

Autorità di bacino del Fiume Arno

Piano di Bacino del fiume Arno

stralcio Bilancio Idrico

Valutazione Ambientale Strategica

**Misure adottate in merito al
Monitoraggio ai sensi dell'art. 18
del d. lgs. n. 152/2006**

ottobre 2012



Autorità di bacino del fiume Arno

Art. 18 del d.lgs. n.152/2006

Indice

Premessa.....	1
Le misure di monitoraggio ai fini VAS.....	3
Gli indicatori.....	4
I Report	9

Versione definitiva.....
Data creazione.....
Data ultima modifica ottobre 2012.....
Identificatore.....Misuremonitoraggio.odt
Lingua.....italiano
Gestione dei diritti



Premessa

Con deliberazione n. 214 del **21 dicembre 2010** il Comitato Istituzionale dell'Autorità di bacino del fiume Arno, ai sensi dell'art. 66 comma 2 del decreto legislativo n.152/2006, ha adottato il Piano di bacino del fiume Arno, stralcio "*Bilancio Idrico*", unitamente al Rapporto Ambientale ai fini dell'espletamento della procedura di VAS.

L'Autorità di bacino del fiume Arno, in qualità di Autorità Proponente (AP) ha provveduto, quindi, a dare notizia dell'avvenuta adozione del Piano, secondo le forme e con le modalità previste dall'art. 14 del d.lgs. 152/2006 e s.m.i., ossia mediante pubblicazione di un avviso nella Gazzetta Ufficiale n. 6 del **10 gennaio 2011**. La fase di consultazione, della durata di 60 giorni a far data dalla pubblicazione dell'avviso, si è conclusa l'**11 marzo 2011**.

Con nota prot. DVA – 2012 – 0008009 del **3 aprile 2012**, la Direzione Generale Valutazioni Ambientali del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare ha trasmesso all'Autorità di bacino il decreto di parere motivato prot. DVA -DEC- 2012-0000061 del **27 marzo 2012** a firma del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, di concerto con il Ministro per i Beni e le Attività Culturali.

Il parere espresso è un parere favorevole di compatibilità ambientale con prescrizioni e indicazioni/raccomandazioni contenute nel parere della Commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale – VIA e VAS n. 752 del **17 giugno 2011**, che recepisce come parte integrante il parere del MIBAAC e prende atto delle altre osservazioni presentate nel corso della fase di consultazione ai sensi dell'art. 14 del d.lgs. 152/2006.

Ai fini della definitiva adozione e approvazione, in ottemperanza a quanto previsto dall'art. 16 "*Decisione*" del d.lgs. n. 152/2006, l'AP ha provveduto a trasmettere il Piano revisionato e il relativo Rapporto Ambientale (RA), insieme con il parere motivato di VAS e con la documentazione acquisita nell'ambito della consultazione, al Comitato Istituzionale, competente alla sua adozione e, successivamente, all'organo – Ministero dell'Ambiente e Consiglio dei Ministri (art. 57 d.lgs. 152/2006), competente alla sua approvazione.

Il Piano è stato adottato in via definitiva nella seduta di Comitato Istituzionale del **18 luglio 2012**.

Insieme al dpcm di approvazione del Piano, ai sensi dell'art. 17 del d.lgs. n. 152/2006 devono essere resi pubblici, anche attraverso la pubblicazione sul sito web dell'Autorità, del Ministero e di ISPRA, i seguenti documenti:

- Parere motivato di VAS espresso dall'Autorità Competente (AC), di cui al decreto DVA -DEC- 2012- 0000061 del 27 marzo 2012, a firma del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, di concerto con il Ministro per i Beni e le Attività Culturali.
- Dichiarazione di sintesi, nella quale si illustra il modo in cui le considerazioni ambientali sono state integrate nel Piano ovvero l'AP provvederà a integrarle in seguito (laddove, in particolare, trattasi di indicazioni e raccomandazioni) in fase di aggiornamento del Piano medesimo, nonché le modalità in cui si è tenuto conto del Rapporto Ambientale e degli esiti delle consultazioni.
- Misure adottate in merito al monitoraggio di cui all'articolo 18 del d.lgs. 152/2006.

La seguente relazione contiene le modalità con cui è stato predisposto quest'ultimo documento. In particolare si è ritenuto opportuno, anche alla luce delle indicazioni del parere

motivato VAS, rivedere in maniera sostanziale il *Piano di Monitoraggio* ai fini VAS e conseguentemente articolare le *Misure di cui all'articolo 18 del d.lgs. 152/2006*.

L'elenco degli indicatori contenuto all'interno del capitolo 10 del Rapporto Ambientale e nella *Matrice per il monitoraggio del Piano* è stato integrato, oltre che per dare esecutività al monitoraggio anche per dare riscontro al parere motivato.

In particolare è stato esplicitato il rapporto con gli indicatori del *Piano di Gestione delle Acque dell'Appennino Settentrionale* e sono stati individuati e inseriti, anche alla luce di recenti indirizzi comunitari in materia, alcuni indicatori in grado di fornire informazioni sulle forzanti climatiche ed antropiche (es WEI+) di riferimento.

Le misure per il monitoraggio ai fini VAS sono state messe a punto in forma definitiva basandosi sui seguenti criteri:

- gli obiettivi e le azioni del Piano sono di per sé volte a produrre effetti ambientali migliorativi sui corpi idrici e pertanto, il monitoraggio ai fini VAS di cui all'art. 18 del D.lgs. 152/06, trova ampia convergenza e sovrapponibilità con le azioni di monitoraggio di Piano;
- il Piano stralcio *Bilancio Idrico* non contiene previsioni in materia di interventi strutturali, rimandando in tal senso al Piano di Tutela e in ultima analisi al Piano di Gestione. Il monitoraggio terrà tuttavia di conto anche degli interventi incidenti sull'ambiente realizzati ai sensi della pianificazione regionale nell'ambito di riferimento;
- il *bilancio Idrico* a livello di bacino (sub-unità Arno) è una delle delle misure supplementari del PdG, individuata anche tra le misure chiave nell'attività di reporting in corso sullo stato di attuazione del Programma di misure (PoM). In tal senso quindi il presente monitoraggio è allineato e sovrapponibile con il monitoraggio del Piano di Gestione delle Acque dell'Appennino Settentrionale;
- Il quadro conoscitivo e le misure di Piano costituiscono uno strumento necessario, e già utilizzato, per la gestione della risorsa idrica, in sede di rilascio di parere sulle concessioni di derivazione ai sensi del R.D. n. 1775/1933;
- anche in risposta alla **prescrizione n. 5** del parere motivato VAS nonché con riferimento ai necessari contenuti delle *Misure*, in merito alle risorse finanziarie, tecniche e strumentali necessarie per lo svolgimento del monitoraggio si precisa che l'Autorità di bacino non ha fondi specifici per tale attività. La scelta degli indicatori è quindi stata indirizzata verso data set già disponibili e reperibili presso altri enti e, ove possibile, verso quelli già ricompresi nel Piano di Monitoraggio del Piano di Gestione. Si ricorda inoltre che le NTA di attuazione di Piano contengono disposizioni per il trasferimento di dati e informazioni e uno specifico allegato (*Allegato 4 – Dati relativi a prelievi e restituzioni di acque sotterranee e superficiali da trasmettere annualmente all'Autorità di bacino*).
- l'attività di elaborazione dei dati di monitoraggio e dei rapporti periodici sarà compito di personale a ciò dedicato della Segreteria Tecnico Operativa dell'Autorità di bacino.

Le misure di monitoraggio ai fini VAS

Il Rapporto Ambientale contiene una versione preliminare del sistema monitoraggio ai fini VAS nonché l'allegato *Matrice di monitoraggio del Piano Bilancio Idrico*.

Il presente documento costituisce un affinamento alla scala definitiva del *Piano di monitoraggio*, redatto tenendo conto degli aspetti evidenziati al paragrafo precedente, e di fatto sostituisce il Capitolo 10 del Rapporto Ambientale. In particolare sono stati rivisti e dettagliati:

- il Catalogo degli indicatori, con redazione di una scheda monografica per ciascuno di essi;
- la Matrice di monitoraggio del Piano Bilancio Idrico, relazionata ai fattori ambientali;
- le cadenze temporali ed i contenuti dei Rapporti periodici sul monitoraggio ai fini VAS.

Come sopra detto, tale documentazione si basa su quanto già contenuto ed allegato al RA in forma preliminare, riesaminato alla luce del parere motivato VAS nonché delle mutate condizioni al contorno, essenzialmente riconducibili al Piano di Gestione delle Acque dell'Appennino Settentrionale, nel frattempo redatto (e sottoposto a procedura di Valutazione Ambientale Strategica).

La matrice del monitoraggio, che relaziona gli indicatori alle misure di Piano ed ai fattori ambientali individuati tra quelli riportati alla lettera f) dell'Allegato VI del d.lgs. 152/2006, è stata integrata con il nuovo set di indicatori rimandando comunque ad una definizione di tipo quantitativo degli impatti delle misure sui fattori ambientali alle successive fasi attuative del monitoraggio.

Così come riportato anche nel Cap. 8 del Rapporto Ambientale, infatti, al momento non è possibile fornire una stima quantitativa degli impatti delle misure sui fattori ambientali, stima che potrà essere affinata solo a seguito dell'attivazione del monitoraggio ai fini VAS e che dovrà dare una misura non solo sullo stato di attuazione del Piano (che, ricordiamo ancora una volta, agisce solo con criteri gestionali in fase di rilascio di concessioni idriche), ma anche dell'evoluzione del contesto a seguito dell'attuazione di pianificazioni correlate.

Per quanto riguarda i rapporti di monitoraggio, sui quali dovranno poi basarsi le fasi di analisi ed eventuale aggiornamento e revisione del quadro conoscitivo di riferimento e delle misure di Piano, sono stati definiti nei contenuti e nella tempistica, quest'ultima collegata e resa funzionale alle scadenze di Piano ed alle scadenze del PdG, del quale, come più volte richiamato, il *bilancio idrico* costituisce elemento di base. Nei report periodici verrà data misura dello stato di attuazione di piano e dell'andamento generale del contesto di riferimento.

Qualora si ravvisino effetti imprevisti, tramite il sistema degli indicatori sarà valutato il motivo di tali effetti e riformulati i criteri gestionali e/o se necessario lo stesso sistema degli indicatori.

L'insieme degli indicatori, delle schede monografiche e dei rapporti costituisce il quadro delle **Misure adottate in merito al monitoraggio di cui all'art. 17 del d. lgs. 152/2006**.

Gli indicatori

Nel Rapporto Ambientale sono stati individuati 11 indicatori.

A seguito del parere motivato di VAS e soprattutto per dare operatività alla procedura, il set degli indicatori originariamente individuato è stato integrato con altri, funzionali alla misura dell'evoluzione del contesto ambientale in cui il piano agisce (sempre con riferimento allo stato quantitativo della risorsa). Sono stati a tal fine individuati indicatori riferiti al paesaggio, ai beni culturali, alle aree protette ed inseriti, ove pertinenti, indicatori direttamente mutuati dal PdG. Ad esempio è stata ritenuta significativa la definizione dello stato qualitativo dei corpi idrici superficiali e dello stato quantitativo dei corpi idrici sotterranei mentre, non è stato ritenuto significativo l'indicatore classificato nel PdG come IP1 (*n. di corpi idrici per i quali è stato definito il dm_v* in quanto il dm_v, nel bacino dell'Arno è definito su tutto il reticolo).

Si è ritenuto inoltre interessante ed opportuno introdurre alcuni indicatori sintetici e innovativi del contesto di riferimento, quali quelli di siccità e /o scarsità d'acqua (*Water exploitation index - WEI* e *Standard precipitation index - SPI*) per descrivere l'evoluzione degli effetti del cambiamento climatico sulla risorsa idrica.

Il Catalogo definitivo è composto da **24 indicatori**.

Gli indicatori hanno lo scopo di descrivere un insieme di variabili che caratterizzano da un lato il contesto e lo scenario di riferimento, dall'altro il Piano, in termini di effetti diretti e indiretti. In altre parole gli indicatori hanno lo scopo di valutare se e in che misura le azioni di piano stanno avendo efficacia, ad esempio nella razionalizzazione dei prelievi (in particolare per le aree classificate dal piano come critiche) e più in generale nel mantenimento/raggiungimento dell'equilibrio di bilancio idrogeologico, ma anche di valutare l'effetto ambientale delle misure in senso lato.

Con riferimento specifico al Piano si è ritenuto opportuno limitarsi, nella scelta degli indicatori, a quelli legati all'ambiente idrico e più specificatamente agli aspetti quantitativi dello stesso. A tal fine, ricordata ancora la natura del Piano, che costituisce il fondamento conoscitivo di altre pianificazioni di settore, prime tra tutte i Piani di Tutela Regionali, i Piani d'Ambito ma anche i piani di programmazione economica e territoriale, pianificazioni che direttamente incidono sul territorio in termini di sviluppo urbanistico e più in generale di programmazione economica, la sua incidenza non può essere disgiunta da quella di queste pianificazioni.

La verifica dell'impatto del Piano sull'ambiente sarà realizzata utilizzando quindi anche indicatori non direttamente riferibili alle misure di piano ma afferenti alle pianificazioni sopra richiamate ed esaminate nel RA.

La popolabilità degli indicatori individuati, come in più punti richiamato, è funzione della disponibilità economica: al momento non sono stati individuati e destinati fondi specifici e quindi potranno essere attivati gli indicatori già disponibili come dato di base e su questi sarà condotta l'attività di elaborazione. Nel progetto di monitoraggio si è riportato tuttavia il set integrale. Nei rapporti periodici verrà elencato e precisato il set attivato, evidenziando i casi in cui e i motivi per cui non è stato possibile procedere all'acquisizione delle necessarie informazioni. Il catalogo degli indicatori inoltre potrà essere aggiornato, integrato e modificato nel tempo, sempre dando di ciò evidenza.

Per il popolamento degli indicatori svolgono un ruolo essenziale le Regioni, tramite i loro Centri Funzionali, le Province, gli AAIT, i Gestori del Servizio Idrico e ARPA Toscana ed Umbria, enti detentori di informazioni afferenti allo stato quantitativo della risorsa, sia in termini di dati meteo-climatici/idrometrici e piezometrici che di utilizzi, nonché le Direzioni Regionali e Soprintendenze di settore per il MIBAAC.

In Tab.1 è riportato l'elenco degli indicatori corredato da alcune informazioni, tra cui il legame con gli indicatori del Piano di Gestione delle Acque dell'Appennino Settentrionale, evidenziato tramite l'identificativo (Id dell'indicatore PdG) e l'ambito del PdG di riferimento. Inoltre, in ottemperanza al documento metodologico *“Verso le linee guida sul monitoraggio VAS”*, prodotto a cura di ISPRA e Ministero dell'Ambiente, in tabella è riportata anche la tipologia di indicatore (di *processo* e *contesto/sostenibilità*). Non sempre è possibile etichettare univocamente un indicatore, potendo nel contempo, lo stesso, fornire una misura dello stato di attuazione dei criteri di Piano (indicatori di processo) ma anche dell'evoluzione del contesto ambientale e socio economico sul quale il piano agisce (contesto/sostenibilità).

N	Indicatore	D P S I R	Ambito di azione e identificativo del PdG	Descrizione dell'indicatore	Frequenza e modalità di misura	Soggetto responsabile	Tipo Indicatore (C/P/S)
1	Superficie Agricola Utile	P	Tutela quantitativa della risorsa (IP 25)	Fornisce un parametro di controllo per i prelievi ad uso irriguo	Annuale	Regioni Istat Ispra	P/C
2	Mc di acqua reflua riutilizzata	R	Tutela quantitativa della risorsa (IP 12)	Si tratta di una misura legata ad interventi previsti nel PTA della Regione Toscana	biennale	Regioni Adb	(P/C/S)
3	Volume di acqua prelevata /superficie irrigua	P	Tutela quantitativa della risorsa	Fornisce una misura dell'effettiva pressione dovuta all'uso irriguo	Rilevamento su base annuale e pluriennale	Autorità di bacino e Province	(P/C)
4	Zone vulnerabili da nitrati	P	Tutela quantitativa della risorsa (IC8)	Si tratta di una misura collegata ai criteri gestionali di Piano in merito alle acque sotterranee	Aggiornamento del Piano di Tutela delle Acque	Regioni	(C/S)
5	Numero dei prelievi totali	P	Tutela quantitativa della risorsa (IP2)	Il numero dei prelievi concessi nell'anno solare fornisce un indicatore della pressione a cui è soggetta la risorsa.	Rilevamento annuo e confronto statistico e di distribuzione con anni precedenti	Autorità di bacino, Regioni, Province	(P/C)
6	Volume di acqua prelevato ad uso potabile	I	Tutela quantitativa della risorsa (IP 18)	Da una misura dei consumi prioritari	Rilevamento annuale	Gestori Province	(P/C/S)
7	Volume effettivo/Volume concesso	P	Tutela quantitativa della risorsa/Monitoraggio Qualitativo della risorsa	E' interessante verificare il rapporto tra i volumi concessi (su cui si basa il bilancio) e i volumi misurati, sia in termini di sostenibilità che per l'affinamento del quadro conoscitivo di Piano	Rilevamento annuo di tale rapporto in aree specifiche e confronto con gli andamenti degli anni precedenti	Autorità di bacino, Regioni, Province	(P)
8	Livello piezometrico	P	Tutela quantitativa della risorsa/Monitoraggio Qualitativo della risorsa (IP 17)	Fornisce indicazioni essenziali per la definizione della sostenibilità dei prelievi da acque sotterranee	Analisi annuale dell'andamento piezometrico	Autorità di bacino, Province	(P/C)
9	Derivazioni idriche nei sottobacini C3 e C4	P	Tutela quantitativa della risorsa	I prelievi annuali dal reticolo superficiale, per lo più attivi nel periodo estivo, possono comportare situazioni di stress ambientali	Rilevamento annuale ed analisi statistica pluriennale	Autorità di bacino, Province	(P/C)
10	Percentuale della differenziazione delle fonti	D	Tutela quantitativa della risorsa (IP 12)	La differenziazione dei prelievi indica una distribuzione su più fonti della pressione sulla risorsa	Rilevamento delle concessioni, analisi delle tipologie su base annuale e confronto statistico pluriennale	Autorità di bacino, Province	(P)

N	Indicatore	D P S I R	Ambito di azione e identificativo del PdG	Descrizione dell'indicatore	Frequenza e modalità di misura	Soggetto responsabile	Tipo Indicatore (C/P/S)
1 1	Volume di prelievo di acque sotterranee per superficie unitaria in rapporto all'abbassamento del terreno	I	Tutela quantitativa della risorsa (IP 24)	Fornisce direttamente sia lo stato di pressione sulle acque sotterranee, in particolare negli acquiferi a deficit di bilancio, che la sua influenza sulla subsidenza	Rilevamento annuale ed analisi statistica pluriennale	Autorità di bacino, Regioni, Province.	(P)
1 2	Produzione di energia idroelettrica (da impianti mini/micro idroelettrici)	I	Qualità dei corpi idrici e stato degli ecosistemi connessi	L'indicatore fornisce informazioni sulla produzione di energia idroelettrica lorda da impianti mini e micro idroelettrici.	Rilevamento annuale	Autorità di bacino, Province	(C/S)
1 3	Numero di giorni in cui si ha superamento del DMV	S	Qualità dei corpi idrici e stato degli ecosistemi connessi (IP1)	Il DMV rappresenta il valore minimo di portata che consente il mantenimento degli ecosistemi e permette di valutare lo stato di stress del sistema.	Misure concentrate nel periodo giugno-settembre e confronto su base statistica pluriennale nelle sezioni di controllo strumentate	Autorità di bacino, Province	(P/C)
1 4	Aree protette istituite (n. o superficie)	R	Qualità dei corpi idrici e stato degli ecosistemi connessi (IP 28)	Fornisce una misura dello stato di tutela di ecosistemi	Annuale	Regioni, Province, Enti Parco	(C)
1 5	N. Piani di Gestione di SIC e ZPS	R	Qualità dei corpi idrici e stato degli ecosistemi connessi (IP 27)	Fornisce una misura dello stato di tutela di ecosistemi	Annuale	Regioni, Province, Enti Parco	(C)
1 6	numero di beni culturali e paesaggistici in stato critico per problematiche di scarsità idrica, sul totale di beni connessi con i corpi idrici del piano	D	Corpi idrici connessi con beni paesaggistici (IC 24)	Fornisce una misura dell'interferenza delle risorse MIBAAC con i corpi idrici	Aggiornamenti del Piano	MIBAAC, Regioni Soprintendenze	(C/S)
1 7	N. di atti tra due o più province, di rilascio di provvedimenti autorizzativi	R	Razionalizzazioni e delle competenze	Rappresenta il livello di gestione coordinata tra i vari enti territoriali in merito alla gestione della risorsa idrica superficiale	Annuale	Autorità di bacino, Province, Regioni, ATI	(P)
1 8	Numero di piezometri installati/superficie	S	Monitoraggio Qualitativo della risorsa (IP17-18)	N. di piezometri di cui è richiesta attivazione, anche in sede di rilascio di concessione, fornisce una indicazione della capacità di governo delle acque sotterranee e un indice della sostenibilità	Rilevamento annuale e trend pluriennale	Autorità di bacino, Province	(P)
1 9	Stato qualitativo Acque superficiali	S	Obiettivo strategico PdG	Fornisce una misura complessiva dello stato delle acque	Coordinato con il monitoraggio ambientale del PdG	Regioni	P/C/S

N	Indicatore	D P S I R	Ambito di azione e identificativo del PdG	Descrizione dell'indicatore	Frequenza e modalità di misura	Soggetto responsabile	Tipo Indicatore (C/P/S)
20	Stato qualitativo Acque sotterranee	S	Obiettivo strategico PdG	Fornisce una misura complessiva dello stato delle acque	Coordinato con il monitoraggio ambientale del PdG	Regioni	P/C/S
21	Water exploitation index (WEI +)	S	Tutela quantitativa della risorsa	Esprime, in percentuale, il rapporto fra l'estrazione totale di acqua e la risorsa utilizzabile	Annuale	Autorità di bacino	C
22	Standard precipitation index (SPI)	S	Tutela quantitativa della risorsa	è un indicatore di surplus o deficit pluviometrico che considera la variabile precipitazione e definisce gli stati siccitosi o umidi rapportando alla deviazione standard la differenza degli apporti pluviometrici rispetto alla precipitazione media di un determinato intervallo di tempo	Annuale	Autorità di bacino	C
23	Precipitazioni totali annue	S	Tutela quantitativa della risorsa	La quantità di pioggia caduta nel bacino è di fatto la misura più semplice ed immediata delle disponibilità idriche	Annuale	Regioni, Autorità di bacino	C
24	Popolazione	S	Tutela quantitativa della risorsa	La popolazione residente nel bacino è correlabile al fabbisogno di acqua potabile, verrà fatto il confronto con l'anno precedente			

Tab. 1 – Catalogo degli Indicatori

Per ciascun indicatore è stata redatta una scheda monografica (**Allegato 2**), in cui sono riportati le informazioni necessarie per l'elaborazione e valutazione dell'indicatore stesso. Ad esempio ciascuna scheda riporta la scala di acquisizione e restituzione spaziale e temporale, l'ente detentore del dato e collega l'indicatore agli obiettivi e alle azioni del Piano di Gestione di cui il Piano bilancio Idrico è parte integrante.

Infine anche la *Matrice per il monitoraggio del Piano Bilancio Idrico* (**Allegato 1**) è stata necessariamente aggiornata rispetto a quanto contenuto nel RA per conformarsi al catalogo definitivo degli indicatori.

La matrice consente di avere una visione di insieme qualitativa della interferenza delle misure di piano (a loro volta riferite agli ambiti del Piano di Gestione delle Acque dell'Appennino Settentrionale) con i *fattori ambientali*. A ciascuna misura sono quindi associati uno o più indicatori ricompresi tra i 24 che compongono il catalogo. Gli indicatori scelti, finalizzati a quantificare l'impatti (positivi o negativi) delle misure di Piano sui fattori ambientali, sono classificabili come di processo.

Il monitoraggio ai fini VAS, attuato tramite gli indicatori, letto insieme al monitoraggio di

Piano, consentirà di produrre una stima quantitativa degli effetti del Piano sui fattori ambientali. Tali informazioni saranno oggetto dei Rapporti periodici.

I Report

I risultati del monitoraggio saranno riportati e resi pubblici in rapporti periodici.

I rapporti, pubblicati sul sito web dell'Autorità di Bacino del Fiume Arno, costituiscono, tra l'altro, strumento di divulgazione degli esiti delle attività di monitoraggio e servono come supporto per le modifiche e aggiornamenti del Piano.

Avranno una cadenza annuale, ad iniziare dal 2013, in concomitanza con l'aggiornamento del quadro conoscitivo derivante dalla procedura prevista dall'art. 24 delle NTA e dall'allegato 4 alle NTA e saranno inoltre coordinati con le tempistiche previste per l'aggiornamento e per la procedura VAS del PdG

In particolare conterranno le seguenti informazioni:

1 - Introduzione

- *Descrizione delle eventuali evoluzioni/modifiche normative, delle politiche e delle strategie ambientali*
- *Analisi di piani, programmi, progetti attivi sul territorio del bacino interferenti con il PBI, con particolare riferimento al PdG*
- *Schede di riferimento per ciascun indicatore*

2 - *Descrizione dello stato di attuazione del Piano (ad esempio riportando gli aggiornamenti di quadro conoscitivo - dati dei prelievi e meteoclimatici – previsti)*

3 - *Stato di popolamento ed eventuale aggiornamento/modifica degli indicatori.*

4 - *Analisi delle risultanze del monitoraggio*

5 - *Indicazioni per le successive fasi di attuazione, con riferimento ad un possibile riorientamento dei contenuti e della struttura del Piano nel caso in cui si verificano scostamenti rispetto a quanto previsto in sede di pianificazione.*

Allegato 1: matrice di monitoraggio

Allegato 2: schede monografiche degli indicatori