



Regione Lombardia

DECRETO N. 15890

Del 07/11/2025

Identificativo Atto n. 1281

DIREZIONE GENERALE TERRITORIO E SISTEMI VERDI

Oggetto

VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA DELL'AGGIORNAMENTO DEL PROGRAMMA DI TUTELA ED USO DELLE ACQUE (PTUA) - PARERE MOTIVATO

L'atto si compone di _____ pagine di cui
_____ pagine di allegati parte integrante



Regione Lombardia

IL DIRIGENTE DELLA U.O URBANISTICA E VAS

VISTI:

- la Direttiva 2001/42/CE, del Parlamento Europeo e del Consiglio, concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente;
- il Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152 "Norme in materia ambientale";
- l'articolo 4 "Valutazione ambientale dei piani" della Legge Regionale 11 marzo 2005, n. 12 "Legge per il governo del territorio";

VISTI ALTRESI':

- la deliberazione di Consiglio Regionale del 13 marzo 2007, n. 8/351 "Indirizzi generali per la valutazione ambientale di piani e programmi";
- la deliberazione di Giunta Regionale del 10 novembre 2010, n. 9/761 "Determinazione della procedura di valutazione ambientale di piani e programmi – VAS (art. 4, l.r. n. 12/2005; d.c.r. n. 351/2007) – Recepimento delle disposizioni di cui al D.lgs 29 giugno 2010, n.128, con modifica ed integrazione delle deliberazioni della Giunta Regionale 27 dicembre 2008, n.8/6420 e 30 dicembre 2009, n.8/10971";
- la Strategia Regionale per lo Sviluppo Sostenibile della Lombardia aggiornata con Comunicazione del Presidente alla Giunta regionale del 23/01/2023 che, coniugando gli obiettivi di Agenda 2030 e della Strategia Nazionale secondo le caratteristiche, le esigenze e le opportunità del territorio lombardo e individuando gli obiettivi strategici che la Lombardia, in applicazione del principio dello sviluppo sostenibile, definisce il quadro di riferimento per le valutazioni ambientali ai sensi dell'art. 34, c.5 del D.lgs. 152/2006;

RICHIAMATI:

- l'art. 5, comma 1, lettere m-ter) e p) e l'art. 15 c. 1 del D.lgs 152/06 che definiscono il parere motivato come il provvedimento obbligatorio con eventuali osservazioni e condizioni che conclude la fase di valutazione di VAS, espresso dall'autorità competente sulla base delle attività tecnico - istruttorie svolte in collaborazione con l'autorità procedente e delle osservazioni, obiezioni e suggerimenti inoltrati, nonché sui risultati delle consultazioni transfrontaliere;
- l'art.6, comma 2, lettere a) e b) del D.lgs. 152/06, che assoggetta a Valutazione Ambientale Strategica (VAS) i Piani che sono elaborati per la gestione delle acque e per i quali, in considerazione dei possibili impatti sulle finalità di conservazione dei siti della rete Natura 2000, si ritiene necessaria una Valutazione d'Incidenza (VInCA);
- l'art.10, comma 2 del D.lgs. 152/06, il quale prevede che la VAS comprenda la VInCA e che la valutazione dell'Autorità competente per la VAS dia atto della valutazione d'incidenza;

PRESO ATTO che:

- con D.c.r. n. XI/2569 del 22/11/2022 è stato approvato il nuovo Atto di Indirizzi per la politica di uso e la tutela delle acque della Regione Lombardia;



Regione Lombardia

- con D.g.r. n. XI/7731 del 28/12/2022 è stato avviato il procedimento di aggiornamento del Programma di Tutela ed Uso delle Acque (PTUA) con la relativa procedura di verifica di assoggettabilità a VAS;
- con D.d.s. n. 6003 del 21/04/2023, a seguito della relativa istruttoria, l’Autorità competente per la VAS ha espresso il provvedimento di assoggettamento a VAS dell’aggiornamento del PTUA con i seguenti esiti:
 - le azioni previste per l’aggiornamento non possono considerarsi modifiche minori del PTUA, per i seguenti motivi:
 1. la necessità della Valutazione di Incidenza, motivata dalla impossibilità di escludere a priori possibili impatti sui siti Rete Natura 2000 delle azioni previste dall’aggiornamento del PTUA, determina l’assoggettamento alla procedura di VAS ai sensi del comma 2, lettera b) dell’art. 6 del D. Lgs. 152/06;
 2. le osservazioni pervenute evidenziano aspetti, relativi sia alle nuove misure previste sia alle misure già attivate, da confermare e rafforzare con l’aggiornamento del PTUA, che vanno approfonditi in relazione alle coerenze con altre pianificazioni/programmazioni aggiornate e valutati in merito a possibili impatti diretti e significativi sulle componenti ambientali;
 - si rende necessario proseguire il procedimento per l’approvazione dell’aggiornamento del PTUA elaborando la proposta di Programma, integrata dai relativi Rapporto Ambientale, Sintesi non tecnica e Studio di Incidenza, che devono tenere conto delle indicazioni riportate nel cap. 5.1 della Relazione Istruttoria (Allegato A) di cui al D.d.s. n. 6003/2023 ed essere pubblicati in modo coordinato per le consultazioni previste dalle rispettive procedure di approvazione del PTUA, di VAS e di VINCA;
 - il procedimento di verifica di assoggettabilità a VAS, con la relativa documentazione e il provvedimento di assoggettamento a VAS, costituisce parte integrante del processo di VAS dell’aggiornamento del PTUA, configurandosi come fase preliminare di *scoping*.
- con deliberazione n. XII/4238 del 15/04/2025 la Giunta regionale ha preso atto della proposta di aggiornamento del PTUA al fine di proseguire il procedimento di approvazione, ai sensi dell’art. 121 del D.lgs. 152/2006, con la relativa procedura di Valutazione Ambientale Strategica (VAS), coordinata con la Valutazione di Incidenza (VincA); la delibera è stata pubblicata sul BURL - Serie Ordinaria n. 17 del 22/04/2025 nonché sul sito web SIVAS di Regione Lombardia;
- con la suddetta deliberazione:
 - sono state individuate le seguenti Autorità:

Autorità procedente: Struttura Pianificazione e tutela risorsa idrica, Gestione canoni acque pubbliche - Direzione Generale Enti Locali, Montagna, Risorse energetiche, Utilizzo risorsa idrica;

Autorità competente per la VAS: Unità Organizzativa Urbanistica e VAS - Direzione Generale Territorio e Sistemi Verdi di Regione Lombardia;

Autorità competente per la VincA: Struttura Natura e Biodiversità - Direzione Generale Territorio e Sistemi Verdi di Regione Lombardia;
 - è stato approvato lo “Schema metodologico, procedurale e organizzativo per l’approvazione dell’aggiornamento del Programma di Tutela e Uso delle acque (PTUA) e per la relativa procedura di valutazione ambientale strategica (VAS)”;



Regione Lombardia

- sono stati confermati i soggetti competenti in materia ambientale, gli enti territorialmente interessati e i soggetti e i settori del pubblico interessati all'iter decisionale, nonché le modalità di informazione e comunicazione, di cui al D.d.s. n. 680 del 24 gennaio 2023;
 - è stato disposto l'avvio contestuale della consultazione pubblica di VAS di cui agli artt. 13 e 14 del D.lgs. 152/2006 e della consultazione pubblica prevista ai sensi dell'art. 122 del D.lgs. 152/2006;
- con note prot. n.V1.2025.10096 e n.V1.2025.10098 del 17/04/2025, l'Autorità procedente ha comunicato ai soggetti individuati la pubblicazione, a partire dal 18/04/2025, di tutta la documentazione della proposta di aggiornamento del PTUA e di VAS sul sito web SIVAS (scheda ID 128064), ai fini della consultazione pubblica prevista dagli artt. 13 e 14 del D.Lgs. 152/06, per raccogliere osservazioni entro il 01/06/2025, convocando altresì la conferenza di valutazione ed il *forum* pubblico per il 15/05/2025;
 - la documentazione di PTUA, comprensiva del database e della cartografia di Piano, e di VAS è stata contestualmente pubblicata anche sul sito web istituzionale di Regione Lombardia nella pagina dedicata, ai fini della consultazione di 6 mesi prevista dall'art. 122 del D. Lgs. 152/06;
 - con nota prot. n. V1.2025.0010201 del 18/04/2025 l'Autorità procedente ha presentato istanza di Valutazione di incidenza all'Autorità competente per la VInCA;
 - in data 15/05/2025 si è tenuta la Conferenza di valutazione con il *forum* aperto al pubblico durante la quale si sono raccolte le osservazioni di alcuni soggetti partecipanti (Consorzio di Bonifica Terre dei Gonzaga in Destra Po, Provincia di Bergamo, Gruppo CAP) e le cui risultanze sono riportate nello specifico verbale di seduta, pubblicato sul sito web SIVAS;
 - durante il periodo di messa a disposizione della proposta di PTUA e di Rapporto Ambientale, sono pervenute n. 26 osservazioni dai seguenti soggetti, alcune delle quali oltre il termine previsto per la consultazione VAS ma entro il periodo di consultazione di 6 mesi previsto dall'art. 122 del D.Lgs. 152/06:
 1. Parco Regionale Oglio Sud (prot. V1.2025.0046815 del 15/05/2025);
 2. Provincia di Bergamo (prot. V1.2025.0048337 del 26/05/2025);
 3. Comune di Canegrate (prot. V1.2025.0048892 del 29/05/2025);
 4. Parco Regionale Oglio Nord (prot. V1.2025.0048940 del 29/05/2025);
 5. Comune di Milano (prot. V1.2025.0048980 del 29/05/2025);
 6. ATS Città Metropolitana di Milano (prot. V1.2025.0049082 del 30/05/2025);
 7. Provincia di Varese (prot. V1.2025.0049152 del 03/06/2025);
 8. Agenzia di Tutela della Salute della Brianza (prot. V1.2025.0049149 del 03/06/2025);
 9. Provincia di Brescia (prot. V1.2025.0049153 del 03/06/2025);
 10. ARPA Lombardia (prot. V1.2025.0049156 del 03/06/2025);
 11. Comune di Parabiago (prot. V1.2025.0049626 del 04/06/2025);
 12. Consorzio di Bonifica Est Ticino Villoresi (prot. V1.2025.0049335 del 03/06/2025);
 13. Consorzio di Bonifica Chiese (prot. V1.2025.0049349 del 03/06/2025);
 14. A2A S.p.A. (prot. V1.2025.0049367 del 03/06/2025);
 15. ATS Brescia (prot. V1.2025.0049368 del 03/06/2025);
 16. ATS Pavia (prot. V1.2025.0049384 del 03/06/2025);
 17. Università Bocconi (prot. V1.2025.0049459 del 04/06/2025);
 18. Consorzio di Bonifica della Burana (prot. V1.2025.0049661 del 04/06/2025);



Regione Lombardia

- 19. Regione Lombardia - D.G. Infrastrutture e opere pubbliche (prot. V1.2025.0049839 del 05/06/2025);
 - 20. Comune di Legnano (prot. V1.2025.0049841 del 05/06/2025);
 - 21. Water Alliance Acque di Lombardia (prot. V1.2025.0050042 del 09/06/2025);
 - 22. Provincia di Cremona (prot. V1.2025.0050369 dell'11/06/2025);
 - 23. Ministero della Cultura (prot. V1.2025.0050443 dell'11/06/2025);
 - 24. Ente Gestore della Riserva Naturale "Le Torbiere del Sebino" (prot. Z1.2025.0020620 del 16/06/2025);
 - 25. Legambiente Lombardia (prot. V1.2025.0063219 del 06/08/2025);
 - 26. Provincia di Mantova (prot. V1.2025.0064956 del 26/08/2025);
- le osservazioni pervenute dagli enti gestori dei Siti Natura 2000, riguardanti esclusivamente lo Studio d'incidenza, sono state trasmesse direttamente all'Autorità competente per la VInCA per la Valutazione d'Incidenza;

PRESO ATTO ALTRESÌ CHE:

- con nota prot. Z1.2025.0025558 del 07/08/2025, la Struttura Natura e Biodiversità della U.O. Parchi, Biodiversità e Sistema delle conoscenze, nel ruolo di Autorità competente per la VInCA di Regione Lombardia, ha trasmesso il d.d.s. n. 11317 del 07/08/2025 di Valutazione di Incidenza;
- con nota prot. n. V1.2025.0072024 del 22/10/2025 (recepita con prot. Z1.2025.0032451 del 22/10/2025), l'Autorità procedente ha trasmesso all'Autorità competente per la VAS le osservazioni pervenute a seguito della consultazione VAS e della consultazione di 6 mesi prevista dall'art. 122 del D.Lgs. 152/06;

DATO ATTO CHE l'Autorità competente per la VAS:

- in data 07/05/2025 ha comunicato ai componenti del Nucleo Tecnico Regionale VAS la pubblicazione della documentazione della proposta di aggiornamento del PTUA e della relativa VAS, invitandoli a prenderne visione e a partecipare alla Conferenza di valutazione e *Forum* pubblico, convocati per il 15/05/2025, nonché a fornire contributi entro il 20/06/2025 nelle materie di propria competenza al fine dell'espressione del parere motivato;
- in data 11/06/2025 ha messo a disposizione dei componenti del Nucleo Tecnico regionale VAS le osservazioni pervenute durante la consultazione pubblica di cui agli artt. 13 e 14 del D.Lgs. 152/06;

DATO ATTO CHE nell'ambito del Nucleo Tecnico Regionale VAS sono stati forniti contributi da parte dei seguenti componenti del Nucleo:

1. Direzione Generale Infrastrutture e Opere Pubbliche (e-mail del 04/06/2025);
2. Direzione Generale Territorio e Sistemi Verdi – U.O. Programmazione territoriale e paesistica (e-mail del 12/06/2025);
3. ARPA Lombardia (nota prot. n. Z1.2025.0020838 del 18/06/2025);
4. D.G. Ambiente e Clima (e-mail del 20/06/2025);
5. D.G. Agricoltura, Sovranità Alimentare e Foreste (e-mail del 02/07/2025 e del 03/07/2025);



Regione Lombardia

CONSIDERATO CHE la proposta di aggiornamento del Programma Regionale di Tutela e Uso delle Acque (PTUA) intende perseguire i seguenti obiettivi strategici dettati dall'Atto di Indirizzi:

- A. Aumentare la resilienza dei territori rispetto ai cambiamenti climatici, con particolare riguardo al rischio di un aumento ed aggravarsi delle emergenze idriche;
- B. Promuovere l'uso razionale e sostenibile delle risorse idriche;
- C. Assicurare acqua di qualità, in quantità adeguata al fabbisogno e a costi sostenibili per gli utenti;
- D. Recuperare e salvaguardare le caratteristiche ambientali degli ecosistemi acquatici e delle fasce di pertinenza dei corpi idrici;
- E. Promuovere l'aumento della fruibilità consapevole e sostenibile degli ambienti acquatici nonché l'attuazione di progetti e buone pratiche gestionali rivolte al ripristino o al mantenimento dei servizi ecosistemici dei corpi idrici e delle fasce di pertinenza;
- F. Ripristinare e salvaguardare un buono stato idro-morfologico dei corpi idrici, temperando con la prevenzione dei dissesti idrogeologici e delle alluvioni;
- G. Promuovere il livello buono dello stato ecologico e chimico delle acque superficiali e il livello buono dello stato quantitativo e chimico delle acque sotterranee;

attraverso lo sviluppo delle seguenti linee d'indirizzo prioritarie:

- Attivare azioni di efficientamento degli usi idrici e di riuso della risorsa;
- Incrementare l'efficienza nella gestione del servizio idrico integrato, la sua efficacia nel perseguire la tutela qualitativa e quantitativa della risorsa idrica e il contributo nell'attuazione di iniziative di economia circolare rivolte al recupero di materia ed energia;
- Tutelare tutte le fonti di approvvigionamento a scopo potabile, sorgenti, acque sotterranee e corpi idrici superficiali, anche mediante il completamento delle conoscenze rispetto alla loro vulnerabilità qualitativa e quantitativa;
- Tutelare lo stato quantitativo delle acque sotterranee nell'area di pianura per l'importanza nel garantire il mantenimento dell'equilibrio idrologico regionale e degli ecosistemi acquatici connessi;
- Sviluppare forme di riuso della risorsa, con particolare riferimento al riutilizzo delle acque reflue depurate in agricoltura;
- Tutelare e risanare le acque lacustri, in relazione alla loro molteplice valenza relativa all'utilizzo a scopo potabile, al mantenimento della presenza di specie acquatiche di interesse economico nonché alla balneazione e alla fruizione degli ambienti rivieraschi;
- Raggiungere e mantenere l'equilibrio del bilancio idrico per le acque superficiali identificando in particolare le aree sovra sfruttate;
- Assicurare sinergia di obiettivi e misure con le politiche per la tutela della biodiversità, con le misure di conservazione dei siti di Rete Natura 2000, la disciplina delle aree protette istituite ai sensi della legge n. 394 del 6 dicembre 1991 e della Rete Ecologica Regionale;
- Attuare le misure necessarie affinché siano arrestate o gradualmente eliminate le emissioni, gli scarichi e le perdite di sostanze pericolose prioritarie e sia ridotto l'inquinamento causato dalle sostanze prioritarie e dagli inquinanti specifici che contribuiscono a determinare uno stato ecologico non buono dei corpi idrici;



Regione Lombardia

- Applicare i principi d'invarianza idraulica ed idrologica e promuovere la diffusione di pratiche di gestione sostenibile del drenaggio urbano, rafforzando quanto previsto dal regolamento regionale n.6/2019 sulla separazione delle acque nere e bianche al fine di ridurre il carico sui depuratori, promuovendo il riutilizzo delle acque chiare in loco;
- Valorizzare l'utilizzo delle acque del reticolo idrico minore, riconoscendone le funzioni ecosistemiche, paesaggistiche e identitarie, anche tramite il loro distoglimento dal sistema fognario e la regolazione del loro deflusso, valutando di fornire l'adeguato supporto agli enti locali;
- Assicurare sinergia tra gli interventi di difesa idrogeologica e protezione dalle alluvioni e gli obiettivi ambientali previsti per i corpi idrici;
- Aumentare consapevolezza, conoscenza e competenza tra la cittadinanza e tra tutti gli operatori pubblici e privati;
- Aumentare l'efficacia delle attività di controllo e monitoraggio, anche valutando di implementare il numero dei punti monitoraggio e auspicando la copertura di tutti i corpi idrici individuati dal piano di gestione;
- Garantire il mantenimento di un deflusso ecologico nei corsi d'acqua superficiali;
- Attuare un pieno recupero dei costi ambientali e dei costi relativi alla risorsa idrica, secondo il principio "chi inquina paga", mediante l'applicazione di politiche dei prezzi dell'acqua che ne incentivino un uso efficiente e tenendo conto delle conseguenti ripercussioni sociali, ambientali ed economiche;
- Migliorare l'integrazione tra le pianificazioni settoriali regionali che hanno influenza sul sistema delle acque e tra le normative che disciplinano tematiche ad esso interconnesse;
- Aumentare il coordinamento tra gli operatori e gli enti territoriali per l'attuazione delle misure del Programma;
- Sviluppare valutazioni di scenario sulla disponibilità della risorsa, in relazione al cambiamento climatico;
- Assicurare un controllo adeguato degli scarichi di acque reflue industriali prevedendo, al fine di razionalizzare le attività di controllo, idonei meccanismi di collaborazione tra i vari Enti;
- Sviluppare un bilancio idrogeologico regionale;

CONSIDERATO CHE l'aggiornamento del PTUA ricomprende i seguenti elaborati:

- Caratterizzazione, monitoraggio e classificazione dei corpi idrici superficiali - Elaborato 1
- Caratterizzazione, monitoraggio e classificazione dei corpi idrici sotterranei - Elaborato 2
- Analisi delle pressioni e degli impatti - Elaborato 3
- Registro delle aree protette ai sensi della Direttiva 2000/60/CE - Elaborato 4
- Bilancio idrico e usi delle acque - Elaborato 5
- Analisi economica - Elaborato 6
- Misure di piano (74 in totale) che comprendono azioni di tipo infrastrutturale, gestionale, normativo e conoscitivo, riconducibili agli ambiti prioritari di azione riportati nello stesso Atto di indirizzi, ovvero:
 - Servizio Idrico Integrato (SII)
 - Disciplina degli scarichi idrici
 - Tutela delle acque destinate al consumo umano e alla balneazione



Regione Lombardia

- Tutela quantitativa della risorsa idrica
- Tutela e recupero delle condizioni di naturalità dei corpi idrici e integrazione con la pianificazione per la tutela della biodiversità
- Integrazione con la pianificazione per la gestione del rischio idrogeologico
- Integrazione con le politiche agricole
- Integrazione con il Programma regionale di gestione dei rifiuti (PRGR) e con il Programma regionale di bonifica delle aree inquinate (PRB)
- Analisi economica e recupero dei costi
- Contenimento dell'inquinamento causato da sostanze prioritarie, altri inquinanti specifici ed emergenti
- Integrazione con la pianificazione energetica
- Integrazione con la pianificazione territoriale, paesaggistica e urbanistica
- Contratti di Fiume/Lago, progetti strategici di sottobacino idrografico e altre azioni di Governance
- Acque minerali e termali
- Norme Tecniche di Attuazione (NTA), che presentano alcune novità riguardanti i seguenti aspetti:
 - Servizio Idrico Integrato
 - Disciplina degli scarichi idrici
 - Bonifica di siti contaminati
 - Raccordo con gli strumenti di pianificazione territoriale
 - Drenaggio urbano e tutela idraulica
 - Tutela della morfologia dei corpi idrici
 - Deflusso Minimo Vitale (DMV) / Deflusso Ecologico (DE)

ESAMINATE le analisi e le valutazioni ambientali contenute nel Rapporto Ambientale che evidenziano come le misure di PTUA esercitino un effetto prevalentemente positivo o, tutt'al più, ininfluente sui sistemi ambientali presi in considerazione, tuttavia per il principio di precauzione vengono evidenziate alcune misure che, pur registrando una compatibilità ambientale complessiva positiva o ininfluente, possono presentare aspetti critici durante la loro attuazione, in quanto vi sono degli aspetti da attenzionare in relazione ad alcuni indicatori ambientali: alcune misure prevedono infatti la realizzazione di interventi che possono generare potenziali effetti negativi sulla componente suolo (modifica della copertura e consumo), sulla biodiversità (deframmentazione del territorio ed erosione del patrimonio forestale) e sulla percezione del paesaggio;

TENUTO CONTO:

- degli esiti della Valutazione di Incidenza, espressa con D.d.s. n. 11317 del 07/08/2025 della Struttura Natura e Biodiversità della Direzione Generale Territorio e Sistemi Verdi di Regione Lombardia, in qualità di Autorità competente per la VInCA, la quale esprime una valutazione di incidenza positiva sull'integrità dei Siti Natura 2000 interessati nel rispetto degli obiettivi di conservazione di Rete Natura 2000 e sull'integrità della Rete Ecologica Regionale, della Proposta di aggiornamento del Programma di Tutela ed Uso delle Acque (PTUA), ferme restando alcune prescrizioni, in parte previste dallo Studio di Incidenza e dai pareri degli enti gestori dei Siti;



Regione Lombardia

- delle osservazioni pervenute dai soggetti con competenza ambientale, dai soggetti interessati e dal pubblico;
- dei contributi dei componenti del Nucleo Tecnico Regionale VAS che hanno ribadito alcuni aspetti già segnalati e puntuali aggiornamenti;

VALUTATO CHE le analisi e le valutazioni contenute nella proposta di Rapporto Ambientale del Programma possano essere migliorate apportando alcune integrazioni e che taluni impatti ambientali, prevedibili con l'attuazione del Programma, possano essere meglio contrastati integrando i punti di attenzione e gli elementi di mitigazione per la fase attuativa;

RITENUTO CHE, al fine di assicurare che l'attività antropica sia compatibile con le condizioni per uno sviluppo sostenibile e, quindi, nel rispetto della capacità rigenerativa degli ecosistemi e delle risorse, della salvaguardia della biodiversità e di un'equa distribuzione dei vantaggi connessi all'attività economica, debbano essere recepite le prescrizioni della Valutazione d'Incidenza e tenute in considerazione le indicazioni, le raccomandazioni e i suggerimenti contenuti nel cap.6 dell'Allegato 1, parte integrante e sostanziale del presente decreto;

DATO ATTO CHE:

- il parere motivato ex art.15 del decreto legislativo 3 aprile 2006 n. 152 rientra tra le competenze della U.O. "Urbanistica e VAS" assegnate all'Arch. Stefano Buratti con la D.g.r. n. XII/628 del 13 luglio 2023 "IX Provvedimento organizzativo 2023";
- durante il procedimento per l'approvazione dell'aggiornamento del Programma di Tutela ed Uso delle Acque (PTUA) la U.O. Urbanistica e VAS svolge le funzioni amministrative afferenti all'Autorità Competente per la VAS regionale;
- il parere motivato viene formulato dall'Autorità Competente per la VAS regionale in collaborazione con l'Autorità Procedente regionale, in capo alla Struttura Pianificazione e Tutela Risorsa Idrica, Gestione Canoni Acque Pubbliche della Direzione Generale Enti Locali, Montagna, Risorse Energetiche, Utilizzo Risorsa Idrica, ai sensi dell'art. 4 c. 3 quater lett. c) della legge regionale 11 marzo 2005, n. 12 "Legge per il governo del territorio";
- il presente parere viene espresso dall'Autorità competente per la VAS regionale nei termini previsti dall'art. 15, c.1 del D. Lgs. 152/06 e cioè a seguito della conclusione di tutte le consultazioni, ossia dopo che sono state trasmesse dall'Autorità procedente le osservazioni pervenute a seguito della fase di consultazione pubblica ai sensi dell'art. 122 del D. Lgs. 152/06, della Valutazione d'Incidenza espressa dall'Autorità competente per la VInCA nonché dell'intesa dell'Autorità procedente acquisita in data 06/11/2025;

VISTA la Legge Regionale 7 luglio 2008, n. 20 "Testo unico delle leggi regionali in materia di organizzazione e personale", artt.4 e 5 riguardanti i compiti e le responsabilità della dirigenza nonché i provvedimenti organizzativi della XII legislatura;

VISTO il Programma Regionale di Sviluppo Sostenibile della XII Legislatura approvato con D.C.R. n. 42 del 20 giugno 2023 declinato nell'Obiettivo Strategico 7.3.3 "Migliorare la programmazione



Regione Lombardia

strategica sostenibile e l'accountability delle politiche regionali” e nell’Azione 7.3.3.1 “Promuovere la sostenibilità di Piani e Programmi regionali mediante la Valutazione Ambientale Strategica”;

Per tutto quanto sopra esposto

DECRETA

1. di esprimere parere motivato positivo in merito all’aggiornamento del Programma di Tutela ed Uso delle Acque (PTUA) a condizione che siano recepite le prescrizioni della Valutazione d’Incidenza e siano tenute in considerazione le indicazioni, le raccomandazioni e i suggerimenti contenuti nel cap. 6 dell’Allegato 1, parte integrante e sostanziale del presente decreto, al fine di assicurare che l'attività antropica sia compatibile con le condizioni per uno sviluppo sostenibile e, quindi, nel rispetto della capacità rigenerativa degli ecosistemi e delle risorse, della salvaguardia della biodiversità e di un'equa distribuzione dei vantaggi connessi all'attività economica;
2. di stabilire che, ai sensi dell’art.16, comma 1 del dlgs.152/06, il presente parere motivato sia trasmesso insieme all’aggiornamento del PTUA alla Giunta regionale per l’adozione del Programma e successiva trasmissione all’Autorità di Bacino Distrettuale del fiume Po e che le condizioni di cui al precedente punto 1 siano riportate nella Dichiarazione di Sintesi, dove saranno contenute le motivazioni relative al loro accoglimento;
3. di stabilire che, ai sensi dell’art. 17, comma 1, lett. a) del D. Lgs.152/06, il presente parere sia pubblicato dall’Autorità procedente sul sito web SIVAS di Regione Lombardia dopo l’approvazione dell’aggiornamento del PTUA, unitamente alla delibera di Giunta regionale di approvazione del Programma, alla Dichiarazione di Sintesi e alla copia del BURL dove è comunicata l’avvenuta approvazione del Programma;
4. di provvedere alla trasmissione del presente decreto alla Struttura Pianificazione e Tutela risorsa idrica, Gestione canoni acque pubbliche della Direzione Generale Enti Locali, Montagna, Risorse energetiche, Utilizzo risorsa idrica.

Il Dirigente
STEFANO BURATTI

Atto firmato digitalmente ai sensi delle vigenti disposizioni di legge.

Allegato 1

**PARERE MOTIVATO DELL'AGGIORNAMENTO DEL PROGRAMMA DI TUTELA ED USO DELLE ACQUE
(PTUA) – RELAZIONE TECNICA**

SOMMARIO

PREMESSA.....	3
1. ASPETTI PROCEDURALI.....	4
2. ANALISI DEI CONTENUTI DEL PROGRAMMA	8
3. ANALISI DEL RAPPORTO AMBIENTALE	18
4. ANALISI DELLE OSSERVAZIONI PERVENUTE.....	26
5. VALUTAZIONE AMBIENTALE DEL PROGRAMMA	47
5.1 VALUTAZIONE DI INCIDENZA	48
5.2 VALUTAZIONI DEL NUCLEO TECNICO REGIONALE VAS	49
6. CONDIZIONI.....	53
6.1 PRESCRIZIONI.....	53
6.2 INDICAZIONI, RACCOMANDAZIONI E SUGGERIMENTI.....	53

PREMESSA

Il presente elaborato costituisce parte integrante e sostanziale del parere motivato dell'Autorità competente per la VAS regionale in capo all'U.O. Urbanistica e VAS della D.G. Territorio e Sistemi Verdi e rappresenta il risultato dell'attività tecnico-istruttoria svolta per la VAS dell'aggiornamento del PTUA, con il supporto del Nucleo tecnico regionale VAS ai sensi dell'art. 4 c.3 sexies della l.r. 12/2005.

L'attività tecnico istruttoria si è basata sull'analisi e valutazione di tutta la documentazione presentata e delle osservazioni pervenute durante la fase di consultazione pubblica nonché sugli esiti della Valutazione di Incidenza e sui contributi forniti dai componenti del Nucleo tecnico regionale VAS.

Ai sensi dell'art. 45 della Legge Regionale 12 dicembre 2003 n. 26 "*Disciplina dei servizi locali di interesse economico generale. Norme in materia di gestione dei rifiuti, di energia, di utilizzo del sottosuolo e di risorse idriche*" il **Piano di Tutela delle Acque** (PTA) di Regione Lombardia è costituito da:

- un **Atto di indirizzi**, approvato dal Consiglio regionale su proposta della Giunta, che contiene gli indirizzi strategici regionali in tema di pianificazione delle risorse idriche;
- un **Programma di Tutela e Uso delle Acque** (PTUA), approvato dalla Giunta regionale, che costituisce, di fatto, il documento di pianificazione e programmazione delle misure necessarie al raggiungimento degli obiettivi di qualità ambientale contenuti nell'atto di indirizzi.

Tenuto conto degli obiettivi e delle azioni strategiche, il PTUA definisce:

- l'individuazione dei corpi idrici superficiali e sotterranei e la loro caratterizzazione e classificazione nonché delle aree protette prevista dalla parte III del Decreto Legislativo 3 aprile 2006 n. 152 "*Norme in materia ambientale*" (D.Lgs. 152/06);
- il bilancio idrico regionale;
- gli obiettivi di qualità da perseguire;
- le azioni necessarie al raggiungimento degli obiettivi, costituite dalle Misure di Piano e dalle Norme Tecniche di Attuazione.

Il comma 5 del medesimo articolo prevede inoltre che: << *Il PTUA è integrato dalla valutazione ambientale, secondo i contenuti e le procedure di cui agli articoli da 4 a 9 della direttiva 2001/42/CE e agli articoli 11 e seguenti del d.lgs. 152/2006* >>.

Il vigente Programma regionale di Tutela e Uso delle Acque (**PTUA 2016**) è stato sottoposto alle procedure coordinate di VAS e di VInCA, per le quali sono stati espressi la valutazione di incidenza (con D.d.S. n. 5783 del 19/05/2017) e il parere motivato VAS (con D.d.S. n. 7911 del 30/06/2017), per essere successivamente approvato con D.g.r. 31 luglio 2017 n. 6990.

Con Deliberazione della Conferenza Istituzionale Permanente n. 4 del 20 dicembre 2021, ai sensi dell'art. 65, comma 7 del D.Lgs. 152/06 è stato adottato il "*Secondo aggiornamento del Piano di gestione delle acque 2021-2027 dell'Autorità di bacino distrettuale del fiume Po, di cui all'art. 13, comma 7 della Direttiva 2000/60/CE*" (**PdGPO 2021**), successivamente approvato con DPCM del 7 giugno 2023 e pubblicato in Gazzetta Ufficiale Serie Generale n. 214 del 13/09/2023. Il PdGPO 2021 è stato sottoposto a procedimento di verifica di assoggettabilità a VAS, di competenza statale, concluso con provvedimento di esclusione dalla VAS (con Decreto direttoriale del Ministero per la Transizione Ecologica n. 136 del 10/05/2021).

L'aggiornamento del PdGPO ha comportato la necessità di aggiornare il Piano di Tutela delle Acque regionale, per garantire la coerenza tra i due strumenti di pianificazione, tenuto anche conto che con D.g.r. 30 novembre 2021 n. 5650 era stato approvato il contributo di Regione Lombardia all'aggiornamento del PdGPO contenente, in particolare, l'individuazione dei corpi idrici lombardi oggetto della pianificazione distrettuale per il periodo 2021-2027, la classificazione dei corpi idrici superficiali per lo Stato Ecologico e lo Stato Chimico

e quella dei corpi idrici sotterranei per lo Stato Chimico e lo Stato Quantitativo, l'indicazione degli obiettivi ambientali di cui alla Direttiva 2000/60/CE per ciascun corpo idrico, nonché la prima individuazione delle misure a responsabilità regionale per il raggiungimento di tali obiettivi.

Con D.c.r. 22 novembre 2022 n. 2569 il Consiglio regionale ha approvato il nuovo *“Atto di indirizzi per la politica di uso e la tutela delle acque della Regione Lombardia – linee strategiche per un utilizzo razionale, consapevole e sostenibile della risorsa idrica”*, rendendo necessario procedere all'aggiornamento anche del correlato Programma di Tutela ed Uso delle Acque (PTUA).

La presente fase di valutazione della procedura di VAS segue il procedimento di verifica di assoggettabilità a VAS dell'aggiornamento del PTUA, che si è concluso con il provvedimento di assoggettamento a VAS (espresso con d.d.s. n. 6003 del 21/04/2023), come meglio illustrato nel successivo Cap. 1 *“Aspetti procedurali”*.

La presente Relazione istruttoria si articola nelle seguenti parti:

- il **Capitolo 1** *“Aspetti procedurali”* ripercorre le fasi relative al procedimento di elaborazione del Programma e, contestualmente, della procedura di verifica di assoggettabilità a VAS, seguita dalla valutazione ambientale strategica, che ne hanno accompagnato l'intero percorso ai fini dell'approvazione;
- il **Capitolo 2** *“Analisi dei contenuti del Programma”*, partendo dagli elaborati messi a disposizione, evidenzia in particolare i principali elementi del Programma su cui si è basata la valutazione ambientale;
- il **Capitolo 3** *“Analisi del Rapporto Ambientale”* esamina le informazioni contenute nell'elaborato, analizzando in particolare gli obiettivi ambientali e gli altri strumenti di pianificazione e programmazione strategici presi a riferimento, le alternative valutate per la scelta delle azioni del Programma, la valutazione degli impatti significativi sull'ambiente, le misure di mitigazione e compensazione previste nonché le misure di monitoraggio individuate;
- il **Capitolo 4** *“Analisi delle osservazioni pervenute”* esamina le osservazioni pervenute in fase di consultazione pubblica, evidenziando quelle relative agli aspetti ambientali di cui tener conto;
- il **Capitolo 5** *“Valutazione ambientale del Programma”* contiene considerazioni sugli elaborati del PTUA e sul suo Rapporto Ambientale nonché valutazioni dei possibili impatti significativi sull'ambiente, il paesaggio e il patrimonio culturale. Nel capitolo, oltre alle considerazioni dell'Autorità competente per la VAS, sono illustrati gli esiti delle valutazioni effettuate dall'Autorità competente per la VInCA e dai componenti del Nucleo tecnico regionale VAS;
- il **Capitolo 6** *“Condizioni”* riporta le condizioni di cui tener conto per la revisione del Programma affinché esso contribuisca allo sviluppo sostenibile del territorio regionale. Le condizioni contengono le prescrizioni della Valutazione d'Incidenza da recepire e alcune raccomandazioni, indicazioni e suggerimenti per modificare o integrare la documentazione del Programma nonché per il monitoraggio e la progettazione in fase attuativa.

1. ASPETTI PROCEDURALI

La fase di avvio del procedimento di pianificazione e della verifica di assoggettabilità a VAS

Con D.g.r. 28 dicembre 2022 - n. XI/7731, pubblicata sul BURL Serie Ordinaria n. 2 del 12 gennaio 2023 e sul sito web SIVAS (scheda ID 128064), è stato dato avvio al procedimento di *«aggiornamento del Programma di Tutela ed Uso delle Acque (PTUA) e della relativa procedura di verifica di assoggettabilità alla valutazione ambientale strategica (VAS)»*.

Con l'atto di avvio sono stati anche approvati l'Allegato A *“Contenuti e finalità dell'Aggiornamento del Programma di Tutela e Uso delle acque (PTUA)”* e l'Allegato B *“Individuazione delle fasi”* quale modello metodologico procedurale e organizzativo della verifica di assoggettabilità alla VAS dell'aggiornamento del PTUA.

Nell'atto di avvio sono state, inoltre, individuate le seguenti Autorità regionali:

Autorità procedente

Regione Lombardia – D.G. Territorio e Protezione civile - Struttura Risorse idriche

Autorità competente per la VAS

Regione Lombardia – D.G. Territorio e Protezione Civile - Struttura Giuridico per il Territorio e VAS

Autorità competente per la VInCA

Regione Lombardia – D.G. Ambiente e Clima - Struttura Natura e Biodiversità

Con D.d.s. n. 680 del 24/01/2023 l'Autorità procedente ha individuato i Soggetti competenti in materia ambientale e gli Enti territorialmente e funzionalmente interessati chiamati a partecipare alla Conferenza di Verifica, i soggetti e i settori del pubblico interessati all'iter decisionale, nonché definito le modalità di informazione e comunicazione.

A partire dal 14/02/2023 è stato messo a disposizione il Rapporto Preliminare di assoggettabilità a VAS sul sito web SIVAS e sul sito istituzionale di Regione Lombardia nelle pagine dedicate al governo delle acque, per la consultazione dei soggetti entro i successivi 30 giorni, durante la quale sono pervenute 19 osservazioni.

In data 07/03/2023 si è svolta in modalità telematica la Conferenza di verifica, il cui verbale è stato pubblicato su SIVAS.

Esiti della verifica di assoggettabilità a VAS

A seguito della relativa istruttoria, con D.d.s. n. 6003 del 21/04/2023 l'Autorità competente per la VAS ha espresso il provvedimento di assoggettamento a VAS dell'aggiornamento del PTUA con i seguenti esiti:

- le azioni previste per l'aggiornamento non possono considerarsi modifiche minori del PTUA, per i seguenti motivi:
 1. la necessità della Valutazione di Incidenza, motivata dalla impossibilità di escludere a priori possibili impatti sui siti Rete Natura 2000 delle azioni previste dall'aggiornamento del PTUA, determina l'assoggettamento alla procedura di VAS ai sensi del comma 2, lettera b) dell'art. 6 del D. Lgs. 152/06;
 2. le osservazioni pervenute evidenziano aspetti, relativi sia alle nuove misure previste sia alle misure già attivate, da confermare e rafforzare con l'aggiornamento del PTUA, che vanno approfonditi in relazione alle coerenze con altre pianificazioni/programmazioni aggiornate e valutati in merito a possibili impatti diretti e significativi sulle componenti ambientali;
- si è quindi reso necessario proseguire il procedimento per l'approvazione dell'aggiornamento del PTUA elaborando la proposta di Programma, integrata dai relativi Rapporto Ambientale, Sintesi non tecnica e Studio di Incidenza, che devono tenere conto delle indicazioni riportate nel cap. 5.1 della Relazione Istruttoria (Allegato A) ed essere pubblicati in modo coordinato per le consultazioni previste dalle rispettive procedure di approvazione del PTUA, di VAS e di VINCA;
- il procedimento di verifica di assoggettabilità a VAS, con la relativa documentazione e il provvedimento di assoggettamento a VAS, costituisce parte integrante del processo di VAS dell'aggiornamento del PTUA, configurandosi come fase preliminare di *scoping*.

Preso d'atto della proposta di PTUA

Con deliberazione n. XII/4238 del 15/04/2025 la Giunta regionale ha preso atto della proposta di aggiornamento del PTUA al fine di proseguire il procedimento di approvazione, ai sensi dell'art. 121 del D.lgs. 152/2006, con la relativa procedura di Valutazione Ambientale Strategica (VAS), coordinata con la Valutazione di Incidenza (VInCA).

La D.g.r. n. 4238/2025 è stata pubblicata sul BURL Serie Ordinaria n. 17 del 22/04/2025 nonché sul sito web SIVAS di Regione Lombardia (scheda ID 128064).

Con la suddetta deliberazione sono state, altresì, aggiornate le Autorità regionali:

- **Autorità procedente:** Struttura Pianificazione e tutela risorsa idrica, Gestione canoni acque pubbliche - Direzione Generale Enti Locali, Montagna, Risorse energetiche, Utilizzo risorsa idrica;
- **Autorità competente per la VAS:** Unità Organizzativa Urbanistica e VAS - Direzione Generale Territorio e Sistemi Verdi;
- **Autorità competente per la VInCA:** Struttura Natura e Biodiversità - Direzione Generale Territorio e Sistemi Verdi;

Infine, con tale D.g.r., è stato approvato lo “*Schema metodologico, procedurale e organizzativo per l’approvazione dell’aggiornamento del Programma di Tutela e Uso delle acque (PTUA) e per la relativa procedura di valutazione ambientale strategica (VAS)*” nonché sono stati confermati i soggetti competenti in materia ambientale, gli enti territorialmente interessati e i soggetti e i settori del pubblico interessati all’iter decisionale e le modalità di informazione e comunicazione di cui al D.d.s. n. 680 del 24 gennaio 2023.

La fase di consultazione pubblica ex art. 14 e art. 122 del D.Lgs. 152/06 (TUA)

In data 18/04/2025, l’Autorità procedente ha messo a disposizione sul sito web SIVAS (scheda ID 128064) gli elaborati costituenti la proposta di aggiornamento del PTUA e il relativo Rapporto Ambientale, comprensivo dello Studio di Incidenza e della Sintesi non tecnica. Il termine per la presentazione delle osservazioni ai fini della procedura di VAS (art. 14, c. 2 TUA) è stato fissato al 01/06/2025.

Al seguente indirizzo web è possibile reperire la documentazione messa a disposizione:

<https://www.sivas.servizirl.it/sivas/#/login/schedaProcedimento?idProcedimento=1&idPiano=128064>

Inoltre, considerato che:

1. l’art. 122 del TUA (informazione e consultazione pubblica dei Piani di Tutela delle Acque) prevede al comma 2 che <<Per garantire l’attiva partecipazione e la consultazione, le regioni concedono un periodo minimo di sei mesi per la presentazione di osservazioni scritte sui documenti di cui al comma 1>>;
2. l’art. 14 del TUA (consultazione VAS) prevede al comma 3 che << In attuazione dei principi di economicità e di semplificazione, le procedure di deposito, pubblicità e partecipazione, eventualmente previste dalle vigenti disposizioni anche regionali per specifici piani e programmi, si coordinano con quelle di cui al presente articolo, in modo da evitare duplicazioni ed assicurare il rispetto dei termini previsti dal presente articolo e dal comma 1 dell’articolo 15. Tali forme di pubblicità tengono luogo delle comunicazioni di cui all’articolo 7 e all’articolo 8 commi 3 e 4, della legge 7 agosto 1990, n. 241>>;
3. sulla base di tali norme, la d.g.r. n. XII/4238 del 15/04/2025 (presa d’atto della proposta di PTUA) ha deliberato di disporre la contestuale messa a disposizione del pubblico della proposta di PTUA, mediante la pubblicazione per sei mesi sulla pagina dedicata del sito web istituzionale di Regione Lombardia, al fine della consultazione pubblica di cui all’articolo 122 del D.lgs. 152/2006, nonché per quarantacinque giorni sul sito web SIVAS (ID 128064) al fine della consultazione pubblica di VAS di cui all’art. 14 del D.lgs. 152/2006;

l’Autorità procedente ha contestualmente pubblicato a partire dal 18/04/2025 la medesima documentazione sul sito istituzionale di Regione Lombardia, nelle pagine web dedicate al governo delle acque, al seguente link:

<https://www.regione.lombardia.it/wps/portal/istituzionale/HP/DettaglioRedazionale/servizi-e-informazioni/Enti-e-Operatori/territorio/governo-delle-acque/aggiornamento-piano-tutela-acque-pta/aggiornamento-piano-tutela-acque-pta>

Tale pubblicazione ha quindi avviato formalmente la consultazione pubblica di sei mesi prevista dall’art. 122 del D.lgs. 152/06: fino al 18/10/2025 chiunque ha potuto inviare osservazioni, contributi, suggerimenti e proposte.

Per l'espressione del presente parere motivato, l'Autorità competente per la VAS ha tenuto conto anche delle osservazioni, contributi, suggerimenti e proposte pervenuti nell'ambito del periodo di consultazione di cui all'articolo 122 del D.lgs. 152/06, considerando pertanto il termine di 45 giorni per l'espressione del parere motivato decorrente dal termine di tale consultazione ovvero dal 18 ottobre 2025.

Nel periodo di messa a disposizione della proposta di PTUA e relativo Rapporto Ambientale (ai sensi degli artt. 14 e 122 del D.Lgs. 152/06), sono pervenute osservazioni da parte dei seguenti soggetti:

N°	Soggetto	Protocollo	Data arrivo
1	Parco Regionale Oglio Sud	V1.2025.0046815	15/05/2025
2	Provincia di Bergamo	V1.2025.0048337	26/05/2025
3	Comune di Canegrate	V1.2025.0048892	29/05/2025
4	Parco Regionale Oglio Nord	V1.2025.0048940	29/05/2025
5	Comune di Milano	V1.2025.0048980	29/05/2025
6	ATS Città Metropolitana di Milano	V1.2025.0049082	30/05/2025
7	Provincia di Varese	V1.2025.0049152	03/06/2025
8	Agenzia di Tutela della Salute della Brianza	V1.2025.0049149	03/06/2025
9	Provincia di Brescia	V1.2025.0049153	03/06/2025
10	ARPA Lombardia	V1.2025.0049156	03/06/2025
11	Comune di Parabiago	V1.2025.0049626	04/06/2025
12	Consorzio di Bonifica Est Ticino Villoresi	V1.2025.0049335	03/06/2025
13	Consorzio di Bonifica Chiese	V1.2025.0049349	03/06/2025
14	A2A S.p.A.	V1.2025.0049367	03/06/2025
15	ATS Brescia	V1.2025.0049368	03/06/2025
16	ATS Pavia	V1.2025.0049384	03/06/2025
17	Università Bocconi	V1.2025.0049459	04/06/2025
18	Consorzio di Bonifica della Burana	V1.2025.0049661	04/06/2025
19	Regione Lombardia - D.G. Infrastrutture e opere pubbliche	V1.2025.0049839	05/06/2025
20	Comune di Legnano	V1.2025.0049841	05/06/2025
21	Water Alliance Acque di Lombardia	V1.2025.0050042	09/06/2025
22	Provincia di Cremona	V1.2025.0050369	11/06/2025
23	Ministero della Cultura	V1.2025.0050443	11/06/2025
24	Ente Gestore della Riserva Naturale "Le Torbiere del Sebino"	Z1.2025.0020620	16/06/2025
25	Legambiente Lombardia	V1.2025.0063219	06/08/2025
26	Provincia di Mantova	V1.2025.0064956	26/08/2025

Inoltre, sono stati inviati all'Autorità competente per la VInCA pareri favorevoli da parte dei seguenti Enti gestori dei Siti Natura 2000:

- Parco regionale dell'Oglio Nord, caricato su SIVIC in data 29/05/2025 (prot. Z1.2025.0023615 del 21/07/2025);
 - Provincia di Pavia (prot. Z1.2025.0019813 del 06/06/2025);
 - Consorzio Parco Lago Segrino (prot. Z1.2025.0020462 del 13/06/2025);
 - Comune di Corteno Golgi (prot. Z1.2025.0020613 del 16/06/2025);
 - Provincia di Lodi (prot. Z1.2025.0020561 del 16/06/2025);
 - Provincia di Lecco (prot. Z1.2025.0020091 del 16/06/2025);
 - Parco regionale Oglio Sud (prot. Z1.2025.0020813 del 18/06/2025);
 - Parco regionale del Mincio (prot. Z1.2025.0021523 del 25/06/2025);
 - Parco regionale Adda Sud (prot. Z1.2025.0021602 del 26/06/2025);
- e pareri favorevoli condizionati da parte di:

- Ente gestore del sito IT2070020 “Torbiere d’Iseo” (prot. Z1.2025.0020509 del 13/06/2025);
- Parco regionale Valle del Ticino (prot. Z1.2025.0020685 del 17/06/2025).

La fase di valutazione

Con nota prot. n. Z1.2025.0025558 del 07/08/2025, l’Autorità competente per la VInCA ha trasmesso all’Autorità competente per la VAS il decreto dirigenziale n. 11317 del 07/08/2025 relativo alla Valutazione d’Incidenza dell’aggiornamento del PTUA.

A seguito della fase di consultazione pubblica ai sensi degli artt. 14 e 122 del D.Lgs. 152/06, con nota prot. n. Z1.2025.0032451 del 22/10/2025, l’Autorità procedente ha trasmesso all’Autorità competente per la VAS l’elenco delle osservazioni pervenute a seguito della fase di consultazione pubblica del Programma.

L’Autorità competente per la VAS, quindi, in collaborazione con l’Autorità procedente ha analizzato la documentazione del PTUA e le osservazioni pervenute, selezionando quelle contenenti richieste e nuovi suggerimenti relativi a riflessi di tipo ambientale del Programma. Con il supporto del Nucleo tecnico regionale VAS, sono stati valutati gli impatti ambientali del Programma ed elaborate alcune condizioni al fine della sua revisione, prima dell’approvazione, affinché tale Programma possa contribuire allo sviluppo sostenibile del territorio lombardo.

2. ANALISI DEI CONTENUTI DEL PROGRAMMA

La struttura dell’aggiornamento del PTUA è rimasta invariata rispetto a quella del PTUA 2016 ed è costituita dai seguenti documenti:

- Relazione generale
- Elaborato 1 - Caratterizzazione, monitoraggio e classificazione dei corpi idrici superficiali
- Elaborato 2 - Caratterizzazione, monitoraggio e classificazione dei corpi idrici sotterranei
- Elaborato 3 - Analisi delle pressioni e degli impatti
- Elaborato 4 - Registro delle aree protette ai sensi della Direttiva 2000/60/CE
- Elaborato 5 - Bilancio idrico e usi delle acque
- Elaborato 6 - Analisi economica
- Misure di piano
- Norme Tecniche di Attuazione (NTA)
- Database di piano, pubblicato sul portale regionale che contiene tutti i dati utilizzati per le elaborazioni del PTUA
- Cartografia redatta alla scala 1:300.000 e pubblicata sul geoportale regionale:
 - Tavola 1: Corpi idrici superficiali e bacini drenanti
 - Tavola 2: Corpi idrici sotterranei
 - Tavola 3: Corpi idrici superficiali - Stato ecologico e rete di monitoraggio 2014-2019
 - Tavola 4: Corpi idrici superficiali - Stato chimico e rete di monitoraggio 2014-2019
 - Tavola 5: Corpi idrici sotterranei - Stato quantitativo e rete di monitoraggio 2014-2019
 - Tavola 6: Corpi idrici sotterranei - Stato chimico e rete di monitoraggio 2014-2019
 - Tavola 7: Corpi idrici superficiali – Obiettivo ecologico e rete di monitoraggio 2020-2025
 - Tavola 8: Corpi idrici superficiali – Obiettivo chimico e rete di monitoraggio 2020-2025
 - Tavola 9: Corpi idrici sotterranei - Obiettivo quantitativo e rete di monitoraggio 2020-2025
 - Tavola 10: Corpi idrici sotterranei - Obiettivo chimico e rete di monitoraggio 2020-2025
 - Tavola 11A: Registro delle Aree protette (Aree designate per l’estrazione di acqua destinata al consumo umano e Zone di protezione delle acque sotterranee per l’utilizzo potabile)
 - Tavola 11B: Registro delle Aree protette (Acque destinate alla balneazione, Aree sensibili, Zone vulnerabili ai nitrati di origine agricola, Acque idonee alla vita dei pesci, Corpi idrici destinati alla tutela di specie ittiche economicamente significative)
 - Tavola 11C: Registro delle Aree protette (Aree designate per la protezione degli habitat e delle specie)

In coerenza con l'elenco incluso nel Piano di Gestione del Distretto Idrografico del Po (PdG Po) 2021, nonché con le specifiche del D.lgs. 152/2006, i **corpi idrici** oggetto di analisi, monitoraggio e gestione sono:

- i corsi d'acqua con superficie del bacino scolante $\geq 10 \text{ km}^2$;
- i laghi aventi superficie $\geq 0,2 \text{ km}^2$ e invasi aventi superficie $\geq 0,5 \text{ km}^2$;
- i laghi aventi superficie inferiore a $0,2 \text{ km}^2$ e corsi d'acqua con bacino idrografico di superficie minore di 10 km^2 nel caso di:
 - ambienti di particolare rilevanza paesaggistico-naturalistica,
 - ambienti individuati come siti di riferimento,
 - ambienti che, per il carico inquinante, possono avere un'influenza negativa rilevante per gli obiettivi stabiliti per altri corpi idrici ad essi connessi;
- tutti i volumi distinti di acque sotterranee contenute da uno o più acquiferi, e comunque tutti quelli da cui sono estratti più di $10 \text{ m}^3/\text{giorno}$ di acqua per uso potabile, attuale o futuro o servono più di 50 persone.

La definizione dei contenuti del Programma si è basata sulle risultanze del **monitoraggio** dei corpi idrici condotto nel **sessennio 2014-2019**, di seguito sintetizzate:

- **Acque superficiali:** gli obiettivi principali indicati dalla Direttiva 2000/60/CE (DQA) consistono nel conseguimento del buono Stato/Potenziale Ecologico e del buono Stato Chimico e nel non peggioramento degli stessi secondo determinate scadenze temporali indicate dalla stessa Direttiva, prima fra tutte il 2015. A determinate condizioni la DQA consente la proroga dei termini per il raggiungimento degli obiettivi nell'arco di un periodo non superiore a due ulteriori aggiornamenti del piano di gestione del bacino idrografico, ovvero con una seconda scadenza al 2021 e data ultima al 2027.

Stato ecologico: secondo quanto riportato nella Relazione di monitoraggio 2022 del PTUA 2016, al termine del sessennio di monitoraggio 2014-2019, su 679 corpi idrici fluviali considerati, 254 presentano uno Stato Ecologico elevato o buono, corrispondenti a circa il 38% del totale; non risultano invece classificabili 24 corpi idrici, corrispondenti a circa il 4% del totale.

Per quanto riguarda i laghi e gli invasi, il 53% dei corpi idrici lacustri presenta uno Stato Ecologico almeno buono.

Rispetto al target stabilito, ossia il raggiungimento al 2021 di un buono Stato Ecologico per 432 corpi idrici fluviali (63% del totale) e per 43 corpi idrici lacustri (80% del totale), il Piano sconta dunque un certo ritardo di attuazione e rinvia tale raggiungimento al 2027.

Stato chimico: per quanto riguarda i corpi idrici fluviali, il 71% è risultato in Stato Chimico buono, mentre le acque di circa il 25% dei corsi d'acqua permangono chimicamente non buone.

Per quanto riguarda i laghi e gli invasi, il 96% di essi raggiunge uno Stato chimico buono.

L'obiettivo del Piano, ossia il miglioramento della qualità delle acque sostanzialmente per tutti i corpi idrici, risulta pertanto non ancora raggiunto.

- **Acque sotterranee:** la classificazione dello Stato ambientale delle acque sotterranee considera il corpo idrico sia sotto il profilo della qualità (Stato chimico) che sotto il profilo della quantità (Stato quantitativo). Per il sessennio 2014-2019, la valutazione dello Stato Chimico è stata effettuata per 27 dei 30 corpi idrici sotterranei perimetrati in Regione Lombardia.

Stato chimico: relativamente alla Idrostruttura Sotterranea Superficiale (ISS), 6 corpi idrici su 13 risultano in stato chimico buono, di cui 3 in applicazione dei nuovi valori soglia per l'Arsenico e lo Ione Ammonio definiti sulla base dei valori fondo naturale. Per quanto concerne l'Idrostruttura Sotterranea Intermedia (ISI), invece, sono 4 corpi idrici che risultano in stato chimico buono, di cui 3 in conseguenza alla definizione dei suddetti valori di fondo naturali. L'unico corpo idrico perimetrato nell'Idrostruttura Sotterranea Profonda (ISP) risulta in stato chimico non buono; infine, per quanto attiene ai corpi idrici sotterranei di fondovalle, esclusi i 3 per i quali non si è giunti ad una classificazione, tutti risultano in stato chimico buono fatta eccezione il corpo idrico di fondovalle della Val Trompia.

I principali superamenti dei limiti previsti sono imputabili a sostanze quali i composti organici clorurati, il cromo VI, i nitrati e diverse sostanze attive di uso fitosanitario.

Stato quantitativo: secondo quanto riportato nella Relazione di monitoraggio 2022 del PTUA 2016, per quanto riguarda lo Stato Quantitativo, i risultati ottenuti dalla classificazione dei corpi idrici sotterranei nell'ultimo sessennio di monitoraggio 2014-2019 indicano un giudizio stabile nel tempo di stato buono per tutti i corpi idrici sotterranei regionali.

Nell'**Atto di Indirizzi** della nuova pianificazione regionale (approvato dal Consiglio regionale con d.c.r. n. 2569 del 22 novembre 2022) vengono analizzate le criticità al raggiungimento degli obiettivi di qualità ambientale che sono emerse o che permangono dal sessennio precedente ed individuati gli obiettivi strategici e le linee di indirizzo:

➤ **Criticità:**

- il contesto socioeconomico e territoriale ha favorito un'elevata concentrazione di popolazione e di attività in specifiche aree, talvolta caratterizzate da elementi di vulnerabilità o comunque non in grado di sostenere le pressioni esercitate, con conseguente intenso sfruttamento delle risorse idriche e impatto su di esse;
- problematiche derivanti dai cambiamenti climatici che stanno espletando i loro effetti riducendo le precipitazioni atmosferiche in modo significativo ed innalzando le temperature con conseguenze marcatamente visibili soprattutto in corrispondenza dei ghiacciai alpini;
- nonostante gli indubbi miglioramenti conseguiti in tema di governance, di integrazione delle politiche regionali settoriali ed intersettoriali e di conoscenze sui sistemi idrici, emerge la necessità di rafforzare ulteriormente l'attuazione delle politiche di tutela e gestione delle risorse idriche;
- problematiche legate alla natura più strutturale del sistema idrico, socioeconomico e territoriale, quali:
 - gli elevati apporti inquinanti da fonti puntuali e diffuse, spesso concentrati in aree / bacini idrografici;
 - l'intenso sfruttamento della risorsa per produzione idroelettrica e irrigazione, con fenomeni locali di squilibrio nella disponibilità e di impatto sui corsi d'acqua;
 - il diffuso e rilevante grado di alterazione idro-morfologica dei corpi idrici, conseguente alle opere di trasformazione del territorio (per la regimazione e derivazione delle acque e la difesa del suolo, l'infrastrutturazione per la mobilità, l'espansione delle aree urbanizzate o destinate ad uso agricolo);
- anche in merito alla gestione del servizio idrico integrato, nonostante i progressi ottenuti negli ultimi anni, si registrano ancora criticità soprattutto nel completamento dei processi di aggregazione delle gestioni a livello locale, con inevitabili conseguenze negative in termini di mancata realizzazione di economie di scala, presenza di livelli qualitativi di servizio disomogenei sul territorio, procedure di infrazione per mancato rispetto della direttiva 91/271/CE;
- ulteriori elementi di criticità riguardano:
 - il persistere di un'elevata frammentazione delle competenze in materia di gestione e tutela delle acque che rischia di riflettersi in una scarsa efficienza del sistema regionale a rispondere alle sfide del raggiungimento degli obiettivi ambientali previsti dalla DQA e richiede un'azione importante di rafforzamento dell'attività di coordinamento;
 - la carenza ancora importante delle conoscenze sui sistemi idrici e sulle pressioni che gravano su di esse;
 - il peggioramento dello stato di conservazione di habitat e specie dipendenti dagli ecosistemi acquatici, spesso aggravato dall'espansione di specie aliene invasive;
 - l'insufficienza di informazioni complete e politiche in relazione al principio del recupero dei costi per l'uso della risorsa, finalizzate a garantire un effettivo impiego delle risorse destinate alla

copertura dei costi ambientali per interventi finalizzati al perseguimento degli obiettivi ambientali.

➤ **Obiettivi Strategici**

L'individuazione degli obiettivi strategici dell'aggiornamento del Piano di tutela delle Acque (PTA) è stata effettuata rivedendo e aggiornando gli obiettivi già adottati con il PTA 2016, in coerenza con l'evoluzione della pianificazione di distretto idrografico e con le esigenze evidenziate dai più recenti indirizzi comunitari.

Tali obiettivi sono:

- A. Aumentare la resilienza dei territori rispetto ai cambiamenti climatici, con particolare riguardo al rischio di un aumento ed aggravarsi delle emergenze idriche (OBS1);
- B. Promuovere l'uso razionale e sostenibile delle risorse idriche (OBS2);
- C. Assicurare acqua di qualità, in quantità adeguata al fabbisogno e a costi sostenibili per gli utenti (OBS3);
- D. Recuperare e salvaguardare le caratteristiche ambientali degli ecosistemi acquatici e delle fasce di pertinenza dei corpi idrici (OBS4);
- E. Promuovere l'aumento della fruibilità consapevole e sostenibile degli ambienti acquatici nonché l'attuazione di progetti e buone pratiche gestionali rivolte al ripristino o al mantenimento dei servizi ecosistemici dei corpi idrici e delle fasce di pertinenza (OBS5);
- F. Ripristinare e salvaguardare un buono stato idro-morfologico dei corpi idrici, temperando con la prevenzione dei dissesti idrogeologici e delle alluvioni (OBS6);
- G. Promuovere il livello buono dello stato ecologico e chimico delle acque superficiali e il livello buono dello stato quantitativo e chimico delle acque sotterranee (OBS7).

➤ **Linee di indirizzo**

Per il conseguimento di tali obiettivi il Programma di Tutela e Uso delle Acque (PTUA) si è orientato sulle seguenti linee d'indirizzo prioritarie:

- LI.1 Attivare azioni di efficientamento degli usi idrici e di riuso della risorsa;
- LI.2 Incrementare l'efficienza nella gestione del servizio idrico integrato, la sua efficacia nel perseguire la tutela quali quantitativa della risorsa idrica e il contributo nell'attuazione di iniziative di economia circolare rivolte al recupero di materia ed energia;
- LI.3 Tutelare tutte le fonti di approvvigionamento a scopo potabile, sorgenti, acque sotterranee e corpi idrici superficiali, anche mediante il completamento delle conoscenze rispetto alla loro vulnerabilità qualitativa e quantitativa;
- LI.4 Tutelare lo stato quantitativo delle acque sotterranee nell'area di pianura per l'importanza nel garantire il mantenimento dell'equilibrio idrologico regionale e degli ecosistemi acquatici connessi;
- LI.5 Sviluppare forme di riuso della risorsa, con particolare riferimento al riutilizzo delle acque reflue depurate in agricoltura;
- LI.6 Tutelare e risanare le acque lacustri, in relazione alla loro molteplice valenza relativa all'utilizzo a scopo potabile, al mantenimento della presenza di specie acquatiche di interesse economico nonché alla balneazione e alla fruizione degli ambienti rivieraschi;
- LI.7 Raggiungere e mantenere l'equilibrio del bilancio idrico per le acque superficiali identificando in particolare le aree sovra sfruttate;
- LI.8 Assicurare sinergia di obiettivi e misure con le politiche per la tutela della biodiversità, con le misure di conservazione dei siti di Rete Natura 2000, la disciplina delle aree protette istituite ai sensi della legge n. 394 del 6 dicembre 1991 e della Rete Ecologica Regionale;
- LI.9 Attuare le misure necessarie affinché siano arrestate o gradualmente eliminate le emissioni, gli scarichi e le perdite di sostanze pericolose prioritarie e sia ridotto l'inquinamento causato dalle sostanze prioritarie e dagli inquinanti specifici che contribuiscono a determinare uno stato ecologico non buono dei corpi idrici;

- LI.10 Applicare i principi d'invarianza idraulica ed idrologica e promuovere la diffusione di pratiche di gestione sostenibile del drenaggio urbano, rafforzando quanto previsto dal regolamento regionale n.6/2019 sulla separazione delle acque nere e bianche al fine di ridurre il carico sui depuratori, promuovendo il riutilizzo delle acque chiare in loco;
- LI.11 Valorizzare l'utilizzo delle acque del reticolo idrico minore, riconoscendone le funzioni ecosistemiche, paesaggistiche e identitarie, anche tramite il loro distoglimento dal sistema fognario e la regolazione del loro deflusso, valutando di fornire l'adeguato supporto agli enti locali;
- LI.12 Assicurare sinergia tra gli interventi di difesa idrogeologica e protezione dalle alluvioni e gli obiettivi ambientali previsti per i corpi idrici;
- LI.13 Aumentare consapevolezza, conoscenza e competenza tra la cittadinanza e tra tutti gli operatori pubblici e privati;
- LI.14 Aumentare l'efficacia delle attività di controllo e monitoraggio, anche valutando di implementare il numero dei punti monitoraggio e auspicando la copertura di tutti i corpi idrici individuati dal piano di gestione;
- LI.15 Garantire il mantenimento di un deflusso ecologico nei corsi d'acqua superficiali;
- LI.16 Attuare un pieno recupero dei costi ambientali e dei costi relativi alla risorsa idrica, secondo il principio "chi inquina paga", mediante l'applicazione di politiche dei prezzi dell'acqua che ne incentivino un uso efficiente e tenendo conto delle conseguenti ripercussioni sociali, ambientali ed economiche;
- LI.17 Migliorare l'integrazione tra le pianificazioni settoriali regionali che hanno influenza sul sistema delle acque e tra le normative che disciplinano tematiche ad esso interconnesse;
- LI.18 Aumentare il coordinamento tra gli operatori e gli enti territoriali per l'attuazione delle misure del Programma;
- LI.19 Sviluppare valutazioni di scenario sulla disponibilità della risorsa, in relazione al cambiamento climatico;
- LI.20 Assicurare un controllo adeguato degli scarichi di acque reflue industriali prevedendo, al fine di razionalizzare le attività di controllo, idonei meccanismi di collaborazione tra i vari Enti;
- LI.21 Sviluppare un bilancio idrogeologico regionale.

In conformità con quanto indicato nell'Atto di Indirizzi, l'aggiornamento del PTUA ricomprende le seguenti **tematiche**:

- caratterizzazione dei corpi idrici superficiali e sotterranei;
- classificazione dei corpi idrici superficiali e sotterranei e modalità per il loro monitoraggio;
- analisi delle pressioni e degli impatti;
- individuazione e delimitazione delle aree protette ai sensi della Direttiva 2000/60/CE;
- obiettivi ambientali da perseguire;
- misure necessarie al raggiungimento dei suddetti obiettivi di qualità ambientale, nonché alla prevenzione e gestione in maniera sempre più efficace dei futuri fenomeni di scarsità della risorsa idrica.

Per quanto concerne l'**analisi delle pressioni** esercitate dalle attività antropiche sulle acque, si può sintetizzare che:

1. le pressioni più incisive per i fiumi risultano essere le alterazioni morfologiche, i prelievi per uso idroelettrico, le pressioni diffuse e quelle puntuali. I corpi idrici fluviali non soggetti a pressioni significative corrispondono a circa il 12% del totale;
2. quest'ultima percentuale per i corpi idrici lacustri sale a circa il 47% del totale, mentre le pressioni più rilevanti sono rappresentate dalle alterazioni morfologiche e dalle pressioni puntuali riferite agli sfioratori di piena;
3. per quanto riguarda, infine, i corpi idrici sotterranei, la maggiore percentuale (40% circa del totale) è riferita a corpi idrici non interessati da pressioni significative; le pressioni antropiche sconosciute

interessano il 37% circa del totale, mentre le pressioni diffuse di origine agricola si attestano intorno al 17%.

A seguito dell'individuazione delle pressioni significative e sulla base dei risultati del monitoraggio del sessennio precedente, è stata effettuata la **valutazione degli impatti significativi** al fine di ottenere le informazioni necessarie per il riesame delle misure di PTUA.

Le tipologie di impatti definiti significativi dal PTUA per i corpi idrici fluviali risultano essere:

- IO – Inquinamento Organico: 20% dei fiumi;
- IC – Inquinamento Chimico: 70% dei fiumi;
- IM – Inquinamento Microbiologico: 39% dei fiumi;
- IN – Inquinamento da Nutrienti: 38% dei fiumi;
- HA_IDR – Habitat alterati a causa di modifiche idrologiche: 21% dei fiumi;
- HA_MOR – Habitat alterati a causa di modifiche morfologiche: 38% dei fiumi;
- Sconosciuto – Impatto sconosciuto: 9% dei fiumi;
- N.I.S. – Nessun Impatto Significativo: 17% dei fiumi.

Per quanto riguarda i corpi idrici lacustri, le tipologie di impatti definiti significativi dal PTUA risultano essere:

- IO – Inquinamento Organico: 38% dei laghi;
- IC – Inquinamento Chimico: 74% dei laghi;
- IN – Inquinamento da Nutrienti: 38% dei laghi;
- HA_IDR – Habitat alterati a causa di modifiche idrologiche: 2% dei laghi;
- HA_MOR – Habitat alterati a causa di modifiche morfologiche: 23% dei laghi;
- Sconosciuto – Impatto sconosciuto: 2% dei laghi;
- N.I.S. – Nessun Impatto Significativo: 36% dei laghi.

Per quanto concerne, infine, i corpi idrici sotterranei, le tipologie di impatti definiti significativi dal PTUA risultano essere:

- IC – Inquinamento Chimico: 93% dei corpi idrici sotterranei;
- IN – Inquinamento da Nutrienti: 27% dei corpi idrici sotterranei;
- Piez – Abbassamento dei livelli piezometrici per prelievi eccessivi rispetto alla disponibilità delle risorse sotterranee: 30% dei corpi idrici sotterranei;
- N.I.S. – Nessun Impatto Significativo: 17% dei corpi idrici sotterranei.

Da tale valutazione emerge pertanto che **l'impatto più significativo è rappresentato dall'inquinamento chimico** (70% dei corsi d'acqua, 74% dei laghi, 93% dei corpi idrici sotterranei).

Per quanto riguarda gli **obiettivi ambientali da perseguire**, per tutti i corpi idrici è stato definito l'orizzonte temporale per il raggiungimento del buono stato ecologico e chimico, nel caso dei corpi idrici superficiali, oppure del buono stato chimico e quantitativo, nel caso dei corpi idrici sotterranei. Per alcuni corpi idrici, il cui stato qualitativo è ancora troppo distante dagli obiettivi previsti, il raggiungimento di tali obiettivi è stato prorogato rispetto alla scadenza del 2027.

Obiettivi per i corpi idrici superficiali	Stato ecologico			Stato chimico		
	Mantenimento dello stato buono	Buono al 2027	Buono oltre il 2027	Mantenimento dello stato buono	Buono al 2027	Buono oltre il 2027
Corsi d'acqua	255	422	2	481	80	118
Laghi/invasi	28	5	20	51	2	0

Obiettivi per i corpi idrici sotterranei	Stato quantitativo			Stato chimico		
	Mantenimento dello stato buono	Buono al 2027	Buono oltre il 2027	Mantenimento dello stato buono	Buono al 2027	Buono oltre il 2027
Corpi idrici sotterranei	30	0	0	16	6	8

Tabella 3 - Obiettivi ambientali fissati per i corpi idrici superficiali e sotterranei ai sensi della Direttiva 2000/60/CE

(Fonte: Relazione Generale, pag. 49)

Oltre ad una marcata integrazione tra scala regionale e scala distrettuale, nel PTUA 2025 si sottolinea il forte carattere di trasversalità che la tutela dell'acqua assume nell'ambito delle politiche regionali. Poiché, infatti, i fattori di pressione sulla qualità e quantità della risorsa, dipendono in gran parte dal grado e dalle caratteristiche di antropizzazione del territorio, dallo sviluppo urbanistico, dalle modalità di uso del suolo e dalla presenza delle attività produttive e agricole, le politiche per la riqualificazione delle risorse idriche devono necessariamente essere pervasive e declinarsi in modo significativo in una rinnovata sostenibilità dell'azione regionale.

In conformità a quanto previsto dalla normativa comunitaria, nazionale e regionale e alle misure previste nel Piano di gestione delle acque del distretto idrografico padano, sono state sviluppate le **misure del Programma (74 in totale)**, articolate in base agli ambiti prioritari di azione.

Principi guida di carattere trasversale nell'articolazione delle misure sono stati:

- la focalizzazione sull'integrazione tra le diverse politiche settoriali, al fine di ottimizzare l'impiego di risorse e massimizzare l'efficacia delle azioni che saranno programmate e i benefici prodotti dalla cooperazione tra tutti i soggetti che hanno competenze nella gestione della risorsa idrica;
- l'internalizzazione in tutte le misure pertinenti di quanto previsto in tema di adattamento al cambiamento climatico, sia rispetto al contrasto della scarsità idrica sia rispetto alla riduzione del rischio idraulico.

In analogia con i contenuti del Piano di Gestione del Distretto Idrografico del Po (PdG Po), le misure di PTUA sono riferite alla *Tipologie Chiave di Misure* (KTM – *Key Types of Measures*), definite a livello di Unione Europea per semplificare la predisposizione dei report delle azioni di pianificazione che ciascun Stato Membro è tenuto a redigere, al fine di facilitare il consolidamento dello scambio informativo basato su dati confrontabili e comparabili.

Sulla base di quanto espresso all'interno del PdG Po 2021 e applicabile al contesto regionale lombardo, l'aggiornamento del PTUA ha pertanto definito nel dettaglio le misure necessarie per raggiungere i previsti obiettivi di qualità per singolo corpo idrico superficiale e sotterraneo, rivedendo quanto proposto nel 2016 anche alla luce degli esiti conseguiti nel sessennio precedente.

Tabella 2-B: Misure KTM – Tipologie previste nel PTUA (Fonte: Sintesi non Tecnica, pagg. 30-31)

Riferimento DQA	Tipologia chiave di misure	N. misure presenti
KTM.1	Costruzione o ammodernamento di impianti di trattamento delle acque reflue	6
KTM.2	Ridurre l'inquinamento dei nutrienti di origine agricola	4
KTM.3	Ridurre l'inquinamento da pesticidi in agricoltura	2
KTM.4	Bonifica di siti contaminati (inquinamento storico compresi i sedimenti, acque sotterranee, suolo)	1
KTM.5	Miglioramento della continuità longitudinale	1+3*
KTM.6	Miglioramento delle condizioni idromorfologiche dei corpi idrici, diverse dalla continuità longitudinale	7+3*
KTM.7	Miglioramento del regime di deflusso e/o definizione della portata ecologica	2
KTM.8	Misure per aumentare l'efficienza idrica per l'irrigazione, l'industria, l'energia e l'uso domestico	7
KTM.9	Misure relative alla politica dei prezzi dell'acqua per l'attuazione del recupero dei costi dei servizi idrici (uso domestico)	1
KTM.13	Misure di tutela dell'acqua potabile	3
KTM.14	Ricerca e miglioramento dello stato delle conoscenze al fine di ridurre l'incertezza	19
KTM.15	Misure per la graduale eliminazione delle emissioni, degli scarichi e perdite di sostanze pericolose prioritarie o per la riduzione delle emissioni, scarichi e perdite di sostanze prioritarie	3
KTM.17	Misure per ridurre i sedimenti che originano dall'erosione e dal deflusso superficiale dei suoli	2*
KTM.18	Misure per prevenire o per controllare gli impatti negativi delle specie esotiche invasive e malattie introdotte	1
KTM.20	Misure per prevenire o per controllare gli impatti negativi della pesca e dello sfruttamento / rimozione di piante e animali	1
KTM.21	Misure per prevenire o per controllare l'inquinamento da aree urbane e dalle infrastrutture viarie e di trasporto	2
KTM.23	Misure per la ritenzione naturale delle acque	1
KTM.24	Adattamento ai cambiamenti climatici	2
KTM.26	Rafforzamento della Governance di distretto	5
KTMyy	Applicazione delle misure nell'ambito dei Programmi di Sviluppo Rurale (PSR)	1

* Le misure contrassegnate dall'asterisco sono trasversali e coinvolgono più di una KTM

Le Misure del Programma, che comprendono azioni di tipo infrastrutturale, gestionale, normativo e conoscitivo, sono descritte tramite schede monografiche di dettaglio nell'elaborato "Misure di piano", nel quale sono indicate le modalità di attuazione di ciascuna delle oltre 70 misure individuali così determinate (insieme ad alcune ulteriori misure non riconducibili al PdGPO 2021 ma funzionali al raggiungimento degli obiettivi della pianificazione), indicando le pressioni e gli impatti che si intendono contrastare, le autorità responsabili per la programmazione e l'attuazione delle azioni e degli interventi previsti e, ove disponibile, le informazioni sui costi e sulla copertura finanziaria. Le misure sono peraltro riconducibili agli ambiti prioritari di azione riportati nello stesso Atto di indirizzi del PTA, ovvero:

- Servizio Idrico Integrato (SII)
- Disciplina degli scarichi idrici
- Tutela delle acque destinate al consumo umano e alla balneazione
- Tutela quantitativa della risorsa idrica
- Tutela e recupero delle condizioni di naturalità dei corpi idrici e integrazione con la pianificazione per la tutela della biodiversità
- Integrazione con la pianificazione per la gestione del rischio idrogeologico
- Integrazione con le politiche agricole
- Integrazione con il Programma regionale di gestione dei rifiuti (PRGR) e con il Programma regionale di bonifica delle aree inquinate (PRB)
- Analisi economica e recupero dei costi
- Contenimento dell'inquinamento causato da sostanze prioritarie, altri inquinanti specifici ed emergenti
- Integrazione con la pianificazione energetica
- Integrazione con la pianificazione territoriale, paesaggistica e urbanistica
- Contratti di Fiume/Lago, progetti strategici di sottobacino idrografico e altre azioni di Governance
- Acque minerali e termali

Le **Norme Tecniche di Attuazione** (NTA) del PTUA costituiscono il documento finalizzato a fornire le indicazioni per l'espletamento delle attività di regolamentazione regionale negli ambiti di competenza.

Esse affrontano i principali ambiti d'azione e le tematiche di interesse del PTUA oggetto anche delle Misure di Piano e sanciscono il raccordo con altri P/P regionali o subregionali, o atti normativi regionali che concorrono al raggiungimento degli obiettivi del PTUA e che, in taluni casi, sono da considerarsi strumenti attuativi.

Le NTA hanno il compito di integrare o rafforzare le norme attinenti a tematiche trasversali con altri ambiti di programmazione/pianificazione/normazione regionale e vietano espressamente di approvare progetti o autorizzare attività che possono impedire il raggiungimento degli obiettivi ambientali.

Le NTA sono composte da cinque Titoli, all'interno dei quali sono definiti complessivamente 45 articoli e, rispetto alla edizione precedente, presentano alcune novità riguardanti i seguenti aspetti:

1. Servizio Idrico Integrato:

- vengono specificate le modalità di raccordo tra PTUA e Piani d'ambito del SII, compresi i temi da sviluppare negli indirizzi regionali per la loro elaborazione;
- è stato introdotto l'aumento del rendimento complessivo di abbattimento di N e P a livello di ATO tra le priorità di cui tenere conto nella definizione degli indirizzi regionali per l'aggiornamento dei Piani d'Ambito e relativi Programmi degli interventi in relazione al servizio di collettamento e depurazione delle acque reflue;
- sono stati individuati criteri di premialità per l'attribuzione di contributi regionali per la realizzazione di infrastrutture del SII;

2. Disciplina Scarichi idrici:

- sono stati indicati alcuni nuovi temi di sviluppo dei Regolamenti regionali in materia di acque reflue urbane, scarichi di acque di prima pioggia, scarichi di acque meteoriche di dilavamento in rete fognaria, anticipandone in parte la vigenza;

3. Bonifica siti contaminati:

- sono state introdotte specificazioni di indirizzi per riuso e reimmissione in falda di acque emunte per interventi di messa in sicurezza/bonifica, con lo scopo di contribuire alle politiche per il risparmio della risorsa idrica e il mantenimento del buono stato quantitativo delle acque sotterranee;

4. Raccordo con gli strumenti di P/P territoriale:

- vengono fornite indicazioni di carattere generale per PGT, PTCP, PTC aree protette, piani comprensoriali dei consorzi di bonifica, affinché concorrano al raggiungimento degli obiettivi del PTUA;

5. Drenaggio urbano e tutela idraulica:

- sono stati introdotti nuovi criteri per l'applicazione della portata limite per gli scarichi di troppo pieno di reti fognarie;
- sono stati definiti il ruolo delle autorità idrauliche e le modalità di programmazione degli interventi di adeguamento in raccordo con la programmazione del servizio idrico;

6. Tutela della morfologia dei corpi idrici:

- in merito all'obbligo di valutazione dell'impatto di opere interferenti sullo stato morfologico, è stata introdotta l'espressione di parere da parte dell'autorità idraulica (ampliandone in un certo senso le competenze).

7. Deflusso Minimo Vitale (DMV) / Deflusso Ecologico (DE)

Si è provveduto a rendere coerenti i contenuti riferiti al DE delle NTA con gli atti sovraordinati (Direttiva Deflussi Ecologici) e con gli atti della Giunta regionale che, nel corso del precedente sessennio di programmazione, ha operato una sistematizzazione della disciplina del DE.

In particolare, le NTA:

- contengono la formula di calcolo $Q_{DMV} = Q_{DE} = k \cdot q_{MEDIA} \cdot S \cdot M \cdot A \cdot Z \cdot T$, identica tra DMV e DE
- sanciscono l'assimilazione tra DMV e DE, riferendosi pertanto solo al DE, differenziandone tuttavia l'applicazione tra corpi idrici (CI) tipizzati ex DQA (gestiti da PdG PO/PTUA) e altri corsi d'acqua naturali. Per i primi (CI tipizzati) vi è il rimando alle norme già assunte (Dgr 2127/2019 e smi, Dgr 2950/2024 e smi e Dgr 3768/2025 e smi), mentre per i secondi è previsto lo sviluppo di linee guida per applicare eventuali fattori correttivi entro 3 anni dall'approvazione del PTUA e la conseguente applicazione di tali fattori entro i 3 anni successivi.

Inoltre, all'interno delle NTA, è stato aggiornato il criterio sulla compensazione del DE, che risulta vietata per le nuove derivazioni, mentre per le derivazioni esistenti sono stati individuati dei criteri generali ai quali la Giunta deve attenersi per la predisposizione, entro 3 anni dall'approvazione del PTUA e sulla base di una preordinata ricognizione dello stato attuale di attuazione, di una Delibera per stabilire i casi in cui le compensazioni esistenti possono essere mantenute o devono essere modificate nei successivi 3 anni.

È stato mantenuto sostanzialmente invariato il criterio della continuità idraulica del corso idrico derivato, introducendone tuttavia una non applicabilità laddove si dimostri che, in determinati tratti di corpi idrici, anche in assenza di prelievi in atto, tale continuità non sia conseguibile e che l'alveo in questione sia soggetto ad assenza di acqua nel corso dell'anno; inoltre, nei casi in cui la portata adeguata al mantenimento della continuità fluviale sia incompatibile con l'uso delle acque in atto, si è previsto che Regione Lombardia proceda a valutazioni propedeutiche all'applicazione della disciplina relativa a proroga/deroga degli obiettivi ambientali ex Direttiva 2000/60/CE.

Si è mantenuto sostanzialmente invariato anche l'impianto precedente del sistema delle deroghe al DE e dei correlati livelli di tutela ambientale, rendendolo tuttavia coerente con i sovraordinati indirizzi distrettuali dell'Autorità di Bacino Distrettuale del Fiume Po e con i precedenti atti di Giunta regionale (Dgr 3380/2020 s.m.i), con particolare riferimento alle soglie di attivazione degli scenari di crisi idrica. L'iter procedurale per la deroga è definito mediante delibera di Giunta regionale.

Infine, sono stati aggiunti ai casi particolari nell'applicazione del DE, già previsti e confermati, gli esiti delle sperimentazioni DMV/DE, delegando, inoltre, alla Giunta la possibilità di individuare ulteriori casi particolari (es. corpi idrici antropizzati).

3. ANALISI DEL RAPPORTO AMBIENTALE

Il Rapporto Ambientale (RA) è organizzato in 10 capitoli, che tengono conto delle informazioni richieste dall'Allegato VI del D.Lgs. 152/06:

1. Il percorso della VAS;
2. I contenuti del Piano;
3. Quadro di riferimento della sostenibilità ambientale del Piano;
4. Analisi di coerenza esterna e interna;
5. Caratterizzazione dello stato dell'ambiente;
6. Valutazione dei potenziali effetti ambientali;
7. Scenari di Piano;
8. Esiti dello Studio di Incidenza;
9. Individuazione delle possibili mitigazioni ambientali;
10. Piano di monitoraggio ambientale.

Esiti della fase preliminare di verifica VAS

Nel Cap. 1.4 del RA sono riportati gli esiti del procedimento di verifica di assoggettabilità a VAS dando riscontro alle osservazioni pervenute in fase di consultazione per la verifica VAS e alle raccomandazioni indicate nel provvedimento di assoggettamento a VAS, specificando le modalità di recepimento nella proposta di PTUA e relativo Rapporto Ambientale.

Quadro di riferimento

Nel capitolo 3 sono individuati gli **obiettivi generali di protezione ambientale** ritenuti di pertinenza del PTUA, desunti dalla normativa (incluse politiche, strategie...) a vari livelli (internazionale, comunitario, nazionale) relativamente ai temi interessati dal Piano stesso: fattori climatici, acque, suolo, biodiversità, flora e fauna, rischi naturali, paesaggio, salute umana.

Analogamente sono stati individuati gli **strumenti di pianificazione/programmazione** comunitari, nazionali e regionali ritenuti pertinenti ai fini della valutazione delle sinergie esistenti e degli eventuali conflitti con gli obiettivi del PTUA:

- Strategia UE sulla Biodiversità per il 2030 (Green Deal europeo);
- Strategia Nazionale per la Biodiversità al 2030;
- Piano per la Transizione Ecologica (PTE);
- Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile (SNSS) - Agenda 2030;
- Piano Nazionale di Adattamento ai Cambiamenti Climatici (PNACC);
- Piano di Gestione del Distretto Idrografico del fiume Po (PdG);
- Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (PGRA);
- Strategia regionale per lo Sviluppo Sostenibile della Lombardia (SrSS);
- Strategia regionale per la Biodiversità;
- Strategia regionale di Adattamento ai Cambiamenti Climatici (SrACC);

- Piano Territoriale Regionale (PTR) e Piano Paesaggistico Regionale (PPR);
- Programma Regionale di Gestione dei Rifiuti (PRGR);
- Complemento per lo sviluppo rurale (CSR) del Piano Strategico Nazionale della PAC 2023-2027 di Regione Lombardia;
- Programma d'Azione Nitrati 2024-2027 di Regione Lombardia;
- Piano generale di bonifica, di irrigazione e di tutela del territorio rurale;
- Programma Regionale Energia, Ambiente e Clima (PREAC);
- Piano Ittico Regionale (PIR).

Per ogni strumento di pianificazione sono stati estrapolati gli **obiettivi di protezione ambientale** ritenuti di pertinenza del PTUA.

Analisi di coerenza

Nel par. 4.1 l'analisi di coerenza esterna è condotta in modo qualitativo confrontando dapprima gli obiettivi generali di protezione ambientale pertinenti al PTUA (derivanti da normativa - incluse politiche, strategie, ecc. - e da riferimenti in tema di sostenibilità ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario e nazionale), suddivisi per componente ambientale di riferimento, con gli obiettivi strategici della proposta di aggiornamento del PTUA, definiti dall'Atto di Indirizzi: ne emerge una sostanziale coerenza e, in alcuni casi, assenza di correlazione significativa.

Quindi sono stati presi in considerazione gli obiettivi ritenuti pertinenti rispetto alle tematiche di interesse per il PTUA, desunti dai singoli strumenti di pianificazione/programmazione individuati, confrontandoli con gli obiettivi strategici della proposta di aggiornamento del PTUA, definiti dall'Atto di Indirizzi:

- la coerenza più forte si registra per quegli strumenti i cui obiettivi sono direttamente finalizzati alla promozione dell'uso razionale delle risorse idriche, alla prevenzione del dissesto idrogeologico e delle alluvioni, e, più in generale, sono focalizzati sulle strategie di adattamento ai cambiamenti climatici, oltretutto sulla promozione di un livello qualitativo buono delle acque superficiali e sotterranee;
- si evidenzia una valutazione di **potenziale conflitto** con quegli obiettivi che tendono a privilegiare le performance socioeconomiche come fattore di sviluppo, in quanto prevedono utilizzi a scopo antropico della risorsa idrica che potrebbero determinare un potenziale conflitto con il sistema di obiettivi del PTUA che privilegia, invece, la salvaguardia e la tutela delle componenti ambientali. In particolare:
 - potenziali incoerenze con alcuni obiettivi del **Piano Paesaggistico Regionale (PPR)**, del **Complemento per lo sviluppo rurale (CSR) del Piano Strategico Nazionale della PAC** e del **Piano generale di bonifica, di irrigazione e di tutela del territorio rurale** focalizzati sullo sviluppo e il rafforzamento del settore agricolo, in potenziale conflitto con gli obiettivi del PTUA di aumento della resilienza dei territori ai cambiamenti climatici, di promozione di uso razionale delle acque e di un livello qualitativo buono delle acque;
 - rispetto al **Programma d'Azione Nitrati per le zone vulnerabili** si evidenzia un potenziale conflitto per l'obiettivo incentrato sull'effetto fertilizzante per le colture;
 - si evidenzia una possibile incongruenza con l'obiettivo del **Programma Regionale Energia, Ambiente e Clima (PREAC)** relativo al potenziamento della produzione di energia da idroelettrico, la cui attuazione implica un utilizzo di risorsa idrica che, se non adeguatamente inserito all'interno di una strategia integrata di gestione, potrebbe risultare in contrasto con gli obiettivi del PTUA.

Dal quadro di analisi fornito emerge la necessità di adottare una strategia integrata e comune a tutti i soggetti coinvolti per addivenire ad una gestione sostenibile della risorsa idrica (governance dell'acqua).

Nel par. 4.2, al fine di stabilire la correlazione esistente tra elementi strategici ed elementi progettuali del PTUA, l'**analisi di coerenza interna** è stata sviluppata in modo qualitativo su tre livelli:

1. Verifica della coerenza tra gli obiettivi strategici dell'Atto di indirizzi e le linee di indirizzo del PTUA: emerge una buona coerenza tra di essi e non si evidenziano situazioni di contrasto;
2. Verifica della coerenza **tra gli obiettivi strategici e le misure del PTUA**: si registra una buona coerenza complessiva. Per quanto riguarda la **misura KTM08-P3-a034 - Realizzazione di vasche di accumulo della risorsa idrica sulle aste fluviali a monte delle derivazioni principali o su percorsi dei relativi canali adduttori, sfruttando anche invasi di cava, allo scopo di gestire eventi di scarsità idrica**, è stato segnalato un **potenziale conflitto con gli obiettivi strategici OBS4, OBS5 e OBS7** allo scopo di segnalare, in maniera estremamente conservativa, la necessità che, in fase di realizzazione degli interventi previsti dalla misura, soprattutto di quelli da attuare in corrispondenza delle aste fluviali, si ponga la giusta attenzione alla tutela degli ecosistemi acquatici esistenti, al fine di preservarne la consistenza e l'integrità;
3. Verifica della coerenza **tra le linee di indirizzo e le misure del PTUA**: anche qui viene segnalato un **potenziale conflitto per la misura KTM08-P3-a034**, in particolare a carico della LI.8 e della LI.15, riguardanti, rispettivamente, la sinergia con gli obiettivi della biodiversità ed il mantenimento del deflusso ecologico.

Caratterizzazione dello stato dell'ambiente

Il cap. 5 è dedicato alla **caratterizzazione dello stato dell'ambiente**, attraverso l'analisi del contesto interessato dai possibili effetti generati dal Piano (ambito di influenza del PTUA), finalizzata a valutare lo stato di qualità ambientale del territorio regionale per le componenti pertinenti, nonché ad individuare e descrivere gli elementi di criticità sui quali l'attuazione del Piano potrebbe avere effetti; sono compresi i **fattori di pressione** responsabili dello stato ambientale che interagiscono con le misure del Piano.

Le componenti descritte sono le seguenti:

- Cambiamenti climatici (temperatura, precipitazioni, emissioni climalteranti, effetti dei cambiamenti climatici sulle risorse idriche)
- Acque (pressioni, rete di monitoraggio regionale, stato qualitativo delle acque, sistema depurativo delle acque reflue)
- Suolo (uso e copertura del suolo, consumo di suolo, vulnerabilità ai nitrati)
- Biodiversità, flora e fauna (Rete Natura 2000, Aree protette, Rete Ecologica Regionale)
- Rischi naturali e antropici (rischio idrogeologico, rischio sismico, artificializzazione dei corpi idrici)
- Paesaggio (aree vincolate e/o tutelate)
- Contesto socioeconomico (tendenze demografiche, attività produttive, agricoltura, energia)

Valutazione degli effetti

La metodologia adottata nel cap. 6 per la **valutazione degli effetti** territoriali, ambientali, sociali ed economici del PTUA prevede la costruzione di una matrice in cui nelle righe sono poste le misure di Piano, mentre nelle colonne sono riportati gli indicatori di tipo ambientale e strategico ripartiti per sistemi ed utilizzati per l'analisi, con l'aggiunta della tematica della "governance":

Tabella 6-A: Elenco degli indicatori utilizzati (Fonte: Rapporto Ambientale, pag. 160)

SISTEMI AMBIENTALI E SOCIALI	INDICATORI
CAMBIAMENTI CLIMATICI	Siccità idrologica
	Erosione idrica del suolo
ENERGIA	Disponibilità idrica per produzione energia
BIODIVERSITA', FLORA E FAUNA	Stato di conservazione habitat e specie
	Deframmentazione del territorio naturale e agricolo
	Patrimonio forestale
ACQUE	Stato ambientale delle acque superficiali
	Stato ambientale delle acque sotterranee

	Consumo sostenibile delle risorse idriche
	Riduzione carichi inquinanti
SUOLO	Modifica copertura del suolo
	Consumo di suolo
RISCHI NATURALI	Pericolosità e rischio idraulico
	Pericolosità e rischio geomorfologico
PAESAGGIO E PATRIMONIO CULTURALE, ARCHITETTONICO E ARCHEOLOGICO	Tutela delle aree vincolate e/o di valore paesaggistico
	Percezione del paesaggio
	Tutela del patrimonio culturale, architettonico e archeologico
RIFIUTI	Gestione dei rifiuti e utilizzo circolare dei materiali
SALUTE UMANA	Esposizione della popolazione al rischio alluvioni e/o frane
	Esposizione a inquinanti prioritari presenti nelle acque
GOVERNANCE	Strategie integrate di intervento
	Attività di formazione, informazione, sensibilizzazione

La valutazione è effettuata mediante l'attribuzione, in corrispondenza di ogni cella, di punteggi funzionali ad effettuare una valutazione qualitativa delle interazioni. La somma dei punteggi ottenuta per ogni riga (misura) e colonna (sistema ambientale/indicatore) viene poi convertita in un indice normalizzato e successivamente attribuita ad una scala di giudizi esprimanti il **"grado di compatibilità ambientale"** (scala da "critico" a "molto positivo").

Considerando il grado di compatibilità ambientale delle misure di PTUA sull'ambiente nel suo complesso, emerge come le misure di PTUA esercitino un effetto prevalentemente positivo o, tutt'al più, ininfluente sui sistemi ambientali presi in considerazione; per il principio di precauzione vengono tuttavia evidenziate alcune misure che, pur registrando una compatibilità ambientale complessiva positiva o ininfluente, possono presentare **aspetti critici durante la loro attuazione**, in quanto vi sono degli aspetti da attenzionare in relazione ad alcuni indicatori ambientali:

- *KTM01-P1-a002 - Depurazione dei reflui delle case sparse e dei piccoli agglomerati con trattamenti appropriati al fine di rimuovere i carichi organici e di nutrienti (fitodepurazione, ecc.):* la misura è di tipo strutturale e prevede la realizzazione di interventi che possono generare potenziali effetti negativi sulla componente suolo (modifica della copertura e consumo), sulla biodiversità (deframmentazione del territorio ed erosione del patrimonio forestale) e sulla percezione del paesaggio. **Per tali interventi, a seconda della loro tipologia (realizzazione di nuovi impianti, collettamento reti, ecc) e secondo possibilità, risulta necessario in fase attuativa adottare soluzioni che minimizzino l'impatto a carico delle matrici ambientali (es. privilegiare superfici già antropizzate, prevedere mascheramenti mediante opere a verde, ripristino dei suoli, ecc);**
- *KTM01-P1-a003 - Adeguamento degli agglomerati e degli impianti di depurazione ai requisiti della direttiva 271/91/CEE:* valgono le medesime considerazioni della misura precedente;
- *KTM01-P1-b005 - Eliminazione degli impianti di depurazione a minore efficienza e KTM01-P1-b006 - Interventi di sistemazione delle reti esistenti (separazione delle reti, eliminazione delle acque parassite, ecc.) al fine di migliorare le prestazioni degli impianti di trattamento:* **è necessario porre particolare attenzione alla fase di cantiere.**

Nell'analisi e valutazione per singola componente ambientale sono evidenziati i seguenti aspetti:

Cambiamenti climatici: Sebbene le misure previste dall'aggiornamento del PTUA riscuotano complessivamente un grado di compatibilità ambientale debolmente positivo, ve ne sono alcune sviluppate specificatamente per agire in maniera efficace in termini di contrasto e **adattamento ai cambiamenti climatici**, in coerenza con quanto indicato nel "Documento di Azione Regionale sull'Adattamento al Cambiamento Climatico". Si segnala, in particolare, la misura chiave KTM.8 *"Misure per aumentare*

l'efficienza idrica per l'irrigazione, l'industria, l'energia e l'uso domestico" che ricomprende ben 7 misure le quali, con pesi differenti, mirano a mitigare gli effetti dei cambiamenti climatici sulle risorse idriche.

Energia: potenziali effetti incerti in termini di consumi energetici possono derivare da quelle misure che comporteranno interventi strutturali legati alla realizzazione di impianti quali quelli per la depurazione delle acque, che potenzialmente possono comportare un aggravio proprio dei consumi energetici, che **potranno essere risolti prevedendo l'adozione di soluzioni progettuali tese al recupero energetico in fase di processo**. Le misure relative al miglioramento del deflusso (misura chiave KTM.7 *"Miglioramento del regime di deflusso e/o definizione della portata ecologica"*) potenzialmente potrebbero ridurre lo spazio per la produzione di energia mediante impianti idroelettrici. Tuttavia, viene evidenziato come Regione Lombardia intenda continuare a perseguire l'obiettivo di transizione ecologica incrementando sempre più la produzione di energia derivante da fonti rinnovabili a discapito di quelle fossili e, inoltre, nell'ambito di una strategia di gestione sostenibile della risorsa idrica, abbia comunque formulato le misure su indicate con l'obiettivo di conseguire l'equilibrio tra il raggiungimento del buono stato dei corpi idrici, le richieste di utilizzi idrici e la variazione nella disponibilità di risorse idriche come effetto dei cambiamenti climatici.

Biodiversità, flora e fauna: dalla valutazione del grado di compatibilità ambientale emerge che la componente biodiversità assume il valore più positivo dopo quello della matrice acqua e della governance. Sono infatti numerose le misure che, intervenendo sui vari aspetti di tutela della risorsa idrica, agiscono indirettamente a favore della componente naturalistica, in particolare sullo stato di conservazione di habitat e specie. Vengono segnalate anche quelle misure la cui implementazione potrebbe potenzialmente generare impatti sulla matrice biodiversità, ossia misure che afferiscono al sistema infrastrutturale (comparto depurativo fognario e idropotabile, ecc): per tali interventi, a seconda della loro tipologia (realizzazione di nuovi impianti, collettamento reti, ecc) e secondo possibilità, **risulta necessario in fase attuativa adottare soluzioni che minimizzino l'impatto a carico delle matrici ambientali (es. privilegiare superfici già antropizzate, prevedere mascheramenti mediante opere a verde, ripristino dei suoli, ecc)**.

Acque: al fine di rendere più significativa la valutazione dei potenziali effetti sulla componente e, di conseguenza, sull'efficacia delle misure individuate, è stata sviluppata un'analisi matriciale che mette in correlazione le principali pressioni agenti sulle diverse tipologie di corpi idrici con le misure atte a contenerla. Emerge che ogni misura interviene nel contenimento e/o riduzione di almeno una delle pressioni prese a riferimento e, in taluni casi, la medesima misura è in grado di agire su più pressioni e su diverse tipologie di corpi idrici. Particolare attenzione va riservata alla misura KTM08-P3-a034 – *"Realizzazione di vasche di accumulo della risorsa idrica sulle aste fluviali a monte delle derivazioni principali o su percorsi dei relativi canali adduttori, sfruttando anche invasi di cava, allo scopo di gestire eventi di scarsità idrica"*, in quanto, a fronte dell'indubbio beneficio che può apportare nel contenimento di alcuni tipi di pressione (es. prelievi), potrebbe tuttavia favorire il rafforzamento di altre, di carattere prevalentemente morfologico. Si evidenzia la **necessità che, in fase di realizzazione degli interventi previsti dalla misura, vengano preferite soluzioni progettuali improntate al mantenimento ed alla salvaguardia degli ecosistemi acquatici esistenti, al fine di preservarne la consistenza e l'integrità**.

Suolo: viene evidenziato come l'insieme delle misure di Piano eserciti su questa componente un effetto complessivo trascurabile. I contributi potenzialmente positivi sono legati principalmente a quelle misure che prevedono interventi di mantenimento e valorizzazione del suolo, soprattutto in corrispondenza dei corpi idrici, mentre i contributi potenzialmente negativi derivano essenzialmente dalle misure che riguardano l'implementazione del sistema fognario depurativo. È quindi **necessario che, nella successiva fase di loro definizione e progettazione, particolare cura venga posta nella scelta localizzativa dei siti di intervento, al fine di contenere al massimo gli impatti permanenti sul suolo, principalmente, ma anche quelli sulle altre componenti ambientali interessate, adottando scelte localizzative oculate, privilegiando siti dismessi o comunque già alterati rispetto al suolo vergine e sviluppando una progettazione che preveda l'utilizzo di materiali e soluzioni "green"**.

Compensazione: viene anche sottolineato che per compensare la perdita di suolo e delle sue funzioni, il modo oggettivamente più realizzabile è probabilmente la tecnica di “de-sealing”, ossia la desigillazione o deimpermeabilizzazione del suolo.

Rischi naturali: la tematica del rischio idrogeologico ed idraulico presenta delle chiare interconnessioni con il sistema delle risorse idriche, tant'è che molte delle misure di PTUA sono orientate alla mitigazione dei rischi naturali in stretta sinergia con il Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (PGRA).

Per tale motivo, la valutazione del grado di compatibilità delle misure di Piano con la componente evidenzia un risultato ampiamente positivo. Le misure di PTUA che esercitano i benefici maggiori sono quelle che riguardano interventi diretti di contenimento del rischio idraulico o interventi indiretti finalizzati comunque a minimizzarlo. Per quanto riguarda il rischio geomorfologico, le misure di PTUA incidono con meno efficacia.

Paesaggio: si distinguono tre differenti tipologie di effetti positivi generati dalle misure di PTUA:

- quelli che concorrono alla tutela delle aree vincolate e/o di valore paesaggistico, attraverso le misure che prevedono la riqualificazione naturalistica degli ambienti fluviali e lacuali o l'introduzione di elementi di naturalità;
- quelli che concorrono alla tutela del patrimonio culturale, attraverso le misure che intervengono nel contenimento dei rischi naturali, favorendo, in tal modo, la conservazione e la tutela dei beni culturali;
- quelli che intervengono sulla percezione del paesaggio, attraverso le misure che prevedono la riqualificazione naturalistica del territorio.

Gli unici potenziali effetti incerti sulla componente paesaggio sono riconducibili alle misure che prevedono l'implementazione di infrastrutture e impianti dedicati al trattamento reflui (depuratori), per i quali sarà **necessario definire opportuni criteri localizzativi, concordati tra tutti i soggetti coinvolti in tale processo decisionale, valutando anche i più idonei interventi di inserimento ambientale delle opere, al fine di minimizzare a priori il verificarsi di un degrado della percezione dei luoghi.**

Rifiuti e bonifica delle aree inquinate: il sistema di misure del PTUA fornisce un contributo positivo in tema di gestione dei rifiuti e agisce in piena sinergia con il Programma Regionale di Gestione dei Rifiuti (PRGR) comprensivo del Programma delle Aree Inquinata (PRB).

Salute umana: le misure evidenziate per quanto riguarda le tematiche relative a cambiamenti climatici, acque, suolo, rischi naturali e rifiuti, possono esercitare un indubbio effetto positivo anche sul miglioramento delle condizioni di vita della popolazione e sulla salute umana. Viene analizzato in particolare l'aspetto dell'esposizione della popolazione al rischio di alluvioni e frane, per il quale vi sono misure segnalate come positive in termini di mitigazione del rischio, e quello legato all'esposizione umana a sostanze inquinanti di origine antropica presenti nelle acque, in particolare la presenza di sostanze prioritarie e PFAS, per le quali vi sono misure mirate sia ad attuare specifici interventi di contrasto a tali sostanze, sia ad implementare il livello attuale delle conoscenze.

Governance: viene evidenziato che il 92% circa delle misure contenute nel PTUA sono del tipo win-win, ossia prevedono interventi integrati in grado di garantire contestualmente il miglioramento dello stato qualitativo dei corsi d'acqua e il raggiungimento di altri obiettivi quali, ad es., la tutela degli ecosistemi e della biodiversità o la riduzione del rischio. L'approccio win-win rappresenta un tassello importante nell'ottica di adottare ed attuare un'efficace governance della risorsa idrica.

Delle 74 misure contenute nel PTUA, il 32% circa è win-win rispetto alla Direttiva Alluvioni, mentre il 45% circa è win-win rispetto al Piano Nazionale di Adattamento ai Cambiamenti Climatici.

Il 23% delle misure di PTUA, inoltre, è win-win rispetto alla strategia NWRM (Natural Water Retention Measures), misure di ritenzione naturale delle acque con la funzione primaria di migliorare e/o ripristinare le capacità di ritenzione degli ecosistemi acquatici e del terreno naturale e antropico.

Si evidenzia, infine, una sinergia con gli obiettivi della strategia UE “Zero pollution” (36% delle misure) e con la strategia UE “Farm to folk” (9% delle misure).

Oltre all’azione sinergica tra strumenti di pianificazione/programmazione, altri due aspetti rafforzano il concetto di governance che si intende sviluppare con l’aggiornamento del PTUA:

- attività dell’Osservatorio Permanente sugli Utilizzi Idrici, a cui Regione Lombardia ha aderito nel 2016, che ha l’obiettivo di rafforzare la cooperazione e il dialogo tra i soggetti appartenenti al sistema di governance della risorsa idrica nell’ambito del distretto;
- attività di formazione, informazione e sensibilizzazione sul tema delle risorse idriche.

Nell’analisi e valutazione per singola componente ambientale vengono anche richiamati i pertinenti articoli delle NTA proposte.

Impatti cumulativi ed effetti sinergici

Nel par. 6.2 si afferma che il PTUA non definisce criteri localizzativi per la realizzazione di interventi strutturali di livello tale da consentire una valutazione preventiva di potenziali effetti cumulativi, pertanto si demanda tale valutazione alle fasi attuative delle varie misure e soprattutto al piano di monitoraggio complessivo.

La valutazione degli effetti sinergici è stata sviluppata con riferimento a due differenti ma, al contempo, correlate tipologie di sinergie:

- La prima tipologia riguarda gli effetti sinergici derivanti dall’attuazione complessiva e/o contemporanea di diverse misure sui sistemi ambientali e sociali e sui relativi indicatori, selezionati per effettuare la valutazione dei potenziali effetti ambientali del PTUA: si evince che le maggiori sinergie si verificano in corrispondenza dei sistemi ambientali/sociali più di pertinenza del PTUA. La valutazione di questa tipologia di sinergia può fornire elementi utili per consentire al Decisore di orientare la programmazione dell’attuazione del Piano verso quelle misure in grado di incidere maggiormente su un dato sistema ambientale/sociale.
- La seconda tipologia di sinergia esaminata permette di indentificare le misure che maggiormente possono, potenzialmente, fornire un contributo al raggiungimento di più obiettivi determinati da altri strumenti di pianificazione quali Piani di settore e/o Strategie di carattere regionale, nazionale e sovranazionale, che condividono con il PTUA la salvaguardia di uno o più componenti ambientali e sociali (cd. strategia “win-win”). Anche questa tipologia di analisi può fornire indicazioni utili nella programmazione attuativa delle misure di PTUA.

Scenari di Piano/Alternative

In tema di alternative, nel cap. 7 si afferma che tale opzione non è propriamente applicabile in quanto:

- l’assenza di pianificazione e/o il suo mancato aggiornamento (“opzione zero”) comporterebbe un’evoluzione dello stato della risorsa idrica verso scenari peggiorativi, caratterizzati da un incremento degli impatti che attualmente sono determinati dalle pressioni esistenti;
- buona parte delle azioni di Piano (legate alle NTA e relative misure) discendono da norme e indirizzi settoriali: Direttiva Quadro Acque, D.Lgs. 152/2006, Piano di Gestione del Distretto idrografico del fiume Po.

Viene comunque evidenziato che gli indirizzi e le misure di Piano sono stati sviluppati da vari gruppi di lavoro interistituzionali e interdisciplinari all’interno dei quali sono state attentamente valutate tutte le problematiche e le conseguenti migliori soluzioni, secondo un approccio di condivisione e concertazione che ha previsto la valutazione delle possibili alternative alle singole misure prima di giungere alla definizione del progetto di Piano.

Esiti dello Studio di Incidenza

Nel cap. 8 viene sinteticamente descritta la valutazione della potenziale incidenza delle misure di PTUA nei confronti dei siti Natura 2000, che è stata sviluppata nello Studio di Incidenza con una metodologia analoga a quella utilizzata per l'analisi degli effetti ambientali all'interno del Rapporto Ambientale.

A seguito dei risultati ottenuti, lo Studio di Incidenza ha concluso che l'attuazione del PTUA non determinerà incidenze negative significative a carico degli habitat o delle specie tutelate dalla Rete Natura 2000 né determinerà impatti negativi significativi sull'attuale livello di funzionalità della Rete Ecologica Regionale.

Misure di mitigazione/segnalazioni di attenzione

Sebbene dalla valutazione degli effetti attesi delle misure di piano non siano emerse particolari situazioni di criticità ma solo elementi da attenzionare, nei limiti imposti dal carattere strategico del PTUA e dalla scala regionale dell'analisi, nel cap. 9 sono state individuate possibili misure di mitigazione e/o segnalazioni di attenzione e ulteriori indirizzi da fornire per migliorare le condizioni dell'ambiente interessato, da integrare opportunamente nelle fasi attuative del piano, al fine di garantire, sulla base degli indirizzi del Rapporto Ambientale, la massima sostenibilità complessiva del PTUA.

Tabella 9-A: Misure di mitigazione e segnalazioni di attenzione (Fonte: Rapporto Ambientale, pag. 213)

Categoria Misura	Dettaglio	Aspetti ambientali	Misure di mitigazione/ segnalazioni di attenzione
TUTELA QUANTITATIVA	Prelievi	Consumo risorsa idrica	Definire una priorità degli interventi privilegiando quelli per l'uso idropotabile
			Promuovere il recupero e riutilizzo delle acque piovane per uso irriguo
		Biodiversità	Promuovere attività di formazione, informazione e sensibilizzazione dei soggetti interessati dal rispetto del DMV/DE
			Intensificare il coordinamento delle azioni tese a garantire il DMV mediante azioni di efficientamento della rete irrigua o promozione di buone pratiche di settore
		Vari	Favorire l'adozione di reti duali (acque meteoriche e grigie) per usi della risorsa compatibili nell'ambito della nuova edificazione e delle ristrutturazioni edilizie
			In presenza di sistemi di ritenzione temporanea delle acque meteoriche per fini idraulici incentivarne il riutilizzo
Individuare criteri premiali / agevolazioni volte ad incentivare il comparto della Green Economy e buone pratiche di gestione ambientale			
TUTELA QUALITATIVA	Depurazione	Biodiversità/vari	Prevedere la localizzazione dei nuovi impianti e degli ampliamenti degli esistenti in aree non contigue ai Siti Natura 2000, privilegiando, laddove praticabile, aree già antropizzate

			Incentivare l'adozione di sistemi di fitodepurazione integrati nei processi depurativi relativi ad agglomerati di dimensioni inferiori
		Paesaggio	Prevedere interventi di inserimento paesaggistico
	Fognatura	Suolo	Privilegiare soluzioni che minimizzino il consumo di suolo e il rischio di sversamento
	Att. produttive	Vari	Incentivare il riutilizzo dei rifiuti e l'adozione di modalità produttive a basso impatto
	Fonti diffuse	Vari	Promuovere attività di formazione, informazione e sensibilizzazione sull'utilizzo di mezzi di supporto alla produttività agricola
Rafforzare il sistema di vigilanza e controllo sull'utilizzo di mezzi di supporto alla produttività agricola			
Incentivare forme di riutilizzo e risparmio della risorsa idrica			
ATTIVITA' GESTIONALI	Vari	Promuovere attività di informazione e sensibilizzazione della cittadinanza sull'utilizzo della risorsa idrica	
	Consumo risorsa idrica	Promuovere monitoraggi e studi in merito a pratiche comuni che comportano spreco della risorsa	
		Promuovere il recupero delle acque piovane per usi compatibili attraverso reti duali	

Monitoraggio ambientale

Il cap. 10 del Rapporto Ambientale è dedicato alla descrizione del Piano di monitoraggio ambientale. Partendo dagli esiti del monitoraggio del PTUA 2016, il sistema degli indicatori inizialmente prescelto è stato rivisto con la logica di operare una loro selezione basata sui criteri di applicabilità e popolamento e di efficacia nel definire l'evoluzione del contesto ambientale. Inoltre, nell'ottica di adottare un approccio condiviso e sinergico nella gestione e tutela della risorsa idrica, gli indicatori selezionati risultano essere allineati e coerenti con la Proposta di Piano di Monitoraggio Ambientale integrato dei Piani distrettuali 2021.

Il sistema di monitoraggio è articolato secondo le seguenti tre componenti:

- descrizione dell'evoluzione del contesto ambientale interessato dagli effetti del Piano con riferimento agli obiettivi di sostenibilità del Piano stesso;
- lo stato di avanzamento dell'attuazione delle misure del Piano che hanno effetti positivi o negativi sugli obiettivi di sostenibilità del Piano stesso;
- il controllo degli effetti ambientali del Piano.

Per ogni ambito tematico preso a riferimento per la declinazione degli obiettivi di sostenibilità, viene riportato l'elenco degli indicatori proposti, selezionato in funzione di garantire la massima sinergia con la Proposta di Piano di Monitoraggio Ambientale integrato dei Piani distrettuali 2021 (colonna "PD 2021").

È stata inoltre prevista un'ulteriore colonna finalizzata a mettere in evidenza le **sinergie esistenti e applicabili nell'ambito del Piano di Monitoraggio tra PTUA e Strategia Regionale sullo Sviluppo Sostenibile (SRSS)**.

4. ANALISI DELLE OSSERVAZIONI PERVENUTE

Durante la fase di consultazione sono pervenute osservazioni relative sia alla proposta di aggiornamento del PTUA sia al suo Rapporto ambientale.

Alcuni soggetti hanno dichiarato di non avere da esprimere specifiche osservazioni di competenza (ATS Pavia, Comune di Milano, Direzione Generale Infrastrutture e Opere Pubbliche, Università Bocconi).

Il Parco Regionale Oglio Sud ha espresso parere favorevole.

Per quanto riguarda il **Programma**, le osservazioni hanno riguardato i seguenti temi:

➤ **Integrazione PTUA – Pianificazione territoriale**

La Provincia di Varese apprezza il rimando alla necessità di integrazione con la pianificazione territoriale, paesaggistica e urbanistica in quanto l'urbanizzazione del territorio determina un fabbisogno di servizi il cui soddisfacimento incide in maniera rilevante sullo stato dei corpi idrici. Essendo il PTUA un Programma strategico che per sua natura non inquadra e localizza gli interventi, sarà la pianificazione successiva e puntuale dei diversi enti preposti che, basandosi sulle indicazioni circa le azioni e gli interventi a cui prestare maggior attenzione in fase attuativa, potrà essere artefice del raggiungimento degli obiettivi posti dal PTUA e analizzati nel RA.

Considera mirate ad una maggior sostenibilità le misure/norme individuate sia con riferimento alla struttura del sistema idrico socioeconomico e territoriale (riduzione inquinamento, attenzione allo sfruttamento della risorsa (es. art. 26), alterazione idro-morfologica (con maggiori verifiche/studi da effettuarsi) e alla gestione del sistema idrico (per cui si cerca di superare la mancanza di economie di scala, la disomogeneità della qualità del servizio, il mancato rispetto della direttiva 91/271/CE e conseguenti infrazioni diffuse) sia infine in generale al miglioramento della divisione delle competenze (per superare frammentarietà), alla diffusione della conoscenza sul sistema idrico, al miglioramento dello stato di conservazione di habitat e specie degli ecosistemi acquatici.

➤ **Classificazione corpi idrici**

La Provincia di Cremona conferma e aggiorna le osservazioni già inviate per il PTUA 2016, relative alla natura dei corpi idrici superficiali, ribadendo la mancata pertinenza del parametro impiegato per definire la naturalità dei corpi idrici. In particolare, invita a valutare le caratteristiche dei corpi idrici richiamati, inseriti come naturali nel PTUA (2016) e confermati nella attuale proposta, per i quali la Provincia chiede il passaggio tra i corpi idrici artificiali.

L'Ente per la gestione della Riserva naturale "Torbiere del Sebino" - ZPS/ZSC Torbiere d'Iseo prescrive che le Torbiere d'Iseo, sito di Rete Natura 2000 ZPS/ZSC, nonché Riserva Naturale Orientata e zona umida di importanza internazionale ai sensi della convenzione di Ramsar, siano inserite all'interno della definizione di corpo idrico artificiale o fortemente modificato, così come definito dal D.Lgs. 152/2006 art. 74, comma 2, lettere f) e g), secondo le indicazioni riportate all'art. 77, comma 5, al fine di avviare il programma di monitoraggio previsto dal DM 260/2010.

➤ **Fasce di rispetto**

Legambiente Lombardia sottolinea che spesso ci sono sul territorio fraintendimenti sulle fasce di rispetto, fra i diversi calibri dei corsi idrici.

➤ **Norme Tecniche di Attuazione**

Rispetto alle novità introdotte in particolare entro la normativa tecnica del PTUA 2025, la Provincia di Varese coglie favorevolmente sia quelle riguardanti il servizio idrico integrato - in particolare l'introduzione di modalità di raccordo tra il PTUA e i piani d'ambito del SII e l'individuazione di criteri di premialità per l'attribuzione di contributi di premialità regionali per la realizzazione del SII - sia il raccordo con gli strumenti di pianificazione generale di livello inferiore a quello regionale, che l'introduzione dell'obbligo di valutazione dell'impatto delle opere che interferiscono sullo stato morfologico del corpo idrico.

Preso atto del parere del gestore del SII Alfa S.r.l., con riferimento alla necessità di aggiornamento del Piano d'Ambito di cui all'art. 13 c. 3 delle NTA, fa presente che, con cadenza biennale sul sessennio regolatorio, gli EGATO sono tenuti alla presentazione di una proposta tariffaria, comprensiva di un piano di interventi sui tre

segmenti del servizio idrico integrato. Tale pianificazione risulta di fatto essere un aggiornamento del medesimo Piano d'Ambito, anche se non formalmente recepita: ritiene che tale fattore debba essere considerato all'interno delle linee di indirizzo di aggiornamento dei Piani d'Ambito di Regione Lombardia. Apprezza inoltre la disciplina sul recupero delle condizioni di naturalità dei corpi idrici superficiali (ad esempio l'art. 31) che chiede l'analisi dei possibili impatti degli interventi sugli ecosistemi fluviali o lacustri interessati, dando altresì la possibilità agli enti gestori delle aree naturali protette nazionali e regionali l'individuazione di acque sorgive fluenti e sotterranee necessarie alla conservazione degli ecosistemi, ciò andando nella direzione di salvaguardare il delicato equilibrio ecologico.

La Provincia di Brescia, in relazione alla conservazione ed incremento della rete ecologica nella pianificazione urbanistica (con conseguente tutela della biodiversità e rallentamento della sua perdita), ritiene che la previsione delle NTA e delle nuove misure di piano identificate, sia stata maggiormente integrata e pertanto risulti in sinergia con altre azioni di pianificazione sovraordinata.

Con particolare riferimento alle NTA - CAPO X – Misure d'integrazione con la pianificazione territoriale, paesaggistica, urbanistica e drenaggio urbano, all' Art. 42 sono individuati diversi obiettivi, tra i quali:

- gestire il reticolo minore e artificiale con modalità compatibili con il mantenimento e potenziamento della funzionalità ecosistemica dei corsi d'acqua e della vegetazione spondale e perfluviale;
- valorizzare la vocazione paesistico- ambientale dei corsi d'acqua anche mediante la loro rinaturalizzazione e la riapertura di tratti tombinati.

Nel merito, poiché i consorzi irrigui chiedono agli operatori che dovrebbero realizzare azioni di mitigazione o compensazione ecologica lungo aste del reticolo idrico, di NON mettere a dimora vegetazione arborea e arbustiva di ricostruzione della vegetazione ripariale, la Provincia di Brescia pone all'attenzione la necessità di limitare obiettivi dissonanti. Nella fattispecie, chiede di **precisare come garantire il raggiungimento di tali obiettivi ed assicurare ai consorzi la possibilità di procedere alle operazioni di pulizia, predisponendo precise linee guida.**

Ritiene inoltre che le Norme Tecniche di Attuazione, ed in particolare il maggior grado di integrazione tra le Misure ed azioni che riguardano:

- 1) il Complemento per lo Sviluppo Rurale (CSR riferito alla PAC 2023-2027) e le relative pressioni di origine agro-zootecnica, attraverso l'attuazione di fasce tampone in modalità aggiuntiva rispetto agli obblighi di condizionalità per l'accesso ai contributi PAC e la tutela delle acque e dei corpi idrici; del contenimento dell'inquinamento causato da prodotti fitosanitari;
- 2) le misure di integrazione con le politiche di gestione dei siti contaminati e dei rifiuti;
- 3) la tutela e recupero delle condizioni di naturalità dei corpi idrici, attraverso il ripristino della continuità longitudinale dei corsi d'acqua e l'integrazione con la pianificazione per la tutela della biodiversità ed in particolare con le modalità di determinazione ed applicazione del DMW e del DE;
- 4) l'integrazione con la pianificazione energetica e quelle di tutela delle acque destinate al consumo umano ed alla balneazione, oltre che quelle inerenti il contenimento dell'inquinamento causato da sostanze prioritarie e altri inquinanti specifici;
- 5) l'integrazione con la pianificazione territoriale e urbanistica; unitamente alla previsione di Strumenti di governance e progetti strategici di sottobacino;

oltre alle Misure di Piano previste attraverso le Schede appositamente redatte, con particolare riferimento (anche indiretto, per le funzioni di competenza inerenti alla Rete Ecologica nella pianificazione urbanistica) alle schede n. 7-8-10-11-14-18-19-20-22;

siano tutti strumenti operativi che consentiranno di agire concretamente, sebbene in tempi e modalità progressivi, per conseguire gli obiettivi di tutela e qualità delle acque in sinergia con gli obiettivi di tutela e qualità ambientale in senso lato.

Il Consorzio di bonifica Est Ticino-Villoresi evidenzia alcune possibili ripercussioni delle NTA e delle misure di piano sui Consorzi di bonifica e sugli altri Enti Gestori di reticoli irrigui. In particolare:

- la necessità di valorizzazione del sistema irriguo a gravità e del metodo irriguo a scorrimento, tipici della pianura padana, considerando, tra le modalità di efficientamento, anche l'impermeabilizzazione dei canali per la riduzione delle perdite per infiltrazione e l'automazione dei manufatti di regolazione, per una migliore e più efficace distribuzione della risorsa idrica, piuttosto che la riconversione verso l'irrigazione di precisione, che annullerebbe i servizi ecosistemici conseguenti;
- la realizzazione di "fasce tampone"/"ecosistemi filtro" lungo il reticolo naturale ed artificiale di pianura, sfruttando le potenzialità del reticolo di irrigazione e bonifica, dovrà essere temperato con la necessaria accessibilità per la manutenzione e gestione di tali canali per il preminente fine irriguo;
- l'adeguamento con scale di risalita delle opere trasversali, utilizzate a servizio delle derivazioni da molti decenni, risulta spesso un onere insostenibile per i concessionari su cui ricadrebbe l'obbligo;
- valutare lo stralcio dai corpi idrici oggetto del PTUA di quei corsi d'acqua così fortemente antropizzati per la preminente funzione di bonifica e/o per la presenza di numerosi manufatti di regolazione irrigua che ne hanno storicamente alterato l'idromorfologia (es. Colatore Reale, Colatore Olonetta e Colatore Nerone Gariga nel basso pavese);
- nel caso lo stralcio non fosse possibile, effettuare un approfondimento del Bilancio Idrico Regionale con un approccio sitospecifico per tali corpi idrici fortemente antropizzati, in quanto le portate disponibili sono funzione delle colature provenienti dal reticolo di monte e delle derivazioni lungo l'asta, risultando gli stessi i più esposti a riduzioni delle portate derivabili in condizioni di carenza idrica;
- definire processi autorizzativi per il riutilizzo in sicurezza ai fini irrigui delle acque reflue depurate.

Osservazioni puntuali alle NTA:

- **Art. 13 - Programmazione del Servizio idrico integrato**

commi 2 e 3: il testo prevede che i Gestori del SII svolgano l'aggiornamento del Piano d'Ambito, coerentemente con gli indirizzi regionali che dovranno essere elaborati entro tre anni dall'approvazione del PTUA e conseguentemente vengano revisionati i programmi degli interventi in occasione dell'avvio del primo periodo regolatorio successivo. Water Alliance evidenzia che le prescrizioni conseguenti a tale normativa comportano oneri non sostenibili all'interno delle concessioni in essere, ponendosi il problema di introdurre nuove e impattanti prescrizioni, a carico unicamente del SII, alle quali i Gestori difficilmente riusciranno a far fronte, generando conflitti per competenze e obiettivi contrastanti fra soggetti erogatori del servizio fognario e i regolatori dei corpi idrici riceventi.

Ritiene necessario che la Regione si faccia parte attiva per facilitare il reperimento delle risorse necessarie a tali investimenti nella parte in cui gli stessi siano realmente da porre a carico del servizio idrico integrato e non a carico di soggetti differenti (si pensi alla presenza di acqua meteorica dilavata dalle superfici urbanizzate, sia pubbliche che private) al fine di dare corretta applicazione al *polluter pays principle*.

- **Art. 15 - Disciplina degli scarichi**

comma 4 – ARPA suggerisce di prendere a riferimento per il trattamento delle acque meteoriche la norma UNI EN 858-1-2 del 2005 e suoi eventuali aggiornamenti;

comma 6 - Al comma 6 punto c ci si riferisce solo ad azoto e fosforo, mentre nel caso di più agglomerati serviti dallo stesso impianto ARPA ritiene logico derivare i limiti anche per tutti gli altri parametri in funzione del carico effettivamente gravante (anche se nel RR 6/19 ci si riferisce alla potenzialità autorizzata in tab. 3 del suddetto regolamento).

- **Art. 20 - Direttiva Derivazioni**

La Provincia di Cremona ritiene efficace l'applicazione del valore di 100 l/s come soglia per il livello di impatto rilevante previsto dall'allegato 2 della Direttiva derivazioni, anche in presenza di un trend piezometrico in leggera diminuzione oggetto degli studi di A.R.P.A. contenuti nella pianificazione e chiede di inserire nella norma tale chiarimento.

- **Art. 24 - Usi irrigui**

In relazione ai Piani Comprensoriali di Bonifica con risparmio idrico di almeno il 20% degli utilizzi attuali, la Provincia di Cremona chiede **cosa si intenda per riduzione del 20%, in particolare se è riferita ai dati concessori o ai dati di prelievo effettivi**. Ribadisce la necessità di un riordino irriguo della distribuzione delle acque per venire incontro ai nuovi metodi irrigui e l'introduzione di prelievi nel periodo invernale, non strettamente collegato alla pratica delle marcite ma per una maggior ricarica della falda.

- **articolo 26 - Criteri per l'applicazione del DE**

comma 5 - relativo alle disposizioni che la Giunta regionale dovrà adottare in merito alle compensazioni per le derivazioni esistenti, e ai criteri ivi elencati che la Giunta dovrà rispettare: A2A propone di aggiungere ai 6 criteri già elencati al comma 5, l'ulteriore criterio in calce, nel rispetto del principio di preesistenza e di proporzionalità circa gli effetti di taluni interventi tanto sulle opere, quanto sull'ambiente, stante l'inaccessibilità di taluni manufatti:

<<• Valutare la fattibilità tecnica, gli impatti ambientali e gli aspetti di sicurezza connessi ai lavori per l'adeguamento al rilascio del DE delle opere di presa esistenti>>;

comma 7 - riguardante la possibilità, nell'applicazione del criterio di compensazione, di scomputare le portate relative a captazioni dismesse e pertanto integralmente rilasciate in alveo: A2A in prima battuta propone di eliminare detto comma in quanto la detta previsione appare irragionevole rispetto ai commi precedenti; in subordine, propone di consentire alle Amministrazioni concedenti la possibilità di introdurre lo scomputo delle portate relative a captazioni dismesse laddove l'operatore idroelettrico dia evidenza con una relazione tecnica di approfondimenti sito-specifici che dimostrino la compatibilità dello scomputo con la tutela dello stato ambientale nel sito di compensazione;

comma 9 - A2A propone l'integrazione *<<In corrispondenza di tutte le captazioni deve essere garantita la continuità idraulica del corso idrico da cui è prelevata acqua; a tale scopo i rilasci del deflusso ecologico devono essere attuati immediatamente a valle delle opere di presa, senza alcuna sottensione di alveo naturale, in modo che sia garantita la continuità dell'ecosistema fluviale interessato. La restituzione delle acque, quindi, deve assicurare la presenza continua di acqua al piede del paramento di valle dell'opera trasversale di intercettazione esistente in alveo>>*. Detta precisazione secondo A2A rende la previsione più completa; qualora la proposta di Piano voglia invece prevedere la presenza d'acqua sull'intero paramento dell'opera trasversale, detta previsione appare ad A2A del tutto irragionevole in quanto priva di effetti rispetto alla tutela ambientale dell'ecosistema fluviale e in contrasto con le esigenze di fattibilità e sicurezza delle opere esistenti presidiate dalla proposta di Piano medesimo;

comma 11 - A2A propone la seguente modifica, nel rispetto del principio della preesistenza e di ragionevolezza e proporzionalità nel considerare il reale stato dei luoghi e le relative condizioni ambientali sito-specifiche: *<<L'adeguamento al criterio di continuità, come definito nel presente articolo, è effettuato al rinnovo o alla riassegnazione della concessione di prelievo e comunque entro sei anni dall'approvazione delle presenti norme, compatibilmente con le condizioni di fattibilità tecnica e di sicurezza delle opere, adeguatamente dimostrate, e in considerazione delle reali condizioni di portata a valle del punto di captazione (ad esempio, in considerazione degli apporti di subalveo o di affluenti laterali nei pressi del punto di derivazione). Nei casi in cui si possa dimostrare che in determinati tratti di corpi idrici che, anche in assenza di prelievi in atto, la continuità idraulica non sia conseguita e che l'alveo in questione sia soggetto ad assenza di circolazione idrica superficiale nel corso dell'anno, il principio di continuità non può ritenersi applicabile.>>*

- **Articolo 28 - Deroche nell'applicazione del DE e gestione dinamica dei rilasci in funzione del livello di severità idrica osservato**

al **comma 1** relativo alla possibilità per l'Amministrazione concedente di autorizzare deroghe rispetto al valore di DE rilasciato, a condizione di non pregiudicare il mantenimento o il raggiungimento degli obiettivi di qualità dei corpi idrici interessati, A2A propone di aggiungere due ulteriori casistiche:

<<d) derivazioni a scopo idroelettrico per impianti asserviti a serbatoi o invasi, al fine di consentire l'accumulo di volumi idrici in presenza di condizioni meteorologiche, anche prospettive, oggetto di valutazione da parte dell'Amministrazione concedente, anche in considerazione degli usi di valle;

e) derivazioni poste in zone di alta quota nelle quali le temperature invernali possono raggiungere temperature tali che, con ridotte portate transittive nelle opere, le opere medesimo corrono concreti rischi di danni causa gelo, con pregiudizio per la relativa sicurezza>>;

in quanto nei primi mesi del 2022 si è assistito alla perdurante assenza di precipitazioni che ha comportato concreti rischi per l'integrità e la sicurezza delle opere di presa in alta quota, laddove, a fronte del rilascio integrale del valore di DMV/DE alle predette opere di presa, la portata d'acqua transittiva presso il manufatto era talmente ridotta da poter gelare e quindi rischiare di causare danneggiamenti alle opere con necessaria interruzione della derivazione, messa in sicurezza e chiusura delle stesse opere, a pregiudizio della produzione FER e dei volumi d'acqua invasati. Per tale ragione A2A propone di consentire all'Amministrazione concedente, nel rispetto degli obiettivi di qualità richiamati all'inizio del comma 1, una propria valutazione discrezionale per far fronte anche a queste fattispecie, potenzialmente sempre più frequenti stanti i cambiamenti meteorologici.

- **Art. 31 - Tutela e recupero delle condizioni di naturalità dei corpi idrici superficiali**

La Provincia di Cremona chiede di modificare l'art. 12, c. 4, lettera d), del Regolamento regionale 2/2006, adeguandolo alle nuove NTA del Piano.

- **Art. 40 - Controllo dell'inquinamento causato da sostanze prioritarie e da altri inquinanti specifici ed emergenti**

comma 6 – ARPA ritiene opportuno definire, già in questa fase di stesura delle NTA, che l'implementativo dei sistemi informativi (AUA e AIA) tenga conto delle necessità di definire anche flussi di massa certi e non stimati.

- **Art. 41 - Integrazione con il Programma Energetico Ambientale Regionale**

La Provincia di Cremona chiede di **inserire la possibilità di ripristinare vecchi mulini esistenti sulle attuali reti irrigue attraverso una procedura semplificata, che ne abbatta i costi e i tempi di approvazione, al fine di incentivare piccole autoproduzioni che favoriscono l'utilizzo dell'acqua quale fonte rinnovabile e il mantenimento di una architettura storica caratteristica dei paesaggi della pianura Lombarda.**

- **Art. 43 - Gestione sostenibile del drenaggio urbano**

Comma 4: Water Alliance chiede di considerare la possibilità di rivedere, in accordo con il RR07/2017 aggiornato al 2025, anche nel PTUA il limite allo scarico in 40 l/s per ettaro di superficie scolante, per evitare di penalizzare i gestori del SII, che per ottemperare alle normative dovrebbero gestire in rete portate molto superiori a quelle che gli è consentito scaricare; chiede inoltre di definire dei criteri univoci ed oggettivi per gli ambiti critici nelle aree a media criticità in modo da circoscrivere l'applicazione dei 40 l/s richiamati al comma 4 dell'art. 43 del PTUA, tenuto conto che molti Comuni hanno già provveduto a redigere e approvare il Documento Semplificato e il Piano Comunale di Gestione del Rischio Idraulico, in collaborazione con il proprio Gestore del SII di riferimento.

Comma 5: i gestori del SII, che hanno già redatto o che hanno in corso di redazione i Programmi di riassetto delle fognature e degli sfioratori (PRFS), segnalano che già i costi stimati per le vasche del PTUA dimensionate con TR 10 anni sono particolarmente onerose e che l'ulteriore innalzamento del dimensionamento per TR 50 anni, per quanto comprensibile, porterebbe ad opere ulteriormente onerose dal punto di vista tariffario e con un grado di difficoltà di realizzazione maggiore per la necessità di individuare spazi idonei; Water Alliance chiede la possibilità di lasciare il criterio di dimensionamento delle vasche per tempi di ritorno pari a 10 anni, o 5 anni in caso di impossibilità o carenza di spazi per realizzare le laminazioni, coerentemente con le responsabilità connesse alla gestione delle infrastrutture del Servizio Idrico Integrato.

Comma 7: la monetizzazione, in caso di non fattibilità tecnica degli interventi, sarebbe a carico esclusivo del SII: Water Alliance chiede di considerare l'introduzione, anche mediante altri meccanismi legislativi superiori al PTUA, di un sistema che promuova la disconnessione delle aree a monte che vanno a contribuire alla definizione del bacino dello sfioratore (favorendo la separazione e lo smaltimento in loco delle acque meteoriche o la laminazione da parte dei privati) attraverso, ad esempio, la tariffazione delle superfici impermeabili che generano acque meteoriche (riconoscimento economico dell'impatto idrologico - idraulico che le superfici impermeabili generano sul ricettore). Ciò permetterebbe di rispettare il *polluter pays principle* e di introdurre un principio di equità che eviterebbe di trasferire solo alla tariffa SII (ovvero al Gestore che è tenuto a realizzare le vasche) un problema in realtà non correlato esclusivamente al SII e potrebbe fungere da incentivo alla separazione e smaltimento in loco delle meteoriche - o alla laminazione - da parte dei privati.

Comma 8: ai punti a) e b) sono richiamate la scadenza per la programmazione degli interventi di adeguamento ai valori di portata limite, da recepire nei Programmi di riassetto delle fognature e degli sfioratori (PRFS), e l'individuazione degli interventi di adeguamento prioritari relativi agli scarichi nonché il termine per la realizzazione dei medesimi. Water Alliance segnala che l'eventuale realizzazione di ulteriori opere di adeguamento degli scarichi potrebbe non essere in linea con il piano degli investimenti previsto e dunque di difficile attuazione nel breve periodo: chiede pertanto di considerare tempistiche di programmazione e realizzazione degli interventi di adeguamento degli scarichi su un lungo periodo e la possibilità di deroghe a tali termini non ascrivibili ai gestori del SII.

Water Alliance osserva infine l'**abrogazione del comma 12** *"Compatibilmente con la sicurezza dei territori contermini e di valle, è ammessa la deroga al rispetto della portata limite prevista dal precedente comma 4 qualora, sulla base di specifica progettualità assentita dall'authority idraulica competente, il recettore degli scarichi sia considerato parte integrante del sistema di laminazione delle portate idriche scaricate"*: chiede di considerare la possibilità di confermare il comma 12, in quanto introduce la possibilità di derogare al valore limite teorico allo scarico, ritenendo di maggiore efficacia la realizzazione di opere di laminazione sul corso d'acqua derivanti da specifici studi idraulici di bacino e a fronte di specifiche valutazioni per la risoluzione di criticità puntuali conclamate.

➤ **Misure del Piano**

Legambiente Lombardia osserva che in molte misure, pur trattando di aspetti specifici e concreti che rispondono bene alle criticità messe in evidenza dall'attività di monitoraggio sullo stato della risorsa idrica, non se ne sviluppa o per nulla o a sufficienza la declinazione in obiettivi identificati e quantificati. In questo modo la successiva attività di monitoraggio non potrà chiudersi dicendo se ciò che si era individuato come indispensabile per produrre un miglioramento (contenimento degli impatti, maggior tutela, ecc.) sarà stato realizzato pienamente.

Osserva inoltre che diverse linee di intervento non hanno una chiara e definita copertura finanziaria, evidenziando alcune **lacune sul destino o consistenza delle risorse** relative alle seguenti misure:

Scheda 1 - KTM 01-P1-a001

Scheda 7 - KTM 02-P2-a008

Scheda 8 - KTM 02-P2-a009

Scheda 14 KTM 050617-P4-a114

Scheda 36 KTM13-P1-b046

Scheda 47 KTM 14-P3-b081

Scheda 63 KTM21-P1-b099

Osservazioni puntuali alle Misure di Piano

- **SCHEDA n. 3: KTM01-P1-a003** *"Adeguamento degli agglomerati e degli impianti di depurazione ai requisiti della Direttiva 271/91/CEE"*

ARPA ritiene opportuno **specificare in quali altri agglomerati, non compresi in procedure di infrazione (punto 4 descrizione generale), saranno previsti interventi di adeguamento, differenti da quelli contemplati dalla sottomisura P1-b004.**

A tal proposito, evidenzia che il documento denominato “Misure di Piano” non fornisce alcuna considerazione a riguardo, ribadendo che nel corso del sessennio della pianificazione uffici d'Ambito e Gestori garantiranno i necessari interventi su reti fognarie e sistemi di depurazione, includendo dette opere nei Piani d'Ambito, limitatamente a quegli agglomerati oggetto di infrazione.

Fa notare che il Rapporto ambientale pone la criticità determinata dal non aver ancor individuato la localizzazione sul territorio delle ultrastrutture, aspetto questo che limiterebbe notevolmente l'efficacia della misura proposta. **Viene accennato esclusivamente alla possibilità di definire opportuni criteri localizzativi, senza meglio declinarli nelle NTA del Piano.**

- **SCHEDA n. 6: KTM01-P1-b006** *“Interventi di sistemazione delle reti esistenti (separazione delle reti, eliminazione delle acque parassite, ecc.) al fine di migliorare le prestazioni degli impianti di trattamento”*

Nel condividere come punto critico l'**eliminazione delle acque parassite dalle reti fognarie**, anche in relazione alle misure e indicazioni di cui alla scheda 4 (KTM01-P1-b004- *“...sulla base delle analisi delle reti”* ...), ARPA suggerisce di **prevedere come obiettivo la definizione delle modalità di identificazione e quantificazione delle stesse, nonché l'individuazione delle misure da adottare nel caso in cui non sia tecnicamente possibile la loro separazione.** L'obiettivo ribadisce la prosecuzione delle ricognizioni dei sistemi fognari oltre alla rilevanza della riduzione delle perdite e la sistemazione progressiva delle reti, senza però qualificare se trattasi di rifacimento totale o localizzato. ARPA ribadisce la **necessità di meglio specificare quale sia il sistema / tecnologia che sarà adottato e prevedere, quanto meno, quali saranno le misure adottate, soprattutto nel caso in cui non sia tecnicamente possibile la separazione completa delle reti o l'eliminazione totale delle acque parassite da condotte fognarie**, visto lo stato di conservazione delle stesse che necessiterebbe in alcuni casi il completo rifacimento.

Il fatto di avere la presenza di acque parassite all'interno di condotte fognarie, porta infatti a diversi svantaggi:

- idraulici: si grava maggiormente su condotte che non dovrebbero avere tali acque, ad esempio in caso di evento meteorico una condotta fognaria di tipo misto già piena di acqua di falda (in regime pressoché statico) non riesce ad accogliere quota parte di acque meteoriche, essendo già piena, con conseguenti possibili allagamenti;
- depurativi: le acque parassite diluiscono il carico organico del refluo e quindi mettono in crisi il trattamento del depuratore, che per funzionare in maniera ottimale deve avere un refluo in ingresso di un certo tipo;
- economici: le acque parassite aumentano le portate che transitano nelle condotte, aumentando l'usura e l'invecchiamento delle stesse; nel caso di tratti in pressione con stazioni di sollevamento devono essere sollevate con pompe sommerse con un grave aumento di costi energetici; di conseguenza anche la portata ai depuratori sarà maggiore, con incremento di costi energetici per completare i vari cicli di trattamento e maggiori volumi necessari (vasche più grandi), con costi più alti e spazi necessari più ampi.

A prescindere da quale sia la natura delle acque parassite, **per evidenziarne la presenza occorrono delle misure quali-quantitative in fognatura**; tali misurazioni però possono risultare insufficienti o fuorvianti se non risulta chiaro al gestore della rete fognaria quale sia la qualità e la quantità di acqua reflua attesa in ciascun punto della rete degno di analisi.

La scelta del sistema e/o della tecnologia parte dalle tre macrocategorie definite dalla UNI EN ISO 11295:2010:

- *Renovation* (Ripristino): recuperare o incrementare le performances della tubazione esistente;
- *Replacement* (Sostituzione): riabilitazione mediante l'installazione di una nuova tubazione sostituendo totalmente le prestazioni della tubazione esistente;
- *Repair* (Riparazione): operazioni idonee alla riparazione di danneggiamenti localizzati.

La fase progettuale dell'intervento parziale dovrà pertanto considerare i seguenti elementi:

- individuazione delle tratte critiche nella rete fognaria con definizione delle priorità di intervento;
- come affrontare la scelta dei sistemi da applicare per ridurre le entrate di acqua parassite;
- programmazione degli obiettivi in merito alla riduzione delle acque;
- definizione dell'obiettivo in merito alla durabilità dell'intervento;
- verifica dei singoli punti di entrata e la scelta della tecnologia da adottare;
- accessibilità del punto di entrata dell'acqua e posizione nella condotta.

- **SCHEDA n. 10: KTM 02-P2-b012** *“Realizzazione e utilizzo di tecnologie innovative per il trattamento degli effluenti zootecnici per promuovere interventi di economia circolare”*

Legambiente Lombardia suggerisce che, date le conoscenze e le esperienze attualmente esistenti, si dovrebbero già **indicare nella misura le tipologie di tecnologie preferibili per il trattamento di effluenti ed esplicitare quali sono le tipologie di interventi ritenuti non adeguati.**

- **SCHEDA n. 13: KTM 04-P1-a017** *“Realizzazione di interventi di bonifica dei siti contaminati e di messa in sicurezza”*

Per avere una misura meno generica, Legambiente Lombardia ritiene opportuno **inserire l'elenco dei siti per cui si è già approvato l'intervento di bonifica.** Le misure espresse solo genericamente risultano prive di elementi di programmazione e non consentono ex post un effettivo monitoraggio.

- **SCHEDA n. 16: KTM 0506-P4-a113** *“Predisposizione del Programma generale di gestione dei sedimenti”*

Si parla dei programmi di gestione dei sedimenti, ma nello specifico la misura si riferisce solo all'Adda Sopralacuale. Legambiente Lombardia suggerisce di esplicitare più informazioni sulle iniziative approvate, quelle in previsione di approvazione, ecc. al fine di consentire a fine periodo di effettuare un monitoraggio sull'avanzamento del processo di attuazione.

- **SCHEDA n. 17: KTM05-P4-a018** *“Adeguamento e gestione delle opere longitudinali e trasversali per la tutela della fauna ittica”*

La Provincia di Cremona afferma che opere di questo genere sono principalmente collegate ai prelievi su corpi idrici ad oggi indicati come naturali ma che essa chiede di modificare in artificiali, proprio per le loro caratteristiche intrinseche.

Legambiente Lombardia evidenzia che si citano come frammentati Adda, Oglio, Mella, Chiese e Mincio e si citano poi interventi sull'Oglio. Ritiene che per gli altri sarebbero da indicare se e quali concessioni sono in scadenza nel sessennio al fine di essere più espliciti nell'indicare dove si dovrà intervenire nel periodo.

- **SCHEDA n. 18-19-20-21-22-23-24: KTM06** *(inerenti alla Rete ecologica e alle misure di mantenimento e ripristino della vegetazione ripariale e retroripariale nelle aree di pertinenza fluviale)*

Per una loro maggiore efficacia, la Provincia di Bergamo ritiene opportuno **prevedere il coinvolgimento dei Consorzi di bonifica in modo tale da uniformare ulteriormente le azioni sul reticolo capillare dei canali e delle rogge e, conseguentemente, il mantenimento e ripristino dei valori ecologici.**

In merito alla **SCHEDA n. 20: KTM06-P4-a021** *“Interventi di manutenzione, gestione idraulica e riqualificazione del reticolo idrografico artificiale, finalizzati al miglioramento della funzionalità ecosistemica e al controllo delle specie invasive alloctone di pianura”* la Provincia di Cremona chiede di regolamentare il rapporto fra il Consorzio di Bonifica beneficiario della misura e il concessionario che deve fare istanza di manutenzione ordinaria o straordinaria ai sensi del Regolamento Regionale 2/2006.

Nella **SCHEDA n. 22: KTM 06-P4-a025** *“Predisposizione dei Progetti di gestione degli invasi ai fini del raggiungimento degli obiettivi di qualità dei corpi idrici”* Legambiente Lombardia suggerisce di aggiungere l'elenco dei bacini su cui va approvato nel periodo il Piano di gestione degli svassi.

- **SCHEDA n. 25: KTM07-P3-a029** *“Revisione del DMV, definizione delle portate ecologiche e controllo dell'applicazione sul territorio”*

La Provincia di Cremona segnala la difficoltà ad imporre il DE ad alcuni corpi idrici definiti naturali nella pianificazione vigente e confermati dall'aggiornamento 2025.

- **SCHEDA n. 26: KTM07-P3-b032** *“Revisione delle concessioni per il rispetto del Bilancio Idrico e idrologico a scala di sottobacino”*

La Provincia di Cremona fa presente che l'istituto della concorrenza è attualmente escluso nelle procedure di variante non sostanziale e di rinnovo di concessioni esistenti, al momento non ci sono casi di istanze per uso idroelettrico che rientrano in tali fattispecie.

- **SCHEDA n. 27: KTM08-P2P3-a035** *“Riutilizzo di acque reflue depurate in aree a rischio di depauperamento delle risorse idriche”*

La Provincia di Cremona ritiene che il riutilizzo delle acque reflue urbane affinate possa essere in alcune zone di grande interesse, soprattutto nei periodi di scarsità della risorsa idrica superficiale.

Con gli elementi conoscitivi già in possesso (es. bilancio idrico), Legambiente Lombardia ritiene che si dovrebbero **indicare le priorità di intervento nelle aree caratterizzate come maggiormente soggette a fenomeni di scarsità/siccità, in quanto ciò sarebbe di aiuto agli operatori per seguire dei criteri di priorità nello sviluppo delle loro programmazioni.**

- **SCHEDA n. 29: KTM08-P3-a036** *“Interventi per la riduzione delle perdite nelle reti acquedottistiche”*

Secondo ARPA, le tecnologie dell'informazione e della comunicazione devono trovare applicazione al fine di trasferire i dati patrimoniali e idraulici in sistemi informativi geografici. ARPA ribadisce, così come già fatto in sede di Verifica di assoggettabilità a VAS, che questa misura debba tenere conto della **necessità di un aumento della capacità computazionale**, che potrebbe permettere l'analisi di reti di grandi dimensioni, la progettazione di soluzioni ottimali per nuove esigenze di pianificazione ed operative. La misura dovrebbe essere perfezionata introducendo **l'adozione di metodologie razionali, replicabili e flessibili per l'analisi, la pianificazione e la gestione delle reti acquedottistiche, con particolare riferimento alla riduzione delle perdite idriche negli acquedotti.**

- **SCHEDA n. 30: KTM08-P3-b037** *“Implementazione e/o potenziamento del sistema di contabilità idrica, che comprenda la misura delle portate e derivate e la comunicazione al sistema di monitoraggio e previsione del bilancio idrico (data base distrettuale)”*

La Provincia di Cremona chiede che le informazioni contenute nel SIPIUI possano essere gestite, implementate e confrontate con la banca dati SIGRIAN, al fine di avere un'unica banca dati aggiornata su prelievi e utilizzazioni delle acque concesse.

- **SCHEDA n. 31: KTM08-P3-b038** *“Applicazione delle linee guida statali applicabili al FEASR per la definizione di criteri omogenei per regolamentare le modalità di quantificazione dei volumi idrici impiegati dagli utilizzatori finali per l'uso irriguo”*

I risultati delle quantificazioni dei volumi utilizzati in agricoltura è di forte interesse della Provincia di Cremona, che nei propri atti concessori impone le modalità di comunicazione con la banca dati regionale dei volumi derivati. Di particolare interesse diventa la possibilità di fruire di una banca dati aggiornata e reale dei prelievi e una stima, il più prossima possibile, della restituzione in falda delle acque prelevate. Ulteriori informazioni sulla quantità di acqua distribuita nei vari distretti consentirebbe una valutazione più oggettiva delle dotazioni irrigue presenti sul territorio. La Provincia di Cremona chiede pertanto che vi possa essere un **collegamento tra i dati di concessione contenuti nella Banca dati del SIPIUI, i volumi prelevati oggetto di denuncia inseriti sul portale SIPIUI e la banca dati del SIGRIAN al fine di determinare le reali dotazioni irrigue sul territorio utili a limitare le richieste di nuovi pozzi irrigui.**

Per essere una misura che indica le azioni da attuare, Legambiente Lombardia suggerisce di aggiungere la **tabella che enumeri il numero totale delle derivazioni per cui esiste l'obbligo del misuratore in modo che sia evidente lo scarto ancora esistente e si possa a fine periodo valutare gli avanzamenti effettuati.**

- **KTM08** *“Misure per aumentare l'efficienza idrica per l'irrigazione, l'industria, l'energia e l'uso domestico”*:
SCHEDA n. 32: KTM08-P3-b039 *“Mappatura dell'efficienza dell'uso irriguo e individuazione dei target di*

risparmio e/o incremento dell'efficienza alle diverse scale territoriali (corpo idrico, schema/consorzio irriguo, sottobacino, distretto)" e SCHEDA n. 33 KTM08-P3-c121 "Azioni strutturali per il miglioramento del sistema irriguo ai fini del risparmio e dell'uso efficiente della risorsa idrica"

Tali misure prevedono investimenti per una migliore gestione delle risorse idriche e concorrono agli obiettivi generali di risparmio della risorsa e adattamento ai cambiamenti climatici; in tale contesto viene citato che il piano di bilancio del distretto idrografico Po "...ha fissato un obiettivo di riduzione almeno pari al 5% del prelievo irriguo attuale...". Al riguardo, ARPA ritiene utile che l'applicazione di tali misure tenga conto anche delle **diverse modalità di ricarica delle falde acquifere** poiché, in alcune aree agricole di pianura, un'importante voce del bilancio idrico della falda è l'eccesso irriguo del volume di acqua derivata dai corpi idrici superficiali; è quindi **necessario approfondire la conoscenza del bilancio idrogeologico e la sua variabilità nel territorio lombardo, per conoscere e quantificare i reali effetti di ciascuna misura che verrà intrapresa.**

Secondo la Provincia di Cremona queste misure presentano per il territorio cremonese delle forti criticità se non si considerano alcuni contesti ambientali, in quanto la modifica del sistema irriguo comporterebbe una sostanziale modifica dell'attuale territorio con impoverimento dei fontanili presenti e conseguente sostituzione con pozzi irrigui, riguardando l'intero contesto ambientale con l'impoverimento del territorio di elementi di pregio ambientale e naturalistico e un depauperamento delle falde acquifere sotterranee. La Provincia di Cremona fa inoltre presente che, **se la misura non è sufficientemente coordinata con la regolamentazione della distribuzione delle acque dei principali consorzi irrigui attivi sul territorio, rischia di impoverire ulteriormente gli acquiferi sotterranei, in quanto l'applicazione della misura comporta la necessità di collegare l'irrigazione ad aspersione a prelievi da pozzi.**

La Provincia di Cremona ribadisce inoltre la necessità che oltre al riordino infrastrutturale si colga l'occasione di un riordino irriguo di più ampio respiro, che ottimizzi le risorse stabilendo nuovi criteri di distribuzione delle acque secondo il principio "da monte a valle" nonché su di una quantificazione della turnazione oraria aggiornata a tipologia di terreni da irrigare, perdite dei canali adduttori e attuali metodi irrigui.

L'individuazione di aree di stoccaggio per i periodi di siccità consentirebbe di limitare l'utilizzo delle risorse idriche sotterranee, oggetto di forte stress nel corso delle ultime annate di crisi idrica.

Legambiente Lombardia osserva che nella scheda 32 nulla si esprime sull'individuazione di target di risparmio idrico; ritiene indispensabile **riportare almeno qualche obiettivo quantificato per qualche area.** Relativamente alla scheda 33 ritiene che la misura dovrebbe **esplicitare se per tutti gli interventi dei Consorzi che concernono cementificazione dei canali irrigui si è valutato l'impatto sull'alimentazione della falda sotterranea, confrontandolo col beneficio in termini di minor dispersione dell'acqua disponibile per irrigazione.**

- **SCHEDA n. 41: KTM 14-P1-c123 "Aumento delle conoscenze sui carichi di sostanze perfluoroalchiliche (PFAS) di vecchia e nuova generazione veicolate nei corpi idrici superficiali e sotterranei"**

Legambiente Lombardia osserva che, oltre a proseguire - implementandone lo spettro di analisi - l'importante e indispensabile attività di monitoraggio e conoscenza della presenza delle sostanze e delle fonti di potenziale rilascio in ambiente, è necessario cominciare a focalizzarsi sugli utilizzi delle sostanze stesse e sulla loro presenza in prodotti di varia natura.

Ritiene infatti che ci siano attualmente elementi sufficienti per prevedere non solo misure conoscitive, ma **affiancare queste con misure di intervento finalizzate a comprimere alla fonte la presenza delle sostanze, utilizzando le diverse leve rientranti nelle politiche di sostegno alla produzione.** Evidenza che tale indirizzo è attualmente totalmente assente nelle politiche regionali.

Insieme ai PFAS, vanno monitorati anche pesticidi e metalli pesanti oltre all'amianto per le zone interessate da bonifiche specifiche, tipo Broni.

- **SCHEDA n. 46: KTM 14-P3-a057 "Potenziamento del controllo dei prelievi nelle aree di elevata criticità"**
Legambiente Lombardia suggerisce di declinare meglio la misura: la prosecuzione delle attività di controllo effettuate con l'apporto dei Carabinieri dovrebbe avere qualche **input di orientamento sulla base di**

quanto svolto finora e di quali risultati tale attività abbia conseguito oltre a quanto si è imparato dall'esperienza pregressa.

- **SCHEDA n. 49: KTM14-P4-a048** *“Aumento delle conoscenze delle reti di canali, con particolare riferimento alle interconnessioni con la rete idrografica naturale, sia livello topografico che idromorfologico, per individuare criticità e opportuni programmi di intervento”*

La Provincia di Cremona ritiene che tale misura debba trovare **riscontro negli atti concessori che devono contenere tutti gli elementi propri della derivazione dalla presa alla distribuzione alla restituzione e che pertanto si dovrebbe allineare con le rappresentazioni delle distribuzioni irrigue rappresentate nella banca dati di SIGRIAN**. Solo così gli atti ufficiali e la banca dati organizzata saranno in grado di determinare i reali apporti delle acque irrigue alle acque sotterranee, al fine di valutare le migliori tecniche irrigue in funzione del contesto.

- **SCHEDA n. 55: KTM14-P5-a059** *“Integrazione e miglioramento delle reti esistenti per il monitoraggio ambientale e per la valutazione dell'efficacia del Piano di Gestione”*

Nel processo di sviluppo delle reti di monitoraggio, oltre a potenziare il monitoraggio quantitativo su fiumi, laghi e sorgenti, ARPA ritiene che dovrà essere **incrementato il numero di punti di misura della rete di monitoraggio delle acque sotterranee** per ricomprendere, e quindi classificare, anche i Corpi Idrici di Fondovalle della Valle Brembana, Valle Cavallina e Valle Seriana, per i quali nel sessennio 2014/2019 non si è giunti ad una classificazione.

- **SCHEDA n. 63: KTM21-P1-b099** *“Disciplina e indirizzi per la gestione del drenaggio urbano”*

Per rendere più efficace il raggiungimento degli obiettivi del PTUA rispetto a questa tematica, la Provincia di Bergamo ritiene opportuna la **predisposizione di Linee guida/buone pratiche contenenti soluzioni NB Nature based e SuDS Sustainable Drainage System** che possano supportare gli Enti e i professionisti nella ricerca di soluzioni adeguate e innovative più facilmente attuabili.

- **SCHEDA n. 70: KTM26-P5-a107** *“Contratti di fiume, lago, zona umida e delta”*, declinata dall'art. 44 delle NTA del Piano

Per perseguire una maggiore efficacia, la Provincia di Bergamo ritiene opportuno rafforzare il legame reciproco che vincoli il PTUA al Contratto di Fiume e viceversa, in modo che le azioni previste dal Contratto non rischino di essere svincolate da una visione di bacino d'insieme e slegate dall'impianto normativo delle NTA. **L'attenzione agli interventi di Nature based solution e un certo livello di prescrittività di questi tipi di interventi nelle aree del Contratto di Fiume, agevolerebbe una loro più concreta attuabilità.**

➤ **Elaborato 6 - Analisi economica**

Legambiente Lombardia osserva che, rispetto ai punti di conclusioni e prospettive contenuti al termine dell'Elaborato 6 – Analisi economica, non si ritrovano nelle misure del Programma le proposte operative e le indicazioni per dare sviluppo concreto a quegli specifici punti. Sottolinea inoltre che per molte tipologie di introiti derivanti dall'utilizzo della risorsa idrica non si sviluppa alcuna informazione né indicazione sulle finalità a cui tali risorse finanziarie sono destinate o su attività di ricognizione/monitoraggio su tale utilizzo da parte degli enti competenti (es. canoni connessi al demanio lacuale e idroviario, concessioni per imbottigliamento di acque minerali, introiti dei sovracani incassati dai BIM, canoni di derivazione, canoni regionali di polizia idraulica). In conclusione, pur esprimendo un apprezzamento per l'attività di ricognizione, sistematizzazione e illustrazione su cui si basa l'Elaborato 6, invita a **rendere comprensibile in che misura e come le significative disponibilità economiche complessivamente introitate dalla pubblica amministrazione a fronte dei diversi utilizzi della risorsa idrica siano poi finalizzate o meno alla tutela e alla riqualificazione delle risorse stesse.**

➤ **Studi e indagini**

La Provincia di Brescia ritiene che la maggiore consapevolezza in ordine alla necessità di condurre indagini - ed avere attenzioni - “sito specifiche”, oltre all'applicazione delle Misure indicate e delle fasi di monitoraggio

previste, consentiranno nel tempo l'acquisizione di maggiori dati conoscitivi (ove ancora mancano), tali da ri-orientare le azioni necessarie a conseguire gli obiettivi di qualità dell'acqua.

Con riferimento ai capitoli e agli articoli relativi al Bilancio Idrico Regionale e al Deflusso Minimo Vitale/Deflusso Ecologico, il Consorzio di bonifica Chiese fa presente che, in virtù della DGR XII/2950 del 5 agosto 2024, sta realizzando uno studio sito-specifico del tratto di fiume Chiese compreso tra Ponte San Marco (Calcinato, BS) e la località Diga del comune di Visano (BS) secondo i criteri dalla stessa previsti. Tale studio si è reso necessario per meglio approfondire l'interazione tra il Fiume e la falda nel tratto di alveo sopraccitato al fine di una eventuale rideterminazione dei valori della componente idrologica risultanti dal BIR, in vista della futura applicazione degli eventuali fattori correttivi (componente ambientale) del Deflusso Ecologico che meglio si adattino al regime idrogeologico del tratto in esame e che garantiscano il rispetto del principio di continuità (portata pari ad almeno il 50% della componente idrologica del DE).

La Provincia di Mantova propone, sentita informalmente ARPA Dipartimento di Mantova e Cremona, di includere nel programma di monitoraggio anche il canale Ceriana Basso.

➤ **Cartografia**

A2A segnala un errore nella geolocalizzazione del corpo idrico identificato con il codice PdGPO IT03N00800101802011LO, denominato "Valle del Drogo – Valle del Truzzo".

La Provincia di Cremona evidenzia l'errata identificazione del percorso del fiume Tormo nel PTUA vigente e confermata nell'aggiornamento.

La Provincia di Mantova rileva che nella Tavola 1 "Corpi idrici superficiali e bacini drenanti" l'individuazione delle aree comprese nel bacino drenante ai laghi di Mantova risulta essere di difficile lettura: chiede pertanto che sia identificato in modo chiaro, ad esempio tramite planimetria di dettaglio.

Per quanto concerne i temi relativi alle **componenti ambientali**, le osservazioni hanno riguardato i seguenti aspetti:

➤ **Acqua - aspetti qualitativi e quantitativi**

Servizio Idrico Integrato

Analogamente a quanto già evidenziato in fase di verifica di assoggettabilità a VAS, con riferimento ai corpi idrici naturali superficiali Olona e Bozzente, i Comuni di Canegrate, Legnano e Parabiago evidenziano che le mutate condizioni ambientali dovute ai cambiamenti climatici hanno amplificato la sistematica incapacità di tali corpi idrici di mantenere i processi naturali di autodepurazione e di supportare comunità di animali e vegetali ampie e ben diversificate e hanno anche amplificato eventi di pioggia estremi con piogge anche molto localizzate in presenza di portate di magra del fiume. Da ciò consegue lo scarico in alveo di reflui non depurati tramite i troppo pieni delle fognature e i by pass dei depuratori nonché l'immissione di rifiuti e di sedimenti in alveo e quindi nelle zone golenali e, attraverso il reticolo idrico di irrigazione, nei campi agricoli e nelle zone umide.

Pur riconoscendo che i Gestori dei servizi stanno adottando misure strutturali per far fronte al problema, quello sopra descritto pare una vera e propria esternalità dei costi connessi col servizio idrico integrato che ricadono e ricadranno sulla collettività (agricoltori, Comuni, Parchi, gestori dei reticoli idrici) nel breve termine e sinché gli interventi strutturali non verranno completati.

In merito agli obiettivi di riduzione delle perdite nelle reti acquedottistiche e di sistemazione delle reti esistenti (es. separazione delle reti), ATS Città Metropolitana di Milano ritiene necessario effettuare un **focus in merito allo stato in essere in modo da pianificare gli interventi migliorativi a partire dalle situazioni che mostrano maggiori criticità**.

Pozzi geotermici

ATS Città Metropolitana di Milano ritiene necessario affrontare la tematica relativa al forte sviluppo di pozzi geotermici, progettati per sfruttare l'energia termica naturalmente presente nel sottosuolo. Tale tematica dovrà essere correlata alle **possibili conseguenze ambientali sulle acque di falda** (es. surriscaldamento della

falda, scompensi nel bilancio idrico, problemi qualitativi, ecc.), possibilmente con un'azione pianificatoria che tenga conto del contesto territoriale (es. aree ad alta densità urbana).

Reflui da attività agricole

Legambiente Lombardia ritiene necessario, anche in considerazione della procedura di infrazione in corso per violazione della direttiva nitrati, un focus specifico sulla riduzione delle immissioni da fonti zootecniche, considerato che il comparto dell'allevamento fa della Lombardia una delle regioni a maggiore densità di capi in Europa, con conseguenti carichi, in particolare di composti azotati (nitrati, nitriti e ammoniaca), oltre che di antibiotici e di metalli in forma solubile, suscettibili di determinare scadimento qualitativo delle risorse idriche superficiali e sotterranee.

Oltre ai reflui zootecnici, ritiene che andrebbe posta **attenzione anche alle acque reflue da impianti dell'agro-alimentare (esempio lieviti nel settore vinicolo) e alla parte liquida della separazione solido-liquido del digestato di impianti di biogas e biometano, laddove è prevista**, essendo un dato rilevante soprattutto nella Bassa Pianura (Cremona e Mantova).

Separazione fonti di approvvigionamento

Per quanto riguarda la tematica delle concessioni, al fine di prevenire il depauperamento della risorsa idrica, ATS Città Metropolitana di Milano chiede che il Programma richiami al costante rispetto del criterio di separazione delle fonti di approvvigionamento delle acque destinate ad uso umano, da quelle destinate ad un uso meno pregiato, così come previsto dal Regolamento Regionale n. 2 del 24 marzo 2006.

Acque sotterranee destinate al consumo umano

All'interno del quadro normativo lombardo ARPA registra la *vacatio legis* sulla disciplina delle zone di protezione di cui all'art. 94 commi 7 e 8 del d.lgs. 152/2006. Infatti, a monte della norma richiamata, la potestà regolamentare sulle "misure relative alla destinazione del territorio interessato, limitazioni e prescrizioni per gli insediamenti civili, produttivi, turistici, agro-forestali e zootecnici" viene delegata agli strumenti urbanistici comunali, provinciali, regionali, sia generali che di settore. Le stesse NTA del PTUA all'art. 16 delegano alla Giunta regionale la regolamentazione della "disciplina per la gestione delle zone di protezione, destinate alla protezione del patrimonio idrico destinato al consumo umano" (comma 1, lettera c) e "la disciplina delle attività all'interno delle zone di rispetto e delle zone di protezione" (comma 1, lettera d). Si riscontra però la totale assenza sia di una consolidata disciplina di "orientamenti" che forniscano indirizzi e condizioni per l'installazione di determinate attività; in tale situazione si crea un considerevole *vulnus* per la tutela della risorsa idrica sotterranea e si riconduce l'analisi delle fattispecie concrete alla discrezionalità delle osservazioni dei soggetti ambientali interessati i quali ricorrono all'applicazione del principio di precauzione più che a un chiaro supporto normativo nelle loro valutazioni ambientali. In particolare, nel contesto bresciano fortemente caratterizzato da una concentrazione di attività estrattive in una particolare area del territorio, il ciclo produttivo, le caratteristiche impiantistiche e i progetti di riempimento per il recupero ambientale pongono seri dubbi sulla sostenibilità ambientale in merito alla tutela della risorsa idrica sotterranea. Per tali attività, e non solo, la normativa tecnica dei relativi piani di settore (ad es., i Piani provinciali delle attività estrattive) dovrebbe essere in armonia con disposizioni di carattere cogente contenute nel PTUA (per le cave, sicuramente per la tipologia di estrazione in falda e a maggior ragione nelle zone di protezione).

Drenaggio urbano

ATS Brianza ritiene che tale aspetto rivesta notevole importanza al fine di ridurre gli effetti di sovraccarico delle reti fognarie e suggerisce **l'introduzione di disposizioni normative volte ad incrementare la realizzazione di superfici filtranti, anche non a verde, all'interno degli interventi edilizi residenziali che interessano le pavimentazioni degli spazi di pertinenza degli edifici.**

Inoltre, per i progetti di opere pubbliche volti alla deimpermeabilizzazione di aree a parcheggio esistenti, suggerisce di introdurre disposizioni volte alla installazione delle predisposizioni impiantistiche, quali

cavidotti e pozzetti di collegamento, finalizzati al futuro sviluppo dell'installazione di punti di ricarica per i veicoli elettrici.

Sistemi irrigui

Il Consorzio di bonifica Est Ticino-Villoresi pone in evidenza la specificità del territorio ricompreso all'interno del comprensorio consortile: il sistema delle acque superficiali è di fondamentale importanza, non solo dal punto di vista della strutturazione del sistema paesaggistico-ambientale, ma soprattutto in relazione alla forte vocazione agricola del territorio. Nel paesaggio, la presenza dell'acqua assume valori diversi e multifunzionali, con una valenza fondamentale per il sostentamento delle funzioni e della qualità del sistema paesaggistico, ma anche della qualità di vita delle persone. In questo senso e sempre nell'ottica di una politica di uno sviluppo di nuove azioni di tutela e recupero delle condizioni di naturalità dei corpi idrici presenti sul territorio, anche come contrasto ai fenomeni di espansione urbana e di degrado del suolo, ritiene che i contenuti espressi nel Piano siano esaustivi e coerenti alle strategie del Consorzio.

Considerato che nei comprensori di bonifica lombardi il metodo irriguo maggiormente utilizzato dagli imprenditori agricoli è quello ad aspersione (pioggia), il Consorzio della bonifica Burana evidenzia che un incremento del risparmio idrico in agricoltura può senza dubbio essere perseguito sia con l'ammodernamento delle infrastrutture di adduzione sia di distribuzione delle acque al campo. Ritiene che a livello aziendale, per ottimizzare l'impiego della risorsa idrica o comunque per distribuire il corretto volume d'adacquamento alle colture, occorrerebbe necessariamente conoscere:

- le esigenze agronomiche delle colture;
- il momento in cui iniziare l'intervento irriguo;
- il quantitativo da distribuire, la qualità dell'intervento (es. intensità oraria, polverizzazione, ecc.);
- il momento in cui intervenire, la durata del turno;
- quando cessare l'irrigazione, in quali fasi fenologiche della coltura concentrare gli adacquamenti, ecc.

Ritiene pertanto necessario che l'utenza possieda un **elevato grado di consapevolezza, di conoscenze e di supporti tecnico-agronomici — nonché economici — relativi alla pratica irrigua anche con l'utilizzo di strumenti decisionali** quali:

- bilancio idrico colturale (in relazione al bilancio tra apporti di pioggia o falda ed irrigui e consumi evapotraspirativi);
- pilotaggio irriguo in relazione alle fasi fenologiche più idrosensibili;
- stress idrico controllato.

Al fine di ovviare a quanto sopra evidenziato, i Consorzi di Bonifica regionali negli ultimi anni hanno investito molte risorse per "formare" la propria utenza irrigua, fornendo in maniera gratuita diversi strumenti di supporto alla pratica irrigua (Irriframe/Irrinet, collaborazioni con i Servizi di Assistenza alle Coltivazioni provinciali, studi/ricerche sugli effetti dell'irrigazione nelle principali colture agricole padane, ecc).

Il riuso delle acque reflue urbane attraverso il ricorso all'utilizzazione di bacini multifunzionali complementari di fitodepurazione (fase di finissaggio delle acque reflue) costituirebbe una buona risorsa, secondo il principio di minor impatto ed economia circolare, ma solo perseguendo l'obiettivo di realizzazione di opere di accumulo e conservazione della risorsa idrica per i periodi in cui essa è disponibile in maniera ridotta.

In relazione al contenimento dei volumi idrici prelevati dai corsi d'acqua naturali, evidenzia che il miglioramento dei sistemi di consegna collettiva dell'acqua alle aziende potrebbe portare a benefici apprezzabili. Infatti attualmente per effettuare la consegna della risorsa alle aziende collocate più a valle occorre invasare tutto il sistema della rete idraulica consortile con impiego di volumi rilevanti, evidenziando che nel modenese è attualmente in corso di realizzazione da parte del Consorzio della bonifica Burana un nuovo impianto pluvirriguo che, una volta completato, permetterà un notevole risparmio della risorsa idrica in una zona vocata a produzioni agricole di pregio (Lambrusco doc).

Ritiene importante l'obiettivo di **incentivare e sensibilizzare il settore "residenziale" e "produttivo" per la realizzazione di appositi bacini di raccolta delle acque meteoriche (anche acque di prima pioggia) prima di**

immetterle nella rete dei canali di bonifica, in quanto ciò contribuirebbe a sollevare il sistema idraulico di bonifica dagli effetti negativi provocati dai fenomeni meteorici intensi e nel contempo si renderebbero disponibili volumi idrici per usi plurimi (lavaggi, irrigazione aree verdi, ecc.): di fatto ciò consentirebbe al Consorzio di evitare di svasare parzialmente e/o completamente il proprio reticolo idraulico di canali non appena si verifica l'evento meteorico intenso e nel contempo di ridurre successivamente il prelievo idrico dai corsi d'acqua naturali per ripristinare le quote idriche nei canali necessarie alla distribuzione irrigua. Quanto sopra determinerebbe ulteriori vantaggi quali:

- mantenere il flusso di approvvigionamento idrico più costante con indubbio risparmio di prelievo alla fonte (acque superficiali);
- migliorare l'efficienza gestionale del reticolo idraulico consortile;
- contribuire a migliorare la qualità della risorsa idrica superficiale disponibile per l'irrigazione.

Legambiente Lombardia evidenzia che l'autorizzazione generalizzata ai Consorzi di Bonifica a impermeabilizzare i canali terziari, strutture capillari nel territorio, con l'obiettivo di "migliorarne l'efficienza idraulica", di fatto rischia di influire sulla ricarica della falda in alcuni territori: su questo ritiene si debba fare un tavolo di lavoro serio e multidisciplinare.

Manutenzione del reticolo idrico e delle aree di laminazione

I Comuni di Canegrate, Legnano e Parabiago pongono l'attenzione al tema della manutenzione del reticolo idrico e delle aree di laminazione (nel Parco dei Mulini ce ne sono due), ribadendo la necessità della programmazione pluriennale della manutenzione a scala di sottobacino, multifunzionale, condivisa col territorio, da realizzare a cura dei soggetti più vicini al territorio che garantiscano comunque una capacità di intervento su ampia scala.

In tal senso per stanziare le risorse necessarie per la manutenzione multifunzionale del reticolo e delle aree di laminazione, chiedono di giungere ad una **soluzione strutturale per garantire la continuità e l'adeguatezza della copertura delle spese di manutenzione attraverso tutte le ipotesi possibili**, quali ad esempio:

- utilizzo dell'art. 90 bis della L.R. 31/08;
- un'entrata fissa da porre a carico di chi ha dei vantaggi dalla realizzazione delle opere di laminazione;
- norma regionale che preveda di destinare gli introiti dei canoni di polizia idraulica alle spese per la manutenzione ordinaria del reticolo idrico lombardo e delle vasche di laminazione;
- tariffa del servizio idrico integrato a copertura delle spese di asporto dei rifiuti e dei sedimenti provenienti dai troppo pieno delle fognature e dai by pass dei depuratori che si riversano nelle aree di laminazione nel reticolo irriguo e nelle aree irrigate.

Prelievi idrici

Per quanto riguarda la falda sotterranea, il Consorzio di bonifica Est Ticino-Villoresi sottolinea che estesi prelievi di acqua possono provocare l'abbassamento della stessa anche a causa dell'effetto well-point e che l'aumento della soggiacenza provoca un aumento della bibulità dei terreni, che per essere irrigati richiedono sempre maggiori dispense di acqua, esalta le perdite d'alveo della rete irrigua sino a renderla praticamente inservibile, nonché genera una riduzione della portata di fontanili e risorgive presenti sul territorio consortile, determinandone in alcuni casi il prosciugamento, con significative conseguenze sugli ecosistemi della pianura irrigua lombarda nonché sui peculiari aspetti paesaggistici del territorio della fascia delle risorgive. La citata riduzione delle disponibilità idriche sul reticolo di sorgiva ha inoltre riflessi negativi in campo irriguo, sottraendo risorse alla pratica agricola ed inducendo ulteriori prelievi da falda.

Ritiene pertanto auspicabile, ai fini di un uso oculato delle risorse idriche sotterranee, che **la gestione di pozzi ad uso agricolo non sia la somma di iniziative individuali non coordinate**, ma, allo scopo di garantire un prelievo dalla falda che salvaguardi le esigenze idriche collettive, si individuino soluzioni che prevedano l'emungimento dalla falda solo in un'ottica di scala più ampia, a servizio di aree in crisi idrica già estese e di un considerevole numero di utenti, coinvolga un unico soggetto pubblico ovvero l'Ente irriguo di riferimento.

Per la quantificazione dei reali volumi idrici utilizzati per l'uso irriguo ritiene **fondamentale ottenere i dati di prelievo anche da tutti gli altri utilizzatori finali, quali i concessionari di pozzi irrigui e di piccole derivazioni diffuse nel territorio lombardo, cumulativamente impattanti sulle risorse idriche quanto le grandi derivazioni in capo ai Consorzi di bonifica**, già monitorate attraverso il sistema informativo CeDaTer di ANBI Lombardia.

Il Consorzio della bonifica Burana ritiene indispensabile che venga innanzitutto elaborato un sistema di controllo di tutti i prelievi idrici concessi sui corpi idrici significativi e disciplinate le possibili deroghe agli stessi. Ritiene che questo sistema debba essere condiviso con i principali Enti gestori della risorsa idrica a livello regionale e provinciale e che si debba tenere in debita considerazione i reali assetti idrologici che hanno assunto i corpi idrici significativi in ogni zona della regione. Poiché le concessioni di derivazioni consortili sul Fiume Po sono di primaria importanza per la veicolazione della risorsa idrica ad usi plurimi in tutto il comprensorio di bonifica di pianura (Province di Mantova, Modena e Ferrara) garantendo acqua ad un vasto territorio e a numerosissimi utenti, nonché la vivificazione dello stesso anche dal punto di vista ambientale, ritiene che le stesse dovranno avere un canale di particolare considerazione nell'applicazione del DMV e DE.

Tra le tematiche oggetto del PTUA, ARPA evidenzia quella relativa ai prelievi per innevamento, visti alcuni elementi di criticità valutati nel Piano quali, ad esempio, la scarsità della risorsa idrica e gli effetti estremi conseguenti al cambiamento climatico (pag. 27 del Rapporto ambientale) e, considerato che tra le misure indicate come "necessarie" per il raggiungimento degli obiettivi comunitari c'è anche il bilancio idrico (misura KTM.13 P3), ritiene che i **prelievi idrici per innevamento** potrebbero essere un tema, non secondario, da sviluppare in coerenza con gli obiettivi del Piano.

Interconnessioni idrauliche acque superficiali

Il Consorzio della bonifica Burana evidenzia l'importanza delle interconnessioni idrauliche esistenti, per quanto attiene le acque superficiali, tra i vari bacini di scolo ed areali irrigui dei corpi idrici artificiali e naturali, come quelle tra i territori di bassa pianura modenese e dell'alto ferrarese e del basso mantovano. Tali **interconnessioni idrauliche, unitamente alle manovre idrauliche eseguite sui corsi d'acqua artificiali della zona da parte degli Enti di Bonifica, possono determinare diversità di ordine qualitativo e quantitativo sulla risorsa idrica superficiale** della zona: infatti, veicolando il carico idrico di un determinato sottobacino, con opportune manovre idrauliche, a recapiti finali diversi, si possono determinare possibili differenze di ordine qualitativo e quantitativo sulla risorsa idrica dei singoli corpi idrici. Poiché durante la stagione irrigua, che va dalla primavera alla fine dell'estate, i territori lombardo ed emiliano ricevono, mediante le infrastrutture idrauliche artificiali della zona (canali, cavi e impianti irrigui), cospicui volumi di acque prelevati principalmente dal Fiume Po, ritiene che il miglioramento qualitativo delle acque interne della Regione dovrebbe essere raggiunto operando sia sui corsi d'acqua locali che sul principale corso d'acqua (Fiume Po), in accordo con le diverse regioni rivierasche del Fiume Po.

Desti inoltre particolare preoccupazione non tanto la qualità delle acque alla fonte (quelle dei fiumi), quanto la qualità dell'intero sistema — pubblico e privato — di depurazione delle acque fognarie, il quale grava quasi per intero sul sistema idraulico interno di bonifica.

Cave

La Provincia di Varese considera che, in linea di massima, l'attività estrattiva, se non condotta in falda, non comporta grosse interferenze con l'assetto idrogeologico del territorio, tali da creare problematiche ambientali e/o di gestione della risorsa idrica. Infatti la quasi totalità delle cave rimane con un fondo (fondo cava) comunque naturale, anche se diverso da quello pre-attività estrattiva, che solitamente mantiene una buona permeabilità verso falda delle precipitazioni; infatti, se così non fosse, la cava si allagherebbe impedendo la conduzione delle normali attività estrattive; d'altronde le attività di cava non sembra che abbiano finora causato significativi problemi di contaminazione della falda acquifera. L'attività estrattiva può tutt'al più aver causato qualche modifica alla configurazione degli spartiacque, siano essi topografici o idrogeologici, con effetti raramente problematici.

Senza entrare nel merito di valutazioni o decisioni già effettuate riguardanti l'utilizzo di ex cave quali bacini di accumulo di acque, in linea generale considera che l'eventualità di tale utilizzo presenta tanto delle opportunità che delle criticità che cerca di elencare non esaustivamente:

- certamente la possibilità di invasare acqua che può essere utile in periodi siccitosi rappresenta un vantaggio specie per le attività agricole;
- tuttavia, **va considerato che le cave di ghiaia sabbia sono intrinsecamente molto permeabili, perché costituiscano dei bacini di accumulo devono essere necessariamente impermeabilizzate. Ciò comporta una modifica della naturale infiltrazione in ampie aree (impermeabilizzazione) che sottrarrebbe un certo apporto idrico alle falde sotterranee, aspetto che va attentamente studiato e quantificato.** È tutta da verificare con **adeguati studi di evapotraspirazione locali** la concreta fattibilità, sito per sito, di questa soluzione;
- va inoltre considerato che **deviare torrenti e fiumi in aree occupate da ex cave e farne dei bacini di accumulo potrebbe porre problemi di paesaggio, gestione del territorio, sicurezza ambientale e territoriale, eventuali benefici non necessariamente superiori ai costi.**

➤ Biodiversità

Il Parco Oglio Nord ritiene il mantenimento di un deflusso ecologico nei corsi d'acqua superficiali aspetto particolarmente rilevante per il Parco, che si è impegnato in tal senso fornendo tutto il supporto possibile alla Regione per la determinazione di condizioni di rilascio che, pur consentendo gli usi agricoli in essere, non penalizzino oltre misura le condizioni ecologiche del F. Oglio a valle di Roccafranca.

Esprime parere positivo allo Studio di Incidenza presentato, ferme restando tutte le citate misure a tutela degli habitat acquatici previste nello studio ed il pieno rispetto degli obblighi e divieti vigenti all'interno dei siti della Rete Natura 2000.

Con particolare riferimento ai Corridoi ecologici appartenenti alla RER ed alla REP, costituiti dai principali fiumi che percorrono la provincia da nord a sud e da tutto il reticolo idrico esistente - principale e minore – che innerva in modo sensibile il territorio riconosciuto come vulnerabile ai nitrati, la Provincia di Brescia ritiene che, affinché possa diventare concreto ed efficace quanto proposto:

- le misure indicate per la salvaguardia degli ambienti legati al reticolo idrico in senso lato ecc., le attività che prevedono il mantenimento e ripristino di elementi di interesse ecologico e paesaggistico, la creazione di fasce tampone boscate, ecc. debbano essere monitorate. Auspica sia introdotta la **necessità di provvedere all'analisi della qualità delle acque almeno per rogge, corsi d'acqua e falda in corrispondenza dell'azienda che effettua spandimento di letame e/o liquami;**
- la fascia di distanza prevista dal limite dei corsi d'acqua quali Elementi di Rete Ecologica (Regionale, Provinciale e/o Comunale), compreso il RIM, in terreni vulnerabili ai nitrati, debba essere mantenuta libera da coltivazioni (richiamando ai Comuni il ruolo di polizia idraulica per il RIM) e prioritariamente destinata alla creazione di fasce prative o fasce tampone boscate opportunamente progettate.

Per quanto riguarda i potenziali conflitti della misura KTM8-P3-a034 con le LI8 e 15 (rif. pag. 101 RA) ARPA ritiene possano trovare soluzione **subordinando la realizzazione delle vasche ai vincoli naturalistici preordinati (escludendo, per esempio, quelle che ricadrebbero nei siti di Rete Natura 2000) e privilegiando, compatibilmente, gli interventi di ingegneria naturalistica con particolare attenzione alla riduzione dei tempi di corrivazione.**

ARPA ritiene utile **indicare, nella relativa sezione della Relazione generale, le specie vegetali arboree e arbustive più adatte ed efficaci, allo scopo di depurazione delle acque e del suolo dai nitrati di origine agricola, da impiegare nelle fasce ripariali a tutela dei corpi idrici superficiali:** l'individuazione tipologica delle specie, definita a seguito di studio condotto alla scala territoriale e paesaggistica adeguata, rappresenterebbe anche un valido ausilio per gli Enti locali coinvolti nella programmazione di interventi finalizzati alla depurazione e al riadeguamento naturale dei corsi d'acqua.

Il Consorzio di bonifica Est Ticino-Villoresi auspica la destinazione di risorse finanziarie anche per la realizzazione di interventi di rafforzamento dei servizi ecosistemici nonché di fruibilità dei reticoli irrigui, ricordando gli obiettivi di valorizzazione con le esigenze manutentive dei gestori.

➤ **Clima**

Nel condividere in linea di massima gli obiettivi contenuti nel PTUA, il Consorzio di bonifica Est Ticino-Villoresi evidenzia come la salvaguardia e l'efficientamento del sistema irriguo a gravità e dei metodi irrigui a scorrimento rappresentino una delle azioni strategiche di adattamento ai cambiamenti climatici: il complesso reticolo irriguo del comprensorio consortile, grazie alla sua interconnessione e ramificazione nel tessuto agricolo e con l'acquifero sotterraneo, favorisce infatti il circolo virtuoso del riutilizzo plurimo della stessa risorsa idrica, tutelandone l'aspetto qualitativo e quantitativo, in funzione degli usi attuali e futuri, e i servizi ecosistemici sugli habitat e sull'ambiente. Ritiene opportuno attuare politiche e strategie atte a controllare, prevenire e ridurre rischi di impatti negativi sul comparto agricolo e sull'ambiente ad esso connesso, in occasione di future possibili carenze idriche, analoghe alla recente siccità prolungata 2022-23 che ha causato una estrema limitazione nella disponibilità di risorsa idrica, con fortissime riduzioni delle portate derivabili dai fiumi a fini irrigui.

➤ **Salute e popolazione**

ATS Città Metropolitana di Milano riconosce che il PTUA si prefigge di rafforzare il sistema di governance e di coordinamento di tutti i soggetti coinvolti nella tutela e nella gestione della risorsa idrica e propone di includere, come ulteriori attori del sistema, anche cittadini e associazioni di categoria, allo scopo di favorire più efficacemente lo sviluppo di una cultura fondata sulla responsabilizzazione verso la tutela della matrice acqua.

Sottolinea inoltre che il monitoraggio delle acque relativo al precedente sessennio (2014-2019) ha evidenziato come l'inquinamento chimico sia la principale criticità per corpi idrici fluviali (70% dei fiumi monitorati), corpi idrici lacustri (70% dei laghi monitorati) e corpi idrici sotterranei (93% dei corpi idrici sotterranei monitorati). Ritiene pertanto prioritaria l'adozione di azioni volte al contrasto di tale problematica anche in riferimento alla presenza di inquinanti emergenti, quali ad esempio PFAS e microplastiche, e della adozione di standard di qualità più restrittivi da parte della Comunità Europea.

ATS Città Metropolitana di Milano propone di pianificare interventi di mitigazione del rischio idraulico (es. de-impermeabilizzazione di alcune aree, vasche di laminazione, ecc.) con priorità elevate nelle aree che mostrano un rischio maggiore (R4 — molto elevato) al duplice scopo di ridurre le conseguenze negative legate a tali eventi (es. possibili infezioni batteriche/virali) e di garantire una più efficace ricarica delle acque di falda.

ATS Città Metropolitana di Milano ritiene necessario **affrontare la tematica relativa alla temporanea mancanza di disponibilità della risorsa idrica a causa di periodi di siccità e/o eventi emergenziali** (es. guasti degli impianti, atti terroristici, ecc.).

ATS Brescia, condividendo gli aggiornamenti proposti, non rilevando criticità, esprime contributo positivo, suggerendo, laddove ritenuto opportuno e non già richiamato nel Piano, quanto di seguito:

- rafforzamento delle politiche e delle azioni finalizzate alla tutela dei corpi idrici "minacciati" dall'artificializzazione degli habitat fluviali che incidono negativamente sulla "salubrità" dei fiumi, attraverso interventi idraulici, con l'obiettivo di migliorare la qualità della risorsa idrica, riducendo fenomeni di ruscellamento e la lisciviazione dei prodotti fitosanitari;
- la promozione di sistemi di un'economia circolare;
- l'efficientamento del sistema irriguo, incrementando il riutilizzo delle acque reflue depurate e delle acque meteoriche, per queste ultime attraverso la realizzazione di bacini di accumulo;
- l'adozione di tecniche di coltivazione sostenibili che salvaguardino la salutogenesi dei territori e delle popolazioni ad essi afferenti.

ricorda infine che il programma di monitoraggio dovrà consentire la periodica verifica dell'effettiva attuazione del PTUA, attraverso indicatori biologici, chimici, qualitativi e morfologici dello stato di salute dei

corpi idrici, degli effetti sull'ambiente nonché prevedere l'adozione di misure di mitigazione e compensazione ambientale, valutandone l'efficacia.

➤ **Paesaggio, beni culturali, monumentali e archeologici**

Premesso che i corsi d'acqua, a prescindere dalla loro formazione naturale, artificiale o mista, sono sempre elementi morfologici che indicano un potenziale rischio archeologico, in quanto spesso correlabili con la presenza di insediamenti antichi o profondamente correlati alla formazione dei Nuclei di Antica Formazione degli abitati odierni, e dal momento che la «valutazione preventiva degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente e sul patrimonio architettonico e archeologico» è prevista, oltre che dal D. Lgs. n. 42/2004 s.m.i., - Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio (a seguire *Codice dei Beni Culturali*), anche dalla Direttiva Europea 1985/337/CEE, art. 5, par. 1, All. III, punto 3 e successive modifiche e dalla Direttiva Europea 2001/42/CE, art. 5, par. 1, All. I, punto f), il Ministero della Cultura ritiene opportuno che il PTUA contenga le seguenti indicazioni, suggerendone l'inserimento nel Rapporto Ambientale quali tematiche connesse al **rischio archeologico** tra le altre valutazioni alla pag.74, punto 7.2 *Criterio 2: caratteristiche degli impatti e delle aree che possono essere interessate*:

- ai fini della progettazione di fattibilità tecnico-economica, ogni progetto pubblico comportante scavi o altri interventi nel sottosuolo deve essere trasmesso alla Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio di riferimento per l'espressione del parere di competenza e l'eventuale programmazione di indagini archeologiche preliminari, come previsto ai sensi dell'art. 41, comma 4, del D. Lgs. 36/2023 – Codice dei Contratti;
- eventuali progetti non ricadenti nell'ambito di applicazione del predetto Codice dei Contratti, dovranno comunque tener conto delle previsioni vigenti a livello comunale, con riguardo alla presenza di possibili aree di attenzione archeologica contemplate dal Piano di Governo del Territorio del Comune di volta in volta interessato, nonché al quadro storico-archeologico noto, per la conoscenza del quale costituiscono un primo strumento conoscitivo tanto il portale RAPTOR Cultura (raptor.cultura.gov.it) quanto il Geoportale Nazionale per l'Archeologia (<https://gna.cultura.gov.it/index.html>). È opportuno chiarire che l'utilizzo dei dati provenienti dai predetti portali non è in alcun modo sostitutivo degli obblighi derivanti dalle norme vigenti, a livello nazionale e locale, per la tutela del patrimonio archeologico;
- fuori dai casi sopra richiamati, in caso di rinvenimenti archeologici fortuiti resta sempre valido il disposto dell'art. 90 del *Codice dei Beni Culturali* che prevede la comunicazione tempestiva alla Soprintendenza territorialmente competente per l'attivazione degli interventi conseguenti.

In generale, **in caso di opere pubbliche necessarie, di qualsiasi genere, in aree sottoposte a vincolo paesaggistico, la progettazione deve essere sempre calata nel contesto, valutando adeguatamente, a titolo esemplificativo ma non esaustivo, i volumi, i profili altimetrici eventualmente modificati, le visuali, le alternative di collocazione dei manufatti e i materiali di finitura, al fine di ottenere un inserimento armonico dell'intervento nel paesaggio, grazie anche ad una auspicabile elevata qualità progettuale.**

Particolare attenzione deve essere posta anche alle interferenze degli interventi previsti con il patrimonio culturale: la presenza di eventuali manufatti appartenenti alla categoria dei Beni Culturali ai sensi dell'art. 10 del Codice dei Beni Culturali, ope legis o decretati (solo ad esempio: manufatti idraulici, ponti, attraversamenti, cappelle votive, cippi, ecc.) oggetto, direttamente o indirettamente, di intervento o di interferenza con lo stesso, determina la necessità di preventiva autorizzazione alle opere da parte della Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio competente per territorio; suggerisce, pertanto, già nelle fasi preliminari della programmazione delle opere, di verificare e documentare la presenza di tali manufatti. Infine, valuta positivamente quanto indicato all'art. 42 delle NTA in relazione alla possibile riapertura dei tratti di canali tombinati; poiché la chiusura di tratti idrici per facilitare l'attività agricola – circostanza per la quale spesso è richiesto un parere agli organi territoriali di tutela – depaupera l'ambito paesaggistico, riducendone la qualità e la complessità, viceversa l'orientamento proposto di mantenere e recuperare le canalizzazioni a cielo aperto, implementando la vegetazione ripariale, contribuisce alla conservazione del contesto e alla mitigazione degli interventi trasformativi nelle aree agricole.

➤ **Energia**

ARPA apprezza il rilevato potenziale conflitto con il PREAC (rif. pag. 87 Rapporto ambientale) che, non trovando nell'immediato congrua risoluzione, ritiene vada affrontato **dando in ogni caso priorità alla tutela delle acque.**

➤ **Monitoraggio**

I Comuni di Canegrate, Legnano e Parabiago ritengono necessario e urgente definire azioni specifiche e tempistiche precise per ottenere l'obiettivo di qualità il prima possibile. Il completamento delle attività conoscitive di dettaglio a scala di singolo corpo idrico risulta pertanto urgente per definire le misure di risanamento più efficaci.

Nel caso del fiume Olona richiamano uno specifico progetto di monitoraggio, denominato OL1- QUALITÀ DELL'ACQUA OLONA Studio lungo l'asta dell'Olona per verificare la distribuzione dei carichi inquinanti" nel Piano strategico di sottobacino Olona, Bozzente Lura.

Chiedono di conseguenza di attuare quanto segue:

1. **fissare specifiche tempistiche per sviluppare tutti i monitoraggi e le attività conoscitive necessarie;**
2. fissare tempistiche strette per la validazione e pubblicazione dei singoli dati acquisiti con le campagne di monitoraggio;
3. pubblicare successivamente, ma in tempi brevi i report annuali;
4. **fissare specifiche tempistiche per il successivo risanamento dei corsi d'acqua con obiettivo ora indefinito a "dopo il 2027";**
5. avviare nei tempi tecnici strettamente necessari il progetto OL1 del PSS Olona, Bozzente Lura ecc. col supporto di ARPA e degli altri attori territoriali interessati ampliandolo anche al Torrente Bozzente e altri tributari;
6. **analizzare le esternalità economiche del servizio idrico integrato e ipotizzare soluzioni anche di breve termine quali l'asporto di rifiuti e sedimenti a carico dei servizi idrici in attesa che vengano adottate misure più definitive tramite opere infrastrutturali.**

Dal momento che alla base del PTUA vi è la conoscenza degli aspetti quantitativi naturali, che caratterizzano i corpi idrici al fine di conseguire i due principali obiettivi del programma, ARPA reputa indispensabile perseguire, attraverso le azioni di Piano, le seguenti finalità:

- il mantenimento o il riequilibrio del bilancio idrico tra disponibilità e prelievi, indispensabile per definire gli usi compatibili delle risorse idriche al fine della loro salvaguardia nel futuro; le misure volte ad assicurare l'equilibrio del bilancio idrico dovrebbero essere applicate soprattutto in sede di rilascio delle concessioni di derivazione, disciplinate dal regio decreto n. 1775 del 1933, cui sono state apportate ampie ed opportune modifiche, in tema di risparmio e di riciclo idrico, dall'art. 96 D.lgs 152/2006;
- la stima delle caratteristiche di qualità dei corpi idrici attraverso l'intensificazione del monitoraggio e la conseguente definizione degli interventi per il conseguimento degli obiettivi di qualità;
- la verifica di quanto gli eventi dovuti al cambiamento climatico impattino sullo stato quali-quantitativo delle acque superficiali e sotterranee.

In merito agli indicatori proposti per il monitoraggio dell'aggiornamento PTUA, ARPA precisa che è in corso di predisposizione il **Progetto "Catasto delle derivazioni" a livello distrettuale, per la stima dei volumi annui di risorsa idrica prelevati per usi civili, irrigui, industriali.** Con riferimento a tale Progetto chiede di esplicitare come lo stesso si colleghi al Sistema di Polizia Idraulica e Utenze Idriche (SIPIUI), di cui all'Art. 21 – *"Sistemi informativi regionali sui prelievi e gli usi idrici"* delle Norme Tecniche di Attuazione e, poiché al comma 3 viene specificato che Regione Lombardia indica le modalità per la misurazione dei prelievi e la trasmissione dei dati, ritiene necessario che venga richiesta/prevista la progressiva automatizzazione dei sistemi di acquisizione dei dati, mediante strumenti di rilevazione in continuo; ritiene inoltre opportuna una condivisione dei dati in formato digitale mediante specifiche piattaforme, che consentano di elaborare automaticamente gli indicatori necessari a definire il bilancio idrico.

Non ritiene sia stato dato sufficiente risalto al tema dell'**automatizzazione dei sistemi di monitoraggio**, che costituendo di fatto la base per la raccolta ed elaborazione dei dati che stanno alla base di qualsiasi scientifico indirizzo e conseguente orientamento e scelta strategica, meriterebbe assai maggiore stimolo alla digitalizzazione, anche con l'ausilio dell'AI.

Basti pensare al numero di indicatori posti in capo ad ARPA (pag. 227 e seguenti RA), per la raccolta ed elaborazione di molti dei quali mancano tutt'oggi sistemi adeguati ai tempi. Evidenza a titolo esemplificativo, che nel Dipartimento di Bergamo solo 3 punti su 23 della rete di monitoraggio quantitativa falda (soggiacenza) e 2 su 14 sorgenti, sono dotate di sistemi di rilevamento semi-automatico o automatico.

In merito agli obiettivi della Strategia UE 2030, con particolare riguardo alla Nature Restoration Law approvata il 17 giugno 2024, la Provincia di Bergamo pone l'accento sull'importanza di uno stretto coordinamento tra i diversi strumenti di programmazione. Il ripristino della natura richiede, difatti, un approccio olistico per compiere progressi significativi nell'ambito delle varie politiche ambientali, tra cui la mitigazione dei cambiamenti climatici e il raggiungimento degli obiettivi di qualità delle acque. In tal senso ritiene opportuno che gli obiettivi del PTUA, comuni alla Strategia UE 2030, possano tradursi in azioni il più possibile quantificabili e misurabili attraverso adeguate modalità per il rilevamento dei dati, prevedendo l'inserimento di indicatori nel Piano di Monitoraggio, quali ad esempio:

- Quantificazione della superficie da ripristinare (supportate da mappature);
- Quantificazione della percentuale di ripristino realizzato;

che potrebbero implementare la sezione del Piano di Monitoraggio dedicata a biodiversità, flora e fauna.

La documentazione include un Piano di monitoraggio dei propri effetti, comprensivo di indicatori e frequenza di rilevazione. ATS Città Metropolitana di Milano ricorda che dovranno essere previsti anche i **limiti di accettabilità dei singoli indicatori e le misure correttive da adottare**, così da poter intervenire tempestivamente in caso di scostamento dagli stessi.

5. VALUTAZIONE AMBIENTALE DEL PROGRAMMA

In linea generale il Rapporto ambientale risulta strutturato in modo tale da contenere le informazioni richieste dall'Allegato VI del Dlgs152/06 per un Rapporto Ambientale.

Si dà atto che nel par. 1.4 del RA sono riportati gli esiti del procedimento di verifica di assoggettabilità a VAS dando riscontro alle osservazioni pervenute in fase di consultazione per la verifica VAS e alle raccomandazioni indicate nel provvedimento di assoggettamento a VAS, specificando le modalità di recepimento nella proposta di PTUA e relativo Rapporto Ambientale.

Si evidenzia l'incoerenza tra i valori degli obiettivi ambientali fissati ai sensi della Direttiva 2000/60/CE per i corpi idrici superficiali (corsi d'acqua) riportati nella Tabella 3 della Relazione generale (pag. 49) rispetto a quelli riportati nelle analoghe tabelle del Rapporto Ambientale (par. 2.3.2.1) e della relativa Sintesi non tecnica (par. 2.3.2.1). **Si raccomanda di verificare che i dati e le informazioni dei diversi documenti del PTUA e della relativa VAS siano coerenti tra loro.**

Raccordo con la Strategia Regionale per lo Sviluppo Sostenibile

L'art. 34, comma 5 del D. Lgs. 152/06 stabilisce che <<le strategie di sviluppo sostenibile definiscono il quadro di riferimento per le valutazioni ambientali>>.

Si evidenzia che nel Rapporto Ambientale sono individuati gli obiettivi ambientali, pertinenti con le misure previste dal PTUA, derivanti da politiche, strategie, normative, nonché strumenti di pianificazione/programmazione, di livello comunitario, nazionale e regionale ai fini della valutazione delle sinergie esistenti e degli eventuali conflitti con gli obiettivi e le azioni del PTUA: tra gli obiettivi ambientali vengono presi in considerazione sia quelli della Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile - SNSvS, sia quelli della Strategia Regionale per lo Sviluppo Sostenibile – SRSvS.

In particolare, il **raccordo con la SRSvS** si concretizza principalmente nei seguenti contenuti:

- gli obiettivi strategici della SRSvS relativi alle tematiche ambientali pertinenti al PTUA sono assunti come **obiettivi di sostenibilità** per la VAS, nell'ambito del quadro di riferimento della sostenibilità ambientale del PTUA (capitolo 3);
- viene quindi proposta un'**analisi di coerenza esterna** tra gli obiettivi della SRSvS ritenuti pertinenti e gli obiettivi strategici dell'Atto di Indirizzi (par. 4.1.2.8);
- infine, vengono poste in evidenza le sinergie esistenti tra PTUA e SRSvS applicabili nell'ambito del **Piano di Monitoraggio**, individuando gli indicatori di riferimento (par. 10.3).

Analisi e valutazione delle alternative

Nel Rapporto Ambientale, al cap.7 si afferma che *<<dato il carattere essenzialmente strategico del PTA e considerati gli stringenti vincoli ed indirizzi [...], gli approfondimenti sulle possibili alternative si sono focalizzati sulle scelte di base, con particolare riferimento all'individuazione delle misure, in un quadro comunque vincolato e strettamente correlato all'analisi delle pressioni insistenti sul territorio.*

A tal proposito si evidenzia che gli indirizzi e le misure di Piano sono stati sviluppati da vari gruppi di lavoro interistituzionali e interdisciplinari all'interno dei quali sono state attentamente valutate tutte le problematiche e le conseguenti migliori soluzioni, secondo un approccio di condivisione e concertazione che ha previsto la valutazione delle possibili alternative alle singole misure prima di giungere alla definizione del progetto di Piano>>.

Tuttavia, si osserva che il Rapporto Ambientale non riporta esplicitamente le analisi e le valutazioni delle alternative tra le misure proposte nell'ambito dei gruppi di lavoro, cosa che avrebbe contribuito allo scopo di rendere trasparente il processo decisionale nonché di supportarlo attraverso opportuni metodi di valutazione per la scelta delle azioni/misure più efficaci e con impatti positivi.

Elementi di attenzione e mitigazione ambientale

Nel cap. 6 dedicato alla valutazione degli effetti territoriali, ambientali, sociali ed economici del PTUA, l'analisi e valutazione per singola componente ambientale (richiamata in sintesi nel paragrafo sulla *Valutazione degli effetti* all'interno del cap. 3 - *Analisi del Rapporto Ambientale* della presente relazione istruttoria) evidenzia, per il principio di precauzione, alcune **misure** che, pur registrando una compatibilità ambientale complessiva positiva o ininfluenza, possono presentare **aspetti critici durante la loro attuazione**, in quanto vi sono degli aspetti da attenzionare in relazione ad alcuni indicatori ambientali, con particolare riferimento alla componente suolo (modifica della copertura e consumo), alla biodiversità (deframmentazione del territorio ed erosione del patrimonio forestale) e alla percezione del paesaggio.

Si suggerisce di integrare tali considerazioni ed elementi di attenzione, utili per la fase attuativa del PTUA, all'interno delle schede descrittive delle Misure di Piano.

Inoltre, il cap. 9 riporta alcune possibili proposte di **azioni di mitigazione e/o livelli di attenzione da implementare nelle fasi successive**, previo confronto con i vari portatori di interesse, riferite a macro-categorie di misure (Tutela quantitativa, Tutela qualitativa, Attività gestionali).

Si ritiene opportuno richiamare nelle Misure di Piano e nelle NTA tali misure di mitigazione/livelli di attenzione, che dovranno essere presi in considerazione nella fase attuativa del PTA/PTUA, nonché approfonditi negli eventuali percorsi di VAS/verifica di assoggettabilità a VAS degli strumenti attuativi del Programma.

A tal proposito, **si pone l'attenzione sul tema dell'ambito di applicazione delle valutazioni ambientali VAS e VINCA delle pianificazioni/programmazioni attuative del PTA/PTUA**, in particolare laddove costituiscono **quadro di riferimento per opere/infrastrutture/progetti da sottoporre a Valutazione di Impatto Ambientale**, in quanto, pur trattandosi di strumenti conformi al PTUA, si configurano come Piani/Programmi la cui attuazione può comportare possibili impatti significativi sull'ambiente non valutati nel PTUA, prevedendo la localizzazione puntuale di nuove opere/infrastrutture/progetti, per le/i quali la VAS garantirebbe una più efficace analisi degli impatti ambientali e la valutazione delle migliori alternative sia localizzative che tecnologiche, anche valutando opportuni criteri localizzativi. Ciò anche in coerenza con

quanto previsto dalla Valutazione di incidenza espressa dell’Autorità competente per la VINCA (vedi successivo par. 5.1), la quale evidenzia che dovranno essere oggetto di opportuna valutazione di incidenza, ai sensi della D.G.R. 29 marzo 2021 n. XI/4488, interventi, attività e progetti puntuali in applicazione del PTUA.

L’aggiornamento degli indirizzi regionali per l’elaborazione dei Piani d’Ambito, previsto dall’art. 13 delle NTA, potrebbe costituire l’occasione per chiarire questi aspetti: essi definiscono gli indirizzi per lo sviluppo degli elementi dei Piani d’Ambito funzionali a garantirne la conformità al PTA e ad assicurarne l’adeguamento agli altri strumenti di programmazione e pianificazione regionale, nonché funzionali all’attuazione degli indirizzi regionali in materia di governo del territorio e di tutela della salute, temi strettamente connessi alle procedure di VAS/verifica VAS che ne garantirebbero altresì la partecipazione pubblica alle decisioni.

Sistema di monitoraggio

Nel cap. 10 viene descritto il sistema di monitoraggio ambientale del PTUA in cui sono proposti degli indicatori: **si suggerisce di esplicitare quali siano gli indicatori di contesto, quelli di processo e quelli di contributo come indicato nella fig. 10C** (pag. 217 RA).

5.1 VALUTAZIONE DI INCIDENZA

Con decreto n. 11317 del 07/08/2025 la Struttura Natura e Biodiversità della U.O. Parchi, Biodiversità e Sistema delle conoscenze della DG Territorio e Sistemi verdi di Regione Lombardia, in qualità di Autorità competente per la Valutazione di Incidenza ha espresso una valutazione di incidenza positiva sull’integrità dei Siti Natura 2000 interessati nel rispetto degli obiettivi di conservazione di Rete Natura 2000 e sull’integrità della Rete Ecologica Regionale, della Proposta di aggiornamento del Programma di Tutela ed Uso delle Acque (PTUA), ferme restando le seguenti prescrizioni, in parte previste dallo Studio di Incidenza e dai pareri degli enti gestori dei Siti:

- si integri lo Studio di Incidenza con riferimento alla D.g.r. 3 marzo 2025 - n. XII/4008 “Integrazione delle misure di conservazione delle zone di conservazione speciale (ZSC) relative ad habitat e specie inseriti negli allegati I e II della Direttiva 92/43/CEE; approvazione definitiva dei format ai sensi della d.g.r. XII/3594/2024”
- dovranno essere oggetto di opportuna valutazione di incidenza, ai sensi della D.G.R. 29 marzo 2021 n. XI/4488, interventi, attività e progetti puntuali in applicazione del PTUA
- si preveda a livello regionale la definizione di un monitoraggio alternativo e di lungo periodo della qualità delle acque delle aree umide interessate da Siti Natura 2000, definito tenendo conto di eventuali priorità e previa individuazione di idonea fonte di finanziamento.

5.2 VALUTAZIONI DEL NUCLEO TECNICO REGIONALE VAS

Al fine della formulazione del parere motivato, l’Autorità competente per la VAS ha invitato i componenti del Nucleo Tecnico Regionale VAS all’esame della proposta di PTUA e relativo Rapporto Ambientale, chiedendo di fornire un contributo sulle materie di propria competenza entro il termine del 20/06/2025.

Sono pervenuti contributi da parte dei seguenti componenti del Nucleo Tecnico Regionale VAS:

1. Direzione Generale (D.G.) Infrastrutture e Opere Pubbliche (e-mail del 04/06/2025);
2. D.G. Territorio e Sistemi Verdi – U.O. Programmazione territoriale e paesistica (e-mail del 12/06/2025);
3. ARPA Lombardia (nota prot. n. Z1.2025.0020838 del 18/06/2025);
4. D.G. Ambiente e Clima (e-mail del 20/06/2025);
5. D.G. Agricoltura, Sovranità Alimentare e Foreste (e-mail del 02/07/2025 e del 03/07/2025);

➤ La D.G. Infrastrutture e Opere Pubbliche attesta che dalla verifica istruttoria della documentazione messa a disposizione non si riscontrano profili di ricaduta sulla vigente programmazione regionale per le materie di competenza della Direzione.

➤ D.G. Territorio e Sistemi Verdi – U.O. Programmazione Territoriale e Paesistica

Conferma quanto già espresso nell'ambito del GdL, ovvero la coerenza con i contenuti del PTR comprensivo della sua componente paesaggistica (PPR), proponendo l'aggiornamento della **SCHEDA DI MISURA n. 68 - KTM26-P5-a105** *“Tutela dei paesaggi fluviali attraverso azioni specifiche di integrazione con i Piani paesaggistici regionali e altri strumenti di pianificazione che concorrono a tutelare il paesaggio”*, in relazione allo stato di avanzamento della proposta di revisione del PTR/PPR in itinere.

La scheda risulta già aggiornata secondo la richiesta formulata a suo tempo.

➤ ARPA Lombardia

A seguito della lettura delle note pervenute, concorda con tutte quelle osservazioni che mirano a ribadire e sottolineare la **necessità di uno stretto coordinamento tra i diversi strumenti di programmazione** (Piano generale di bonifica, di irrigazione e di tutela del territorio rurale della Regione, attualmente in VAS, i Piani Comprensoriali di irrigazione, bonifica e di tutela del territorio rurale), **nonché un altrettanto stretto coinvolgimento di soggetti vari, quali ad esempio i Consorzi di bonifica, al fine di uniformare le azioni previste sul reticolo dei canali e delle rogge, con conseguente mantenimento e ripristino dei valori ecologici.**

Infine, in relazione al monitoraggio, richiama il contributo della Provincia di Bergamo laddove viene chiesto di individuare **indicatori finalizzati a quantificare il più possibile il grado di realizzazione delle azioni di Piano comuni alla Strategia UE 2030**, come ad esempio:

- **quantificazione della superficie da rispristinare;**
- **quantificazione della percentuale di ripristino realizzato.**

➤ D.G. Ambiente e Clima

Evidenziando che vi sono numerosi ambiti di sovrapposizioni con il Piano Regionale Bonifiche (PRB), che viene infatti inquadrato come *“strumento attuativo del PTUA per il proprio ambito di disciplina”*, rileva un sostanziale accoglimento delle proposte formulate dagli uffici della Direzione ed in particolare della Struttura Bonifiche, con particolare riferimento a: sedimenti inquinati; gestione delle acque di falda emunte per interventi di bonifica; valori di fondo naturale, inquinamento diffuso/plumes di contaminazione, inquinanti emergenti (PFAS).

Tuttavia, a titolo collaborativo, ritiene utile riportare di seguito alcuni aspetti già segnalati nelle precedenti interlocuzioni dalla Struttura Bonifiche e che non risultano recepiti. La Struttura rimane a disposizione per ogni necessità di approfondimento:

- con riferimento alla tutela delle acque sotterranee, segnala la **necessità di una banca dati idrochimica unitaria o, alternativamente, la garanzia di un'interconnessione delle banche dati esistenti a livello regionale, sotto il coordinamento di ARPA;**
- **schede MISURE:** le schede di diretta competenza delle Bonifiche sono la **13** (MISURA KTM04-P1-a017 siti contaminati, attività di gestione diretta), la scheda **39** (Misura KTM14-P1-b073 inquinamento diffuso, attività di gestione diretta) e la **40** (Misura KTM14-P1-b086 VFN). I costi stimati per le prime due schede **non riportano le annualità di riferimento** (per la scheda 13 parrebbe 2021/2027). Andrebbero esplicitati i periodi di riferimento per evitare che tali importi siano valutati come relativi al sessennio di attuazione (2025/2031);
- NTA: sono state proposte **puntuali modifiche** del testo, chiarendo meglio i contenuti dell'**art. 19** relativo al piano per la gestione dell'inquinamento diffuso (parte integrante del PRB). In merito al

successivo art. 20 dedicato al PRB, è stata fatta una proposta alternativa di formulazione sulla re-immissione in falda, per renderla più coerente con i casi reali.

Segnala, infine, che **ai sensi della direttiva acque sotterranee (direttiva 2006/118/CE) ed al relativo decreto attuativo, il PTUA dovrebbe comprendere oltre al monitoraggio dei plume di contaminazione anche misure specifiche in tal senso** (viene solo citata la specifica linea di finanziamento prevista dal PRB a favore delle province, che però ha l'obiettivo di individuare le sorgenti di contaminazione al fine dell'individuazione dei responsabili della contaminazione).

➤ D.G. Agricoltura, Sovranità Alimentare e Foreste

Nel Rapporto Ambientale, nella parte di caratterizzazione dello stato dell'ambiente, **in riferimento alla componente suolo** si legge che *“l'impermeabilizzazione rappresenta la principale causa di degrado del suolo in Europa, in quanto comporta un rischio accresciuto di inondazioni, contribuisce ai cambiamenti climatici, minaccia la biodiversità, provoca la perdita di terreni agricoli fertili e aree naturali e seminaturali, contribuisce, insieme alla diffusione urbana, alla progressiva e sistematica distruzione del paesaggio, soprattutto rurale. La copertura con materiali impermeabili è probabilmente l'uso più impattante che si può fare della risorsa suolo.”*

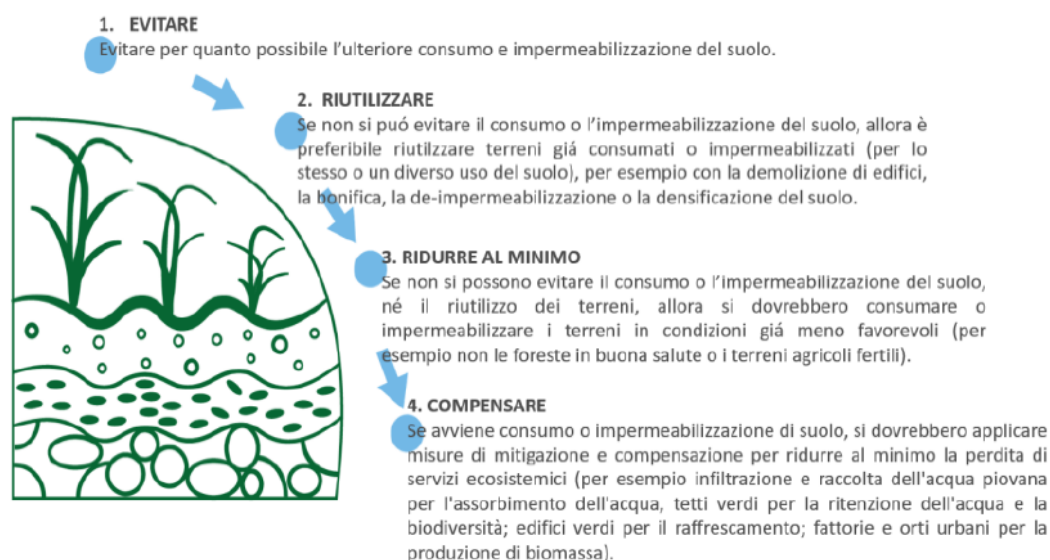


Figura 5-W: Strategia dell'UE per il suolo per il 2030

(Fonte: Rapporto Ambientale, pag. 132)

Il consumo di suolo, definito come una variazione da una copertura non artificiale (suolo non consumato) a una copertura artificiale del suolo (suolo consumato), costituisce un importante fattore di pressione rispetto alla matrice acqua per diversi aspetti. Le aree artificializzate come, ad esempio, le infrastrutture viarie, per effetto del dilavamento delle superfici possono veicolare verso le acque composti chimici organici e inorganici depositati dai mezzi transitanti; l'ostacolo alla normale infiltrazione nel suolo delle acque meteoriche, è ritenuta, invece, un aggravio esercitato sui sistemi fognari e sugli impianti di depurazione delle acque, sia in termini quantitativi, che qualitativi.

La valutazione degli effetti ambientali effettuata, per quanto riguarda la componente suolo, evidenzia come *“l'insieme delle misure di Piano eserciti su di essa un effetto complessivo trascurabile”*. Il RA, anche per la componente suolo, differenzia i contributi negativi da quelli positivi.

I contributi potenzialmente negativi derivano sostanzialmente dalle misure che riguardano l'implementazione del sistema fognario, non perché di per sé rappresentino un problema, ma affinché nella fase della loro progettazione sia posta particolare attenzione nella scelta localizzativa dei siti di intervento al

fine di contenere al massimo gli impatti negativi sul suolo. Il principio di base indicato per la protezione del suolo è “meno e meglio”, ovvero impermeabilizzare meno e pianificare meglio.

Per limitare il consumo di suolo, si agisce su tre fronti:

- limitazione (evitare la trasformazione/impermeabilizzazione di aree libere favorendo il riuso e la conversione);
- mitigazione (utilizzo di materiali permeabili alternativi al cemento e all’asfalto e sistemi naturali di depurazione delle acque);
- compensazione (risarcimento, in termini di capacità biologiche del suolo, per l’avvenuta impermeabilizzazione del suolo, implementando tecniche di de-sealing).

Restituire alla natura un’area impermeabilizzata offre diversi vantaggi. Un aumento delle aree verdi contribuisce infatti a:

- salvaguardare la biodiversità (condizioni favorevoli per crescita spontanea di flora e fauna);
- drenare le piogge e scongiurare il rischio inondazioni;
- mitigare le temperature;
- rendere più vivibili le aree urbane, a beneficio della qualità della vita dei cittadini.

Limitare il consumo e l’impermeabilizzazione di suolo è sempre prioritario rispetto alle misure di mitigazione e compensazione. Queste ultime, poi, dovrebbero essere equivalenti e collegate alle funzioni dell’ecosistema perse; inoltre è importante agire contemporaneamente all’impatto, se non addirittura prima che questo si verifichi.

Dall’analisi della documentazione messa a disposizione, **per quanto riguarda la tutela del suolo agricolo e acquisito il parere delle Strutture competenti in materia di fauna ittica e consorzi di bonifica, non si rilevano criticità.**

Vengono inoltre segnalati i seguenti **aggiornamenti, in merito all’attuazione della Direttiva Nitrati**:

le DGR 3634/2024 e 3635/2024 sono state aggiornate (senza modifiche sostanziali) rispettivamente dalla **DGR 4284/2025 e 4285/2025**:

- D.g.r. 30 aprile 2025 - n. XII/4284 *Aggiornamento del programma d’azione regionale per la protezione delle acque dall’inquinamento provocato dai nitrati provenienti da fonti agricole nelle zone vulnerabili ai sensi della Direttiva nitrati 91/676/CEE – 2024-2027*;
- D.g.r. 30 aprile 2025 - n. XII/4285 *Aggiornamento delle Linee guida regionali per la protezione delle acque dall’inquinamento provocato dai nitrati provenienti da fonti agricole nelle zone non vulnerabili ai sensi della Direttiva nitrati 91/676/CEE.*

6. CONDIZIONI

Al fine della revisione della proposta di aggiornamento del PTUA, prima della sua approvazione, l’Autorità procedente dovrà tener conto delle seguenti prescrizioni della Valutazione di Incidenza (6.1) e condizioni (6.2), tenuto conto degli esiti del procedimento di VInCA e della consultazione pubblica nonché dei contributi del Nucleo tecnico regionale VAS, motivandone quindi le modalità di recepimento nella Dichiarazione di Sintesi.

6.1 PRESCRIZIONI

Dovranno essere recepite le seguenti prescrizioni vincolanti dell’Autorità competente per la VInCA:

- A. si integri lo Studio di Incidenza con riferimento alla D.g.r. 3 marzo 2025 - n. XII/4008 “Integrazione delle misure di conservazione delle zone di conservazione speciale (ZSC) relative ad habitat e specie inseriti negli allegati I e II della Direttiva 92/43/CEE; approvazione definitiva dei format ai sensi della d.g.r. XII/3594/2024”;
- B. dovranno essere oggetto di opportuna valutazione di incidenza, ai sensi della D.G.R. 29 marzo 2021 n. XI/4488, interventi, attività e progetti puntuali in applicazione del PTUA;
- C. si preveda a livello regionale la definizione di un monitoraggio alternativo e di lungo periodo della qualità delle acque delle aree umide interessate da Siti Natura 2000, definito tenendo conto di eventuali priorità e previa individuazione di idonea fonte di finanziamento.

6.2 CONDIZIONI

Si riportano le seguenti indicazioni, raccomandazioni e suggerimenti per la revisione della documentazione del Programma e del Rapporto Ambientale.

1. Si raccomanda di verificare che i dati e le informazioni dei diversi documenti del PTUA e della relativa VAS siano coerenti tra loro.

Programma

2. Allo scopo di incrementare il risparmio idrico in agricoltura, si raccomanda di prevedere azioni che permettano all’utenza di possedere un elevato grado di consapevolezza, di conoscenze e di supporti tecnico-agronomici — nonché economici — relativi alla pratica irrigua anche con l’utilizzo di strumenti decisionali quali:
 - bilancio idrico colturale (in relazione al bilancio tra apporti di pioggia o falda ed irrigui e consumi evapotraspirativi);
 - pilotaggio irriguo in relazione alle fasi fenologiche più idrosensibili;
 - stress idrico controllato.
3. Si ritiene auspicabile, ai fini di un uso oculato delle risorse idriche sotterranee, che la gestione di pozzi ad uso agricolo non sia la somma di iniziative individuali non coordinate, ma, allo scopo di garantire un prelievo dalla falda che salvaguardi le esigenze idriche collettive, si individuino soluzioni che prevedano l’emungimento dalla falda solo in un’ottica di scala più ampia, a servizio di aree in crisi idrica già estese e di un considerevole numero di utenti, coinvolgendo l’Ente irriguo di riferimento.
4. Per la quantificazione dei reali volumi idrici utilizzati per l’uso irriguo si ritiene fondamentale ottenere i dati di prelievo da tutti gli utilizzatori finali, quali i concessionari di pozzi irrigui e di piccole derivazioni diffuse nel territorio lombardo, cumulativamente impattanti sulle risorse idriche quanto le grandi derivazioni in capo ai Consorzi di bonifica, già monitorate attraverso il sistema informativo CeDaTer di ANBI Lombardia.

Misure di Piano

5. Si suggerisce di colmare le lacune sul destino o consistenza delle risorse relative alle seguenti misure:
 - Scheda 1 - KTM 01-P1-a001
 - Scheda 7 - KTM 02-P2-a008
 - Scheda 8 - KTM 02-P2-a009
 - Scheda 14 KTM 050617-P4-a114
 - Scheda 36 KTM13-P1-b046
 - Scheda 47 KTM 14-P3-b081
 - Scheda 63 KTM21-P1-b099
6. Nella **SCHEDA n. 6: KTM01-P1-b006** *“Interventi di sistemazione delle reti esistenti (separazione delle reti, eliminazione delle acque parassite, ecc.) al fine di migliorare le prestazioni degli impianti di trattamento”* si suggerisce di prevedere come obiettivo la definizione delle modalità di identificazione e quantificazione delle acque parassite nelle reti fognarie, nonché l'individuazione delle misure da adottare nel caso in cui non sia tecnicamente possibile la separazione completa delle reti o l'eliminazione totale delle acque parassite da condotte fognarie.
7. Rispetto all'attuazione delle misure di Piano **KTM06** inerenti alla Rete ecologica e alle misure di mantenimento e ripristino della vegetazione ripariale e retroripariale nelle aree di pertinenza fluviale, per una loro maggiore efficacia si ritiene opportuno:
 - predisporre precise linee guida ed esplicitare il coinvolgimento dei Consorzi di bonifica in modo tale da uniformare ulteriormente le azioni sul reticolo capillare dei canali e delle rogge e, conseguentemente, il mantenimento e ripristino dei valori ecologici;
 - monitorare le misure indicate per la salvaguardia degli ambienti legati al reticolo idrico in senso lato, le attività che prevedono il mantenimento e ripristino di elementi di interesse ecologico e paesaggistico, la creazione di fasce tampone boscate, ecc.
8. Si chiede che l'applicazione delle misure **KTM08** *“Misure per aumentare l'efficienza idrica per l'irrigazione, l'industria, l'energia e l'uso domestico”* tenga conto anche delle diverse modalità di ricarica delle falde acquifere poiché, in alcune aree agricole di pianura, un'importante voce del bilancio idrico della falda è l'eccesso irriguo del volume di acqua derivata dai corpi idrici superficiali: è quindi necessario approfondire la conoscenza del bilancio idrogeologico e la sua variabilità nel territorio lombardo, per conoscere e quantificare i reali effetti di ciascuna misura che verrà intrapresa.
9. Nella **SCHEDA n. 10: KTM 02-P2-b012** *“Realizzazione e utilizzo di tecnologie innovative per il trattamento degli effluenti zootecnici per promuovere interventi di economia circolare”* si suggerisce di indicare nella misura le tipologie di tecnologie preferibili per il trattamento di effluenti ed esplicitare quali sono le tipologie di interventi ritenuti non adeguati, date le conoscenze e le esperienze attualmente esistenti.
10. Nella **SCHEDA n. 13: KTM 04-P1-a017** *“Realizzazione di interventi di bonifica dei siti contaminati e di messa in sicurezza”* si suggerisce di inserire l'elenco dei siti per cui si è già approvato l'intervento di bonifica.
11. Nella **SCHEDA n. 27: KTM08-P2P3-a035** *“Riutilizzo di acque reflue depurate in aree a rischio di depauperamento delle risorse idriche”* si suggerisce di indicare le priorità di intervento nelle aree caratterizzate come maggiormente soggette a fenomeni di scarsità/siccità, con gli elementi conoscitivi già in possesso (es. bilancio idrico), in quanto ciò sarebbe di aiuto agli operatori per seguire dei criteri di priorità nello sviluppo delle loro programmazioni.
12. Nella **SCHEDA n. 28: KTM08-P3-a034** *“Realizzazione di vasche di accumulo della risorsa idrica sulle aste fluviali a monte delle derivazioni principali o su percorsi dei relativi canali adduttori, sfruttando anche invasi di cava, allo scopo di gestire eventi di scarsità idrica”* si chiede di subordinare la realizzazione delle vasche ai vincoli naturalistici preordinati (escludendo, per esempio, quelle che ricadrebbero nei siti di Rete Natura 2000) e privilegiando, compatibilmente, gli interventi di ingegneria naturalistica con particolare attenzione alla riduzione dei tempi di corrvazione.

13. Nella **SCHEDA n. 29: KTM08-P3-a036** *“Interventi per la riduzione delle perdite nelle reti acquedottistiche”* si suggerisce di tenere conto della necessità di un aumento della capacità computazionale, che potrebbe permettere l'analisi di reti di grandi dimensioni, la progettazione di soluzioni ottimali per nuove esigenze di pianificazione ed operative: la misura dovrebbe essere perfezionata introducendo l'adozione di metodologie razionali, replicabili e flessibili per l'analisi, la pianificazione e la gestione delle reti acquedottistiche, con particolare riferimento alla riduzione delle perdite idriche negli acquedotti.
14. In relazione alla **SCHEDA n. 31: KTM08-P3-b038** *“Applicazione delle linee guida statali applicabili al FEASR per la definizione di criteri omogenei per regolamentare le modalità di quantificazione dei volumi idrici impiegati dagli utilizzatori finali per l'uso irriguo”* si chiede che vi possa essere un collegamento tra i dati di concessione contenuti nella Banca dati del SIPIUI, i volumi prelevati oggetto di denuncia inseriti sul portale SIPIUI e la banca dati del SIGRIAN al fine di determinare le reali dotazioni irrigue sul territorio utili a limitare le richieste di nuovi pozzi irrigui. Si suggerisce inoltre di aggiungere la tabella che enumeri il numero totale delle derivazioni per cui esiste l'obbligo del misuratore in modo che sia evidente lo scarto ancora esistente e si possa a fine periodo valutare gli avanzamenti effettuati.
15. Nella **SCHEDA n. 32: KTM08-P3-b039** *“Mappatura dell'efficienza dell'uso irriguo e individuazione dei target di risparmio e/o incremento dell'efficienza alle diverse scale territoriali (corpo idrico, schema/consorzio irriguo, sottobacino, distretto)”* si suggerisce di riportare qualche obiettivo quantificato di risparmio idrico almeno per qualche area.
16. Nella **SCHEDA n. 33 KTM08-P3-c121** *“Azioni strutturali per il miglioramento del sistema irriguo ai fini del risparmio e dell'uso efficiente della risorsa idrica”* si suggerisce di esplicitare che per tutti gli interventi dei Consorzi che concernono cementificazione dei canali irrigui venga valutato l'impatto sull'alimentazione della falda sotterranea, confrontandolo col beneficio in termini di minor dispersione dell'acqua disponibile per irrigazione.
17. Nella **SCHEDA n. 41: KTM 14-P1-c123** *“Aumento delle conoscenze sui carichi di sostanze perfluoroalchiliche (PFAS) di vecchia e nuova generazione veicolate nei corpi idrici superficiali e sotterranei”* è opportuno affiancare le misure conoscitive con misure di intervento finalizzate a comprimere alla fonte la presenza delle sostanze, utilizzando le diverse leve rientranti nelle politiche di sostegno alla produzione. Insieme ai PFAS, vanno monitorati anche pesticidi e metalli pesanti oltre all'amianto per le zone interessate da bonifiche specifiche.
18. Nella **SCHEDA n. 46: KTM 14-P3-a057** *“Potenziamento del controllo dei prelievi nelle aree di elevata criticità”* si suggerisce di declinare meglio la misura con qualche input di orientamento sulla base di quanto svolto finora e dei risultati conseguiti, nonché di quanto si è imparato dall'esperienza pregressa.
19. In relazione alla **SCHEDA n. 49: KTM14-P4-a048** *“Aumento delle conoscenze delle reti di canali, con particolare riferimento alle interconnessioni con la rete idrografica naturale, sia livello topografico che idromorfologico, per individuare criticità e opportuni programmi di intervento”*, per poter determinare i reali apporti delle acque irrigue alle acque sotterranee, al fine di valutare le migliori tecniche irrigue in funzione del contesto, si suggerisce l'allineamento tra gli atti concessori che devono contenere tutti gli elementi propri della derivazione, dalla presa alla distribuzione alla restituzione, con le rappresentazioni delle distribuzioni irrigue nella banca dati di SIGRIAN.
20. Nel processo di sviluppo delle reti di monitoraggio, di cui alla **SCHEDA n. 55: KTM14-P5-a059** *“Integrazione e miglioramento delle reti esistenti per il monitoraggio ambientale e per la valutazione dell'efficacia del Piano di Gestione”*, oltre a potenziare il monitoraggio quantitativo su fiumi, laghi e sorgenti, si suggerisce di incrementare il numero di punti di misura della rete di monitoraggio delle acque sotterranee per ricomprendere, e quindi classificare, anche i Corpi Idrici di Fondovalle della Valle Brembana, Valle Cavallina e Valle Seriana, per i quali nel sessennio 2014/2019 non si è giunti ad una classificazione.
21. In relazione alla **SCHEDA n. 63: KTM21-P1-b099** *“Disciplina e indirizzi per la gestione del drenaggio urbano”* si suggerisce la predisposizione di Linee guida/buone pratiche contenenti soluzioni NB Nature

based e *SuDS Sustainable Drainage System* che possano supportare gli Enti e i professionisti nella ricerca di soluzioni adeguate e innovative più facilmente attuabili.

22. Con riferimento alla **SCHEDA n. 70: KTM26-P5-a107** “*Contratti di fiume, lago, zona umida e delta*”, declinata dall’art. 44 delle NTA del Piano, si suggerisce di evidenziare l’attenzione agli interventi di *Nature Based Solution (NBS)* e prevedere un certo livello di prescrittività di questi tipi di interventi nelle aree del Contratto di Fiume, per agevolare una loro più concreta attuabilità.
23. Rispetto alle schede 13 (MISURA KTM04-P1-a017 siti contaminati, attività di gestione diretta), 39 (Misura KTM14-P1-b073 inquinamento diffuso, attività di gestione diretta) e 40 (Misura KTM14-P1-b086 VFN), si evidenzia che i costi stimati per le prime due schede non riportano le annualità di riferimento (per la scheda 13 parrebbe 2021/2027): andrebbero pertanto esplicitati i periodi di riferimento per evitare che tali importi siano valutati come relativi al sessennio di attuazione (2025/2031).
24. Si segnala che, ai sensi della direttiva acque sotterranee (direttiva 2006/118/CE) ed al relativo decreto attuativo, il PTUA dovrebbe comprendere oltre al monitoraggio dei *plume* di contaminazione anche misure specifiche in tal senso (viene solo citata la specifica linea di finanziamento prevista dal Piano Regionale Bonifiche a favore delle Province, che però ha l’obiettivo di individuare le sorgenti di contaminazione al fine dell’individuazione dei responsabili della contaminazione).
25. Si suggerisce di integrare, all’interno delle schede descrittive delle Misure di Piano, le considerazioni e gli elementi di attenzione evidenziati nel cap. 6 del Rapporto Ambientale (analisi e valutazione per singola componente ambientale) per la fase attuativa del PTUA, nonché le misure di mitigazione individuate nel cap. 9 affinché siano prese in considerazione nella fase attuativa del PTA/PTUA, nonché approfondite negli eventuali percorsi di VAS/verifica di assoggettabilità a VAS degli strumenti attuativi del Programma.

Norme Tecniche di Attuazione

26. In relazione all’Art. 21 – “Sistemi informativi regionali sui prelievi e gli usi idrici”, si precisa che è in corso di predisposizione il Progetto “Catasto delle derivazioni” a livello distrettuale, per la stima dei volumi annui di risorsa idrica prelevati per usi civili, irrigui, industriali: con riferimento a tale Progetto si chiede di esplicitare come lo stesso si colleghi al Sistema di Polizia Idraulica e Utenze Idriche (SIPIUI).
27. In relazione alla disciplina delle zone di protezione di cui all’art. 94 commi 7 e 8 del d.lgs. 152/2006, si ritiene necessario che la normativa tecnica di piani di settore quali i Piani provinciali delle attività estrattive sia in armonia con le disposizioni di carattere cogente contenute nel PTUA (per le cave, sicuramente per la tipologia di estrazione in falda e a maggior ragione nelle zone di protezione).

Elaborato 6 – Analisi economiche

28. Si chiede di illustrare in che misura e come le significative disponibilità economiche complessivamente introitate dalla pubblica amministrazione a fronte dei diversi utilizzi della risorsa idrica siano poi finalizzate o meno alla tutela e alla riqualificazione delle risorse stesse.

Rapporto Ambientale

Quadro di riferimento programmatico

29. Si segnala che, in merito all’attuazione della Direttiva Nitrati, le DGR 3634/2024 e 3635/2024 sono state aggiornate (senza modifiche sostanziali) rispettivamente dalla DGR 4284/2025 e 4285/2025.

Acqua

30. In merito agli obiettivi di riduzione delle perdite nelle reti acquedottistiche e di sistemazione delle reti esistenti (es. separazione delle reti) si ritiene necessario effettuare un focus in merito allo stato in essere in modo da pianificare gli interventi migliorativi a partire dalle situazioni che evidenziano maggiori criticità.
31. Si ritiene necessario affrontare la tematica relativa al forte sviluppo di pozzi geotermici, progettati per sfruttare l’energia termica naturalmente presente nel sottosuolo, correlata alle possibili conseguenze

ambientali sulle acque di falda (es. surriscaldamento della falda, scompensi nel bilancio idrico, problemi qualitativi, ecc.), tenendo conto del contesto territoriale (es. aree ad alta densità urbana).

32. Si suggerisce di sviluppare, in coerenza con gli obiettivi del Piano, il tema non secondario dei prelievi idrici per innevamento.
33. Si raccomanda di considerare il tema delle interconnessioni idrauliche che, unitamente alle manovre idrauliche eseguite sui corsi d'acqua artificiali da parte degli Enti di Bonifica, possono determinare diversità di ordine qualitativo e quantitativo sulla risorsa idrica superficiale dei territori di bassa pianura modenese e dell'alto ferrarese e del basso mantovano.
34. Si raccomanda di considerare le criticità relative all'utilizzo di ex cave quali bacini di accumulo di acque, legate alle necessità di impermeabilizzare le cave di sabbia-ghiaia e di deviare torrenti e fiumi in aree occupate da ex cave.
35. Si raccomanda di porre attenzione anche alle acque reflue da impianti dell'agro-alimentare (ad esempio: lieviti nel settore vinicolo) e alla parte liquida della separazione solido-liquido del digestato di impianti di biogas e biometano, laddove è prevista, essendo un dato rilevante soprattutto nella Bassa Pianura (Cremona e Mantova).

Biodiversità

36. Si suggerisce di indicare le specie vegetali arboree e arbustive più adatte ed efficaci allo scopo di depurazione delle acque e del suolo dai nitrati di origine agricola, da impiegare nelle fasce ripariali a tutela dei corpi idrici superficiali, così anche come valido ausilio per gli Enti locali coinvolti nella programmazione di interventi finalizzati alla depurazione e al riadeguamento naturale dei corsi d'acqua.

Paesaggio, beni culturali, monumentali e archeologici

37. Si suggerisce di inserire le seguenti indicazioni nel Rapporto Ambientale, quali tematiche connesse al rischio archeologico tra le altre valutazioni al punto 7.2 Criterio 2: caratteristiche degli impatti e delle aree che possono essere interessate:
 - ai fini della progettazione di fattibilità tecnico-economica, ogni progetto pubblico comportante scavi o altri interventi nel sottosuolo deve essere trasmesso alla Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio di riferimento per l'espressione del parere di competenza e l'eventuale programmazione di indagini archeologiche preliminari, come previsto ai sensi dell'art. 41, comma 4, del D. Lgs. 36/2023 – Codice dei Contratti;
 - eventuali progetti non ricadenti nell'ambito di applicazione del predetto Codice dei Contratti, dovranno comunque tener conto delle previsioni vigenti a livello comunale, con riguardo alla presenza di possibili aree di attenzione archeologica contemplate dal Piano di Governo del Territorio del Comune di volta in volta interessato, nonché al quadro storico-archeologico noto, per la conoscenza del quale costituiscono un primo strumento conoscitivo tanto il portale RAPTOR Cultura (raptor.cultura.gov.it) quanto il Geoportale Nazionale per l'Archeologia (<https://gna.cultura.gov.it/index.html>). È opportuno chiarire che l'utilizzo dei dati provenienti dai predetti portali non è in alcun modo sostitutivo degli obblighi derivanti dalle norme vigenti, a livello nazionale e locale, per la tutela del patrimonio archeologico;
 - fuori dai casi sopra richiamati, in caso di rinvenimenti archeologici fortuiti resta sempre valido il disposto dell'art. 90 del Codice dei Beni Culturali che prevede la comunicazione tempestiva alla Soprintendenza territorialmente competente per l'attivazione degli interventi conseguenti.In generale, in caso di opere pubbliche necessarie, di qualsiasi genere, in aree sottoposte a vincolo paesaggistico, la progettazione deve essere sempre calata nel contesto, valutando adeguatamente, a titolo esemplificativo ma non esaustivo, i volumi, i profili altimetrici eventualmente modificati, le visuali, le alternative di collocazione dei manufatti e i materiali di finitura, al fine di ottenere un inserimento armonico dell'intervento nel paesaggio, grazie anche ad una auspicabile elevata qualità progettuale.

Particolare attenzione deve essere posta anche alle interferenze degli interventi previsti con il patrimonio culturale.

Energia

38. Si raccomanda che il potenziale conflitto con il PREAC evidenziato nel Rapporto Ambientale venga affrontato dando in ogni caso priorità alla tutela delle acque.

Monitoraggio

39. Si chiede di individuare indicatori finalizzati a quantificare il più possibile il grado di realizzazione delle azioni di Piano comuni alla Strategia UE 2030, come ad esempio:

- quantificazione della superficie da ripristinare;
- quantificazione della percentuale di ripristino realizzato.

40. Si chiede di definire anche i limiti di accettabilità dei singoli indicatori e le misure correttive da adottare, così da poter intervenire tempestivamente in caso di scostamento dagli stessi.

41. Si suggerisce di esplicitare quali siano gli indicatori di contesto, quelli di processo e quelli di contributo come indicato nella Figura 10-C del Rapporto Ambientale.

42. Si suggerisce di prevedere la progressiva automatizzazione dei sistemi di acquisizione dei dati, mediante strumenti di rilevazione in continuo, nonché la condivisione dei dati in formato digitale mediante specifiche piattaforme, che consentano di elaborare automaticamente gli indicatori necessari a definire il bilancio idrico, anche con l'ausilio dell'Intelligenza Artificiale.

43. Con riferimento alla tutela delle acque sotterranee, si raccomanda l'utilizzo di una banca dati idrochimica unitaria o, alternativamente, la garanzia di un'interconnessione delle banche dati esistenti a livello regionale, sotto il coordinamento di ARPA.

Ambito di applicazione VAS per la fase attuativa

44. Si ritiene necessario approfondire, nell'ambito dell'aggiornamento degli indirizzi regionali per l'elaborazione dei Piani d'Ambito, previsto dall'art. 13 delle NTA, il tema dell'ambito di applicazione delle valutazioni ambientali VAS e VINCA per le pianificazioni/programmazioni attuative del PTA/PTUA, in particolare laddove costituiscono quadro di riferimento per opere/infrastrutture/progetti da sottoporre a Valutazione di Impatto Ambientale e a Valutazione di Incidenza.