app «SIMILE - Monitoraggio Laghi»** per attività di didattica ambientale, misurazioni, segnalazioni, eventi. Interfaccia di visualizzazione e gestione dati raccolti



SIMILE - Monitoraggio Laghi
Politecnico di Milano
4,1 ★

Avanzamento delle attività

Macroazione C – Prelievo ipolimnico

Macroazione C - Riattivazione dell'impianto di prelievo ipolimnico

Dati di sintesi prelievo ipolimnico 2020 - 2022

	Avvio	Fermo	Giorni di esercizio	Volumi	P tot	N tot	NH ₄
2020	10/06/2020	25/12/2020	173/199 (26 gg di fermo per lavori)	7,7 Mm ³	2 ton	17,8 ton	10,5 ton
2021	21/04/2021	09/12/2021	227/233 (6 gg di fermo per guasto)	16,6 Mm ³	4 ton	37 ton	24 ton
2022	02/05/2022	18/12/2021	149	~8,1 Mm ³	~2 ton	~18 ton	~11 ton

- ✓ Impianto riattivato il 7/11/2022 dopo con il lago a -45 cm da zero idrometrico
- ✓ Problema cattivi odori:
 - ✓ Impianto ancora acceso per lo più durante la notte (lago in condizioni di stratificazione chimica)
 - ✓ Scarico acque sopra battente idrico a causa delle scarse portate del Bardello (solo DMV – 250 l/s)

Macroazione C - Riattivazione dell'impianto di prelievo ipolimnico

PRINCIPALI INTERVENTI IN PROGRAMMA

MISURE CONOSCITIVE

Installazione di un **sonda elettronica per l'H₂S in aria** con trasmissione dati in remoto per miglioramento gestione dell'impianto.

Effettuato

Installazione di una **sonda multiparametrica (O₂, pH, Conducibilità, C°)** con trasmissione dati in remoto, per la misurazione in continuo della qualità dell'acqua del F. Bardello per limitare concentrazioni di ossigeno inferiori al valore soglia di 5 mg/l.

Effettuato

MISURE INFRASTRUTTURALI

Installazione **impianto fotovoltaico** presso cimitero di Biandronno per limitare i consumi di energia: doppia falda. Progettazione esecutiva terminata. Definizione tra comune e Provincia per il comodato d'uso

Progetto Esecutivo
INDIZIONE GARA INIZIO 2023

Installazione di un **sistema di Eiettori Venturi** presso la stazione di pompaggio per aumentare l'ossigenazione e la qualità delle acque in uscita

Progetto Esecutivo
INDETTA GARA DIC 2022

Inserimento di **2 nuovi scarichi delle acque ipolimniche** per incrementare l'efficienza dell'impianto soprattutto nel periodo autunnale

Progetto Esecutivo
INDIZIONE GARA ENTRO 2023

Installazione di un **sistema di automazione** e sensoristica per ottimizzare la gestione dell'impianto: riduzione spese di gestione e miglioramento dell'efficienza

INDIZIONE GARA ENTRO 2023

Avanzamento delle attività

Macroazione D – Salvaguardia biodiversità area protetta

Macroazione D - Salvaguardia e tutela dell'area protetta lago di Varese

Aree protette

Attività D.1.5. Redazione e aggiornamento del piano di gestione della ZSC “Alnete del Lago di Varese” e della ZPS “Lago di Varese”.

Sviluppo di attività finalizzate a garantire il mantenimento ovvero, all'occorrenza, il ripristino, in uno stato di conservazione soddisfacente degli habitat e delle specie di interesse comunitario presenti nella ZPS “Lago di Varese” e nella ZSC “Alnete del Lago di Varese”, in coerenza agli obiettivi di conservazione specifici previsti dalla normativa vigente per i due siti in questione. In particolare:

- è in corso da parte di Regione Lombardia, in collaborazione con i vari enti gestori, la revisione delle misure di conservazione dei Siti Natura 2000, a seguito di una richiesta di adeguamento della Commissione Europea (messa in mora e procedura di infrazione);
- il termine previsto da Regione Lombardia per la conclusione della revisione è ottobre 2023;
- è necessario valutare se la revisione delle Misure di conservazione (DGR 4429/2015) con l'inserimento di nuovi elementi di maggior dettaglio, possa sopperire in maniera soddisfacente alla necessità di redazione/aggiornamento del piano di gestione.

Macroazione D - Salvaguardia e tutela dell'area protetta lago di Varese

Navigazione

- Verificata presenza nei punti di alaggio di cartellonistica con limiti O.P.G.R.;
- Approvato piano ittico regionale con DGR 28/12/2023 che abroga e sostituisce i piani ittici provinciali: decadenza delle attuali norme più restrittive. Rimangono in vigore le seguenti misure:
 - Limiti vigenti alla circolazione nautica (O.P.G.R. n. 58600 del 3/7/97 e smi). Sul Lago di Varese, la navigazione a motore è consentita con un limite alle motorizzazioni endotermiche di 25,024 hp (18,4 kw) e motorizzazioni elettriche di 3 hp (2,2 kw).
 - Inoltre, sulla potenza delle motorizzazioni, vigono le seguenti ordinanze comunali (l'ordinanza di Gavirate giudicata illegittima da TSAP):
 - Comune di Bardello, potenza massima 7,5 kw (ordinanza n. 10/2002)
 - Comune di Biandronno, Potenza massima 7,5 kw (ordinanza n. 13/2002)
 - Comune di Bodio Lomnago, potenza massima a 7,5 kw (ordinanza n. 2157/2002)
 - Comune di Buguggiate, potenza massima 6 HP/4.4 kw (ordinanza n. 29/2001)
 - Comune di Cazzago Brabbia, potenza massima 7,5 kw (ordinanza n. 770/2002)
 - Comune di Varese, potenza massima a 7,5 kw (ordinanza p.g. 27132/2002)
 - Tali limiti rendono di fatto impraticabile lo sci nautico sostenibile solo con imbarcazioni di maggior potenza.

Macroazione D - Salvaguardia e tutela dell'area protetta lago di Varese

Ulteriori limitazioni a tutela della sicurezza della navigazione e della balneabilità dei laghi minori riguardano la velocità:

- Fascia costiera 0-50 m: navigazione consentita a natanti a vela, remi, pedali e assimilabili, natanti a motore elettrico con potenza massima di 3 HP. Velocità massima consentita 5 nodi.
- Per i natanti a motore (con potenze superiori a 3 HP) è permesso il solo attraversamento della fascia con rotta perpendicolare alla costa per la sola partenza o rientro presso la struttura di approdo.
- Fascia costiera 50 -100 m la navigazione è consentita con limitazione della velocità a 10 nodi.
- Fascia costiera oltre i 100 m la navigazione è consentita con limitazione della velocità a 15 nodi.

A tali limiti possono derogare le imbarcazioni destinate alla vigilanza, soccorso, ordine pubblico, trasporto pubblico (lungo rotte autorizzate) oltre a quelle destinate alla *pesca professionale* e alle unità a supporto delle manifestazioni nautiche specificamente autorizzate.

Deroga inoltre per unità in servizio pubblico non di linea (noleggio da banchina) sul lago di Varese tratto Biandronno-Isolino Virginia.

L'OPGR vieta comunque la navigazione nelle aree a canneto e quelle di rilevanza archeologica, ambientale e naturalistica appositamente delimitate.

Valutare modifica organica alla normativa sulla navigazione e modalità per eventuale richiesta di concessione al fine di individuare aree di rilevanza e procedere con opportuna delimitazione (L.R. 6/12 e R.R. 9/15).

Macroazione D - Salvaguardia e tutela dell'area protetta lago di Varese

Balneazione

- Individuate cinque località presso: Gavirate, Varese, Biandronno, Bodio Lomnago, Cazzago Brabbia
- Per la stagione 2023 per individuare spiagge destinate a balneazione è necessaria ordinanza del sindaco sulla base dei dati forniti da ATS
- E' possibile in accordo con Autorità di Bacino definire individuare le spiagge pubbliche (vedi regolamento Autorità di bacino). In particolare, l'iter prevede:
 - monitoraggio da parte di ATS, già in corso
 - ordinanza del sindaco per assicurare le condizioni di balneabilità e sicurezza
 - Comune tenuto a vigilanza e sicurezza sulle spiagge. Auspicabile servizio di salvamento a carico del comune o eventuale concessionario dell'area, a meno di individuazione di spiaggia pubblica (delibera Cda Autorità di Bacino)



Macroazione D - Salvaguardia e tutela dell'area protetta lago di Varese

Fauna ittica

Attività D.2.2. e D.2.3.

Progetto di riequilibrio:

- Necessità di un intervento strutturato e continuativo
- Obiettivo: creare le condizioni per la rinascita di una filiera economica sostenibile attorno alle attività di pesca sul lago di Varese
- Azioni fondamentali:
 - prelievo dei pesci più grandi, soprattutto di specie alloctone
 - ripopolamento delle specie autoctone con potenziale commerciale più elevato (es. pesce persico, alborella, anguilla, luccio, luccioperca)

Possibili future attività – riorganizzazione attività

- Macroazione A:
 - Interventi sullo scolmatore di testa dell'impianto di Gavirate e ulteriori interventi (Attività A.2.2.);
 - Possibili interventi relativi alle acque parassite ed estensione del servizio fognario (Attività A.2.3 e A.2.4.);
- Macroazione D:
 - Sviluppo del progetto per il riequilibrio della fauna ittica del lago (Attività D.2.2; D.2.3.);
 - Sviluppo di attività di valorizzazione delle aree protette (Attività D.1.5).;
 - Approfondimenti su balneazione e navigazione
- Macroazione E:
 - Sensibilizzazione del pubblico e organizzazione di corsi di formazione per dipendenti pubblici, amministratori, liberi professionisti (Attività E.2.1; E.2.6.);
 - Divulgazione di morfologia e storia del territorio nelle scuole (Attività E.2.2.);
 - Valutazioni su attività di crowdfunding per l'avvio di nuove iniziative (Attività E.2.4);
- Macroazione F:
 - Valorizzazione delle sponde e delle aree limitrofe (Attività F.1.2.);

Possibili future attività

- **Ulteriori suggerimenti:**
 - Sviluppo di un marketing territoriale con i comuni lacuali per promuovere i siti visitabili;
 - Promozione dell'attrattività turistica sostenibile;
 - Azioni di comunicazione integrata tra enti, per valorizzare le peculiarità del lago;
 - Promozione del lago anche all'interno dei programmi di tutela della salute e istituzionalizzazione della gara della staffetta di nuoto o altre iniziative sportive;
 - Sviluppo di un centro studi sul lago di Varese: attività di ricerca, divulgazione, condivisione delle informazioni.