

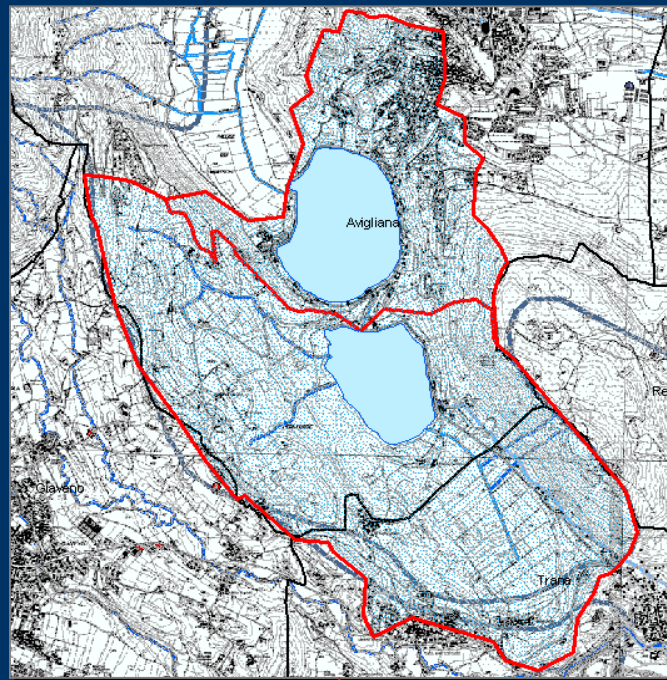
CONTRATTO DI LAGO DEL BACINO DEI LAGHI DI AVIGLIANA

"MIGLIORAMENTO DELLA QUALITA' DELLE ACQUE DEI LAGHI"

"GESTIONE DEI LIVELLI IDRICI DEI LAGHI"

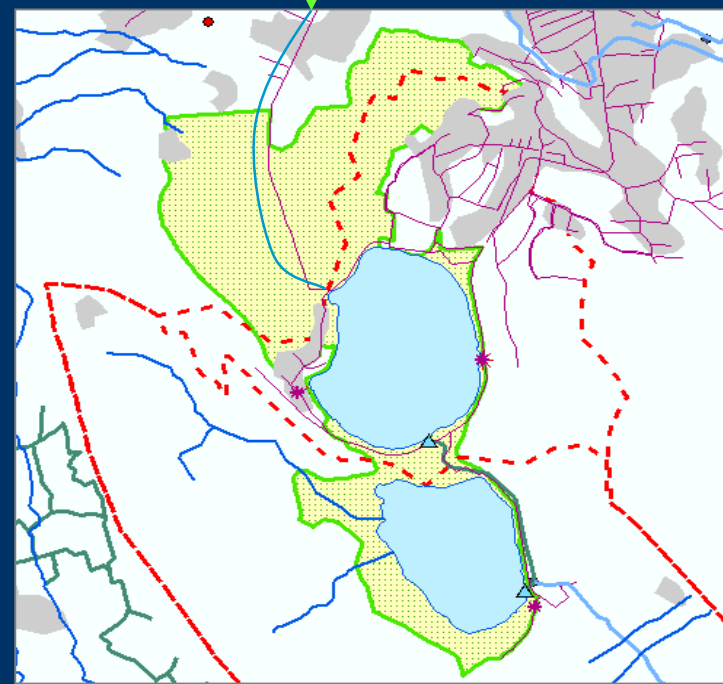
Avigliana, 3 dicembre 2012

*Vincenzo Pellegrino - Direzione Ambiente
Settore Tutela Quantitativa e Qualitativa delle Acque*

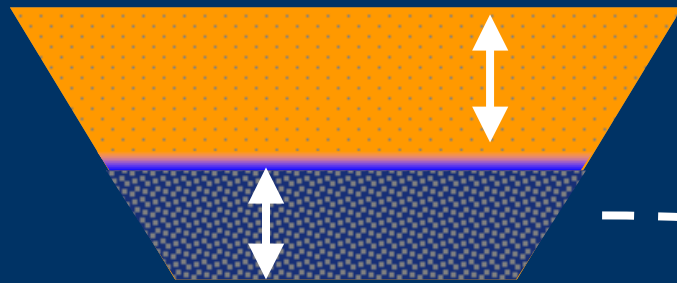


RETE NATURA 2000
"S.I.C. Z.P.S. (IT1110007)
"LAGHI DI AVIGLIANA" (414 ha)
PARCO REGIONALE DEI LAGHI DI AVIGLIANA
7 Habitat e almeno 11 specie di importanza comunitaria - Direttiva "Habitat" (92/43/CEE)
Oltre 50 specie di uccelli di cui almeno 17 specie di importanza comunitaria - Direttiva "Uccelli" (2009/147/CE)

BACINO DRENANTE DEI LAGHI DI AVIGLIANA:
2 Comuni (Avigliana e Trana)
Area 11,5 Km²
3696 abitanti (PTA - 2004)



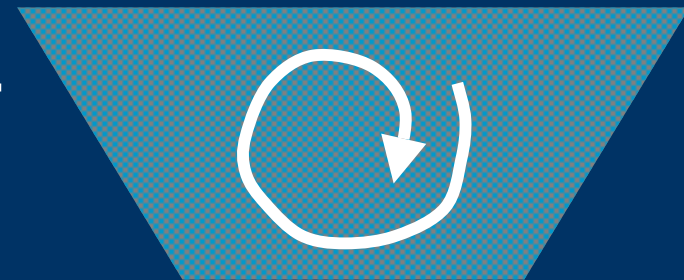
STRATIFICAZIONE**



estate (lug-sett)

- Laghi di origine morenica
- Laghi "Monomittici caldi" *
- Prof. lago Grande: max 26m. med.19,5m.
- Prof. lago Piccolo: max 12m. med. 7,7m.

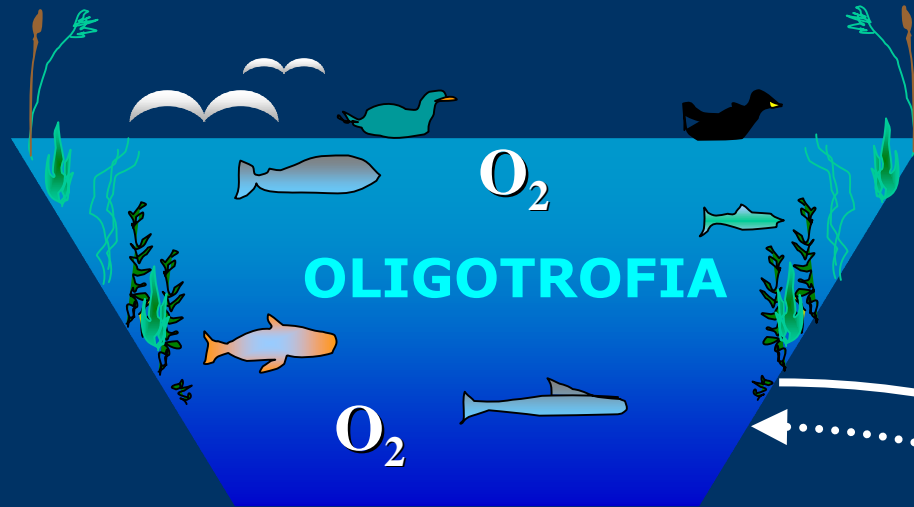
inverno (gen-mar)**



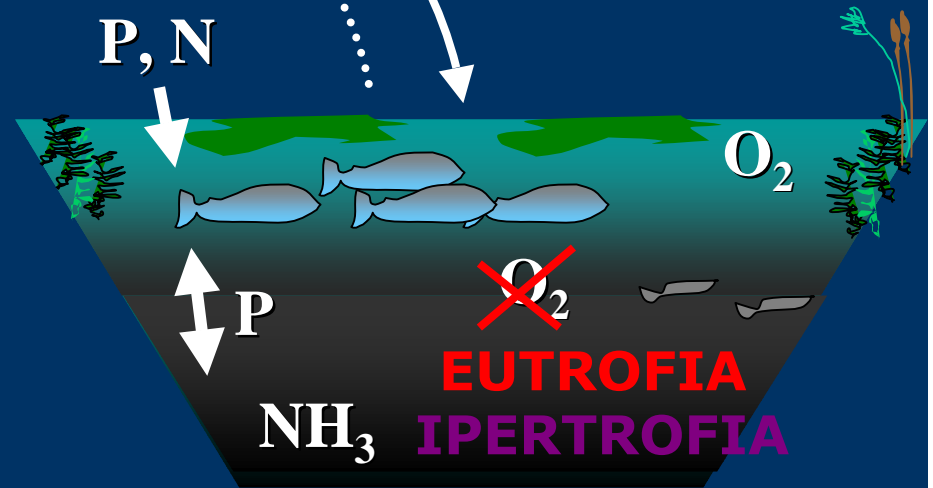
CIRCOLAZIONE

- Tempo di ricambio lago Grande 2,3 anni
- Tempo di ricambio lago Piccolo 0,9 anni

EUTROFIZZAZIONE



MESOTROFIA



**NATURALE:
SECOLI / MILLENNI**

**CULTURALE:
DECENNI**

Lago Grande di Avigliana

FOSFORO > OSSIGENO > TRASPARENZA/CLOROFILLA

PIANTE ACQUATICHE ? ORGANISMI DEL FONDO (BENTHOS) ? PESCI?

HABITAT E SPECIE PRIORITARIE?

Lago Piccolo di Avigliana

OSSIGENO > FOSFORO > PIANTE ACQUATICHE > TRASPARENZA /CLOROFILLA

ORGANISMI DEL FONDO (BENTHOS) ? PESCI? HABITAT E SPECIE

PRIORITARIE?

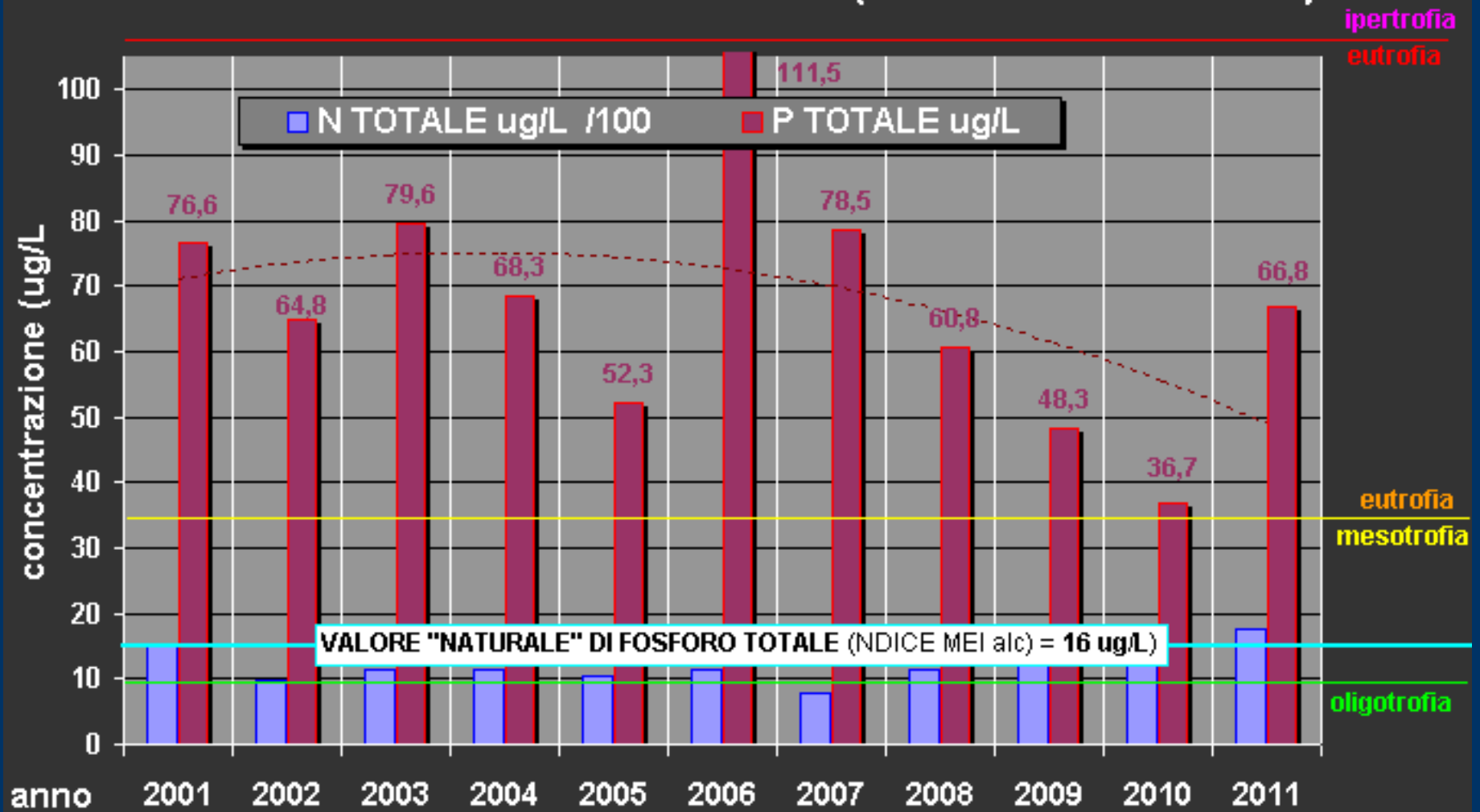
Palude dei Mareschi

INTERRAMENTO/EUTROFIZZAZIONE > HABITAT E SPECIE PRIORITARIE?

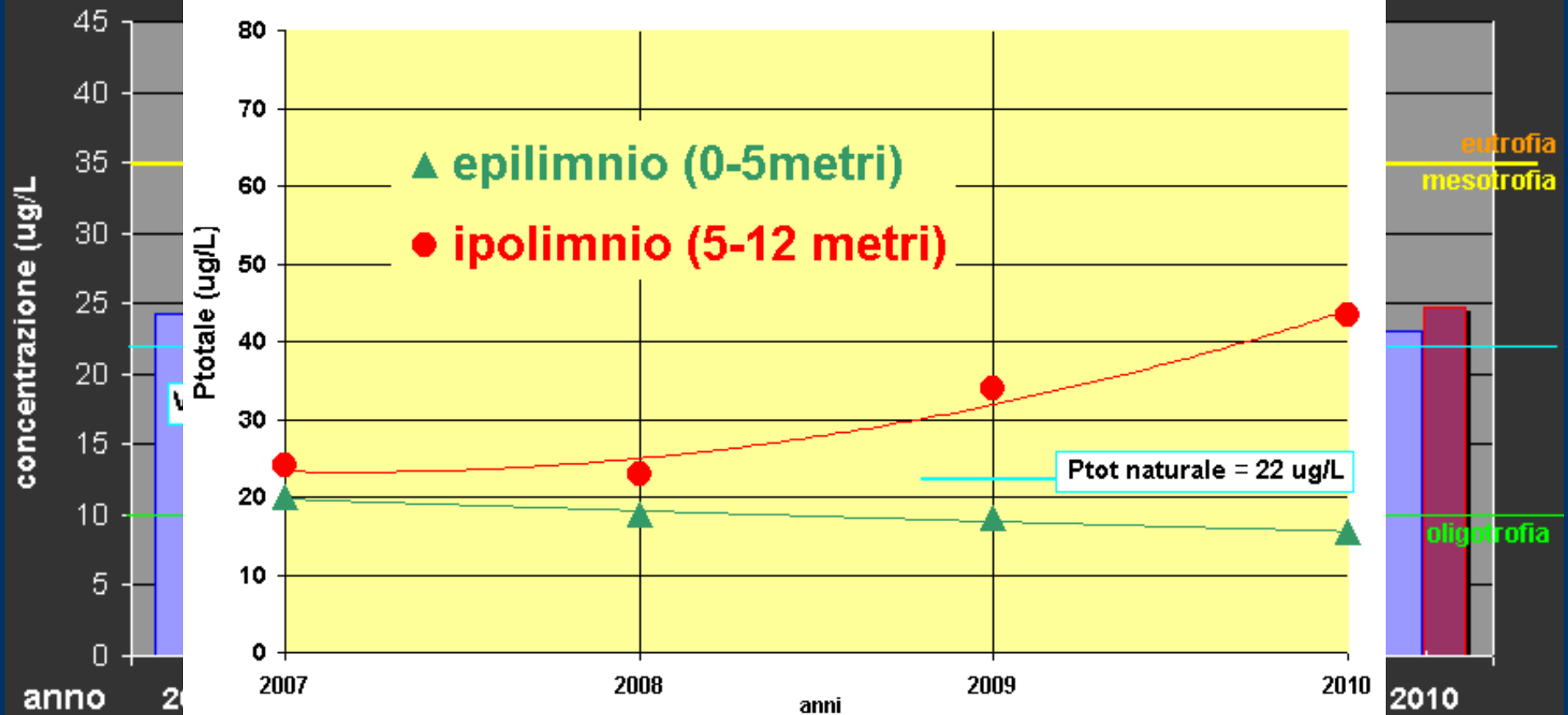
Torbiera di Trana (fuori S.I.C. ma afferente ad esso)

IMPALUDAMENTO / AZIONE "EUTROFIZZANTE"

**Lago DI AVIGLIANA GRANDE:
FOSFORO TOTALE e AZOTO TOTALE (medie annue 2001-2011)**



Andamento delle concentrazioni di P totale (ug/L) nell'epilimnio e nell'ipolimnio nel Lago di Trana o Piccolo di Avigliana (2007-2010)

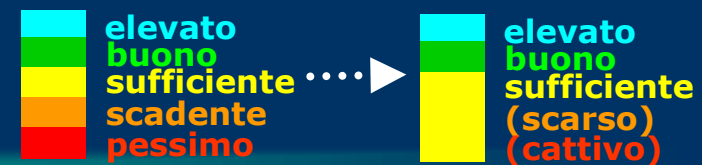


L'EVOLUZIONE DELLO STATO AMBIENTALE DEI LAGHI SECONDO NORMATIVA UE

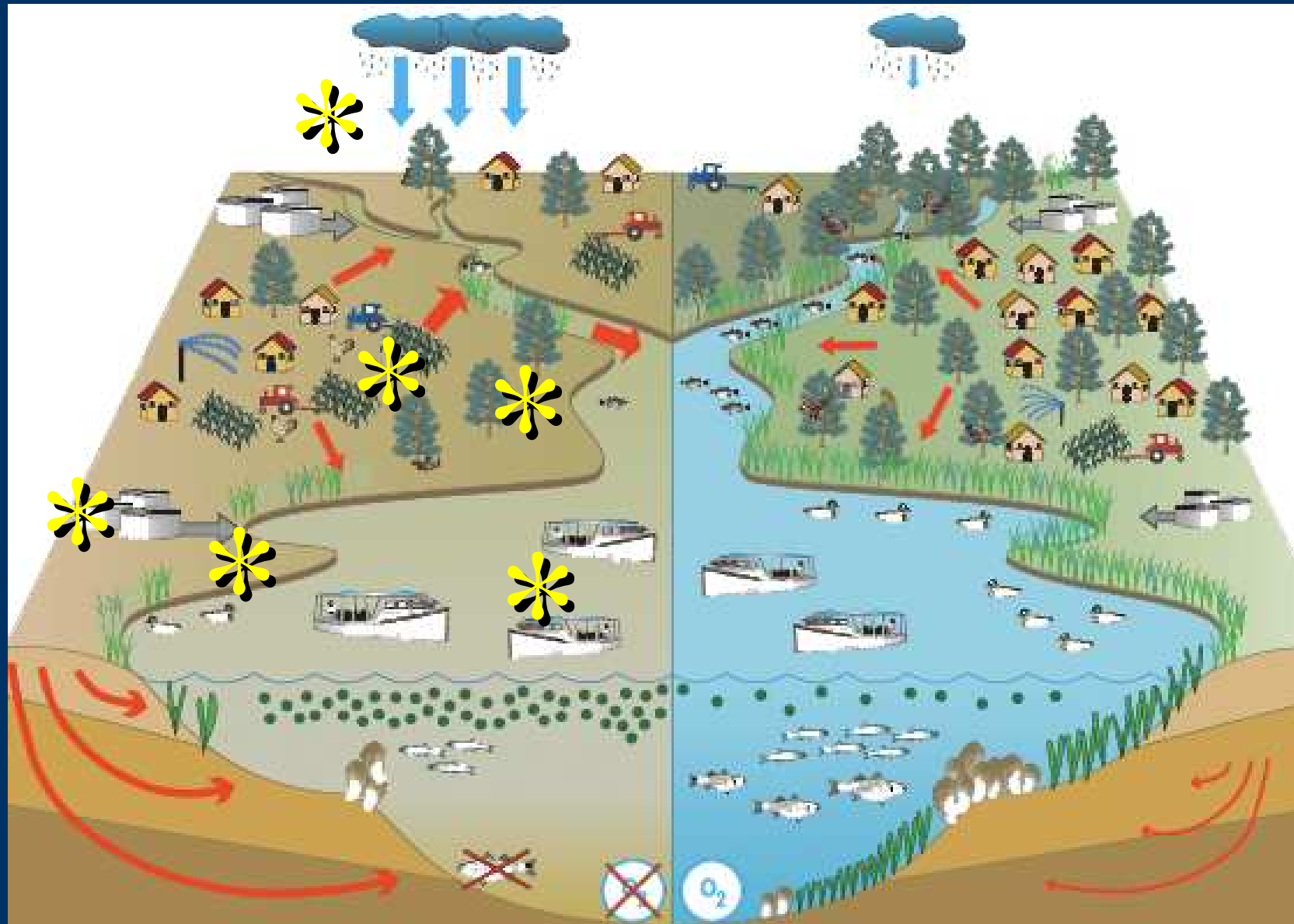


OBIETTIVO VINCOLANTE Lago Grande : **BUONO al 2021**

OBIETTIVO VINCOLANTE Lago Piccolo : **BUONO al 2015**



EUTROFIZZAZIONE CULTURALE: UN PROCESSO DALLE MOLTE CAUSE

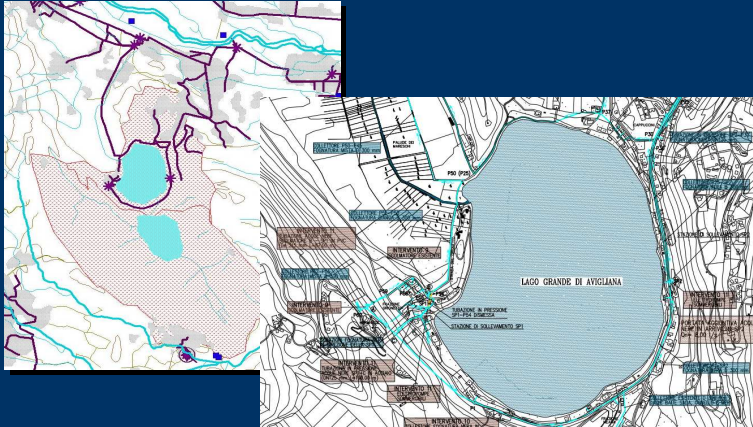


CONTRATTO DI LAGO DEL BACINO DEI LAGHI DI AVIGLIANA

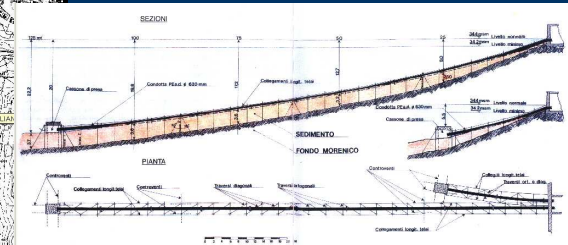
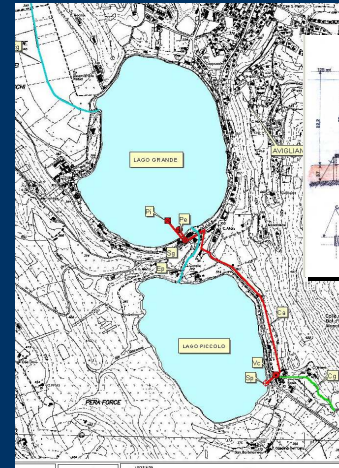
FONTI DI PRESSIONE PER I LAGHI DI AVIGLIANA: LA SOMMA CHE FA IL TOTALE

- **CARICO INTERNO** DI NUTRIENTI (FOSFORO IN PARTICOLARE) DETERMINATO DA ATTIVITA' PREGRESSA
- SCARICHI E SFIORI DI **ACQUE NERE** (REFLUI CIVILI) O MISTE, DIRETTI (IN LAGO) ED INDIRETTI (NEL BACINO DRENANTE)
- **PRELIEVO** DI ACQUE DI SUPERFICIE (AD USO IRRIGUO NEL CASO IN SPECIE)
- APPORTO DI NUTRIENTI PER LISCIVIAZIONE E RUSCELLAMENTO DA **SPANDIMENTI** ED AGROZOOTECNIA NEL BACINO DRENANTE
- **ARTIFICIALIZZAZIONE** DELLE RIVE E DEI VERSANTI SOTTRAZIONE DI VEGETAZIONE NATURALE AD EFFETTO TAMPONE
- AREE DI PALUDE E TORBIERA SOGGETTE A **DEGRADO**
- PRATICHE DI **PESCA CON PASTURAZIONE** MASSIVA (ES. CARPFISHING) ED **INTRODUZIONE ABUSIVA** DI SPECIE ALIENE
- **NAVIGAZIONE A MOTORE** CON CARATTERISTICHE IMPATTANTI

...molto si è fatto e si sta facendo....



adeguamento del sistema di fognature, scarichi e sfioratori



modifiche alle modalità ed alle tempistiche di prelievo



messa in funzione di un sistema di prelievo ipolimnico a costo "zero"

...esempi...



Interventi di manutenzione e rivitalizzazione degli ambienti di Palude e di Torbiera



“Restoration of a lake has no meaning unless the forcing functions have been changed”

Ovvero

“Il recupero di un lago non ha significato se non sono state modificate le pressioni che agiscono su di esso”



United Nations Environment Programme (UNEP)

2000 Newsletter and Technical Publications - Planning and Management of Lakes and Reservoirs: An Integrated Approach to Eutrophication. <http://www.unep.or.jp/ietc/publications/techpublications/>

Obiettivo

**collaborare insieme per
ottenere il massimo beneficio ambientale
con i minimi costi sociali
e magari con qualche vantaggio comune 😊 ...**



grazie per l'attenzione!