



XIV Riunione del Comitato di Coordinamento

AQST «Salvaguardia e risanamento del lago di Varese»

30 maggio 2022



**Regione
Lombardia**

Oggetto dell'incontro

- Comunicazioni del presidente:
 - Aggiornamento dell'AQST
- Approfondimento circa il campeggio di Azzate e l'abbandono rifiuti.
- Decisioni in merito alla conferma e dell'apertura della balneazione sperimentale e individuazione delle località (Macroazione B);
- Presentazione dei pannelli informativi e dell'organizzazione degli eventi di sensibilizzazione e comunicazione (Macroazione E);
- Valutazioni circa l'attivazione di un servizio di navigazione elettrica (Macroazione D);
- Indicazioni circa ottimizzazione della gestione dell'impianto di prelievo ipolimnico (Macroazione C);
- Informativa circa lo stato avanzamento attività su interventi fognari (Macroazione A)
- Risultati finali dell'attività svolta all'interno della Macroazione F.

Comunicazioni del presidente

Aggiornamento dell'AQST in base a quanto deciso durante il CC del 24 luglio 2021:

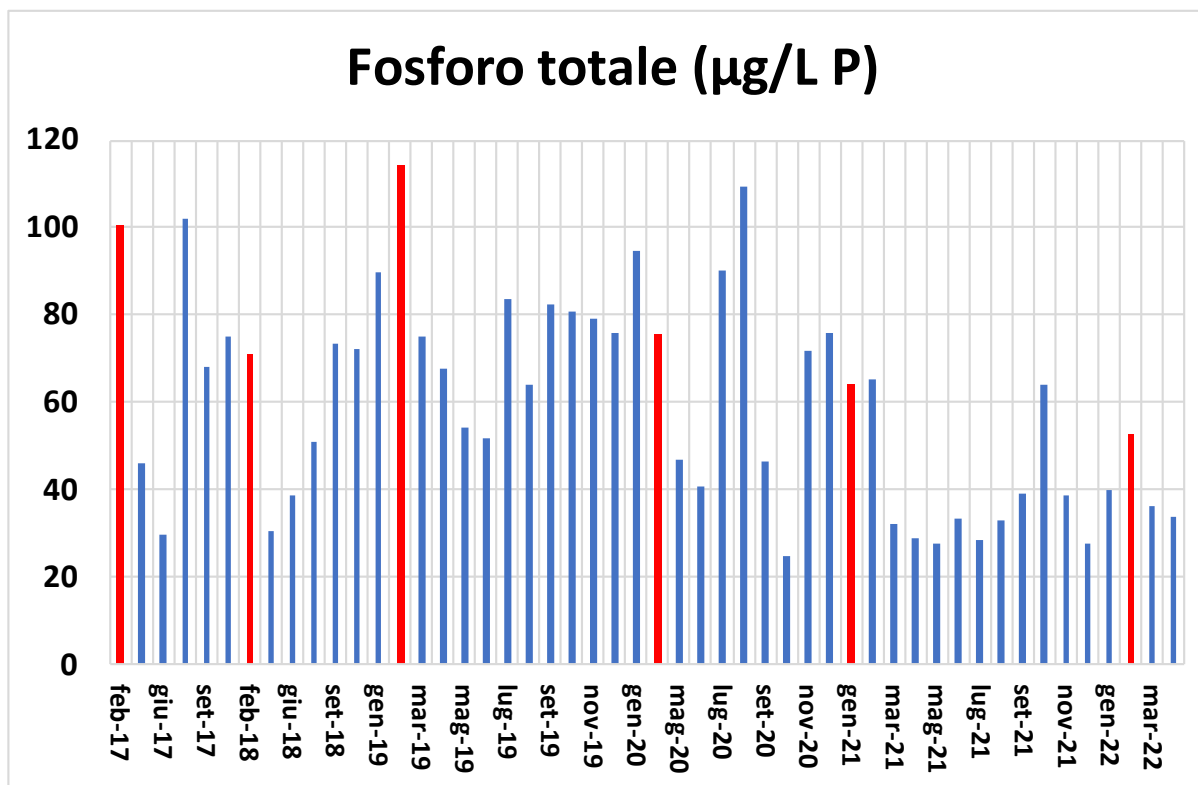
- Conclusa la approvazione da parti di tutti i soggetti
- A breve sarà inviato da RL l'atto finale con elenco e ordine da seguire per le sottoscrizioni da parte di tutti i soggetti

Campeggio di Azzate

Da informazioni fornite in Segreteria Tecnica da ARPA, comune di Azzate e ATS:

- Area sotto sequestro da parte della procura;
- Comune di Azzate ha emanato ordinanza n.41 del 7-4 di rimozione rifiuti e pulizia dell'area e n. 53 dell'11-5 con concessione proroga di 60gg previa presentazione di cronoprogramma;
- Risultano presenze solo di materiale solido, non liquido: no evidenze di contaminazioni di acqua e suolo. Manufatti in amianto messi in sicurezza;
- Individuata nuova figura curatrice fallimentare;
- Necessità di accordo tra curatore e proprietà per dissequestro area per attivare azioni di ripristino.

Macroazione B – monitoraggio integrato per balneazione



La qualità delle acque del lago risulta in leggero ma costante miglioramento:

- I valori del fosforo negli ultimi anni sono migliori sia nella massima circolazione che nelle medie annue
- I valori della balneazione negli ultimi anni non presentano superamenti dei limiti di legge

Macroazione B – monitoraggio integrato per balneazione

VARESE - Lido schiranna – MONITORAGGIO ALGALE

	2019			2020			2021			2022		
Data	cianobatteri cellule/L limite 10 ⁵	microcistina µg/L limite 25 µg/L	saxitossina µg/L limite 25 µg/L	cianobatteri cellule/L limite 10 ⁵	microcistina µg/L limite 25 µg/L	saxitossina µg/L limite 25 µg/L	cianobatteri cellule/L limite 10 ⁵	microcistina µg/L limite 25 µg/L	saxitossina µg/L limite 25 µg/L	cianobatteri cellule/L limite 10 ⁵	microcistina µg/L limite <25 µg/L	saxitossina µg/L limite <25 µg/L
gennaio				1,2E+05	0,15	0,02	1,0E+05	0,16	0,02	1,4E+07	0,15	0,03
febbraio				6,0E+05	0,31	0,02	2,0E+05	0,15	0,02	6,4E+06	0,76	1,46
marzo	2,1E+05	0,11	0,01	9,9E+05	0,15	0,02	2,5E+05	0,15	0,02	3,5E+06	0,22	0,02
aprile	3,6E+05	0,10	0,02	3,8E+05	0,47	0,02	1,1E+05	0,15	0,04	6,1E+06	0,33	0,02
maggio	4,1E+05	0,10	0,01	1,7E+06	0,84	0,02	4,8E+05	0,40	0,02			
giugno	6,4E+05	0,12	0,04	1,4E+06	1,55	0,02	4,8E+06	0,19	0,02			
luglio	1,8E+05	0,41	0,01	4,7E+06	1,58	0,02	4,0E+06	0,15	0,02			
agosto	1,4E+06	0,10	0,01	2,3E+07	2,00	0,02	5,5E+06	0,45	0,02			
agosto				1,9E+07	5,71	0,02						
settembre	9,7E+06	6,70	0,01	1,8E+07	4,28	0,02	5,4E+06	0,90	0,02			
ottobre	1,9E+07	12,15	0,02	6,5E+06	1,56	0,02	1,7E+07	3,78	0,02			
novembre	6,2E+06	2,40	0,02	7,0E+06	0,52	0,02	2,9E+07	0,63	0,03			
dicembre	2,3E+05	0,10	0,03	4,7E+06	0,20	0,05	5,8E+07	0,17	0,02			

VARESE - Lido Schiranna – MONITORAGGIO MICROBIOLOGICO

	2019		2020		2021		2022	
Data	Escherichia Coli limite 1000 UFC/L	Enterobatteri limite 500 UFC/L	Escherichia Coli limite 1000 UFC/L	Enterobatteri limite 500 UFC/L	Escherichia Coli limite 1000 UFC/L	Enterobatteri limite 500 UFC/L	Escherichia Coli limite 1000 UFC/L	Enterobatteri limite 500 UFC/L
gennaio			18	7	36	71	170	83
febbraio			45	56	19	4	50	90
marzo	1	1	58	50	40	5	1	1
aprile	130	24	50	8	73	5	62	1
maggio	130	9	9	1	48	1		
giugno	1	1	65	6	51	7		
luglio	18	1	25	21	15	19		
agosto	21	8	40	17	240	140		
agosto			3500	55				
settembre	53	5	360	63	140	24		
ottobre	26	7	7	4	390	47		
novembre	27	1	45	13	44	23		
dicembre	23	5	640	110	54	5		

(ISS 14/20) conta cianobatteri

>2,0 x 10⁶ fase routine (3) - campionamento quindicinale

>2,0 x 10⁷ fase allerta - campionamento settimanale

Macroazione B – monitoraggio integrato per balneazione

BODIO LOMNAGO - Lido di Bodio – MONITORAGGIO ALGALE

Data	2019			2020			2021			2022		
	cianobatteri cellule/L limite 10 ⁶	microcistina µg/L limite 25 µg/L	saxitossina µg/L limite 25 µg/L	cianobatteri cellule/L limite 10 ⁶	microcistina µg/L limite 25 µg/L	saxitossina µg/L limite 25 µg/L	cianobatteri cellule/L limite 10 ⁶	microcistina µg/L limite 25 µg/L	saxitossina µg/L limite 25 µg/L	cianobatteri cellule/L limite 10 ⁶	microcistina µg/L limite <25 µg/L	saxitossina µg/L limite <25 µg/L
gennaio				1,6E+05	0,15	0,03	2,4E+05	0,28	0,02	4,5E+06	0,15	0,03
febbraio				1,4E+05	0,15	0,02	4,9E+04	0,15	0,02	8,9E+06	0,68	1,59
marzo	2,7E+05	0,27	0,01	3,4E+05	0,15	0,02	3,8E+05	0,34	0,02	2,7E+06	0,16	0,02
aprile	5,0E+05	0,10	0,01	2,8E+05	0,46	0,02	2,9E+05	1,28	0,03	5,9E+06	0,16	0,02
maggio	7,4E+05	0,10	0,01	2,9E+06	1,13	0,02	2,8E+05	0,30	0,02			
giugno	4,0E+05	0,10	0,01	5,1E+06	0,88	0,02	3,1E+06	0,95	0,02			
luglio	4,6E+05	0,35	0,01	4,0E+06	1,06	0,02	2,3E+06	0,15	0,02			
agosto	3,8E+06	0,34	0,01	1,4E+06	1,42	0,02	2,3E+06	0,50	0,02			
agosto				1,8E+07	3,88	0,02						
settembre	4,6E+06	1,60	0,01	1,6E+07	0,36	0,02	6,0E+06	0,35	0,02			
ottobre	2,4E+06	9,95	0,02	6,2E+06	2,00	0,02	9,7E+06	1,84	0,02			
novembre	6,8E+06	3,25	0,01	2,3E+05	0,73	0,02	1,5E+07	0,86	0,03			
dicembre	5,6E+05	0,40	0,04	1,6E+06	0,12	0,03	4,2E+06	0,15	0,02			

BODIO LOMNAGO - Lido di Bodio – MONITORAGGIO MICROBIOLOGICO

Data	2019		2020		2021		2022	
	Escherichia Coli limite 1000 UFC/L	Enterobatteri limite 500 UFC/L	Escherichia Coli limite 1000 UFC/L	Enterobatteri limite 500 UFC/L	Escherichia Coli limite 1000 UFC/L	Enterobatteri limite 500 UFC/L	Escherichia Coli limite 1000 UFC/L	Enterobatteri limite 500 UFC/L
gennaio			6	5	26	5	37	17
febbraio			40	14	24	21	240	31
marzo	1	1	63	15	13	5	21	1
aprile	1	6	14	1	1	1	1	0
maggio	4	1	1	1	1	1		
giugno	1	1	30	7	1	3		
luglio	5	1	5	1	4	1		
agosto	1	1	25	10	1	1		
agosto			52	7				
settembre	12	3	1	1	6	6		
ottobre	40	19	55	5	15	13		
novembre	31	23	23	1	8	5		
dicembre	100	23	9	1	0	1		

(ISS 14/20) conta cianobatteri

>2,0 x 10⁶ fase routine (3) - campionamento quindicinale

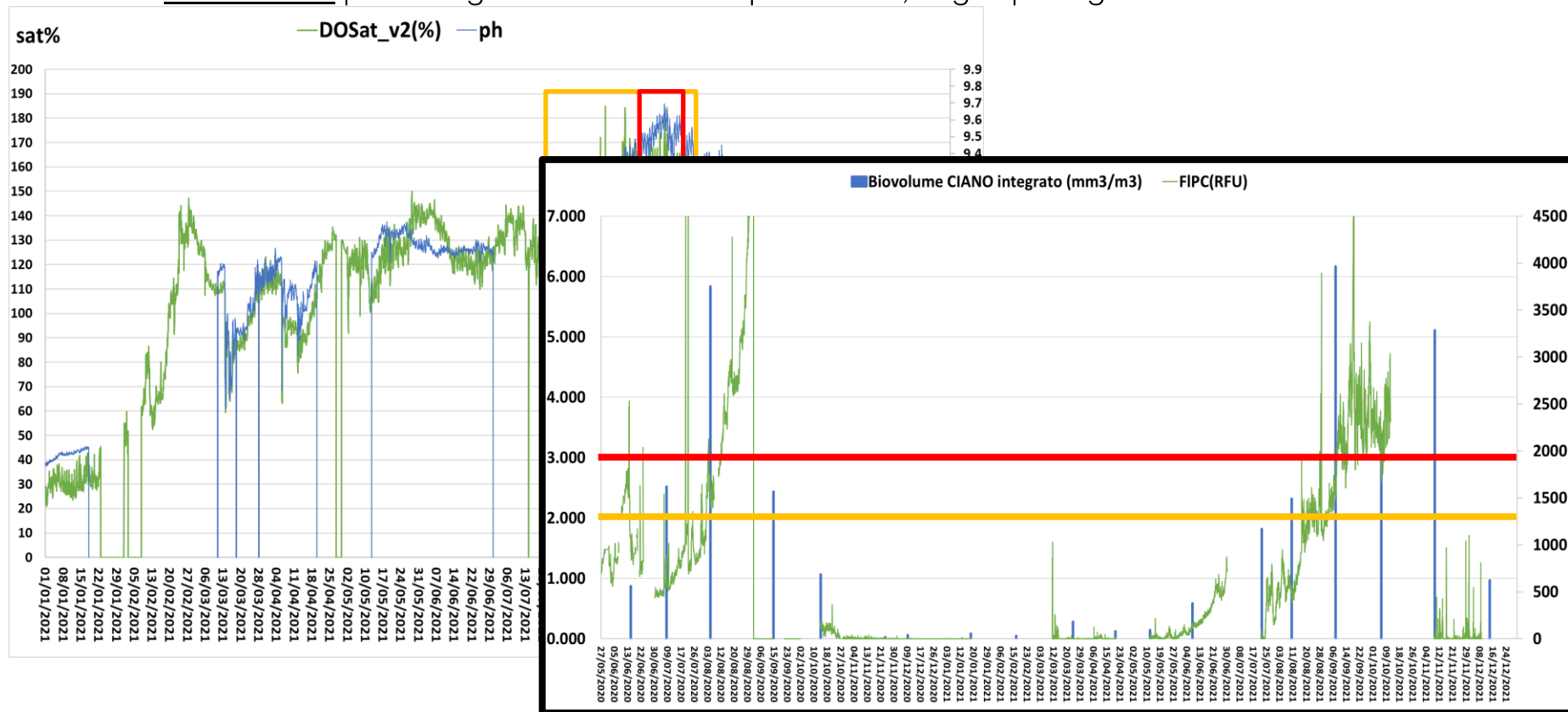
>2,0 x 10⁷ fase allerta - campionamento settimanale

Macroazione B – monitoraggio integrato per balneazione

Applicazione del Sistema di early warning

Proposta di soglie di allerta (basate sui dati della boa):

- pH: prima soglia di attenzione a 8.9 e una soglia più significativa a 9.5;
- saturazione dell'ossigeno: prima soglia di attenzione a 130%, soglia più significativa a 150%;
- Ficocianina: prima soglia di attenzione superiore a 2, soglia più significativa a 3.



Macroazione B – monitoraggio integrato per balneazione

Superamenti 2020:

- Prima soglia: 13 superamenti (solo ad agosto)
- Seconda soglia: 13 superamenti (solo ad agosto)

Superamenti 2021:

- Prima soglia: 11 superamenti (solo a settembre)
- Seconda soglia: 6 superamenti (solo a settembre)

Elementi di attenzione:

- Nel 2020 assenza del sensore di ossigeno posizionato a 1 metro
- Giornata inclusa nel conteggio quando superata la soglia in almeno un'ora della giornata
- No riscontri particolarmente significativi rispetto dati di ATS

VARESE - Lido schiranna – MONITORAGGIO ALGALE

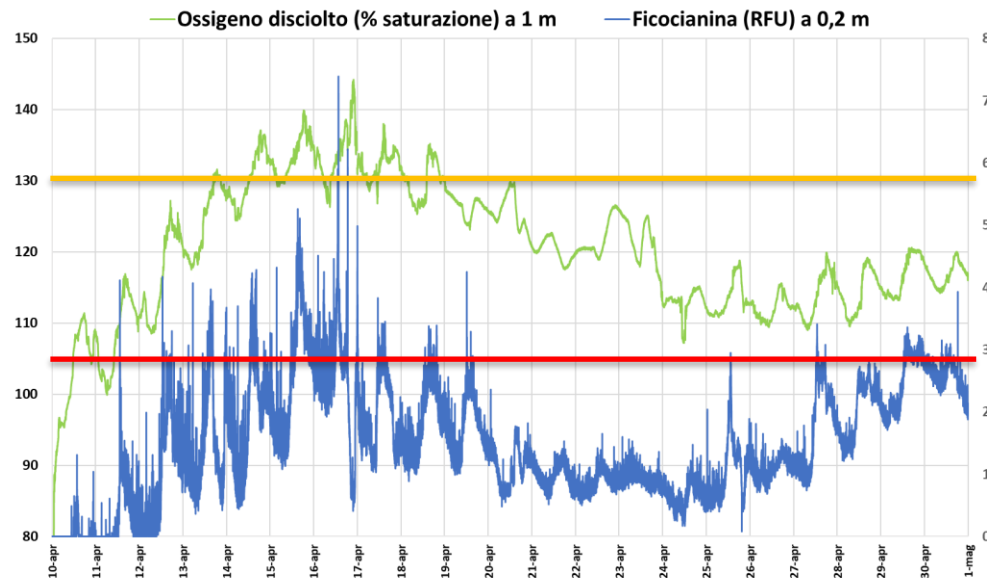
	2020			2021		
Data	cianobatteri cellule/L limite 10 ⁸	microcistina a µg/L limite 25 µg/L	saxitossina µg/L limite 25 µg/L	cianobatteri cellule/L limite 10 ⁸	microcistina a µg/L limite 25 µg/L	saxitossina µg/L limite 25 µg/L
maggio	1,70E+06	0,84	0,02	4,80E+05	0,40	0,02
giugno	1,40E+06	1,55	0,02	4,80E+06	0,19	0,02
luglio	4,70E+06	1,58	0,02	4,00E+06	0,15	0,02
agosto	2,30E+07	2,00	0,02	5,50E+06	0,45	0,02
settembre	1,80E+07	4,28	0,02	5,40E+06	0,90	0,02
ottobre	6,50E+06	1,56	0,02	1,70E+07	3,78	0,02
novembre	7,00E+06	0,52	0,02	2,90E+07	0,63	0,03
dicembre	4,70E+06	0,20	0,05	5,80E+07	0,17	0,02

BODIO LOMNAGO - Lido di Bodio – MONITORAGGIO ALGALE

	2020			2021		
Data	cianobatteri cellule/L limite 10 ⁸	microcistina a µg/L limite 25 µg/L	saxitossina µg/L limite 25 µg/L	cianobatteri cellule/L limite 10 ⁸	microcistina a µg/L limite 25 µg/L	saxitossina µg/L limite 25 µg/L
maggio	2,90E+06	1,13	0,02	2,80E+05	0,30	0,02
giugno	5,10E+06	0,88	0,02	3,10E+06	0,95	0,02
luglio	4,00E+06	1,06	0,02	2,30E+06	0,15	0,02
agosto	1,60E+06	1,42	0,02	2,30E+06	0,50	0,02
settembre	1,70E+07	0,36	0,02	6,00E+06	0,35	0,02
ottobre	6,20E+06	2,00	0,02	9,70E+06	1,84	0,02
novembre	2,30E+05	0,73	0,02	1,50E+07	0,86	0,03
dicembre	1,60E+06	0,12	0,03	4,20E+06	0,15	0,02

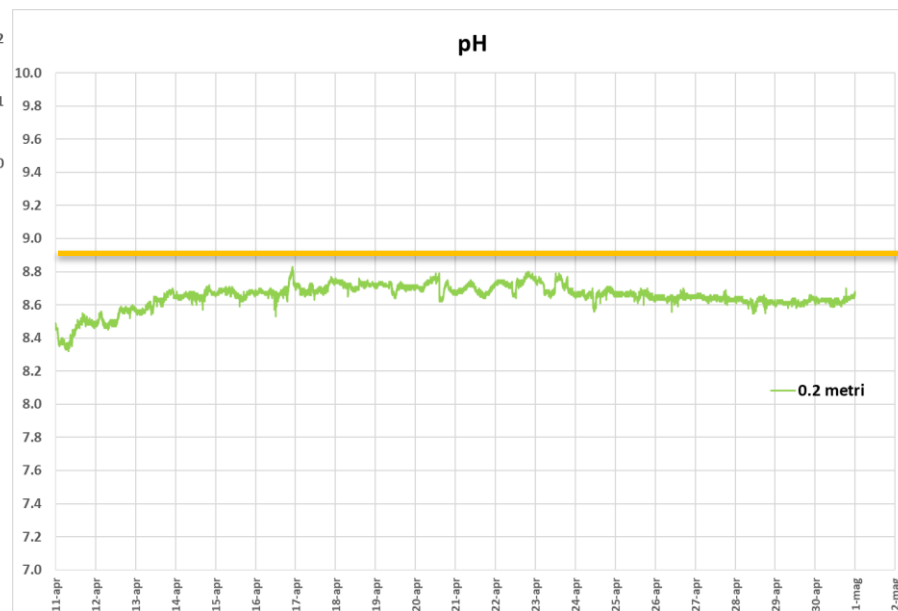
Macroazione B – monitoraggio integrato per balneazione

Sistema testato a metà aprile (14-20) su fioritura algale (*Aphanizomenon flos-aquae*)



- superamento prima soglia per ossigeno
- superamento seconda soglia per la ficocianina

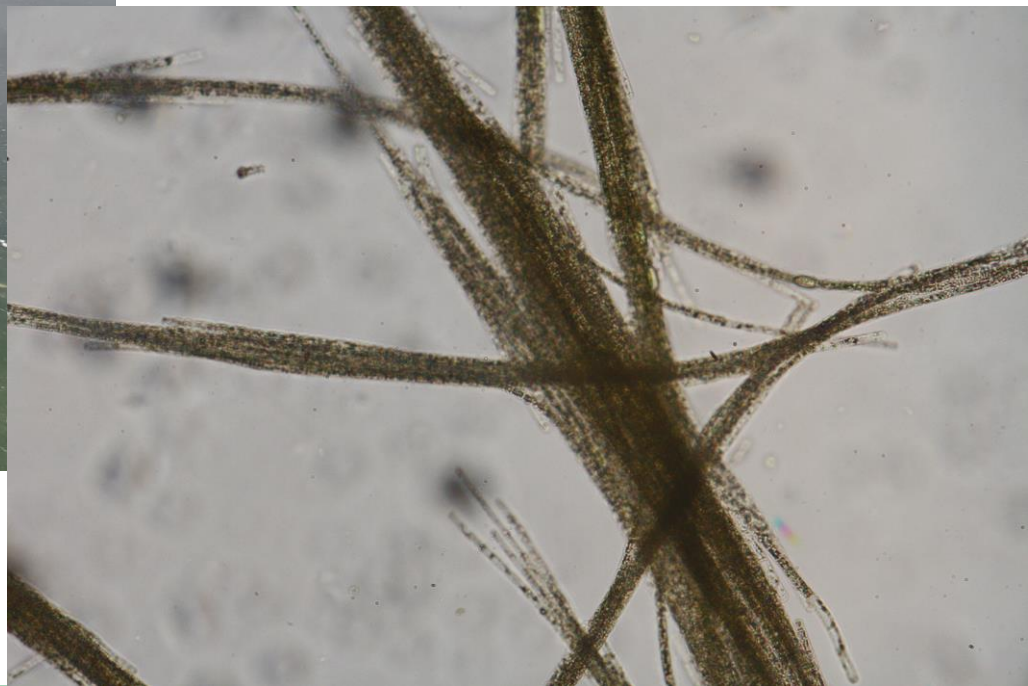
- pH al di sotto della prima soglia



Macroazione B – monitoraggio integrato per balneazione

Osservazione diretta

- Campionamento eseguito il 13 aprile conferma la presenza di un episodio di fioritura algale
- Osservazione al microscopio indica una fioritura del cianobatterio *Aphanizomenon flos-aquae*



Macroazione B – monitoraggio integrato per balneazione

Episodio di intensità e durata inferiore alle fioriture algali di settembre e ottobre-novembre 2021:

- durante il sopralluogo del 29 aprile si osserva un miglioramento generale
- osservazione al microscopio indica la scomparsa di *Aphanizomenon flos-aquae*



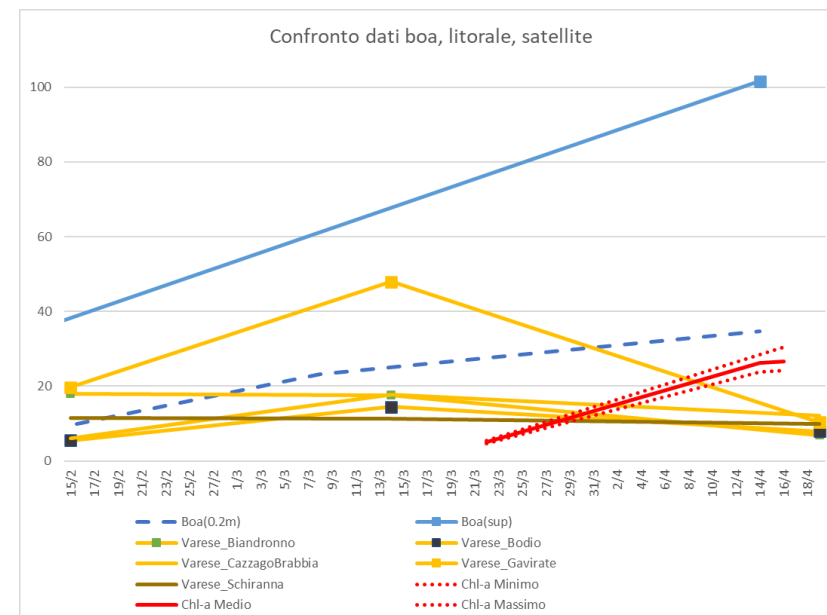
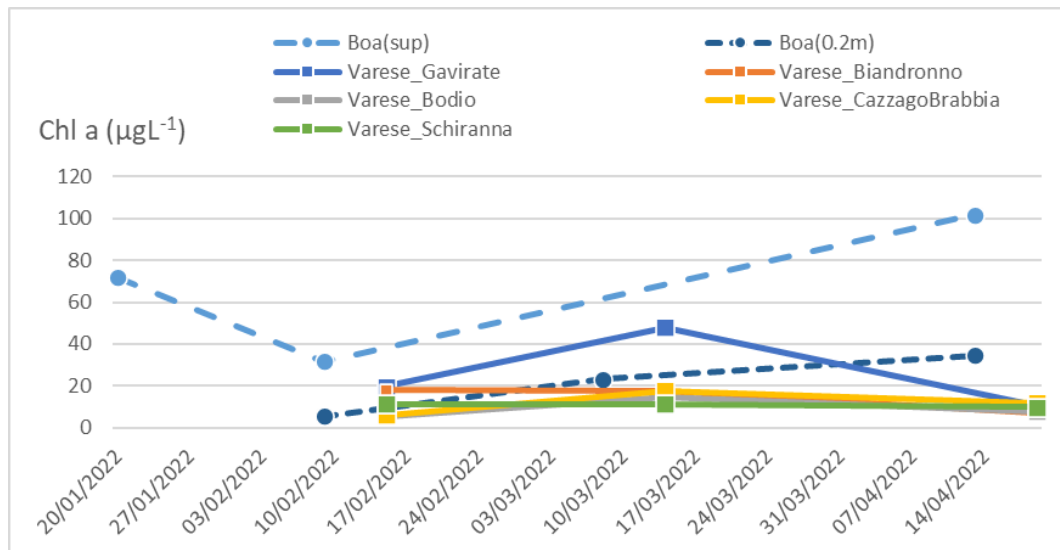
29/04/2022

Macroazione B – monitoraggio integrato per balneazione

Analisi di laboratorio

Evidenze:

- Boa centrale rappresentativa: andamenti tra boa e zone litorali si discostano leggermente. boa mostra un andamento in continua crescita mentre le stazioni litorali presentano un valore massimo in marzo e poi una tendenza a diminuire in aprile
- Differenze tra campione superficiale e campione a 20 cm
- Durata fioritura meno di 15 gg: necessità di campionamenti più frequenti di ATS
- Dati confermati da letture satellitari



Macroazione B – monitoraggio integrato per balneazione

Si conferma la validità del sistema di early warning che potrà essere perfezionato con nuovi episodi.

Si conferma la possibilità di aprire sperimentalmente la balneazione per il periodo luglio-agosto nei punti:

- Varese Schiranna: blocco balneazione durante periodo mondiali canottaggio
- Bodio Lomnago

Attivazione monitoraggio intensivo da giugno, su parametri relativi alla balneazione, da parte di ATS ogni 1 o 2 gg. Il report dei dati sarà reso disponibile ogni 4 gg.

Presentazione dei pannelli informativi (Macroazione E)

Scelta dello slogan sui pannelli informativi:

- «Non c'è alga che tenga»
- Ubicazione dei pannelli lungo la pista ciclabile in corso di perfezionamento
- Creazione sezione «Lo stato del lago» sul portale regionale dell'AQST



Legenda: 1C – 2C – 3C Bacheche Comunali;
1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6 – 7 – 8 – Bacheche Provincia Varese



Valutazioni circa l'attivazione di un servizio di navigazione elettrica (Macroazione D)

Interlocuzioni con Società navigazione interna da parte del Comune di Varese:

- Società disponibile ad attivare un servizio tra Schiranna e isolino Virginia;
- No attivazione di servizio gran turismo su intero lago ma solo NCC tra Bodio e Isolino Virginia con possibilità di prenotazione da altri luoghi;
- Per motivi di sicurezza (vento forte e onde) società richiede possibilità di utilizzo di motore endotermico: in contrasto con limite di potenza di 5kw presente nel Piano ittico provinciale

Principali elementi da considerare per la gestione dell'impianto:

- ✓ Disponibilità idrica
- ✓ Presenza di cattivi odori
- ✓ Condizioni di ossigenazione F. Bardello > 5 mg/l (vedasi linee guida)
- ✓ **Contenimento dei consumi energetici (budget 100.000 €)**

Periodo critico
Lug-Ago

Consumi energetici 2020 – 2021 e previsioni per il 2022

	Volumi	Ptot	Consumi kWh/anno	€/kWh (tutto compreso)	Spesa
2020	7,7 Mm ³	2 ton	229.000	0,18	42.000 €
2021	16,6 Mm ³	4 ton	397.000	0,20 (apr) – 0,50 (dic)	107.000 €
2022 Previsione	16,6 Mm ³	4 ton	397.000	0,45 (*)	178.650 €
2022 Previsione	9,1 Mm ³	2,2 ton	222.222	0,45 (*)	100.000 €

(*) Stima valore medio maggio - dicembre 2022 - Fonte <https://www.mercatoelettrico.org/it/>

Il prezzo di mercato dell'energia è molto altalenante al momento è possibile fare soltanto previsioni di massima

Indicazioni circa ottimizzazione della gestione **dell'impianto** di prelievo ipolimnico (Macroazione C)

Considerazioni:

- Impianto fotovoltaico andrà in funzione nel 2023
- Richiesta di 80.000 euro in assestamento da parte di Regione Lombardia per gestione e funzionamento impianto
- In caso di mancanza risorse si propone nel 2022 la seguente programmazione indicativa (da ottimizzare sulla base di dati monitorati)

	2 MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	15 DIC
IMPIANTO (2 pompe)	37.037 kW	37.037 kW	OFF	OFF	37.037 kW	37.037 kW	37.037 kW	37.037 kW
LAVORI			X	X				

Consumo 1 pompa: 22.000 kWh/mese (24/24 h)

Macroazione C – aggiornamento attività

Impianto acceso in data 02/05/2022

Dati di sintesi 2020 – 2021 – 2022 (attività in corso)

	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 (*) in corso	02/05/2022	-	28	1,8 Mm ³	0,4 ton	2,7 ton	1,1 ton

* Valori riferiti al periodo 2 – 30 maggio 2022

Macroazione C – aggiornamento attività

Interventi principali in programma relativi all'impianto:

	ATTIVITA'	STATO DI AVANZAMENTO	Termine
1	Stazione di misura acqua e aria sul F. Bardello	Intervento in corso di attuazione	Entro primo semestre 2022
2	Installazione cartellonistica informativa	Intervento in corso di attuazione (da svolgere in parallelo alla cartellonistica proposta da ALFA)	Entro primo semestre 2022
3	Eiettore Venturi	Progetto Definitivo approvato	Entro 2022
4	Realizzazione n. 2 scarichi	Progetto Esecutivo consegnato. Si attende, per l'indizione della gara, la definizione della questione sulla proprietà dell'impianto P.lpo. Interlocuzione in atto con Regione Lombardia	-
5	Impianto Fotovoltaico	Progetto Def approvato. Si attende per l'indizione della gara, la definizione della questione sulla proprietà dell'impianto fotovoltaico. Interlocuzione in atto con Regione Lombardia	-
6	Automazione impianto	Attività strettamente legata agli interventi n.ri 3 e 4	-

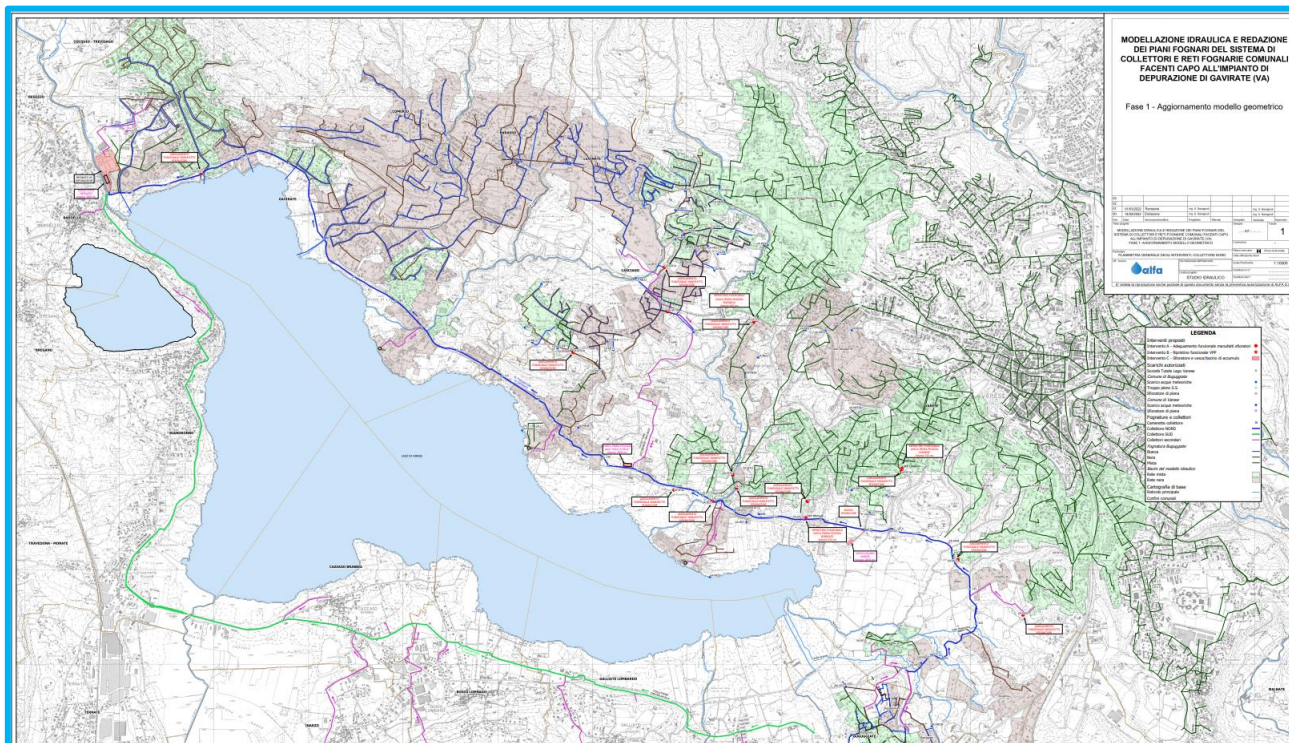
Informativa circa lo stato avanzamento attività su interventi fognari (Macroazione A)

Rilievi delle reti: ultimate le attività di campo, in corso le restituzioni e i collaudi

Modellazione idraulica: Fase 1 non tarata conclusa.

Monitoraggio delle portate: Installazione strumentazione effettuata e in corso
monitoraggio biennale

Analisi quali-quantitativa: in corso il secondo anno di monitoraggio



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 ultimato
In corso le lavorazioni per la realizzazione della vasca

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



Il cantiere sta
procedendo in
modo spedito

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



Individuata criticità della rete, come da immagine. Commistione tra fognatura nera e bianca. Innesto di acque nere in pozzetto di acque bianche – Intervento n. 2

PROGETTO VALIDATO in data 20/05/2022

Consegna lavori prevista per fine giugno 2022

Individuate criticità della rete, come da immagine. Possibilità di interconnessione tra portate nere e bianche in tempo di piena – Intervento n. 1

Fog_BIANCA



Fog_NERA

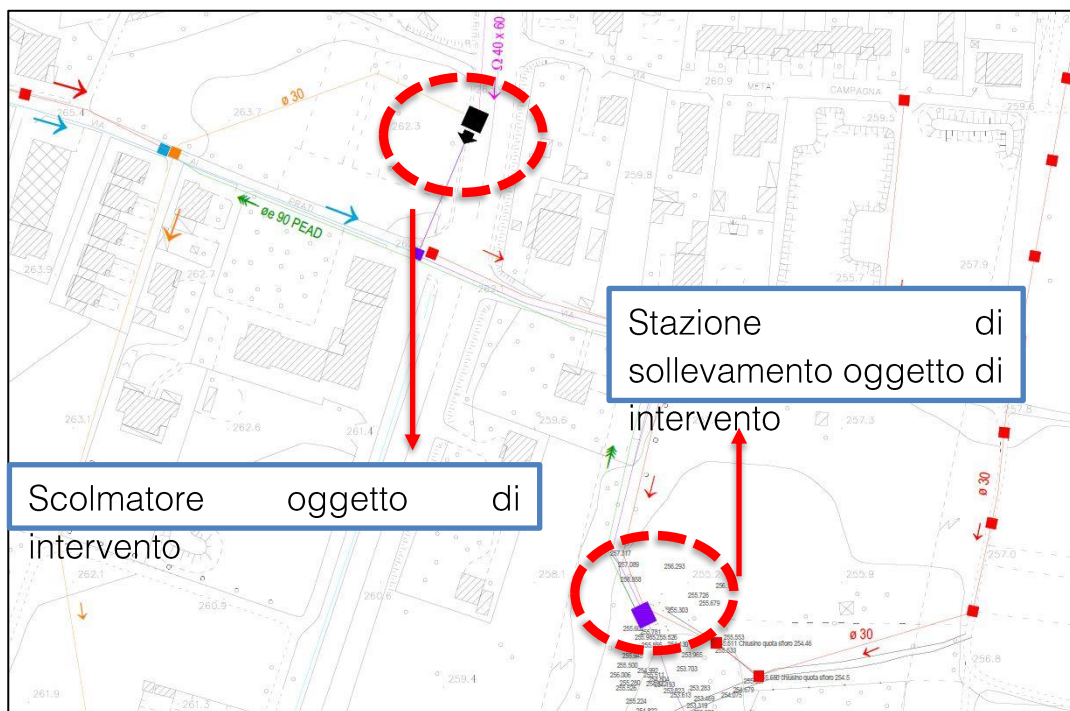
- Sostituzione rete e scissione pozzetti per acque bianche dalle acque nere
- Giusto collettamento della rete nera

Quadro Economico: € 750.000,00



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



Prossimi passi:

1. Conferenza dei Servizi con scadenza a metà luglio 2022
2. Produrre il Progetto Esecutivo
3. Esecuzione lavori 2022/2023

Ultimato Progetto Definitivo

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



ATTIVITA' A.2.4 – Ulteriori approfondimenti

Recepire le segnalazioni formulate dai comuni:

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

Estensione del servizio in tre aree segnalate dal comune:

- #1 Via Mascagni
- #2 Cascina Traverso
- #3 Cascina Prada

- #1 In corso confronto con comune sull'effettiva necessità del servizio
- #2 Valutazioni sull'effettiva realizzabilità dell'opera
- #3 Competenza privata

Programmazione:

1. Conferma sulle progettualità da portare avanti;
2. Inizio progettazione interventi
3. Esecuzione lavori, sfruttando AQ in essere

PPSF GAV 2: Piano di potenziamento del servizio di fognatura nel comune di Varese.

Estensione del servizio lungo le vie:

1. Ciro Menotti
2. Isolino Virginia – località Mustonate
3. Cascina Mirasole – località Casbeno

1. Progettazione in corso
2. In corso verifiche sulla competenza di Alfa sul profilo giuridico delle aree da servire
3. In corso verifiche sulla scelta progettuale e sulla cantierabilità dell'opera

ATTIVITA' A.2.2 – Ulteriori approfondimenti

Criticità emerse dalle segnalazioni ricevute dalla Provincia e per le quali è stato costituito un tavolo tecnico

Comune di Gavirate:

1. Isolino Virginia
2. Via Al Lido
3. Via al Lago – Località Groppello

Comune di Biandronno:

1. Roggia Gatto
2. Via Marconi
3. Via Rodari



Interpellata la Provincia al fine di individuare i punti critici oggetto di frequenti segnalazioni, è stato interessato il reparto conduzione e suddivise le attività tra i due settori.

Comune di Gavirate:

1. Studiata la rete afferente allo scarico a lago in prossimità del bar Snoopy, individuata la criticità, in corso individuazione soluzioni
2. Pulizia dello scolmatore sul quale insiste l'analisi qualitativa ancora in corso
3. In corso videoispezioni per circoscrivere il problema

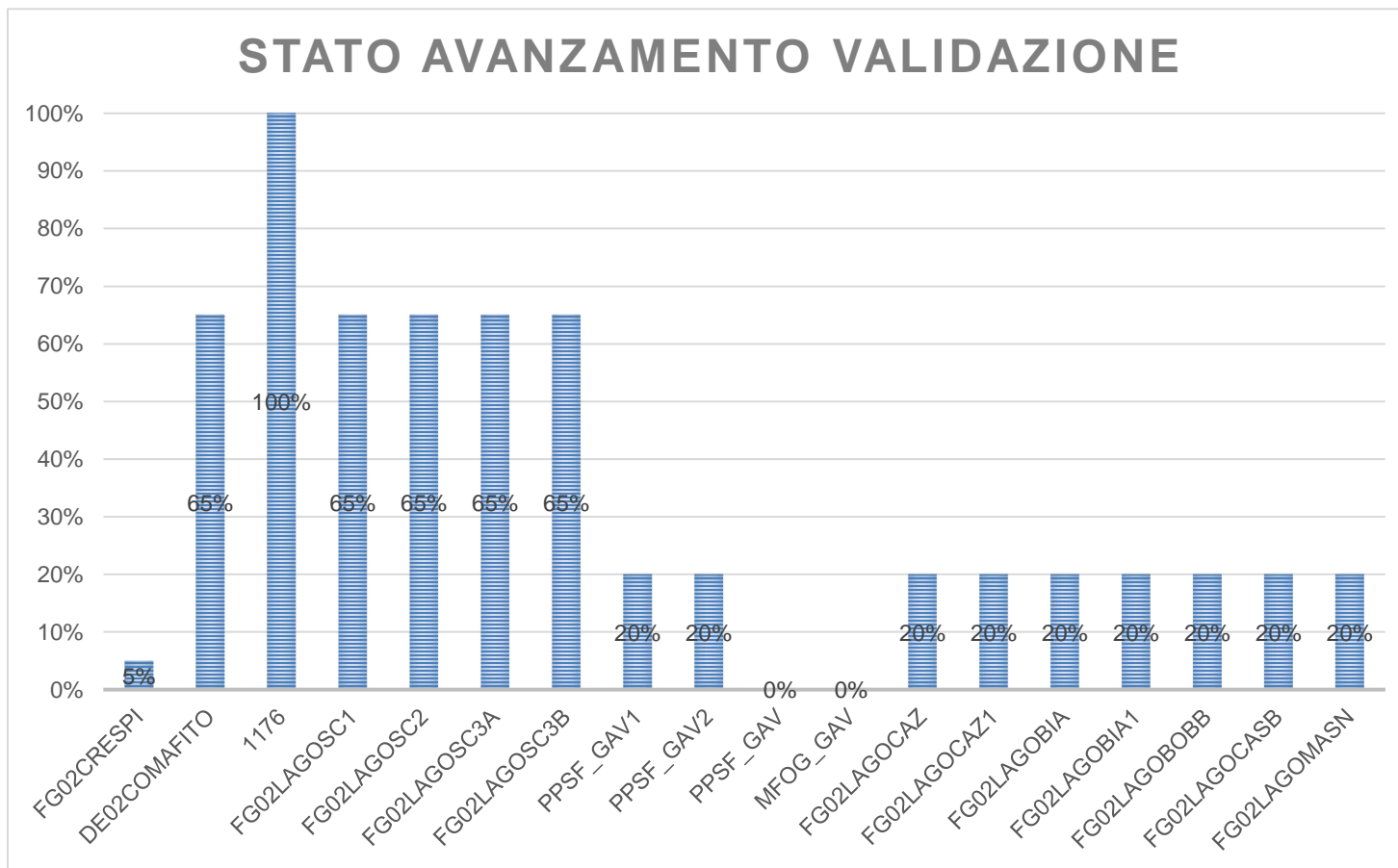
Comune di Biandronno:

1. Da una prima valutazione problema non legato a sfioratori; in corso approfondimenti
2. Svolte pulizia della condotta e della stazione
3. Effettuata pulizia della condotta, la linea risulta asciutta e non sono stati riscontrati scarichi anomali

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 - ultimare cantiere entro il 31/12/2022
1176	LAGO VARESE - Interventi volti al risanamento del tratto di fognatura comunale acque nere in Via Oltrona	P0	Progetto in autorizzazione. Consegna lavori entro la fine del primo semestre 2022
DE02COMAFITO	LAGO VARESE - Dismissione della stazione di sollevamento SS9 e realizzazione di un impianto di fitodepurazione	P1	Progetto definitivo concluso. Necessità di una CdS di 4 mesi. Validazione entro 31/12/2022. Consegna lavori entro primo trimestre 2023
FG02LAGOSC1	LAGO VARESE - Ristrutturazione degli scolmatori nei comuni di Varese, Casciago e Gavirate. Gruppo 1 - Casciago, Gavirate	P2	Aggiornare progetto esecutivo vetusto. Validazione entro la fine del primo semestre 2022. Consegna lavori nel secondo semestre 2022
FG02LAGOSC2	LAGO VARESE - Ristrutturazione degli scolmatori nei comuni di Varese, Casciago e Gavirate - Gruppo 2 - Varese	P2	Aggiornare progetto esecutivo vetusto. Validazione entro la fine del primo semestre 2022. Consegna lavori nel secondo semestre 2022
FG02LAGOSC3A	LAGO VARESE - Ristrutturazione degli scolmatori nei comuni di Varese, Casciago e Gavirate - Gruppo 3a - Varese	P2	Aggiornare progetto esecutivo vetusto. Validazione entro la fine del primo semestre 2022. Consegna lavori nel secondo semestre 2022
FG02LAGOSC3B	LAGO VARESE - Ristrutturazione degli scolmatori nei comuni di Varese, Casciago e Gavirate. Gruppo 3B - Varese	P2	Aggiornare progetto esecutivo vetusto. Validazione entro la fine del primo semestre 2022. Consegna lavori nel secondo semestre 2022
PPSF_GAV_1	Piano di potenziamento fognatura nel comune di Varese	P2	Progettazione esecutiva entro 31/12/2022. Consegna lavori nel primo trimestre del 2023. Ultimazione opere idrauliche entro il 31/12/2023
PPSF_GAV_2	Piano di potenziamento fognatura nel comune di Azzate	P2	Progettazione esecutiva entro 31/12/2022. Consegna lavori nel primo trimestre del 2023. Ultimazione opere idrauliche entro il 31/12/2023
FG02CRESPI	LAGO VARESE - Interventi per le risoluzioni problematiche idrauliche in corrispondenza della proprietà Crespi Alberto in comune di Galliate Lombardo	P3	Progettazione definitiva, autorizzazioni e progettazione esecutiva entro il 31/12/2022. Consegna lavori nel primo semestre 2023
FG02LAGOBIA	LAGO VARESE - Vasca prima pioggia stazione di sollevamento SS8 di Biandronno	P3	Progettazione definitiva, autorizzazioni entro il 31/12/2022. Progettazione esecutiva e validazione entro il primo trimestre 2023. Consegna lavori entro il secondo trimestre 2023
FG02LAGOBIA1	LAGO VARESE - Vasca prima pioggia stazione di sollevamento SS8 di Biandronno Lotto 1	P3	Progettazione definitiva, autorizzazioni entro il 31/12/2022. Progettazione esecutiva e validazione entro il primo trimestre 2023. Consegna lavori entro il secondo trimestre 2023
FG02LAGOCAZZ	LAGO VARESE Rifacimento stazione di sollevamento SS7 e realizzazione vasca prima pioggia	P3	Progettazione definitiva, autorizzazioni entro il 31/12/2022. Progettazione esecutiva e 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, autorizzazioni entro il 31/12/2022. Progettazione esecutiva e 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

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

Risultati finali dell'attività svolta all'interno della Macroazione F per attività di sviluppo e valorizzazione territoriale delle sponde e della pista ciclabile

Progetto finale presentato durante la riunione di Segreteria Tecnica del 10 maggio
In attesa di recepimento delle osservazioni formulate

Il materiale sarà inviato nei prossimi giorni al Comitato di Coordinamento per una sua valutazione:

- 12 proposte progettuali
- 3 focus con approfondimenti a scala di dettaglio
- Interventi di riqualificazione (Piano Lombardia)
- Prefigurazione di linee guida per progettazione interventi

Prossimi step:

- Organizzazione incontro di presentazione pubblica (giugno-luglio: date da definire)