



# Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Settentrionale



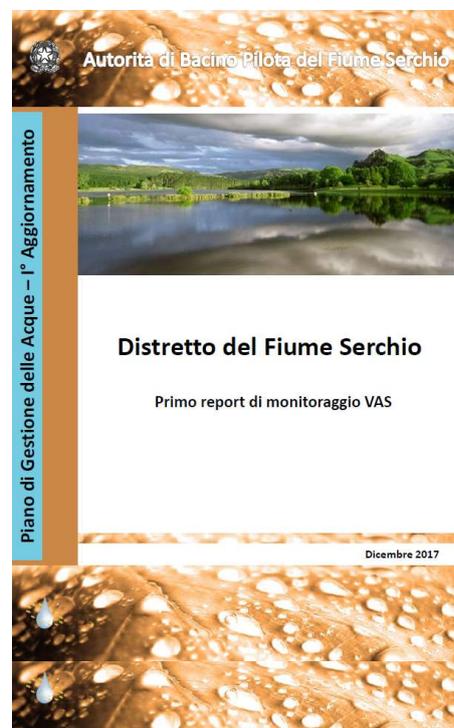
## Report di monitoraggio VAS

### Piani di Gestione delle Acque:

#### Distretto Appennino Settentrionale

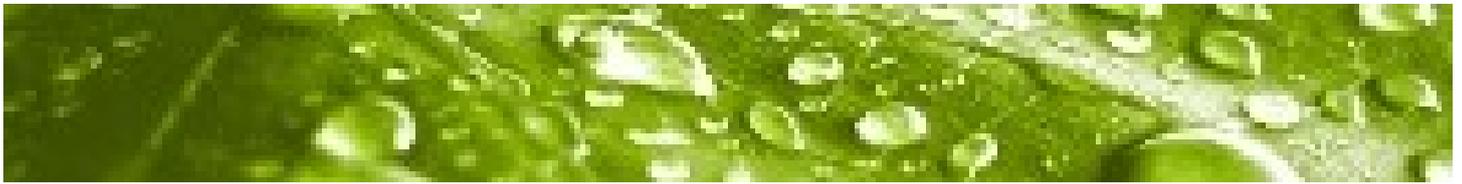


#### Distretto del fiume Serchio



### Indicatori di Attuazione

Dicembre 2020



**Riferimenti normativi:**

Direttiva 2000/60/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio  
del 23 ottobre 2000  
L.27/02/2009 n.13

**Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 27 ottobre 2016 di  
approvazione dei Piani di Gestione delle Acque**

**Gruppo di lavoro tecnico:**

F. Quilici , G. Pergola, M.Colman

**Dirigente tecnico tecnico:**

Arch. Benedetta Lenci

**Segretario Generale**

Ing. Massimo Lucchesi



## Indice generale

Contenuto e scopo del documento.....	2
La riforma Distrettuale e i Piani di Gestione delle Acque vigenti.....	3
I piani di monitoraggio ambientale del Distretto e del Serchio.....	6
Indicatori previsti nel PGA del Distretto Appennino Settentrionale.....	6
Indicatori previsti nel PGA del Distretto del fiume Serchio.....	6
I report di monitoraggio pubblicati.....	7
Distretto Appennino Settentrionale.....	7
Distretto del fiume Serchio.....	7
Il Report zero-indicatori di contesto.....	7
Parere tecnico ex. Art 9 D.M. 150/07.....	8
I Programmi di Misure dei PGA vigenti.....	9
Gli indicatori di monitoraggio dell’attuazione delle misure nei PGA vigenti.....	10
Gli indicatori di processo del Distretto.....	10
Gli indicatori prestazionali (di attuazione) del Serchio.....	12
Analisi critica degli indicatori dei Piani di Monitoraggio vigenti.....	14
Il nuovo Piano di Monitoraggio: il report PoM per il monitoraggio dell’attuazione delle misure di Piano .....	16
Analisi dello stato di attuazione delle misure nel Distretto.....	18
Il nuovo Piano di Gestione delle Acque (2021-2027).....	20
Conclusioni.....	22

## Contenuto e scopo del documento

Il presente documento costituisce il Report di monitoraggio VAS dell'anno 2019 degli indicatori di attuazione riferito ai seguenti piani:

- Piano di Gestione delle Acque del distretto idrografico dell'Appennino Settentrionale (di seguito **PGA del Distretto - Il CICLO**), elaborato dalla soppressa Autorità di bacino del fiume Arno, approvato con DPCM del 27 ottobre 2016 ed escluso da VAS a seguito della determinazione 32652 del 10 ottobre 2014 del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare – Direzione generale per le valutazioni ambientali, su parere della Commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale VIA-VAS n. 1616 del 19 settembre 2014.
- Piano di Gestione delle Acque del distretto idrografico pilota del fiume Serchio (di seguito **PGA Serchio – Il CICLO**) elaborato dalla soppressa Autorità di bacino pilota del fiume Serchio, approvato con DPCM del 27 ottobre 2016 ed escluso da VAS a seguito della determinazione 38548 del 21 novembre 2014 del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare – Direzione generale per le valutazioni ambientali, su parere della Commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale VIA-VAS n. 1649 del 31 ottobre 2014.

La scelta di elaborare un unico documento di monitoraggio VAS sui distinti piani è in linea con quanto già effettuato con il "Secondo report di monitoraggio VAS-Aggiornamento Indicatori 2018" (di seguito indicato con il nome sintetico **Report zero-indicatori di contesto**), pubblicato nei primi mesi del 2019 e oggetto di parere tecnico ex art. 9 ai sensi del D.M. 150/07 (n.3094 del 19/07/2019) da parte della Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale. Come già illustrato in tale Report zero – indicatori di contesto, infatti, la necessità di uniformare le modalità di monitoraggio deriva dalla costituzione del nuovo ente denominato Autorità di bacino distrettuale dell'Appennino Settentrionale, che ingloba (con l'eliminazione dei territori delle regioni Emilia Romagna e Marche e del bacino del fiume Fiora tra Toscana e Lazio) i territori precedentemente assegnati alle competenze delle Autorità di bacino del fiume Arno e del fiume Serchio, territori per i quali i Piani in esame sono stati redatti.

Nell'ottica di garantire la massima efficacia del percorso di omogeneizzazione dei due piani, che porterà all'elaborazione di un unico Piano di Gestione distrettuale nel prossimo ciclo di pianificazione, si è ritenuto opportuno avviare le attività necessarie, già a partire proprio dal Report zero- indicatori di contesto e proseguire tali attività con il presente report (report di popolamento degli indicatori di attuazione delle misure di Piano).

## La riforma Distrettuale e i Piani di Gestione delle Acque vigenti

In questo paragrafo verrà effettuata una sintesi dei principali riferimenti normativi che hanno portato all'attuale assetto nella governance distrettuale, oltrechè un breve cenno alle principali tappe che hanno portato alla definizione dei Piani di Gestione delle Acque vigenti ad oggi sul territorio dell'Autorità di bacino Distrettuale dell'Appennino Settentrionale.

La **legge 28 dicembre 2015, n.221** recante *“Disposizioni in materia ambientale per promuovere misure di green economy e per il contenimento dell'uso eccessivo di risorse naturali”*, in vigore dal 2 febbraio 2016, all'art. 51 ha dettato nuove *“Norme in materia di Autorità di bacino”* sostituendo integralmente gli articoli 63 e 64 del d.lgs. 152/2006. In particolare, il nuovo articolo 64 del D.Lgs. 152/2006 (introdotto dall'art. 51 comma 5 della legge 221/2015) ha ridefinito la delimitazione dei distretti idrografici e per quanto riguarda il distretto idrografico dell'Appennino Settentrionale, il comma 1 lett. c) di tale articolo ha previsto che il nuovo distretto *“comprende i bacini idrografici dell'Arno, del Serchio, del Magra nonché i bacini regionali della Liguria e della Toscana”*. Il bacino del Serchio, distretto autonomo nella precedente versione del D.Lgs. 152/2006, è dunque stato soppresso e il suo territorio è stato inglobato, per volontà del legislatore, nel più ampio distretto dell'Appennino Settentrionale.

Con **decreto ministeriale n. 294 del 25.10.2016** recante *“Disciplina dell'attribuzione e del trasferimento alle Autorità di bacino distrettuali del personale e delle risorse strumentali, ivi comprese le sedi, e finanziarie delle Autorità di bacino, di cui alla legge 18 maggio 1989, n. 183”*, entrato in vigore il 17 febbraio 2017, tutte le Autorità di bacino di cui alla precedente legge 183/1989 sono state soppresse e ha avuto avvio la fase di transizione al nuovo sistema.

Allo stato attuale il distretto dell'Appennino settentrionale comprende le regioni Toscana, Umbria (per la piccola parte afferente al bacino idrografico dell'Arno) e quasi la totalità della Liguria. L'operatività del nuovo Ente è stata definita con **decreto del presidente del consiglio dei ministri del 04.04.2018** (G.U. n. 13 del 13/06/2018), con il quale sono stati dettagliati i trasferimenti di personale, di risorse strumentali e finanziarie dalle soppresse autorità di bacino ex legge 183/89 alla nuova Autorità di bacino distrettuale dell'Appennino Settentrionale ed è stata individuata sia la dotazione organica del nuovo ente che le sedi operative.

Pertanto, poichè l'Autorità di bacino distrettuale dell'Appennino Settentrionale ingloba i territori di due ex autorità di Bacino nazionali (Arno e Serchio), si è da subito posta la necessità di armonizzare atti di pianificazione di derivazione comunitari (2007/60/CE e 2000/60/CE) nati in contesti distinti.

Per quanto riguarda il **Piano di gestione delle Acque**, si ricorda che esso è lo strumento conoscitivo, strategico e programmatico che indica, a livello del “distretto idrografico”, le azioni da porre in essere per il raggiungimento degli obiettivi ambientali per tutti i corpi idrici – superficiali e sotterranei – e socioeconomici dettati dalla Direttiva 2000/60/CE. Tale Direttiva, recepita in Italia a opera del D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152, è stata applicata in forza delle disposizioni “transitorie” dettate dall'articolo 4 del D.Lgs. 219 del 10 dicembre 2010. Esso dispone che, ai fini dell'adempimento degli obblighi derivanti dalla direttiva, nelle more della costituzione delle autorità di bacino distrettuali le attività di pianificazione e aggiornamento previste all'articolo 13 della medesima, siano svolte dalle autorità di bacino di rilievo nazionale di cui alla legge 183/89 e dalle regioni per il territorio di propria competenza e con la funzione di coordinamento assegnata alle autorità di bacino stesse.

La pianificazione delle acque è articolata in tre cicli sessennali con scadenze al **2015, 2021 e 2027**. E' opportuno ricordare i principali step che sono stati già condotti in merito sul territorio di competenza dell'attuale Distretto Appennino Settentrionale:

#### **Piano di Gestione delle Acque del distretto dell'Appennino Settentrionale**

- 2010: Adottato dal Comitato Istituzionale con Delibera n. 206 del 24 febbraio 2010 e approvato con DPCM 21 novembre 2013 (**PGA I ciclo**)
- Parere motivato favorevole di VAS del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare di concerto con il Ministro dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo n. 81 del 1 aprile 2010 (PGA I ciclo)
- 2016 Primo Aggiornamento: Adottato dal Comitato Istituzionale con Delibera n. 230 del 17 dicembre 2015 e definitivamente approvato, a seguito della verifica di coerenza dei contenuti richiesta dalla Commissione europea, nella seduta del Comitato Istituzionale integrato del 3 marzo 2016, con Delibera n.234 (**PGA II ciclo**)
- Parere della Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale VIA/VAS n. 1616 del 19 settembre 2014 di esclusione con raccomandazioni, ai sensi dell'articolo 12, comma 4, del D.Lgs. n. 152/2006, dalla procedura di VAS dell'Aggiornamento del Piano di Gestione delle Acque del distretto idrografico dell'Appennino Settentrionale (PGA II ciclo)
- DPCM 27 ottobre 2016 (PGA II ciclo)

#### **Piano di Gestione delle Acque del distretto del fiume Serchio**

- 2010: Adottato dal Comitato Istituzionale con Delibera n. 164 del 24 febbraio 2010 e approvato con DPCM 8 febbraio 2013 (**PGA I ciclo**)
- Parere motivato favorevole di VAS del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare di concerto con il Ministro dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo n. 76 del 1 aprile 2010 (PGA I ciclo)
- 2016 – Primo aggiornamento: Adottato dal Comitato Istituzionale con Delibera n. 182 del 17 dicembre 2015 e definitivamente approvato, a seguito della verifica di coerenza dei contenuti richiesta dalla Commissione europea, dal Comitato istituzionale del 3 marzo 2016, con Delibera n. 183(**PGA II ciclo**)
- Parere della Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale VIA/VAS n. 1649 del 31 ottobre 2014 di esclusione con raccomandazioni, ai sensi dell'articolo 12, comma 4, del D.Lgs. n. 152/2006, dalla procedura di VAS dell'Aggiornamento del Piano di Gestione delle Acque del distretto idrografico dell'Appennino Settentrionale (PGA II ciclo)
- DPCM 27 ottobre 2016 (PGA II ciclo)

Come già evidenziato nel Report zero- indicatori di contesto, per quanto riguarda il Distretto dell'Appennino Settentrionale, poi modificato dalla legge 221/2015, il vigente PGA riguarda anche territori oggi non più nelle competenze della "nuova" Autorità di bacino distrettuale dell'Appennino Settentrionale, ma assegnati ad altre Autorità di bacino distrettuali (il bacino del fiume Fiora e il bacino regionale delle Marche, assegnati all'Autorità di bacino dell'Appennino Centrale; il bacino del fiume Reno, il bacino Marecchia - Conca e i bacini regionali romagnoli, assegnati all'Autorità di bacino

distrettuale del fiume Po). Poiché il Piano di Gestione delle Acque 2021/2027 sarà pertanto articolato su un territorio diverso rispetto a quello dei due precedenti cicli pianificatori, il monitoraggio ambientale è stato restituito, già a partire dal Report zero - indicatori di contesto, con riferimento ai territori attualmente presenti nel territorio del distretto, ovvero: Arno, Serchio, Magra, Bacini Liguri, Toscana Nord, Toscana Costa e Ombrone Grossetano (Unit of Management).



*Unit of Management (UoM) del Distretto Appennino Settentrionale*

Il collegamento tra dato restituito e Unit of Management relativa verrà mantenuto anche nel presente Report, al fine di dare continuità al lavoro già svolto e non perdere importanti informazioni, utili anche ai futuri aggiornamenti del Piano.

## I piani di monitoraggio ambientale del Distretto e del Serchio

I due Piani di Gestione contengono ognuno un Piano di monitoraggio allegato alla propria Valutazione Ambientale. Su entrambi i Piani di Monitoraggio sono già stati elaborati dei Report di Monitoraggio. Poiché le finalità degli indicatori di monitoraggio VAS sono quelle di consentire l'analisi comparata tra stato di attuazione delle misure di Piano e il raggiungimento degli obiettivi di piano e di sostenibilità generale, al fine di raggiungere l'obiettivo di armonizzazione ed omogenizzazione di tali Piani di Monitoraggio, è stato ritenuto indispensabile, fin da subito, porre a confronto critico i due Piani di Gestione e soprattutto, per quanto interessa in questa sede, i due Piani di monitoraggio ambientale, al fine di evidenziarne le congruità e le discordanze, gli elementi positivi e quelli invece critici.

### Indicatori previsti nel PGA del Distretto Appennino Settentrionale

Gli indicatori del piano di monitoraggio del PGA del distretto dell'Appennino Settentrionale sono di due tipi: di **processo**, finalizzati a monitorare lo stato di attuazione del Programma delle Misure rispetto alle priorità/criticità individuate e di **contesto/sostenibilità**, finalizzati a monitorare l'evoluzione del contesto ambientale, con specifico riferimento all'ambito della risorsa idrica, ma anche l'efficacia e la coerenza del PGA con le altre forzanti individuate nel Rapporto Ambientale. Per l'importanza che rivestono ai fini del raggiungimento degli obiettivi della Direttiva 2000/60 gli obiettivi di contesto più significativi sono quelli relativi alla classificazione ambientale dei corpi idrici, in quanto forniscono l'immediato riscontro di quanto si sia vicini al raggiungimento degli obiettivi previsti.

### Indicatori previsti nel PGA del Distretto del fiume Serchio

Nel Rapporto Ambientale del PGA Serchio (PGA I ciclo) è definito e contenuto il Piano di Monitoraggio finalizzato alla verifica dei reali effetti conseguenti all'attuazione del Piano di Gestione delle Acque, consentendo quindi di valutare l'effettivo raggiungimento dei risultati attesi e il perseguimento degli obiettivi prefissati. A tale scopo vengono individuate e descritte delle specifiche attività di monitoraggio associate ad ogni azione del piano utilizzando un set di indicatori così formato:

- indicatori di **contesto** (o descrittivi) definiti nell'ambito della relazione sullo stato dell'ambiente: essi servono per valutare le variazioni che possano occorrere in senso positivo o negativo rispetto allo scenario di riferimento indotte dall'attuazione delle misure.
- indicatori **prestazionali** definiti nell'ambito del Report "Valutazione degli effetti significativi sulle risorse ambientali" misura per misura e volti a verificare l'efficienza e l'efficacia dell'attuazione del PGA. (indicatori di **attuazione** delle misure).

## I report di monitoraggio pubblicati

I Piani di monitoraggio dei due PGA, entrambi approvati nel 2015, prevedono cadenze di aggiornamento differenziate: il piano di monitoraggio del Serchio ha cadenza annuale mentre quello del distretto prevede un monitoraggio biennale.

Di seguito si elencano i report pregressi già pubblicati per gli strumenti di pianificazione approvati:

### Distretto Appennino Settentrionale

- Primo rapporto di monitoraggio (PGA I ciclo), 2013
- Secondo rapporto di monitoraggio (PGA II ciclo), 2016
- Aggiornamento indicatori di monitoraggio PDG, 2017**

### Distretto del fiume Serchio

- I Report di monitoraggio VAS del PGA I ciclo, 2012
- II Report di monitoraggio VAS del PGA I ciclo, 2013
- III Report di monitoraggio VAS del PGA I ciclo, 2014
- IV Report di monitoraggio VAS del PGA I ciclo, 2015
- **I Report di monitoraggio VAS del PGA II ciclo, 2017**

### Il Report zero-indicatori di contesto

In aggiunta a quanto sopra, nei primi mesi del 2019 è stato prodotto il già citato Report zero- Indicatori di contesto, che rappresenta il primo passo verso l'omogenizzazione, a livello distrettuale, degli indicatori di monitoraggio, sia in termini di tipologia degli stessi, che in termini di modalità di popolamento e banche dati. Tale report, si ricorda, ha condotto ad adottare un unico set di **indicatori di contesto** valido sia per il Piano di Gestione delle acque, che per il Piano di Gestione del rischio di Alluvioni. Sono stati così definiti, a partire da quelli presenti nei Piani già approvati, gli indicatori che permettono di monitorare il contesto ambientale a livello territoriale del distretto, come attualmente delimitato. Il report è accompagnato da un database dedicato, in formato Access, che, per ciascun indicatore, ne illustra la descrizione, la tipologia, la periodicità di aggiornamento delle informazioni e la metodologia di calcolo. Il database è affiancato da un geodatabase, che contiene tutti gli strati informativi aggiornati che sono stati utilizzati come base per il calcolo degli indicatori.

Tale report è consultabile al seguente link: [http://www.appenninosettentrionale.it/itc/?page\\_id=476](http://www.appenninosettentrionale.it/itc/?page_id=476)

## Parere tecnico ex. Art 9 D.M. 150/07

La Commissione Tecnica di verifica dell'Impatto Ambientale VIA-VAS con parere n. 3094 del 19 luglio 2019 si è espressa ex articolo 9 del D.M. 150/2007 sul Report zero- indicatori di contesto, stabilendo quanto segue:

- *Il processo di armonizzazione degli indicatori di contesto è stato realizzato con riferimento ai Piani di monitoraggio allegati al PGA e al PGRA sia del Distretto Appennino Settentrionale che del fiume Serchio tenendo conto delle innovazioni introdotte dalla L.225/2015;*
- *tale armonizzazione si è concretizzata attraverso la creazione di un unico elenco di indicatori che, pertanto, risulta in grado di assicurare la continuità dei dati di monitoraggio per i suddetti Piani con riferimento alle (UoM) nella nuova configurazione territoriale;*
- ***identico processo di armonizzazione dovrà interessare la denominazione degli indicatori del Distretto Appennino Settentrionale secondo lo schema proposto (indicatori di contesto, di contributo, di processo e di attuazione);***
- ***i restanti indicatori dovranno subire analogo processo di armonizzazione degli indicatori di contesto nel corso degli anni 2020-2021;***
- I dati di monitoraggio relativi a tutti gli indicatori dovranno costituire supporto agli eventuali interventi di riallineamento e alla predisposizione del prossimo ciclo di pianificazione distrettuale, la cui approvazione è prevista per il 2021;
- *il report 0 del Piano di Gestione delle Acque del distretto idrografico dell'Appennino Settentrionale dovrà costituire il primo step di monitoraggio degli indicatori di contesto; **l'aggiornamento dei dati di monitoraggio dovrà osservare le prescritte cadenze annuali di rilevamento per tutti gli indicatori, onde fornire utili e continui elementi di confronto sul quadro conoscitivo nell'ambito di contesto dello stesso Distretto ai fini della valutazione dell'evoluzione dello stato ambientale verso gli obiettivi fissati che, potenzialmente, potrebbe comportare il mancato raggiungimento degli stessi nei tempi previsti; in tal caso, il sistema di interventi/misure, o parte di esso, dovrà essere rimodulato valutando i relativi impatti in base alla loro eventuale significatività e, se del caso, adottando opportune misure di mitigazione/compensazione.***

In sintesi la Commissione, come già fatto in altre occasioni (cfr. Parere tecnico n.2766 del 5 giugno 2018 sul primo report di monitoraggio VAS del primo aggiornamento del PGA del distretto idrografico pilota del fiume Serchio) ha rilevato la necessità di procedere all'integrazione dei due piani, da eseguirsi in fase di III ciclo di pianificazione (2021-2027) dando l'indicazione di procedere, nelle fasi di reportistica dei piani attuali (peraltro da continuare con la cadenza di monitoraggio propria dei due diversi piani), alle prime operazioni di omogeneizzazione.

## I Programmi di Misure dei PGA vigenti

Si ricorda che, ai sensi dell'art. 11 della Direttiva 2000/60/CE, per ciascun distretto idrografico lo Stato Membro prepara un programma di misure allo scopo di realizzare gli obiettivi ambientali (per le acque superficiali, per le acque sotterranee e per le aree protette) di cui all'art. 4 della Direttiva stessa.

L'elenco completo delle misure di Piano è stato rendicontato, a livello nazionale, attraverso il nodo SINTAI (Sistema Informativo Nazionale per la Tutela delle Acque Italiane), nella sezione "WFD Reporting 2016", appositamente dedicata al reporting relativo ai secondi Piani di Gestione <http://www.sintai.isprambiente.it/faces/public/WFD/index.xhtml>.

Tale reporting è stato predisposto attraverso la compilazione di un DB in formato Access predefinito: all'interno di tale DB è presente una sezione relativa ai Programmi di Misure (PoM), nella quale dovevano essere comunicate tutte le informazioni sulle singole misure contenute nei vari Piani. In particolare, oltre alle informazioni generiche quali la denominazione della misura e la tipologia della stessa (di base o supplementare), tutte le misure sono raggruppate nei termini di Misure Chiave (*Key Measure, KTM*), definite come misure per le quali è possibile fornire informazioni quantitative sul loro stato di attuazione in funzione di indicatori numerici legati alla stima del GAP (distanza da colmare tra stato di qualità attuale e stato di qualità richiesto dalla direttiva). Le KTM sono associate a una lista di 26 voci, inserite a livello comunitario proprio in fase di reporting WISE 2016.

Nella presente fase di reporting VAS, al fine di determinare in maniera univoca l'elenco di misure (sia per il Distretto Appennino Settentrionale che per il Serchio) delle quali rendicontare lo stato di attuazione, è stato preso a riferimento tale DB, in particolare il foglio "Measure", che contiene l'elenco completo delle misure, con il relativo nome.

Pertanto i files allegati al presente Report (ALLEGATO 1-Stato di Attuazione misure ITC e ALLEGATO 2-Stato di Attuazione misure ITD) contengono l'elenco delle misure estrapolate da WISE rispettivamente per il Distretto Appennino Settentrionale (ITC) e per il Distretto del Serchio (ITD).

## Gli indicatori di monitoraggio dell'attuazione delle misure nei PGA vigenti

### Gli indicatori di processo del Distretto

Come anticipato il Piano di Monitoraggio Ambientale del vigente PGA del Distretto, definito in sede di VAS, ha individuato gli indicatori di processo (cfr. Aggiornamento Indicatori\_monitoraggio pdg2017 al link [http://www.appenninosettentrionale.it/itc/?page\\_id=476](http://www.appenninosettentrionale.it/itc/?page_id=476)) al fine di monitorare lo stato di attuazione del Programma delle Misure. A fronte di un numero elevato di misure, derivante dall'estensione territoriale del Distretto, gli indicatori di processo sono stati definiti "accorpando" tali misure per tipologia, senza l'ambizione di monitorare l'evoluzione della singola misura.

<b>N.</b>	<b>Indicatore</b>
IP01	Numero di corpi idrici per i quali è stato definito il DMV [%]
IP02	Numero dei prelievi in atto
IP03	Numero di piani bilancio idrico adottati/approvati a livello di bacino
IP04	Numero di progetti realizzati e/o avviati per il miglioramento della continuità idrogeomorfologica
IP05	Numero di contratti di fiume attivati
IP06	Numero di tratti per cui è stata sospesa la balneabilità
IP07	Numero di agglomerati con meno di 2000 AE dotati di trattamento appropriato
IP08	Agglomerati in aree sensibili serviti da impianto di trattamento terziario delle acque reflue
IP09	Numero di trattamento terziari finalizzati alla rimozione delle sostanze pericolose nei depuratori > 10.000 AE
IP10	Mc di acqua depurata riutilizzata in ambito industriale, agricolo e urbano
IP11	Numero di interventi atti al miglioramento della funzionalità degli impianti di depurazione/numero di depuratori
IP12	Lunghezza dei tratti interessati da interventi per il controllo/riduzione dell'erosione costiera
IP13	Numero di piezometri installati per il controllo dei livelli dei corpi idrici sotterranei
	Volume di acqua prelevata (Mlmc)
	Volume di acqua prelevata per uso potabile (Mlmc)
	Volume d'acqua prelevata per uso industriale
IP14	Volume di acqua prelevata per uso irriguo (Dati ISTAT in Mlmc)
IP15	Aree costiere soggette ad intrusione salina
IP16	Numero di siti contaminati oggetto di bonifica
IP17	Perdite dalla rete acquedottistica
IP18	Numero di progetti per il miglioramento dell'efficienza nell'uso

	dell'acqua ai fini irrigui
IP19	Andamento della subsidenza
IP20	Numero di Piani di Gestione o Misure di Conservazione dei SIC e ZPS
IP21	Numero Aree protette (SIC - ZPS)
IP22	Progetti e/o interventi finalizzati al controllo delle specie aliene
IP23	Beni culturali e paesaggistici connessi con corpi idrici in stato ecologico inferiore al buono
IP24	Numero di interventi di educazione ambientale attivati

## Gli indicatori prestazionali (di attuazione) del Serchio

A differenza di quanto fatto sul Distretto Appennino Settentrionale nel bacino del fiume Serchio, viste anche le ridotte dimensioni territoriali, gli indicatori scelti per monitorare lo stato di avanzamento delle misure di Piano nell'ambito del monitoraggio di VAS (cfr. 1° Report di monitoraggio VAS – Documento di monitoraggio VAS <http://www.autorita.bacinoserchio.it/pianodigestione-aggiornamento-piano> ) sono connessi alla singola misura ed il grado di dettaglio è tale per cui, in alcuni casi, ad una sola misura sono associati più indicatori (es. AT4a, AT4b, AT4c...).

N.	Indicatore
AT1	Pareri favorevoli rilasciati per concessioni di derivazione
AT2	Aree di salvaguardia istituite
AT4a	N° opere per il corretto rilascio del DMV realizzate da 2 sbarramenti del sistema idraulico strategico/ n° opere previste
AT4b	N° impianti di rilascio realizzati su canali di gronda/tot.
AT4c	N° impianti per la lettura sul posto e la registrazione sul supporto informatico (freq non inf a 1 h) del rilascio realizzati su dighe/tot
AT4d	N° scale risalita pesci /tot scale risalita da realizzare
AT4e	Nuovi pareri per concessioni idriche rilasciate .
AT4f	Definizione della portata naturale a Borgo a Mozzano
AT6	Definizione di un "codice di buona prassi"
AT7a	Pareri favorevoli rilasciati su domande per nuove concessioni pervenute
AT7b	N° domande di rinnovo/sanatoria con parere favorevole rispetto alle domande ricevute
AT9a	N° fasi avvio del procedimento relative alle varianti urbanistiche attivate
AT11	N° incontri tavolo tecnico inerenti la gestione degli svasi in coda di piena
AT12	N° incontri tavolo tecnico sulle buche di sabbia silicea.
AT14a	N° scale di risalita in progetto realizzate rispetto alle scale di risalita previste dalla misura .
AT14b	N° scale di risalita realizzate/in corso di realizzazione rispetto alle scale di risalita previste dalla misura
AT21	Modello idrologico piana di Lucca: fasi di lavoro completate
AT24	N° misuratori di livello installati e sistema di trasmissione dati in tempo reale
AT26	Studi di caratterizzazione predisposti su cave e miniere
AT30a	N° aree indagate

AT30b	N° aree su cui sono stati effettuati specifici studi
AT30c	N° aree inserite in aree protette
AT32	Numero pareri favorevoli rilasciati su domande per nuove concessioni da acque sorgive
AT36	Numero incontri tavolo tecnico strategie di gestione integrata del rischio di alluvione
AT37	Rinaturalizzazione di un'area e riorganizzazione opere di bonifica in loc. La Piaggetta
AT39	Interventi per il miglioramento capacità di laminazione inerenti al sistema idraulico della piana di Lucca – Canale Ozzeri
AT40	Interventi di adeguamento idraulico, di recupero e riqualificazione del torrente Freddana nel tratto a monte di Ponte Rosso
AT41	Interventi coordinati di adeguamento idraulico e idraulico-forestale sull'asta del torrente Lima e sui principali affluenti del sottobacino
AT42	Riqualificazione fluviale connessa agli adeguamenti geometrici e strutturali degli argini di Serchio e delle oo. li. di II cat. Idraulica (tratto Lucchese e pisano)
AT43	Interventi di recupero e rinaturalizzazione di fasce di pertinenza fluviale
AT44	Politiche di incentivo al presidio dei versanti e delle attività di manutenzione e gestione del patrimonio forestale e bosco
AT45	Sviluppo del quadro conoscitivo mediante valutazioni di carattere idromorfologico come strumento di supporto alle decisioni strategiche di pianificazione, alla gestione dei sedimenti e della vegetazione in alveo
AT46	Attuazione di indirizzi per la realizzazione di misure di protezione integrata
AT47	Istituzione tavolo tecnico per la classificazione del danno potenziale di aree protette e a vincolo paesaggistico
AT48	Indirizzi per la gestione della grande derivazione dal fiume Serchio
AT49	Verifica da parte della regione toscana della presenza ubiquitaria del Mercurio
AT50a	Risoluzione incongruenze riportate nella misura attraverso l'aggiornamento dell'analisi delle pressioni e degli impatti
AT50b	Esecuzione monitoraggio per risoluzione incongruenze
AT51	Siti caratterizzati o bonificati
AT52	Impianti di trattamento realizzati o adeguati
AT82	Regolamento Sperimentale per le concessioni di derivazioni idriche per uso idroelettrico
AT85	Tavolo tecnico finalizzato al monitoraggio e alla gestione invasi del Sistema Strategico

## **Analisi critica degli indicatori dei Piani di Monitoraggio vigenti**

Analizzando le tipologie di indicatori previste nei due Piani di monitoraggio dei PGA vigenti è evidente che, pur con una denominazione diversa, nel merito del dato da monitorare i due Piani abbiano fatto scelte simili. Infatti entrambi hanno puntato l'attenzione sul monitoraggio dell'evoluzione dello stato dell'ambiente (indicatori di contesto/sostenibilità per il Distretto dell'Appennino Settentrionale e indicatori di contesto per il Distretto del Serchio) e sul monitoraggio dello stato di attuazione delle misure di Piano (indicatori di Processo per il Distretto Appennino Settentrionale e indicatori prestazionali/ di attuazione per il Distretto del Serchio).

Pertanto, partendo dal presupposto che l'omogenizzazione degli indicatori di contesto è avvenuta con il Report zero- indicatori di contesto, rimane ad oggi la necessità di uniformare la modalità di monitoraggio dello stato di attuazione delle misure di Piano (indicatori di attuazione in cui confluiscono gli indicatori di processo del Distretto e quelli prestazionali/di attuazione del Serchio).

Chiaramente il processo di armonizzazione che devono subire gli indicatori relativi all'attuazione delle misure è diverso da quello già effettuato per gli indicatori di contesto. Questi ultimi infatti, monitorando l'andamento dei fattori ambientali sul Distretto, potevano e dovevano essere resi omogenei non solo a livello territoriale, ma anche tra Piani diversi (PGRA e PGA), cosa che è avvenuta con il già citato Report zero- indicatori di contesto. Di contro, partendo dal presupposto che le misure di PGA in essere hanno gradi di dettaglio diversi e caratteristiche diverse a seconda del territorio interessato, gli indicatori che monitorano lo stato di avanzamento delle misure di Piano possono essere resi omogenei soltanto relativamente alle modalità di rendicontazione delle stesse e alle informazioni oggetto di monitoraggio.

Confrontando gli indicatori scelti per monitorare tale stato di attuazione è possibile notare subito la differenza nel grado di dettaglio con cui gli stessi sono stati scelti. Tale grado di dettaglio dipende ovviamente dalla scala territoriale del Piano stesso: se nel bacino del fiume Serchio è stato possibile negli anni popolare indicatori di attuazione legati alla singola misura di Piano, nel Distretto sono stati individuati indicatori ad un livello più "alto", alla scala delle misure generali.

In linea con le indicazioni fornite dalla Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale VIA-VAS, anche per gli indicatori di attuazione deve essere effettuato un processo di armonizzazione a livello distrettuale. Ad oggi ciò appare più difficile rispetto a quanto già fatto per gli indicatori di contesto perché, se da una parte lo stato dell'ambiente ed i fattori ambientali da monitorare rimangono gli stessi nel tempo, le misure di Piano potranno subire modifiche nel prossimo ciclo di pianificazione. Tale processo di modifica ha avuto già in parte inizio: la delibera della Conferenza Istituzionale Permanente n. 3 del 14/12/2017 "*Adozione della "Direttiva per la valutazione ambientale ex ante delle derivazioni idriche in relazione agli obiettivi di qualità ambientale definiti dal Piano di*

*gestione del distretto idrografico dell'Appennino Settentrionale*” ha, ad esempio, abrogato alcune misure del Piano di Gestione delle Acque del fiume Serchio (Scheda Norma 1, Scheda Norma 4 parte B, Scheda Norma 32, Scheda Norma 82); conseguentemente risulta inutile l’aggiornamento degli indicatori connessi allo stato di attuazione di tali misure (AT1, AT4d e AT4e).

Inoltre, analizzando le informazioni contenute nei report pubblicati è evidente come alcuni indicatori scelti, sia per il Serchio che per il Distretto, abbiano avuto evidenti difficoltà di monitoraggio, per oggettiva impossibilità di reperire i dati necessari. Nel Distretto, ad esempio, gli indicatori IP07, IP08, IP09, IP10, IP11, IP12, IP17, IP18, IP19, IP20, IP22 non sono mai stati implementati; altri indicatori invece hanno dati parziali solo su alcune UoM del Distretto e/o solo su alcuni anni di monitoraggio. Nel Serchio ci sono diversi indicatori nei quali i dati non subiscono variazioni ormai da alcuni anni, indicando così che lo stato di avanzamento nell’attuazione della misura ha subito un arresto, oppure che la misura non ha mai avuto attuazione (misura “not started”). In altri casi il report evidenzia l’impossibilità oggettiva di reperimento del dato.

Altro aspetto che è importante evidenziare è che, nel caso del Distretto, alcuni indicatori che sono stati individuati come indicatori di processo, in realtà monitorano il contesto ambientale: essi infatti sono già stati inseriti, alcune volte modificandoli o “congelandoli” (ovvero mantenendoli come indicatori facenti parte del set di indicatori di contesto, ma non popolandoli per attuale difficoltà di reperimento del dato, che dovrebbe essere superata nel prossimo ciclo di pianificazione), nel Report zero-indicatori di contesto (IP05, IP14, IP 19, IP20, IP21, IP23).

## **Il nuovo Piano di Monitoraggio: il report PoM per il monitoraggio dell'attuazione delle misure di Piano**

Alla luce delle considerazioni effettuate nel paragrafo precedente risulta ad oggi fondamentale individuare un sistema omogeneo di monitoraggio delle misure di Piano a livello distrettuale, che risulti popolabile in maniera univoca anche nel prossimo ciclo di pianificazione.

Parallelamente all'attività di reporting VAS, in linea con quanto previsto dall'art. 15 comma 3 della Direttiva 2000/60/CE, che stabilisce che *“gli Stati membri entro tre anni dalla pubblicazione di ciascun piano di gestione dei bacini idrografici o dell'aggiornamento previsto all'art 13, presentano una relazione provvisoria che riferisce i progressi realizzati nell'attuazione del programma di misure previsto”*, sono state predisposte specifiche attività di reporting per il monitoraggio dell'attuazione del Piano. In particolare tali attività si sono concretizzate attraverso la stesura dei **Report PoM** (Programme of Measure). Tali report, restituiti in formato elettronico WISE, vengono compilati dalle Autorità di distretto per ciascun Piano di Gestione delle Acque e trasmettono agli uffici comunitari informazioni standardizzate, basate sulla selezione di risposte precompilate, per ogni aspetto ritenuto rilevante rispetto alla descrizione dei progressi compiuti nell'attuazione dei PoM per tutti gli Stati Membri.

L'attività di reporting presuppone la necessità di acquisire le informazioni di base (misure/interventi) dai diversi enti attuatori delle misure, in considerazione che il Piano è un piano direttore che trova attuazione attraverso misure e/o interventi contenuti in altri strumenti pianificatori, finalizzati alla gestione della risorsa idrica (Piani di Tutela delle Acque Regionali) ma anche all'utilizzo della risorsa a fini produttivi (ad es. i Piani di ambito, i Piani di Sviluppo Rurale, Piani di bonifica, ...).

L'ultimo report PoM pubblicato nel Distretto Appennino Settentrionale è stato effettuato nel dicembre 2018 ed è relativo all'attuazione delle misure dei Piani di Gestione delle Acque pubblicati nel 2016 (PGA II ciclo). In considerazione del fatto che nel territorio del Distretto sono vigenti due Piani di Gestione, sono stati compilati (sulla base della linea Guida *“Reporting Guidance on Implementation of planned Programme of Measures according to Article 15.3 of the Water Framework Directive”* predisposta dalla DG Ambiente della Commissione Europea) due DataBase distinti: essendo tali DB predefiniti però, le informazioni relative alle misure restituite nei due territori sono state le stesse. Nell'ambito di tale report, oltre alla compilazione dei DB, è stata prodotta una relazione provvisoria relativa allo stato di attuazione del PoM del PGA dell'Appennino Settentrionale e del PGA del fiume Serchio, sulla base delle informazioni rese disponibili e secondo l'indice messo a punto da ISPRA in coordinamento con la Direzione Generale STA, trasmesso con nota DG STA n. 24679 del 7 dicembre 2018 che, in coerenza con la Guidance, individua le informazioni ritenute utili per dare atto dei progressi compiuti anche tenendo conto delle specifiche attività coordinate dalla Direzione.

Nel merito alle informazioni restituite relativamente alle singole misure è opportuno evidenziare che i Report PoM contengono, tra l'altro, le informazioni relative allo stato di attuazione delle stesse misure restituito in termini dei progressi effettuati nella loro implementazione (not started (NS), planning on going (POG), on going construction (OGC), completed (COM)).

In base a quanto sopra descritto i Report PoM contengono tutte le informazioni utili al monitoraggio dell'attuazione delle misure di Piano: per il distretto dell'Appennino Settentrionale e per il Serchio le informazioni richieste sono state aggiornate al 2018. Il prossimo aggiornamento dello stato di attuazione delle misure avverrà con la formalizzazione del Piano di gestione delle Acque, unico per tutto il territorio del Distretto, relativo al terzo ciclo di pianificazione.

## **Analisi dello stato di attuazione delle misure nel Distretto**

I file Allegati al presente Report (Allegato 1- Stato di Attuazione misure ITC e Allegato 2- Stato di Attuazione misure ITD) riportano le informazioni di sintesi circa lo stato di attuazione delle misure dei PGA tratte dai Report PoM 2018, rispettivamente del Distretto Appennino Settentrionale e Serchio. Tali informazioni sono restituite con riferimento all'attuale territorio del Distretto.

Tali files contengono, per ciascuna misura, le seguenti informazioni:

- Numero della misura derivante da “Programma operativo delle misure” (ITC) o da “Reporting WISE 2016” (ITC);
- KTM: numero della Key Type Measure associata alla misura;
- Codice della misura;
- Tipologia di misura (di base o supplementare)
- Territorio associato alla misura (Distretto, Toscana, Liguria o Umbria);
- Responsabile dell'attuazione
- Stato di avanzamento al 2018 (ove disponibile): not started (NS), planning on going (POG), on going construction (OGC), completed (COM).

Per garantire una continuità con il lavoro svolto fino ad ora e non perdere importanti informazioni relative al territorio di competenza di ciascuna misura, per il distretto Appennino settentrionale (ITC) viene anche indicata la Unit of Management da cui deriva la stessa misura (per il distretto del Serchio ITD ovviamente la UoM è unica).

Nel file Allegato 2 del Serchio per maggiore chiarezza è indicata anche la “Sorgente dato”, ovvero il documento di Piano nel quale è riportata la misura.

E' importante notare che, per alcune misure, le informazioni relative allo stato di avanzamento al 2018, non sono state rendicontate: ciò deriva spesso dalla difficoltà di reperire le informazioni dai diversi enti attuatori delle misure. Per tale motivo sarà opportuno, nei prossimi cicli di pianificazione, attivare una efficiente filiera di comunicazione continua tra i diversi enti interessati, in modo tale da colmare le attuali lacune. Un aggiornamento rispetto a quanto ad oggi rendicontato sarà già effettuato con il prossimo ciclo di pianificazione (2021-2027): il Piano, in corso di predisposizione, conterrà lo stato di attuazione delle misure aggiornato al 2020. Tali informazioni saranno recepite nei prossimi report di VAS.

Un altro aspetto da evidenziare è che il Report prodotto recepisce le modifiche già effettuate nel corso del tempo ai Piani vigenti: le misure che sono state abrogate o che verranno eliminate nel prossimo ciclo di pianificazione (perché non più attuali o superate) non sono più monitorate. Ovviamente,

considerato che la predisposizione del Piano di gestione delle Acque 2021-2027 (unico per tutto il territorio del Distretto) è ad oggi ancora in corso, il presente Report è da considerarsi come report intermedio dei due PGA vigenti, che avrà una più corretta e completa formalizzazione quando sarà completato l'iter di formazione del nuovo Piano di Gestione delle Acque 2021-2027, descritto al paragrafo successivo.

## **Il nuovo Piano di Gestione delle Acque (2021-2027)**

Al fine di comprendere meglio le tempistiche per la formazione del nuovo Piano di Gestione delle Acque, si riassume di seguito i principali step , che tengono conto della tempistica fissata dall'art.14 della Direttiva 2000/60.

### **Fasi già espletate**

#### **Dicembre 2018**

Pubblicazione del **Calendario e programma di lavoro per la presentazione del Piano**, inclusa una dichiarazione e delle Misure consultive, ai sensi dell'art. 14, comma, 1 lettera a) della direttiva (Conferenza Istituzionale Permanente del 27/12/2018).

#### **Dicembre 2019**

Adozione e pubblicazione di:

- **Riesame e aggiornamento delle caratteristiche del distretto idrografico**, dell'impatto delle attività umane sullo stato delle acque superficiali e sulle acque sotterranee e dell'analisi economica dell'utilizzo idrico, ai sensi dell'art. 5, comma 2, della direttiva – documento non soggetto a fasi di consultazione (Conferenza Istituzionale Permanente del 20/12/2019);
- **Valutazione Globale Provvisoria dei problemi di gestione delle acque** rilevanti a livello di distretto, ai sensi dell'art. 14, comma, 1 lettera b) della direttiva (Conferenza Istituzionale Permanente del 20/12/2019);  
entro settembre 2020:

#### **Settembre 2020:**

- trasmissione al MATTM del **Rapporto preliminare per la verifica di assoggettabilità a VAS** (ai sensi dell'art. 12, comma 1 D.Lgs. 152/2006) sui soli aggiornamenti del Piano, in analogia e parallelo a quanto indicato, con riferimento al Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni, dalla Direzione per la Difesa del Suolo con nota prot. 24799 del 3/12/2019.

### **Fasi da espletare**

#### **Entro Dicembre 2020:**

- definizione dei contenuti e predisposizione del **Progetto di Piano – secondo aggiornamento** (art. 14, comma 1, lettera c) della direttiva)
- nel caso di assoggettamento del piano a Valutazione Ambientale Strategica, il Rapporto Ambientale e la sintesi non tecnica

#### **Entro Dicembre 2021:**

- Approvazione del **Piano di gestione delle Acque – secondo aggiornamento** - (art. 13, comma 7, della direttiva);
- Approvazione del **Programma di misure aggiornato** (art. 11 comma 8 della direttiva).
- Eventuale Dichiarazione di sintesi relativa alla VAS.

In caso di assoggettabilità del Piano alla procedura di VAS, questa sarà sviluppata in coordinamento con le scadenze previste per la formazione del Piano e nel rispetto di quanto stabilito dal D. Lgs. 152/2006. Per quanto attiene specificatamente la procedura di VAS, occorre richiamare la nota del Direttore generale del MATTM- ex Direzione Generale per la Salvaguardia del territorio e delle acque prot. n. 0024799 del 03/12/2019, che definisce le seguenti tempistiche:

- entro Settembre 2020- trasmissione da parte dell’Autorità distrettuale al MATTM del Rapporto Preliminare (art. 12, comma 1 D.Lgs 152/06) comprendente una descrizione dei soli aggiornamenti apportati al PRA e le informazioni e i dati associati necessari alla verifica degli impatti ambientali significativi derivanti dall’aggiornamento del Piano (art. 12, comma 1, D.Lgs 152/2006);
- dicembre 2020 (entro 90 giorni, art.12, comma 4, D.Lgs 152/06)- emissione del provvedimento di verifica di assoggettabilità a VAS, assoggettando o escludendo gli aggiornamenti del Piano alla procedura di VAS.

Nel caso l’aggiornamento del PGRA dovesse essere assoggettato a VAS, la nota raccomanda il rispetto della seguente tempistica:

- gennaio 2021- trasmissione da parte dell’Autorità distrettuale al MATTM della proposta di aggiornamento del PGRA, del Rapporto Ambientale e della sintesi non tecnica (art. 13 D.Lgs 152/2006);
- gennaio 2021- marzo 2021 (60 giorni): consultazione in ambito nazionale ed, eventualmente, transfrontaliero (art.14 D.Lgs 152/2006);
- marzo 2021- giugno 2021 (90 giorni): valutazione ed emanazione del parere motivato di VAS, conclusione delle osservazioni, istruttoria delle osservazioni presentate e predisposizione del parere motivato (art. 15 del D.Lgs 152/2006).

## Conclusioni

In base a quanto descritto nel presente report, per la parte dedicata allo stato di avanzamento del grado di attuazione delle misure di Piano, nel distretto dell'Appennino Settentrionale viene ad oggi proposto di monitorare l'attuazione del Piano, anche in fase di monitoraggio VAS, attraverso i Report PoM definiti a livello centrale per tutti i distretti. Viene pertanto scelto di modificare i Piani di monitoraggio per i seguenti motivi:

-Gli indicatori Distretto/Serchio sono tra loro disomogenei essendo nati in contesti completamente diversi. Ciò è testimoniato anche dalla differenza tra gli stessi: gli indicatori di processo del Distretto sono molto "alti" ed accorpano varie misure, pertanto il loro monitoraggio non consentirebbe comunque di seguire l'andamento completo di tutte le misure stesse; gli indicatori del Serchio invece, pur essendo stati scelti in modo da seguire l'andamento di singole misure, sono spesso ad oggi già superati (perché connessi a misure nel frattempo abrogate o per l'oggettiva difficoltà di reperimento/aggiornamento dei dati testimoniata nei report già pubblicati);

- Le informazioni desumibili dai Report PoM sono standardizzate e consentono pertanto di ottenere una modalità omogenea di rendicontazione delle misure in termini di informazioni oggetto di monitoraggio;

-Il monitoraggio attraverso il Report PoM consente di seguire l'evoluzione nel tempo della singola misura.

Ferma restando la cadenza temporale definita per i report di monitoraggio VAS, l'aggiornamento del dato relativo all'attuazione delle misure avverrà con le tempistiche definite dalla pianificazione (report PoM e aggiornamenti PGA).