



La presente copia fotostatica composta
da N. 7 fogli e' conforme al
suo originale.
Roma, li 28/3/2012

Bonardi

*Il Ministro dell' Ambiente
e della Tutela del Territorio e del Mare*

DI CONCERTO CON IL
MINISTRO PER I BENI E LE ATTIVITÀ CULTURALI



Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e
del Mare – Direzione Generale Valutazioni Ambientali

U.prot DVA_DEC-2012-0000061 del 27/03/2012

VISTA la Direttiva comunitaria 2001/42/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 27 giugno 2001 concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente (direttiva VAS);

VISTO il Decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante "Norme in materia ambientale", che nella parte seconda "Procedure per la valutazione ambientale strategica (VAS), per la valutazione dell'impatto ambientale (VIA) e per l'autorizzazione ambientale integrata (IPPC) " prevede le norme di attuazione della Direttiva 2001/42/CE in materia di VAS;

VISTO il Decreto legislativo 16 gennaio 2008, n. 4, che nel dettare "Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale" sostituisce la parte seconda del Decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152;

VISTO il Decreto del Presidente della Repubblica del 14 maggio 2007, n. 90 concernente "Regolamento per il riordino degli organismi operanti presso il Ministero dell'Ambiente della Tutela del Territorio e del Mare, a norma dell'art. 29 del D.L. 4 luglio 2006, n. 223, convertito, con modificazioni, dalla L. 4 agosto 2006, n. 248" e in particolare l'art. 9 che prevede l'istituzione della Commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale VIA e VAS;



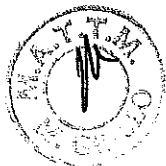
VISTO il Decreto legge 23 maggio 2008, n. 90, convertito in legge il 14 luglio 2008, L. 123/2008 *“Conversione in legge, con modificazioni, del Decreto legge 23 maggio 2008, n. 90 recante misure straordinarie per fronteggiare l'emergenza nel settore dello smaltimento dei rifiuti nella regione Campania e ulteriori disposizioni di protezione civile”* ed in particolare l'art. 7 che modifica l'art. 9 del DPR del 14 maggio 2007, n. 90

VISTO l'art. 7 del d.lgs. 152/2006 e s.m.i. che individua nel Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare l'autorità competente all'emissione del parere motivato di VAS in sede statale, di concerto con il Ministro per i Beni e le Attività Culturali;

CONSIDERATO che il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare si avvale del supporto tecnico-scientifico della Commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale VIA e VAS, istituita con Decreto del Presidente della Repubblica 14 maggio 2007, n. 90;

VISTA la nota prot. 1944 del 29 aprile 2010, con la quale l'Autorità di Bacino del Fiume Arno ha trasmesso ai sensi dell'art. 13 del d.lgs 152/06 e s.m.i., il Rapporto preliminare sul Progetto di Piano di Bacino stralcio per il Bilancio Idrico del Fiume Arno, avviando la fase di consultazione sullo stesso Rapporto Preliminare;

CONSIDERATO che tale Rapporto Preliminare è stato trasmesso ai soggetti competenti in materia ambientale e che tale fase di consultazione si è conclusa con la trasmissione, da parte della Direzione Generale per le Valutazioni Ambientali con nota prot. DVA-2010-0027373 del 12 novembre 2010, del parere n. 533 del 7 ottobre 2010 redatto dalla Commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale VIA e VAS;



CONSIDERATO che l'Autorità di Bacino del Fiume Arno con nota prot.6039 del 30 dicembre 2010, ha trasmesso ai sensi dell'art. 13 comma 5 del d.lgs 152/06 e s.m.i., il Rapporto ambientale, la Sintesi non tecnica e la proposta del *"Piano di Bacino del Fiume Arno , stralcio "Bacino Idrico"* per gli adempimenti relativi alla consultazione previsti all'art. 14, comma 2 del sopracitato decreto;

CONSIDERATO che l'Autorità di Bacino del fiume Arno ha avviato la predisposizione del Piano di Bacino del fiume Arno stralcio "Bilancio idrico", adottato dal Comitato Istituzionale nella seduta del 28 febbraio 2008, con deliberazione n. 204, e pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n° 78 del 2 aprile 2008, determinando l'entrata in vigore delle misure di salvaguardia previste secondo l'art. 65 del DLgs. 152/2006, comma. 8;

CONSIDERATO che l'Autorità di Bacino del fiume Arno in sede di Comitato Istituzionale con Delibera 214 relativa alla seduta del 21 dicembre 2010, ha dato luogo all'adozione del Piano e del Rapporto Ambientale ai sensi dell'art. 66 comma 2 del DLgs. 152/2006 s.m.i. riguardanti il Piano di Bacino del fiume Arno stralcio "Bilancio idrico", fatte salve le eventuali integrazioni conseguenti al perfezionamento della procedura di VAS e prorogando la durata delle misure di salvaguardia al 31/12/2011;

VISTO che in data 10 gennaio 2011 il l'Autorità di Bacino del Fiume Arno ha pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana Serie Generale n. 6 l'avviso dell'avvio della fase di consultazione pubblica sulla Valutazione Ambientale Strategica del *"Piano di Bacino del Fiume Arno, stralcio "Bacino Idrico"*

VISTA la documentazione esaminata, che si compone dei seguenti elaborati:



- Progetto di Piano di Bacino del Fiume Arno, stralcio "Bilancio idrico" comprendente i seguenti elaborati:
 - Relazione di Piano
 - Misure di Piano 2010
 - Schede di sintesi: schede acque superficiali
 - Schede di sintesi: schede acque sotterranee
 - Cartografia: Quadro conoscitivo
 - Cartografia: Elaborati cartografici di Piano
 - Appendici
- Rapporto Ambientale sui possibili impatti ambientali significativi del Piano di Bacino del fiume Arno, stralcio "Bilancio idrico", comprendente i seguenti elaborati:
 - Allegato n. 1 "Osservazioni e istruttoria delle osservazioni pervenute ai sensi della legge n. 183/1989"
 - Allegato n. 2 "Matrice degli effetti delle misure di Piano sui fattori ambientali"
 - Allegato n. 3 "Matrice del monitoraggio degli effetti di Piano"
 - Appendice n. 1 "Elenco dei corpi idrici superficiali della sub unità 4 (Arno) e i corrispondenti sottobacini riferiti al Piano stralcio "Bilancio Idrico"
 - Appendice n. 2 "La Valutazione di Incidenza - Schede di sintesi Aree Protette e metodologia per la classificazione dei siti in relazione alla dipendenza dalla matrice acqua"
 - Appendice n. 3 "Sintesi non tecnica del Rapporto Ambientale"
 - Tav. A "Cartografia delle aree protette;



CONSIDERATO che il 10 marzo 2011 si è conclusa la fase di consultazione pubblica di giorni 60 della proposta del *“Piano di Bacino del Fiume Arno, stralcio “Bacino Idrico”* e del Rapporto ambientale;

PRESO ATTO che sono pervenute le osservazioni espresse ai sensi del comma 3 dell'art. 14 del d.lgs. 152/2006 e s.m.i. dalle seguenti amministrazioni, di cui si è tenuto conto nel parere reso dalla Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale VIA-VAS:

- Regione Toscana: Delibera di Giunta n. 148 del 14.03.2011
- Provincia di Perugia, Area Ambiente e Territorio Servizio difesa e Gestione Idraulica: nota prot. U-0101986 del 03/03/2011
- Provincia di Pisa, Servizio difesa del suolo: nota prot. 76614 del 11/03/2011
- Provincia di Prato: Area Pianificazione Territoriale e difesa del suolo, nota prot. 6831 del 25/02/2011
- Soprintendenza beni architettonici e paesaggistici per le province di Firenze, Prato e Pistoia: nota prot. 003234 del 18/02/2011

VISTO il parere n. 752 del 17 giugno 2011 della Commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale VIA-VAS, che allegato fa parte integrante del presente atto, trasmesso con la nota prot. CTVA-2011-0002386 del 22/06/2011, predisposto tenendo in debito conto tutte le osservazioni pervenute;

VISTO il parere espresso dal Ministero per i Beni e le Attività Culturali, prot. DG/PBAAC/S04/34.19.04/18694 del 6 giugno 2011, che allegato al presente parere motivato ne costituisce parte integrante;



RITENUTO sulla base di quanto premesso, di dover provvedere ai sensi dell'art. 15 comma 1 del d.lgs. 152/2006 e s.m.i. alla formulazione del parere motivato relativo "*Piano di Bacino del Fiume Arno , stralcio "Bacino Idrico"*"

ESPRIME

PARERE MOTIVATO FAVOREVOLE

alla Valutazione Ambientale Strategica del "*Piano di Bacino del Fiume Arno , stralcio "Bacino Idrico"*" con le seguenti prescrizioni:

A: Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare

1. Si prescrive di integrare l'Analisi di coerenza esterna con:
 - l'esplicitazione di come gli obiettivi/azioni/misure del PBI verranno recepiti nei Piani di Tutela Regionali delle Acque specificando quali saranno gli atti, gli strumenti e i tempi necessari per il recepimento;
2. Si prescrive una ricognizione generale sull'esistenza e l'interazione con gli strumenti pianificatori che interessano il territorio del Bacino dell'Arno quali i Piani di Gestione delle Riserve naturali Statali e i Piani di Gestione dei siti della Rete Natura 2000 a disposizione.
3. In riferimento alla Matrice degli effetti delle misure di piano sui fattori ambientali (All.2 del RA) si prescrive, nelle successive fasi di aggiornamento del Piano, di individuare e descrivere dettagliatamente i potenziali impatti positivi e negativi sull'ambiente, sul patrimonio culturale e sul paesaggio dovuti alle misure di piano con riferimento a tutte le componenti ambientali interessate. In particolare, la stima dei potenziali impatti dovrà tener conto, se gli impatti causati sono a breve, medio e lungo termine – permanenti e temporanei – secondari, cumulativi e

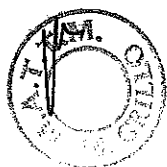


sinergici. Sempre relativamente ai potenziali impatti si sottolinea, inoltre, che l'AP dovrà tener conto, se presenti, anche degli eventuali effetti delle misure del PBI su territori esterni al bacino dell'Arno. Inoltre si ritiene opportuno che:

- la metodologia utilizzata dall'AP per l'elaborazione della matrice per la stima degli effetti delle misure di piano sui fattori ambientali (All. 2 del RA) venga maggiormente approfondita e dettagliata (sarebbe quantomeno necessario descrivere come vengono individuati i vari colori associati all'effetto per ogni misura e come venga individuata la fonte del "giudizio esperto");
 - per la componente "Vegetazione, Flora, Fauna e Biodiversità" poiché dall'analisi della matrice (All. 2 del RA) si rileva che gli impatti delle misure sul fattore fauna sono ritenuti positivi significativi, vengano studiati gli effetti degli impatti sui diversi gruppi di specie, in relazione alle loro esigenze nell'uso della risorsa e siano studiati gli effetti degli impatti nel contesto locale dove vengono realizzate le misure.
 - si rileva inoltre che nella Matrice del monitoraggio del Piano del Bilancio idrico (All. 3) in due casi non c'è corrispondenza tra la lista degli indicatori riportata a pag. 100 del RA.
4. Si prescrive che venga approfondita la trattazione del capitolo 9 del RA riguardante le analisi delle ragioni della scelta delle alternative individuate e i criteri di valutazione utilizzati.
 5. Si prescrive di esplicitare le modalità di attuazione del monitoraggio per quanto riguarda le risorse necessarie alla realizzazione del Piano di monitoraggio: umane, strumentali e finanziarie.
 6. Si prescrive la programmazione del monitoraggio delle componenti terrestri (anfibi, avifauna, vegetazione, ecosistemi) per valutare gli effetti di ricaduta del PBI, tenendo conto delle informazioni già contenute nelle banche dati esistenti.



7. Si prescrive di provvedere a un'effettiva integrazione tra il sistema di monitoraggio del PBI e quello del PdG dell'Appennino Settentrionale; in particolare, si ritiene opportuno che debbano essere esplicitati gli aspetti di tale processo inerenti:
 - a. l'integrazione degli obiettivi e delle misure del PBI nel PdG;
 - b. la coerenza degli indicatori utilizzati nei due sistemi di monitoraggio;
 - c. l'organizzazione di adeguati meccanismi di comunicazione che consentano un flusso di dati e indicatori, tra i due piani di monitoraggio .
8. Si prescrive che vengano aggiornati i dati idrologici ed antropici dei prelievi per i vari usi (oggi compresi tra il 1993 e il 2006) al fine di un corretto bilancio idrico finalizzato alla formulazione del parere sulle concessioni idriche, in particolare in funzione:
 - della pianificazione vigente e degli sviluppi normativi di settore;
 - di banche dati disponibili sul territorio (ad es. banche dati regionali);
 - di ulteriori studi ed indagini eseguite negli ultimi anni;
 - dei piani monitoraggio messi in atto in ottemperanza della normativa vigente e, di conseguenza, della nuova classificazione e caratterizzazione dei corpi idrici superficiali.
9. Si prescrive di dettagliare e chiarire ulteriormente la correlazione tra le sezioni dichiarate "significative" ai fini del calcolo del bilancio idrico ai sensi del PTA della Regione Toscana del 2005 redatto in base al D.Lgs. 152/99 ora abrogate e le indicazioni riportate nel PdG dell'Appennino settentrionale in cui i corpi idrici sono stati individuati dalle Regioni secondo i criteri del DM 131/2008 per quanto riguarda i corpi idrici superficiali e il D.Lgs. 30/2009 per quanto riguarda i corpi idrici sotterranei. A tal proposito si ritiene utile riportare per ogni sezione di calcolo, definita in modo univoco dalle diverse pianificazioni, i singoli fattori del bilancio idrico in modo tale che:



- eventuali criticità ed aggiornamenti siano facilmente riscontrabili in sede di revisione del Piano per l'autorizzazione delle concessioni;
 - sia facilmente verificato il grado di attuazione delle misure previste dal PdG dell'Appennino Settentrionale che il PBI deve recepire.
10. Si prescrive di tenere conto del DM 12 giugno 2003, n. 185 «*Regolamento recante norme tecniche per riutilizzo delle acque reflue in attuazione dell'articolo 26, comma 2, del D.Lgs. 11 maggio 1999, n. 152*» (G.U. 23 luglio 2003, n. 169), nel quadro delle misure del PBI.

B: Ministero per i Beni e le Attività Culturali

Per le azioni del piano e per le azioni concorrenti che dovessero convergere, nelle fasi di successiva attuazione del piano, in interventi strutturali localizzati sul territorio, si ritiene necessario che:

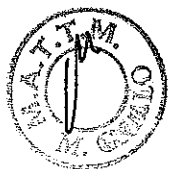
1. il quadro conoscitivo relativo ai Beni Culturali e Paesaggistici sia implementato utilizzando le informazioni contenute nei seguenti sistemi informativi:
 - *SITAP* (Sistema Informativo Territoriale Ambientale e Paesaggistico), consultabile all'indirizzo: www.pabaac.beniculturali.it;
 - “*Carta del Rischio*” del patrimonio culturale (consultabile all'indirizzo: <http://www.cartadelrischio.it>)
 - “*Carta dei Vincoli*” - Banca dati dei beni culturali e paesaggistici del territorio toscano (consultabile sul sito della Regione Toscana http://www.cultura.toscana.it/paesaggio/carta_vincoli/index.shtml)
 - Il Piano di Indirizzo Territoriale Regione Toscana (PIT), approvato dal Consiglio Regionale il 24 luglio 2007 con Del. n. 72. Il Piano si può consultare alla pagina ufficiale del portale della Regione Toscana.

Si dovrà tener conto, al fine della corretta considerazione di tutti i possibili



effetti derivanti dalla loro attuazione, del rispetto, oltre che delle norme prescrittive e di indirizzo del PIT, anche delle seguenti norme di tutela di cui al Codice:

- art. 7 bis, Espressioni di identità culturale collettiva (Patrimonio UNESCO),
 - art. 10 – Beni Culturali;
 - art. 11 – Cose oggetto di specifiche disposizioni di tutela;
 - art. 45, 46 e 47 – Altre forme di protezione – Prescrizioni di tutela indiretta (zone di rispetto del vincolo);
 - art. 94 – Convenzione UNESCO sulla protezione del patrimonio culturale subacqueo;
 - art. 134 – Beni Paesaggistici;
 - art. 152 – Interventi soggetti a particolari prescrizioni;
2. Al fine di individuare le criticità che possono derivare dall'interferenza sui singoli beni culturali e/o contesti paesaggistici di pregio dall'applicazione pratica dei contenuti del Piano, i beni e le aree individuati dovranno essere sovrapposti alla cartografia degli acquiferi significativi e al reticolo superficiale, come peraltro già effettuato per le aree protette. Per le situazioni di criticità il Piano potrebbe poi predisporre apposite schede di analisi. In termini generali, si fa presente che la maggior parte delle finalità evidenziate nel Piano, direttamente connesse a specifiche attività dell'Autorità di Bacino, come la riduzione della subsidenza e della vulnerabilità degli acquiferi, la limitazione dell'intrusione del cuneo salino e il mantenimento della biodiversità nel reticolo superficiale, nonché alcune azioni cardine del piano stesso ed anche alcune azioni concorrenti quali, ad esempio, il mantenimento del deflusso minimo vitale nel reticolo superficiale, l'individuazione cartografica delle aree a rischio di salinizzazione, il monitoraggio e la pianificazione delle misure atte a



limitare i problemi legati alla subsidenza, riguardano aspetti di rischio ambientale evidentemente correlati anche alle esigenze di tutela e conservazione del patrimonio culturale, ivi compresi i beni paesaggistici e le zone di interesse paesaggistico, ai sensi del Codice, nonché i siti UNESCO. Pertanto, fenomeni quali la subsidenza, l'intrusione del cuneo salino, l'alterazione del livello piezometrico e il mantenimento del deflusso minimo vitale, dovranno essere documentati per aree di rischio e messi in relazione con gli strati informativi delle cartografie MiBAC sul paesaggio (SITAP) e beni culturali (Carta del Rischio), per poterne studiare e valutare l'interferenza con il patrimonio culturale e paesaggistico;

3. si ritiene sufficiente, ma sicuramente da implementare nelle successive fasi di attuazione del Piano, l'illustrazione dei contenuti degli obiettivi principali del piano/programma e del rapporto con il Piano di Indirizzo Territoriale della Regione Toscana (PIT), che andranno messi successivamente in relazione con la effettiva individuazione degli interventi da attuarsi sul territorio e con l'incidenza di questi sui beni culturali e paesaggistici costituenti il patrimonio culturale;
4. nel Rapporto Ambientale si dichiara correttamente che il Piano Bilancio Idrico costituisce anche una ulteriore occasione di integrazione tra le politiche di difesa del suolo e della tutela paesaggistica, in cui i criteri e le modalità di intervento adottati sono ispirati al perseguimento delle finalità di sicurezza e qualità territoriale.

Conseguentemente il Piano potrebbe contenere Linee Guida/indirizzi, per le successive fasi di attuazione degli interventi, secondo gli orientamenti già forniti da questa Direzione con nota ministeriale prot. n 18474 del 15/06/2010 che si riportano a titolo esemplificativo:

- ogni intervento dovrà tenere conto dello stato dei luoghi anche in termini di area vasta, in particolare allorché si tratti di opere il cui indotto potrebbe produrre modifiche dell'assetto paesaggistico a quello direttamente interessato dall'intervento e in ambiti ad esso prossimi.



- eventuali opere di riassetto della rete di adduzione e di smaltimento delle acque dovranno garantire la tutela archeologica delle aree interessate, anche per quanto riguarda eventuali reperti archeologici ritrovati nelle fasi di scavo.
- la realizzazione di impianti dovrà prevedere opportune localizzazioni che tengano conto delle valenze paesaggistiche dei siti e tali da minimizzare l'impatto delle nuove realizzazioni con le preesistenze caratterizzanti i luoghi, tenuto conto che, nelle fasi progettuali attuative del piano, dovrà essere prestata una adeguata attenzione per la qualità architettonica dei manufatti fuori terra, compensativa dell'effetto di intrusività che potrebbe derivare dalle nuove presenze nel territorio.
- eventuali opere di incremento della vegetazione esistente, in particolare di carattere boschivo, di creazione di stagni, invasi e comunque di specchi d'acqua, dovranno essere ricomprese in un disegno del territorio che tenga conto degli elementi caratterizzanti e qualificanti il paesaggio curando l'integrazione delle trasformazioni con interventi di ricucitura che tengano conto dei sistemi rurali, della rete ecologica e dei siti di pregio naturalistico;
- le opere di riqualificazione naturalistica previste attraverso la rinaturalizzazione di ambiti degradati da fenomeni di impermeabilizzazione del suolo a causa di inadeguate antropizzazioni o impropri interventi di difesa spondale, anche con il ricorso di tecniche di bioingegneria, in ambiti degradati dovranno quanto più possibile essere inclusi in progetti di recupero, restauro e valorizzazione paesaggistica, prevedendo anche la creazione di quei valori paesaggistici cancellati o alterati.



5. Dovranno essere rispettate le prescrizioni sopra riportate impartite dalle Soprintendenze per i Beni architettonici e paesaggistici e dalle Soprintendenze per i Beni Archeologici.

Pertanto, nell'ottica di un'azione comune di tutela, di monitoraggio e controllo del territorio, nell'ambito delle rispettive competenze, ed anche al fine di poter contribuire ad una maggior definizione degli indicatori di sostenibilità del piano e degli indicatori di monitoraggio, riferiti al paesaggio e ai beni culturali, si suggerisce di voler considerare il concreto coinvolgimento del Ministero per i beni e le attività culturali, attraverso le proprie strutture centrali (questa Direzione Generale) e periferiche (Direzioni Regionali e Soprintendenze di settore), eventualmente a fronte di specifiche intese, nell'ambito delle successive fasi attuative e di monitoraggio del piano stesso.

Il presente provvedimento è trasmesso all' Autorità di Bacino del Fiume Arno, per gli adempimenti di cui agli artt. 15 e 16 del d.lgs. n.152/2006 e s.m.i.

Prima della presentazione del Piano per l'approvazione, si dovrà provvedere alle opportune revisioni dello stesso, secondo quanto previsto dall'art. 15, comma 2, del d.lgs. 152/2006 e s.m.i.

Si raccomanda che in occasione della pubblicazione della dichiarazione di sintesi *ex art.* 17 del d.lgs. 152/06 e s.m.i. si provveda ad indicare dettagliatamente in che modo le prescrizioni sopra riportate sono state integrate nel Piano.





Il presente Parere motivato è reso disponibile, unitamente ai Pareri della Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale VIA e VAS e del Ministero per i Beni e le Attività Culturali sul sito WEB del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare.

Roma li

IL MINISTRO DELL'AMBIENTE
E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO
E DEL MARE

IL MINISTRO PER I BENI
E LE ATTIVITÀ CULTURALI




Ministero per i Beni e le Attività Culturali

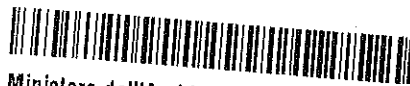
Direzione Generale per il Paesaggio, le Belle Arti,

l'Architettura e l'Arte contemporanee

Servizio IV - Tutela e Qualità del Paesaggio

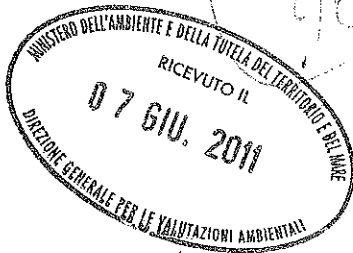
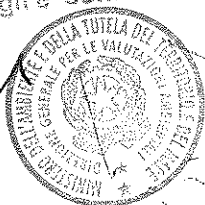
Via di San Michele, 22 - 00186 Roma

Tel. 06/58434554 - fax 06/58434416


 Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e
 del Mare - Direzione Generale Valutazioni Ambientali

E. prot DVA - 2011 - 0013754 del 08/06/2011

 La presente copia fotostatica composta
 da N. 6 fogli e' conforme al
 suo originale.

 Roma, li 28/3/2011

 Al Ministero dell'Ambiente e della
 Tutela del Territorio e del Mare
 Direzione Generale per le
 Valutazioni Ambientali
 Via Cristoforo Colombo, 44
00147 ROMA

 Alla Commissione Tecnica di
 Verifica VIA e VAS
 Sottocommissione VAS
 C/o Ministero dell'Ambiente e
 della Tutela del Territorio e del Mare
 Via Cristoforo Colombo, 44
00147 ROMA

 All'Autorità di Bacino del Fiume Arno
 Via dei Servi, 15
50122 FIRENZE

Prot. n. DG PBAAC S04/34.19.04./...18694.../2011

 del **06 GIU. 2011**

 Oggetto: **Procedura di VAS del Piano di bacino del fiume Arno, stralcio relativo al "Bilancio Idrico".**

Fase di consultazione pubblica.

Parere del Ministero per i Beni e le Attività Culturali.
VISTA la legge 7 agosto 1990 n. 241, recante "Nuove norme in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso ai documenti amministrativi", e successive modificazioni e integrazioni;

VISTA la Direttiva comunitaria 2001/42/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 27 giugno 2001 concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente;

VISTO il Decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante "Norme in materia ambientale" e s.m.i.;

VISTO il Decreto legislativo 20 ottobre 1998, n. 368 recante "Istituzione del Ministero per i beni e le attività culturali a norma dell'articolo 11 della legge 15 marzo 1997, n. 59", e successive modificazioni e integrazioni;

VISTO il Decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42, recante "Codice dei beni culturali e del paesaggio" e s.m.i. (d'ora in poi Codice);

Servizio IV - Dirigente D. ssa Daniela Sandroni

Consultazione pubblica VAS Bilancio Idrico Fiume Arno

Riccardo Brugnoli - Direttore Amministrativo coordinatore-Area C3 (Tel. 06/58434543 - fax 06/58434416)

Marina Gentili-Architetto Direttore coordinatore-Area C3 (Tel. 06/58434559 - fax 06/58434416)



Ministero per i Beni e le Attività Culturali

Direzione Generale per il Paesaggio, le Belle Arti,

l'Architettura e l'Arte contemporanea

Servizio IV - Tutela e Qualità del Paesaggio

Via di San Michele, 22 - 00186 Roma

Tel. 06/58434554 - fax 06/58434416

VISTO il Decreto del Presidente della Repubblica 2 luglio 2009, n. 91, "Regolamento recante modifiche ai decreti presidenziali di riorganizzazione del Ministero e di organizzazione degli Uffici di diretta collaborazione del Ministro per i beni e le attività culturali" a modifica del previgente Decreto del Presidente della Repubblica 26 novembre 2007, n. 233, recante "Regolamento di riorganizzazione del Ministero per i Beni e le Attività Culturali, a norma dell'articolo 1, comma 404, della legge 27 dicembre 2006, n. 296";

VISTO il Decreto del Ministro per i Beni e le Attività Culturali 20 luglio 2009 concernente "Graduazione delle funzioni dirigenziali di livello generale del ministero per i Beni e le Attività Culturali";

VISTO il Decreto del Ministro per i Beni e le Attività Culturali 20 luglio 2009 concernente "Articolazione degli uffici dirigenziali di livello non generali dell'Amministrazione Centrale e Periferica del Ministero per i Beni e le Attività Culturali" ed in particolare l'attribuzione alla Direzione Generale per il Paesaggio, le Belle Arti, l'Architettura e l'Arte Contemporanea delle istruttorie relative ai procedimenti di valutazione ambientale strategica di competenza statale ai fini dell'espressione del parere del Ministro;

CONSIDERATO che con Decreto del 9 novembre 2010, registrato dalla Corte dei Conti in data 18 gennaio 2011, è stato conferito all'Architetto Antonia Pasqua Recchia l'incarico di Direttore Generale della Direzione Generale per il Paesaggio, le Belle Arti, l'Architettura e l'Arte Contemporanea;

CONSIDERATO che con nota prot. n. 6039 del 30/12/2010, l'Autorità di Bacino del Fiume Arno, in qualità di autorità procedente, ha presentato, ai sensi dell'art. 13 del D. Lgs. n. 152/2006 e s.m.i., istanza di sottoposizione a procedura di VAS nazionale per il Piano di Bacino del fiume Arno, stralcio "Bilancio Idrico";

CONSIDERATO che l'avviso al pubblico di richiesta di pronuncia di compatibilità ambientale strategica presentata dall'Autorità di Bacino del Fiume Arno, è stato pubblicato in Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana, serie generale n. 6, in data 10/01/2011;

CONSIDERATO che, contestualmente alla suddetta pubblicazione dell'avviso in Gazzetta Ufficiale, è stata data ampia pubblicità all'avvio della procedura di VAS con la pubblicazione di tutta la relativa documentazione sui siti web istituzionali del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare e della medesima Autorità di Bacino del Fiume Arno;

Premesse

Ai sensi dell'articolo 6 comma 2 lettera a) del decreto legislativo n. 152/2006 e s.m.i., il Piano di bacino del fiume Arno, stralcio "Bilancio Idrico", che definisce il quadro conoscitivo, in termini quantitativi, della risorsa idrica superficiale e sotterranea del bacino idrografico e fissa criteri gestionali della stessa, risulta ascrivibile - dal punto di vista dei contenuti e degli effetti - alle fattispecie dei piani da sottoporre a VAS statale.

La VAS, come richiamato all'art. 10 comma 3 del decreto legislativo n. 152/2006 e s.m.i., include le procedure di valutazione di incidenza di cui all'art. 5 del DPR 8 settembre 1997, n. 357. Pertanto il Rapporto Ambientale ai fini VAS contiene gli elementi di cui all'allegato G del DPR n. 357/1997 e la valutazione dell'Autorità Competente si dovrà estendere alle finalità di conservazione proprie della valutazione di incidenza ovvero dovrà dar atto degli esiti della medesima.

Come esplicitato nella documentazione relativa alla "Proposta di Piano" e al relativo "Rapporto Ambientale" presentata dall'Autorità di Bacino del fiume Arno:

< Il bilancio idrico costituisce l'imprescindibile elemento conoscitivo su cui costruire e condurre i processi di pianificazione e gestione della risorsa idrica. Rappresenta difatti la sintesi di tre elementi strategici.

Il primo elemento riguarda l'interazione tra clima e bacino idrografico, quantificando gli afflussi e definendo la conseguente risposta in termini di volumi potenzialmente destinati al deflusso, alla evaporazione e traspirazione o quelli avviati verso altri bacini attraverso le più diverse connessioni.

Il secondo sta nella definizione delle pressioni antropiche in termini di risorsa prelevata e restituita per i diversi usi, consumo

Servizio IV - Dirigente D. ssa Daniela Sandroni

Consultazione pubblica VAS Bilancio Idrico Fiume Arno

Riccardo Brugnoli - Direttore Amministrativo coordinatore-Area C3 (Tel. 06/58434543 - fax 06/58434416)

Marina Gentili-Architetto Direttore coordinatore-Area C3 (Tel. 06/58434559 - fax 06/58434416)



Ministero per i Beni e le Attività Culturali

Direzione Generale per il Paesaggio, le Belle Arti,

l'Architettura e l'Arte contemporanea

Servizio IV - Tutela e Qualità del Paesaggio

Via di San Michele, 22 - 00186 Roma

Tel. 06/58434554 - fax 06/58434416

umano, agricolo, energetico, industriale, sia dal reticolo superficiale che dagli acquiferi sotterranei. Il terzo, forse il più complesso dal punto di vista concettuale, affronta la definizione del deflusso minimo vitale e, più in generale, il tema della sostenibilità delle condizioni ambientali dell'ecosistema fluviale e ripario. Il risultato della combinazione di questi tre elementi fornisce, innanzitutto, un quadro aggiornato e affidabile delle criticità, indicando i corpi idrici superficiali e sotterranei nei quali il prelievo ha raggiunto, o può raggiungere, livelli insostenibili. È inoltre da sottolineare l'integrazione con i Piani regionali di tutela, ai quali fornisce un criterio chiaro e ordinato per l'indirizzo della gestione, anche a supporto degli Enti titolari dei diversi provvedimenti autorizzativi.>

<Il bilancio dell'Arno è stato redatto ai sensi delle linee guida di cui al DM 28/7/2004 ai fini, appunto, di garantire la tutela della risorsa, la sostenibilità dell'utilizzo e consentire il raggiungimento degli obiettivi di qualità, previsti dai Piani regionali di tutela e, a livello di distretto idrografico, dal Piano di gestione delle acque.

Nella sostanza il bilancio si è attivato su quattro filoni di azione. Il primo è quello della raccolta, validazione e traduzione operativa dei dati. Il secondo è costituito dall'inquadramento (il più possibile unitario) del bacino nell'ambito di adeguati strumenti di modellazione numerica. Il terzo è la produzione di criteri per il deflusso minimo vitale. Il quarto la definizione di "criticità", tanto per le acque sotterranee che per quelle superficiali, anche ai fini della definizione di norme e misure di salvaguardia.>

< Peculiarità del bacino dell'Arno

Il bacino dell'Arno, per la sua natura litologica e morfologica, non presenta efficaci serbatoi naturali che consentano una significativa intrinseca modulazione del regime idrologico. Il carattere risulta dunque sostanzialmente torrentizio, contraddistinto da una tipica risposta impulsiva alla precipitazione. Il deficit di bilancio idrico riscontrato annualmente in modo significativo in numerose aree del bacino, fa da contrappunto al rischio idraulico testimoniato da una serie millenaria di eventi calamitosi.

Nelle stesse zone soggette ad inondazioni eccezionali dell'Arno, la cui superficie non arriva allo 0,3% di quella italiana, si produce, ad esempio, oltre il 2% del prodotto interno nazionale. L'importanza delle reti ecologiche, della biodiversità e dei sistemi di paesaggio, è altrettanto rilevante e documentata. Dati che indicano come il sistema bacino risulti intrinsecamente vulnerabile. Si tratta di una vulnerabilità dotata di una propria dinamica cui il cambiamento climatico aggiunge una ulteriore deriva.

Per valutare le strategie di adattamento a questa scala, conviene dunque utilizzare un approccio di tipo bottom-up che ha il vantaggio di rappresentare meglio i problemi locali e le tendenze in atto.>

< Lineamenti fisiografici

I limiti di competenza del bacino dell'Autorità di bacino del fiume Arno sono stati definiti dal d.p.c.m. 22 agosto 2000, secondo i criteri espressi dalla legge n. 183/1989. La superficie risultante è pari a 9130 kmq, sensibilmente maggiore rispetto a quella relativa al solo bacino idrografico che è dell'ordine di 8.250 kmq.

Il bacino del fiume Arno comprende infatti, oltre al bacino idrografico in senso stretto, l'area compresa tra lo Scolmatore d'Arno, a Sud, ed il Fiume Morto, a Nord, inclusa l'area di bonifica di Coltano - Stagno e del Bientina, il cui emissario sottopassa l'Arno in località S. Giovanni alla Vena, immettendosi in prossimità della foce a mare nello Scolmatore, ed il bacino del torrente Tora e degli altri torrenti minori che soendono dalle colline pisano-livornesi e confluiscono nello Scolmatore.

Il territorio del bacino interessa la Regione Toscana, per circa il 98%, e la Regione Umbria per il restante 2%, per un totale di 166 comuni. Le province interessate dal bacino sono quelle di Arezzo, Firenze, Pistoia, Pisa, Siena, Lucca, Livorno e Perugia;>

< nella predisposizione dei documenti da produrre ai fini VAS si è tenuto conto del fatto che il Piano stralcio "Bilancio Idrico" costituisce, per quanto attiene agli aspetti quantitativi della risorsa, la base conoscitiva dei Piani di tutela delle acque

Servizio IV - Dirigente D. ssa Daniela Sandroni

Consultazione pubblica VAS Bilancio Idrico Fiume Arno

Riccardo Brugnoli - Direttore Amministrativo coordinatore-Area C3 (Tel. 06/58434543 - fax 06/58434416)

Marina Gentili-Architetto Direttore coordinatore-Area C3 (Tel. 06/58434559 - fax 06/58434416)



Ministero per i Beni e le Attività Culturali

Direzione Generale per il Paesaggio, le Belle Arti,

l'Architettura e l'Arte contemporanea

Servizio IV - Tutela e Qualità del Paesaggio

Via di San Michele, 22 - 00186 Roma

Tel. 06/58434554 - fax 06/58434416

della Regione Toscana e della Regione Umbria, per i quali è già stata espletata la procedura di VAS e che il bilancio idrico è stato, comunque, ricompreso all'interno del Piano di Gestione delle Acque del distretto idrografico dell'Appennino Settentrionale (distretto nel quale ricade anche il bacino del fiume Arno), adottato dal Comitato Istituzionale dell'Autorità di bacino del fiume Arno in data 24 febbraio 2010, previo espletamento della procedura di VAS, conclusasi con il parere motivato di cui al decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, di concerto con il Ministro per i Beni e le Attività Culturali, n. DVA-DEC-2010-0000081 del 1.04.2010.

Per tale motivo il RA richiama esplicitamente i documenti di VAS già prodotti per il Piano di Gestione del distretto idrografico "Appennino Settentrionale" e tiene, altresì, conto delle osservazioni pertinenti alla tematica de quo fatte dall'Autorità Competente nell'ambito della VAS del Piano di gestione>.

<Il presente Rapporto Ambientale è stato, dunque, redatto sulla base delle indicazioni contenutistiche dell'Allegato VI del decreto legislativo n. 152/2006 e s.m.i. e tiene conto delle indicazioni e dei contributi pervenuti nel corso della fase di scoping.>

<A seguito dell'espressione da parte dell'Autorità competente del parere motivato di VAS, l'Autorità di bacino procederà, laddove necessario, alla revisione del Piano che verrà quindi definitivamente adottato in Comitato Istituzionale, prima della sua approvazione con d.p.c.m. ai sensi dell'art. 66 comma 6 del decreto legislativo n. 152/2006 e s.m.i.>

CONSIDERATO che la finalità strategica del Piano stralcio "Bilancio Idrico" è quella di concorrere, con indicazioni relative alla gestione quantitativa della risorsa idrica, al perseguimento degli obiettivi di qualità previsti e contenuti nei Piani regionali di Tutela delle Acque, in conformità ed ottemperanza alla normativa comunitaria, al decreto legislativo n. 152/2006 e s.m.i. e alle previsioni stesse dei Piani di Tutela;

CONSIDERATO che il Piano si propone di individuare azioni gestionali finalizzate a consentire un impiego della risorsa acqua nei limiti e nella capacità di rigenerazione dei corpi idrici, evitando depauperamenti, in modo da conservare tali risorse anche per le generazioni future;

CONSIDERATO che tale obiettivo verrà perseguito tramite misure gestionali relative ai nuovi prelievi, calibrate in funzione della sostenibilità del sistema e delle diverse criticità derivanti dal quadro conoscitivo e attraverso la previsione di una revisione del sistema delle concessioni esistenti, da attuare a cura degli enti preposti alla gestione idrica (Province e Regioni) tramite specifici piani e programmi, già previsti peraltro dall'ordinamento nazionale, regionale e provinciale;

CONSIDERATO, inoltre, che il Piano ha finalità direttamente connesse a specifiche attività dell'Autorità di Bacino, tra cui la riduzione della subsidenza e della vulnerabilità degli acquiferi, la limitazione dell'intrusione del cuneo salino e il mantenimento della biodiversità nel reticolo superficiale.

CONSIDERATO che questa Direzione Generale per il Paesaggio, le Belle Arti, l'Architettura e l'Arte Contemporanea, in data 26/01/2011, con nota prot. n. 2560, ha richiesto alle Direzioni regionali per i Beni Culturali e Paesaggistici di Toscana e Umbria e alle rispettive Soprintendenze di settore competenti per territorio, di trasmettere valutazioni, osservazioni e suggerimenti in merito alla valutazione ambientale strategica del Piano di Bacino del fiume Arno, stralcio "Bilancio Idrico";

VISTE le osservazioni fornite in copia dall'Autorità di Bacino del Fiume Arno, inoltrate da:

- Regione Toscana - Giunta Regionale, con Delibera G.R. n. 148 del 14/03/2011
- Provincia di Perugia - Area Ambiente e Territorio-Servizio Difesa e Gestione Idraulica con nota prot. n. U-0101986 del 03/03/2011;
- Provincia di Pisa - Servizio Difesa del Suolo con nota prot. n. 76614 del 11/03/2011;
- Provincia di Prato - Area Pianificazione Territoriale e Difesa del Suolo con nota prot. n. 6831 del 25/02/2011



Ministero per i Beni e le Attività Culturali

Direzione Generale per il Paesaggio, le Belle Arti,

l'Architettura e l'Arte contemporanea

Servizio IV - Tutela e Qualità del Paesaggio

Via di San Michele, 22 - 00186 Roma

Tel. 06/58434554 - fax 06/58434416

TENUTO CONTO delle valutazioni espresse dagli Uffici territoriali di questo Ministero, delle quali vengono di seguito riportate quelle maggiormente salienti che attengono nello specifico al patrimonio culturale costituito dai beni culturali e dai beni paesaggistici ed al paesaggio:

La Soprintendenza per i beni architettonici e per il paesaggio, per il patrimonio storico, artistico ed etnoantropologico per le province di Pisa e Livorno, con nota prot. n. 902 del 21/03/2011, ha evidenziato:
 < (...) In riferimento alla procedura di valutazione del Piano di Bacino del Fiume Arno, questa Soprintendenza, in piena condivisione delle valutazioni espresse dalle Soprintendenze di Arezzo, Siena e Grosseto, e in relazione alle osservazioni preliminari del Superiore Ministero, ritiene di dover evidenziare alcune criticità correlate ai comuni obiettivi di tutela monumentale e paesaggistica.
 In particolare, si ravvede la necessità che il Piano di Bacino, nella sua specifica tutela delle acque e dei percorsi fluviali, affianchi gli enti preposti alla tutela paesaggistica, correlando alle necessarie iniziative di riqualificazione, la tutela idrica del tratto di fiume che, partendo dalla zona di rispetto delle mura urbane di Pisa, segue il Viale di Marina fino alla foce dell'Arno. Tale zona golenale evidenzia al momento criticità diffuse, improprie occupazioni precarie e non, degrado, in difformità evidente con le prescrizioni del Decreto Ministeriale di tutela paesaggistica del Viale d'Annunzio, ricomprese nelle indicazioni del PIT.
 Si chiede pertanto una particolare attenzione al processo di riqualificazione della gola d'Arno, delle sponde, degli approdi storici diffusi fino all'entroterra, delle opere idrauliche e dei ponti di evidente interesse monumentale e paesaggistico presenti lungo l'Arno e diffusi lungo la rete idrica ad esso correlata.
 Particolare attenzione dovrà inoltre essere posta nel controllo della captazione spontanea delle acque sorgive a monte lungo i torrenti affluenti (es. Zambra di Calci) anche in relazione alla perdita idrica delle fonti e dei giardini storici (es. Certosa e Ville del lungomonte pisano con parchi e giardini pertinenziali a edifici monumentali) >.

La Soprintendenza per i beni architettonici, paesaggistici, storici, artistici ed etnoantropologici di Arezzo, con nota prot. n. 2712 del 23/03/2011, ha comunicato:

< Visto il contenuto dei documenti riferiti alla fase di consultazione pubblica nell'ambito di procedura VAS Statale attinente al piano di bacino, stralcio relativo al "bilancio idrico" del fiume Arno, questa Soprintendenza rileva quanto segue:

- sono state recepite le nostre indicazioni prodotte nella fase preliminare con particolare riferimento alle interconnessioni del P.I.T. con valenza paesaggistica della Regione Toscana;
- si sottolinea che, dai documenti che costituiscono il piano di bilancio idrico, non viene evidenziata la previsione di opere, ma solo l'esigenza di gestione corretta dell'uso idrico nel Bacino del Fiume Arno >;

La Soprintendenza per i beni architettonici e paesaggistici di Siena e Grosseto, con nota prot. n. 4423 del 28/03/2011, ha dichiarato:

< (...). Premesso che questo ufficio ha manifestato, con le osservazioni alla "Fase di consultazione sul rapporto Preliminare", la necessità di una descrizione delle eventuali interferenze degli interventi previsti con ambiti sottoposti a disciplina di tutela di cui alla Parte II e Parte III del Decreto Legislativo 22 Gennaio 2004, n. 42 e successive modifiche, per il proprio territorio di competenza.

Considerato che, dalla documentazione prodotta, emerge in particolare quanto segue:

- Il Piano Bilancio Idrico è strutturato in un quadro conoscitivo e in criteri gestionali. Non prevede invece interventi strutturali finalizzati alla risoluzione delle criticità individuate, per i quali rimanda alle pianificazioni ed agli accordi esistenti.
- Finalità strategica del Piano stralcio Bilancio Idrico è quella di concorrere, con indicazioni relative alla gestione quantitativa della risorsa idrica, al perseguimento degli obiettivi di qualità previsti e contenuti nei Piani regionali di Tutela;
- ... Il Rapporto Ambientale fornisce ampio spazio all'esame dei principali strumenti di pianificazione territoriali e di settore ... e ... dall'analisi emerge una sostanziale coerenza tra le pianificazioni esaminate.

Servizio IV - Dirigente D. ssa Daniela Sandroni

Consultazione pubblica VAS Bilancio Idrico Fiume Arno

Riccardo Brugnoli - Direttore Amministrativo coordinatore-Area C3 (Tel. 06/58434543 - fax 06/58434416)

Marina Gentili-Architetto Direttore coordinatore-Area C3 (Tel. 06/58434559 - fax 06/58434416)



Ministero per i Beni e le Attività Culturali

Direzione Generale per il Paesaggio, le Belle Arti,

l'Architettura e l'Arte contemporanea

Servizio IV - Tutela e Qualità del Paesaggio

Via di San Michele, 22 - 00186 Roma

Tel. 06/58434554 - fax 06/58434416

- Sono stati sviluppati degli scenari anche in funzione del cambiamento climatico, sia per le acque superficiali che sotterranee, nei quali si evidenzia come la mancata applicazione delle azioni di Piano, sovrapponendosi ai sopra citati effetti dei cambiamenti climatici, potrebbe comportare l'aumento delle situazioni di criticità idrica derivanti dal quadro conoscitivo di base.
- Nella sostanza la valutazione dell'incidenza delle misure di Piano sui siti rete Natura 2000 è stata effettuata utilizzando due fattori, il livello di criticità idrica, evidenziato nel Piano, con particolare riferimento alle criticità a carico del reticolo superficiale, e la dipendenza del sito dalla matrice acqua. Da tale valutazione emerge che sostanzialmente tutte le categorie delle misure previste del piano hanno un effetto positivo, in misura più o meno accentuata, sullo stato ambientale delle aree protette, o al più sono ritenute ininfluenti sul loro stato di conservazione.
- Per i beni materiali, intesi come infrastrutture, edifici civili e industriali, beni architettonici e culturali, le norme di Piano hanno un impatto significativo positivo, in quanto la corretta gestione della risorsa idrica ha ripercussioni sulla subsidenza indotta, che in diverse aree del bacino si manifesta in maniera evidente, procurando problematiche di natura statica a infrastrutture pubbliche e private.
- il controllo e il conseguente contenimento delle variazioni del livello piezometrico, contribuisce in maniera rilevante alla limitazione dei fenomeni di subsidenza (diretta conseguenza dell'abbassamento del livello delle falde) e nel contempo costituisce fattore favorevole alla stabilità strutturale e, quindi, alla salvaguardia dei beni medesimi.

Questa Soprintendenza, condividendo in linea generale le finalità del Piano e l'articolazione dello stesso attraverso il quadro conoscitivo e le misure previste e prendendo atto che, allo stato attuale, non si prevedono interventi diretti o realizzazione di opere d'arte in ambiti sottoposti a disciplina di tutela di cui alla Parte II e Parte III del Decreto Legislativo 22 Gennaio 2004, n. 42 e successive modifiche, ritiene non emergano, da questa fase di valutazione, elementi di criticità per il paesaggio e i beni culturali di propria competenza.>:

La Soprintendenza per i beni architettonici e paesaggistici, storici, artistici ed etnoantropologici per le province di Firenze, Pistoia e Prato, con nota prot. n. 8000 del 18/04/2011, ha comunicato:

< (...). Considerato che il decreto legislativo 152/2006 s.m.i. stabilisce che la VAS riguarda i piani/programmi che possono avere effetti significativi sull'ambiente e sul patrimonio culturale, visto, in particolare, l'art. 13 e l'allegato VI del citato decreto legislativo, (...) questa Soprintendenza, in base alle proprie competenze territoriali e in ottemperanza alla Circolare n. 5 del 19.03.2010 del Direttore Generale PBAAC, formula le seguenti valutazioni e osservazioni:

- a) **si ritiene esaustiva l'illustrazione dei contenuti degli obiettivi principali del piano/programma e del rapporto con altri pertinenti piani o programmi (ad esempio, per le competenze MiBAC il piano paesaggistico regionale o analoghi strumenti di pianificazione paesaggistica, carta del rischio, altri strumenti di tutela del territorio-paesaggio e beni culturali)** - i contenuti degli obiettivi illustrati nel Rapporto Ambientale del Piano stralcio "Bilancio Idrico", prendono in esame i principali strumenti di pianificazione territoriale e i piani e programmi settoriali vigenti nel bacino del fiume Arno, indicando per ciascuno di essi gli elementi pertinenti sia con la tutela quantitativa della risorsa, oggetto specifico del Piano suddetto, sia con la tutela del territorio e del paesaggio. Nello specifico, per quanto riguarda le competenze di questa Soprintendenza, sono stati presi in considerazione il Piano di Indirizzo Territoriale della Regione Toscana e i Piani Provinciali (PTCP). (...);
- b) **si ritiene non esaustiva la considerazione degli aspetti pertinenti allo stato attuale dell'ambiente (ad esempio, per il MiBAC, anche in riferimento allo stato attuale del patrimonio culturale: beni culturali e paesaggio - vincoli di dichiarazione di notevole interesse pubblico che insistono sul territorio interessato dal piano/programma, parchi nazionali e/o regionali, siti UNESCO, (...), centri storici tutelati, grandi aree**

Servizio IV - Dirigente D. ssa Daniela Sandroni

Consultazione pubblica VAS Bilancio Idrico Fiume Arno

Riccardo Brugnoli - Direttore Amministrativo coordinatore-Area C3 (Tel. 06/58434543 - fax 06/58434416)

Marina Gentili-Architetto Direttore coordinatore-Area C3 (Tel. 06/58434559 - fax 06/58434416)



Ministero per i Beni e le Attività Culturali

Direzione Generale per il Paesaggio, le Belle Arti,

l'Architettura e l'Arte contemporanee

Servizio IV - Tutela e Qualità del Paesaggio

Via di San Michele, 22 - 00186 Roma

Tel. 06/58434554 - fax 06/58434416

archeologiche, beni culturali diffusi sul territorio ecc....) e sua evoluzione probabile senza l'attuazione del piano/programma - Il cap. 4 del citato Rapporto Ambientale non fa riferimento allo stato attuale del patrimonio culturale, né tanto meno alle previsioni di tutela del piano paesaggistico. Pertanto si ritiene opportuno che il quadro conoscitivo sia implementato utilizzando, per quanto attiene le informazioni relative ai vincoli sia paesaggistici sia di tutela culturale, con altri strumenti quali:

SITAP (Sistema Informativo Territoriale Ambientale e Paesaggistico)

Il sistema è una banca dati a riferimento geografico per la tutela dei beni paesaggistici su scala nazionale nella quale sono catalogati gli immobili e le aree sottoposte a vincolo per effetto di provvedimenti di dichiarazione di notevole interesse pubblico. (Leggi 778/1922, 1497/39, 490/1999, 42/2004) e le aree tutelate per legge ai sensi della Legge 431/1985 (oggi ricomprese nel D. Lgs. 42/2004 "Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio"). E' consultabile all'indirizzo: www.pabaac.beniculturali.it;

CARTA DEI VINCOLI Storico Artistici Archeologici Paesaggistici della Toscana

Il sistema informativo comprende circa 7500 vincoli censiti su tutto il territorio regionale di cui circa 380 paesaggistici, 350 archeologici e 6770 storico artistici.

Il sistema informatizzato dei vincoli storico artistici, archeologici e paesaggistici è stato realizzato dalla Regione Toscana in collaborazione con il Ministero per i Beni e le Attività Culturali - Direzione Regionale per i Beni Architettonici e Paesaggistici della Toscana, e con il supporto tecnico del Servizio Geografico Regionale e del LaMMA. Il sistema fornisce, su supporto cartografico (Carta Tecnica Regionale in scala 1:10.000 e ove esistente in scala 1:2.000), l'esatta georeferenziazione e perimetrazione dei beni e delle aree soggette ai suddetti vincoli. E' consultabile all'indirizzo: www.regione.toscana.it;

Inoltre si fa presente che il centro storico di Firenze è iscritto nella Lista del Patrimonio Mondiale dei siti UNESCO e pertanto deve essere considerato come un'area di particolare rilevanza ambientale;

- c) **si ritiene non esaustiva** la considerazione delle caratteristiche culturali e paesaggistiche delle aree che potrebbero essere significativamente interessate (vincoli di dichiarazione di notevole interesse pubblico che insistono sul territorio interessato dal piano/programma, parchi nazionali e/o regionali, siti UNESCO, (...), centri storici tutelati, grandi aree archeologiche, beni culturali diffusi sul territorio ecc...) - in quanto nel cap. 5 "Il paesaggio e le evidenze culturali" si parla delle "[...] criticità che possono derivare dall'interferenza sui singoli beni culturali e/o contesti ambientali e paesaggistici di pregio dall'applicazione pratica dei contenuti del Piano", senza specificare quali sono tali criticità e quali aree potrebbero essere significativamente interessate;
- d) **si ritiene non esaustiva** la considerazione di qualsiasi problema ambientale esistente, pertinente al piano/programma, con particolare riferimento alle aree di particolare rilevanza (...), culturale e paesaggistica - in quanto nel cap. 6 relativo alla "Valutazione di Incidenza delle aree protette" non vengono indicate le aree di particolare rilevanza culturale e paesaggistica;
- e) (...);
- f) **si ritiene esaustiva** la considerazione dei possibili impatti significativi sull'ambiente, compresi, tra gli altri, quelli relativi ai beni materiali, al patrimonio culturale, anche architettonico, archeologico, il paesaggio e l'interrelazione tra questi e gli altri fattori ambientali - infatti si sottolinea che, ai fini della salvaguardia del patrimonio architettonico esistente, le norme di Piano hanno un impatto significativo positivo, come si evince dalla tabella "Matrice degli effetti delle misure di piano sui fattori ambientali" dell'Allegato n. 2;
- g) **si ritiene esaustiva** la considerazione delle misure previste per impedire, ridurre o compensare nel modo più completo possibile gli eventuali impatti negativi significativi sull'ambiente (e quindi anche sui beni culturali e sul paesaggio) conseguenti all'attuazione del piano/programma;

Servizio IV - Dirigente D. ssa Daniela Sandroni

Consultazione pubblica VAS Bilancio Idrico Fiume Arno

Riccardo Brugnoli - Direttore Amministrativo coordinatore-Area C3 (Tel. 06/58434543 - fax 06/58434416)

Marina Gentili-Architetta Direttore coordinatore-Area C3 (Tel. 06/58434559 - fax 06/58434416)



Ministero per i Beni e le Attività Culturali

Direzione Generale per il Paesaggio, le Belle Arti,

l'Architettura e l'Arte contemporanea

Servizio IV - Tutela e Qualità del Paesaggio

Via di San Michele, 22 - 00186 Roma

Tel. 06/58434554 - fax 06/58434416

- h) **si ritiene non esaustiva la considerazione delle ragioni che hanno motivato la scelta delle alternative individuate e la descrizione di come è stata effettuata la valutazione** - in quanto non vengono citati, l'utilizzo di indicatori di sostenibilità paesaggistica e nemmeno quelli riferiti ai beni culturali;
- i) **si ritiene esaustiva la descrizione delle misure previste in merito al monitoraggio e al controllo degli impatti ambientali significativi (e, quindi, anche sul patrimonio culturale) derivanti dall'attuazione del piano/programma proposto** - in quanto il monitoraggio non si limita alla semplice raccolta dei dati e delle informazioni, ma include anche una serie di attività volte a garantire il raggiungimento degli obiettivi prefissati dal piano;
- l) (...).

La Soprintendenza per i beni archeologici della Toscana, con nota prot. n. 4327 del 09/03/2011, ha comunicato:

< si denota -nella proposta in oggetto- un'insufficiente sottolineatura degli elementi che, in un Piano di bacino fluviale, dovrebbero emergere da un confronto con la diffusa problematica archeologica; benché nel nostro Paese essi interessino tutti i principali bacini idrografici, non appaiono affrontati nella proposta citata.

Va oltretutto osservato che il bacino in oggetto costituisce il maggior distretto idrografico toscano, riassumendo in sé l'intera, ricca problematica regionale; esso costituisce infatti un comprensorio storico-topografico di grande rilievo, in cui l'elemento archeologico è -in ampie zone- tuttora riconoscibile, specie nei comprensori collinari e montani.

Come quest'Ufficio denotava in un riscontro inviato al superiore Ministero due anni fa (v. n. prot. SBATos. 17386/09), fra i tipici elementi d'identificazione strutturale dei valori archeologici caratteristici del bacino citato si ricordano le ricche emergenze paleontologiche, i siti preistorici e proto-storici, quelli di età storiche e i frequenti siti archeologici d'altura, le aree sepolcrali e quelle santuariali; importanti vi risultano anche i resti di reti e d'impianti stradali e quelli di antichi insediamenti di controllo del territorio.

Fra le tendenze che compromettono (non solo, ma) anche l'armonioso rapporto beni archeologici/paesaggio nel bacino si ricordano, qui, l'impatto dell'espansione delle aree edificabili e industriali; quello della rete infrastrutturale e dei sistemi di rilevamento/ricezione; l'urto degli elettrodotti maggiori, dei parchi eolici e degli impianti fotovoltaici; l'impatto dovuto all'estensione delle cave o all'espansione dell'area dei vigneti, che comportano entrambe profondi e vastissimi scassi, spesso distruttivi.

In particolare -date sia natura e localizzazione dello stralcio in oggetto che competenze di quest'Ufficio- andrebbero sottolineati: 1) gli elementi concernenti l'integrità dei valori paesaggistici; 2) gli obiettivi di qualità/priorità, entrambi considerati in armonico rapporto coi diffusi valori archeologici citati. I pregi paesaggistici vanno infatti tutelati alla luce del menzionato rapporto ambiente-archeologia, mentre gli obiettivi consistono soprattutto nella salvaguardia di un buon equilibrio fra di esso e le esigenze di sviluppo locali. Insomma, per un'ottimale tutela dei beni di competenza di quest'Ufficio occorrerebbe che, in occasione della valutazione in oggetto, vengano rimarcati: a) il bisogno di una programmata vigilanza sull'espansione di infrastrutture e di strumenti di controllo (per es., le cosiddette "casse d'espansione" fluviali; i disboscamenti e la frequentissima apertura di nuove viabilità, specie in aree collinari o montane; gli strumenti di ricezione/rilevamento ecc.); b) la necessità di una coordinata salvaguardia del territorio (si pensi, per es., a costanti manutenzioni dei terrazzamenti collinari, delle pendici montane degli alvei torrentizi; o a un energico preventivo controllo dei sempre più numerosi e ampi scassi praticati per la coltura delle viti, per la coltivazione di cave; ecc.)>.

La Soprintendenza per i beni archeologici dell'Umbria, con nota prot. n. 3063 del 22/03/2011, ha dichiarato:

< In riferimento alla nota prot. 8775 del 15.3.2011, tenuto conto delle osservazioni già trasmesse da questa Soprintendenza con nota prot. 5352 del 21.5.2010 in sede di Rapporto Preliminare, si comunica che la zona

Servizio IV - Dirigente D. ssa Daniela Sandroni

Consultazione pubblica VAS Bilancio Idrico Fiume Arno

Riccardo Brugnoli - Direttore Amministrativo coordinatore-Area C3 (Tel. 06/58434543 - fax 06/58434416)

Marina Gentili-Architetto Direttore coordinatore-Area C3 (Tel. 06/58434559 - fax 06/58434416)



Ministero per i Beni e le Attività Culturali

Direzione Generale per il Paesaggio, le Belle Arti,
l'Architettura e l'Arte contemporanea

Servizio IV - Tutela e Qualità del Paesaggio
Via di San Michele, 22 - 00186 Roma
Tel. 06/58434554 - fax 06/58434416

posta nei settori occidentale e meridionale attorno al lago Trasimeno, sita entro i limiti territoriali della Regione Umbria, è nota per aver restituito nel tempo varie tracce di necropoli e insediamenti dell'epoca etrusca e romana, alcune delle quali tuttora visibili e fruibili.

Si rende pertanto indispensabile acquisire ogni possibile documentazione relativa agli interventi previsti, così da dare più puntuali prescrizioni, sia in ordine agli interventi stessi, sia in ordine ad eventuali opere di archeologia preventiva, ai sensi del D.Lgs. 42/2004>.

VISTO il parere della **Direzione Generale per le Antichità**, di cui alla nota prot. n. 3123 del 01/04/2011, con il quale la citata Direzione Generale concorda con le osservazioni espresse al riguardo dalle suddette Soprintendenze per i beni archeologici della Toscana e dell'Umbria;

VALUTATI i contenuti della "Proposta di Piano" e del "Rapporto Ambientale";

RILEVATO che solo alcune delle considerazioni e osservazioni già espresse da questa Direzione Generale in sede di valutazione preliminare (scoping), con nota ministeriale prot. n. 18474 del 15/06/2010, sono state recepite dall'Autorità di Bacino ai fini della definizione della portata e del livello di dettaglio delle informazioni da includere nel Rapporto Ambientale;

VISTE le valutazioni espresse dagli Uffici territoriali del MIBAC soprarichiamati;

la **Direzione Generale per il paesaggio, le belle arti, l'architettura e l'arte contemporanea** esprime le seguenti osservazioni:

- Considerato che il Piano del bilancio idrico oggetto di valutazione, così come indicato nelle premesse, costituisce l'imprescindibile elemento conoscitivo su cui costruire e condurre i processi di pianificazione e gestione della risorsa idrica.

Valutato che esso costituisce la sintesi di tre elementi strategici:

- interazione tra clima e bacino idrografico;
- definizione delle pressioni antropiche in termini di risorsa prelevata e restituita;
- definizione del deflusso minimo vitale e, più in generale, valutazione della sostenibilità delle condizioni ambientali dell'ecosistema fluviale e ripario;

- Considerato che, come dichiarato nel Rapporto Ambientale, il risultato della combinazione di questi elementi fornisce un quadro aggiornato e affidabile delle criticità, indicando i corpi idrici superficiali e sotterranei nei quali il prelievo ha raggiunto, o può raggiungere, livelli insostenibili, anche ai fini della definizione di norme e misure di salvaguardia;

- Preso atto che il Piano stralcio "Bilancio Idrico", allo stato attuale, non prevede interventi diretti o realizzazione di opere d'arte con specifici riferimenti localizzativi sul territorio, ma solo l'esigenza di gestione corretta dell'uso idrico nel Bacino del Fiume Arno;

Tutto ciò premesso, per le azioni del piano e per le azioni concorrenti che dovessero convergere, nelle fasi di successiva attuazione del piano, in interventi strutturali localizzati sul territorio, si ritiene necessario che:

1. il quadro conoscitivo relativo ai Beni Culturali e Paesaggistici sia implementato utilizzando le informazioni contenute nei seguenti sistemi informativi:

- **SITAP** (Sistema Informativo Territoriale Ambientale e Paesaggistico) - consultabile all'indirizzo: www.pabaac.beniculturali.it;

- "Carta del Rischio" del patrimonio culturale (consultabile all'indirizzo: <http://www.cartadelrischio.it>)

- "Carta dei Vincoli" - Banca dati dei beni culturali e paesaggistici del territorio toscano (consultabile sul



Ministero per i Beni e le Attività Culturali

Direzione Generale per il Paesaggio, le Belle Arti,
l'Architettura e l'Arte contemporanea
Servizio IV - Tutela e Qualità del Paesaggio
Via di San Michele, 22 - 00186 Roma
Tel. 06/58434554 - fax 06/58434416

sito della Regione Toscana http://www.cultura.toscana.it/paesaggio/carta_vincoli/index.shtml

- Il Piano di Indirizzo Territoriale della Regione Toscana (PIT), approvato dal Consiglio regionale il 24 luglio 2007 con delibera n. 72. Il Piano si può consultare nella pagina ufficiale del portale della Regione Toscana

Si dovrà tener conto, al fine della corretta considerazione di tutti i possibili effetti derivanti dalla loro attuazione, del rispetto, oltre che delle norme prescrittive e di indirizzo del PIT, anche delle seguenti norme di tutela di cui al Codice:

- art. 7 bis - Espressioni di identità culturale collettiva (Patrimonio UNESCO),
- art. 10 - Beni Culturali;
- art. 11 - Cose oggetto di specifiche disposizioni di tutela;
- art. 45, 46 e 47 - Altre forme di protezione - Prescrizioni di tutela indiretta (zone di rispetto del vincolo);
- art. 94 - Convenzione UNESCO sulla protezione del patrimonio culturale subacqueo;
- art. 134 - Beni Paesaggistici;
- art. 152 - Interventi soggetti a particolari prescrizioni;

2. Al fine di individuare le criticità che possono derivare dall'interferenza sui singoli beni culturali e/o contesti paesaggistici di pregio dall'applicazione pratica dei contenuti del Piano, i beni e le aree individuati dovranno essere sovrapposti alla cartografia degli acquiferi significativi e al reticolo superficiale, come peraltro già effettuato per le aree protette.

Per le situazioni di criticità il Piano potrebbe poi predisporre apposite schede di analisi.

In termini generali, si fa presente che la maggior parte delle finalità evidenziate nel Piano, direttamente connesse a specifiche attività dell'Autorità di Bacino, come la riduzione della subsidenza e della vulnerabilità degli acquiferi, la limitazione dell'intrusione del cuneo salino e il mantenimento della biodiversità nel reticolo superficiale, nonché alcune azioni cardine del piano stesso ed anche alcune azioni concorrenti quali, ad esempio, il mantenimento del deflusso minimo vitale nel reticolo superficiale, l'individuazione cartografica delle aree a rischio di salinizzazione, il monitoraggio e la pianificazione delle misure atte a limitare i problemi legati alla subsidenza, riguardano aspetti di rischio ambientale evidentemente correlati anche alle esigenze di tutela e conservazione del patrimonio culturale, ivi compresi i beni paesaggistici e le zone di interesse paesaggistico, ai sensi del Codice, nonché i siti UNESCO.

Pertanto, fenomeni quali la subsidenza, l'intrusione del cuneo salino, l'alterazione del livello piezometrico e il mantenimento del deflusso minimo vitale, dovranno essere documentati per aree di rischio e messi in relazione con gli strati informativi delle cartografie MiBAC sul paesaggio (SITAP) e beni culturali (Carta del Rischio), per poterne studiare e valutare l'interferenza con il patrimonio culturale e paesaggistico;

3. si ritiene sufficiente, ma sicuramente da implementare nelle successive fasi di attuazione del Piano, l'illustrazione dei contenuti degli obiettivi principali del piano/programma e del rapporto con il Piano di Indirizzo Territoriale della Regione Toscana (PIT), che andranno messi successivamente in relazione con la effettiva individuazione degli interventi da attuarsi sul territorio e con l'incidenza di questi sui beni culturali e paesaggistici costituenti il patrimonio culturale;
4. nel Rapporto Ambientale si dichiara correttamente che il Piano Bilancio Idrico costituisce anche una ulteriore occasione di integrazione tra le politiche di difesa del suolo e della tutela paesaggistica, in cui i criteri e le modalità di intervento adottati sono ispirati al perseguimento delle finalità di sicurezza



Ministero per i Beni e le Attività Culturali

Direzione Generale per il Paesaggio, le Belle Arti,

l'Architettura e l'Arte contemporanee

Servizio IV - Tutela e Qualità del Paesaggio

Via di San Michele, 22 - 00186 Roma

Tel. 06/58434554 - fax 06/58434416

e qualità territoriale.

Conseguentemente il Piano potrebbe contenere Linee Guida/indirizzi, per le successive fasi di attuazione degli interventi, secondo gli orientamenti già forniti da questa Direzione con nota ministeriale prot. n. 18474 del 15/06/2010 che si riportano a titolo esemplificativo:

- ogni intervento dovrà tenere conto dello stato dei luoghi anche in termini di area vasta, in particolare allorché si tratti di opere il cui indotto potrebbe produrre modifiche dell'assetto paesaggistico a quello direttamente interessato dall'intervento e in ambiti ad esso prossimi.
- eventuali opere di riassetto della rete di adduzione e di smaltimento delle acque dovranno garantire la tutela archeologica delle aree interessate, anche per quanto riguarda eventuali reperti archeologici ritrovati nelle fasi di scavo.
- la realizzazione di impianti dovrà prevedere opportune localizzazioni che tengano conto delle valenze paesaggistiche dei siti e tali da minimizzare l'impatto delle nuove realizzazioni con le preesistenze caratterizzanti i luoghi, tenuto conto che, nelle fasi progettuali attuative del piano, dovrà essere prestata una adeguata attenzione per la qualità architettonica dei manufatti fuori terra, compensativa dell'effetto di intrusività che potrebbe derivare dalle nuove presenze nel territorio.
- eventuali opere di incremento della vegetazione esistente, in particolare di carattere boschivo, di creazione di stagni, invasi e comunque di specchi d'acqua, dovranno essere ricomprese in un disegno del territorio che tenga conto degli elementi caratterizzanti e qualificanti il paesaggio curando l'integrazione delle trasformazioni con interventi di ricucitura che tengano conto dei sistemi rurali, della rete ecologica e dei siti di pregio naturalistico;
- le opere di riqualificazione naturalistica previste attraverso la rinaturalizzazione di ambiti degradati da fenomeni di impermeabilizzazione del suolo a causa di inadeguate antropizzazioni o impropri interventi di difesa spondale, anche con il ricorso di tecniche di bioingegneria, in ambiti degradati dovranno quanto più possibile essere inclusi in progetti di recupero, restauro e valorizzazione paesaggistica, prevedendo anche la creazione di quei valori paesaggistici cancellati o alterati.

5. Dovranno essere rispettate le prescrizioni soprariportate impartite dalle Soprintendenze per i Beni architettonici e paesaggistici e dalle Soprintendenze per i Beni Archeologici.

Pertanto, nell'ottica di un'azione comune di tutela, di monitoraggio e controllo del territorio, nell'ambito delle rispettive competenze, ed anche al fine di poter contribuire ad una maggior definizione degli indicatori di sostenibilità del piano e degli indicatori di monitoraggio, riferiti al paesaggio e ai beni culturali, si suggerisce di voler considerare il concreto coinvolgimento del Ministero per i beni e le attività culturali, attraverso le proprie strutture centrali (questa Direzione Generale) e periferiche (Direzioni Regionali e Soprintendenze di settore), eventualmente a fronte di specifiche intese, nell'ambito delle successive fasi attuative e di monitoraggio del piano stesso.

Le valutazioni e osservazioni espresse dalla scrivente con il presente parere, che dovrà costituire parte integrante del decreto interministeriale, dovranno essere formalizzate dall'Autorità competente nel provvedimento a firma congiunta dei due Ministri concertanti e recepite dall'autorità procedente (Autorità di Bacino del fiume Arno) ai fini delle opportune revisioni del Piano, secondo quanto previsto dall'art. 15, comma 2, del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., prima della presentazione dello stesso per l'approvazione.

IL DIRETTORE GENERALE
Arch. Antonia Rasqua Recchia

Servizio IV - Dirigente D. ssa Daniela Sandroni

Consultazione pubblica VAS Bilancio Idrico Fiume Arno

Riccardo Brugnoli - Direttore Amministrativo coordinatore-Area C3 (Tel. 06/58434543 - fax 06/58434416)

Marina Gentili-Architetto Direttore coordinatore-Area C3 (Tel. 06/58434559 - fax 06/58434416)

Stampa illeggibile con firma sopra.

La presente copia fotostatica composta da N. 16 fogli e' conforme al suo originale.
Roma, li 28/3/2011



Firma e sigillo circolare del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare.

MINISTERO DELL'AMBIENTE E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE

COMMISSIONE TECNICA DI VERIFICA DELL' IMPATTO AMBIENTALE - VIA E VAS

Parere n. 752 del 17.06.2011

Progetto:	<p align="center">Istruttoria VAS Valutazione Ambientale Strategica Piano di bacino del fiume Arno, stralcio relativo al bilancio idrico</p>
Autorità Procedente:	<p align="center">Autorità di Bacino del Fiume Arno</p>

Handwritten notes and signatures on the right margin.

Large handwritten signatures and initials at the bottom of the page.

MINISTERO DEL
TUTELA DEL TERRITORIO
E DELL'IMPATTO AMBIENTALE
Commissione Tecnica di
Verifica dell'Impatto Ambientale

La Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale – VIA e VAS

VISTA l'istanza presentata, in data 30 dicembre 2010 prot. n. 6039, dall'Autorità di Bacino del Fiume Arno ai sensi dell'art. 14, c. 1 del D.Lgs 152/06 e ss.mm.ii. per l'avvio della procedura di Valutazione Ambientale Strategica della "proposta di Piano di Bacino del Fiume Arno – stralcio Bilancio Idrico" acquisita dalla Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale – VIA e VAS (CTVIA) al prot. CTVA-2010-4597 del 30 dicembre 2010;

VISTA la pubblicazione sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana n. 6 del 10 gennaio 2011;

VISTO il Decreto Legislativo del 3 aprile 2006, n.152 recante "Norme in materia ambientale" così come successivamente modificato ed integrato;

VISTO il Decreto del Presidente della Repubblica del 14 maggio 2007, n. 90 concernente "Regolamento per il riordino degli organismi operanti presso il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, a norma dell'articolo 29 del D.L. 4 luglio 2006, n.223, convertito, con modificazioni, dalla L. 4 agosto 2006, n.248" ed in particolare l'art.9 che prevede l'istituzione della Commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale VIA-VAS;

VISTO il Decreto Legge 23 maggio 2008, n. 90, convertito in legge il 14 luglio 2008, L. 123/2008 "Conversione in legge, con modificazioni, del Decreto legge 23 maggio 2008, n. 90 recante misure straordinarie per fronteggiare l'emergenza nel settore dello smaltimento dei rifiuti nella regione Campania e ulteriori disposizioni di protezione civile" ed in particolare l'art. 7 che modifica l'art. 9 del DPR del 14 maggio 2007, n. 90

VISTO il Decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare prot. n. GAB/DEC/150/07 del 18 settembre 2007 di definizione dell'organizzazione e del funzionamento della Commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale – VIA e VAS;

VISTI i Decreti del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare di nomina dei componenti della Commissione Tecnica per la Verifica dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS, prot. GAB/DEC/194/2008 del 23 giugno 2008 e GAB/DEC/217/08 del 28 luglio 2008;

PRESO ATTO che:

- ✓ l'Autorità procedente con la nota prot. n. 1944 del 29 aprile 2010, acquisita agli atti della Commissione Tecnica per la Verifica dell'Impatto Ambientale VIA e VAS in data 5 maggio 2010 con prot. n. CTVA/2010/1299, ha richiesto al Ministero l'espressione del parere ai sensi dell'art. 13, commi 1 del D. Lgs n. 152/2006 e s.m.i. e ha inviato il Progetto di Piano di bacino stralcio per il Bilancio Idrico del Fiume Arno e il Rapporto Preliminare.
- ✓ il Ministero, Direzione Generale per le Valutazioni Ambientali in data 26/11/2010 ha trasmesso il parere della CTVIA n.533 del 7/10/2010;

VISTA la nota prot. CTVA-2011-143 del 21 gennaio 2011 con cui il Presidente della Commissione ha assegnato l'esame del procedimento al Gruppo Istruttore;

CONSIDERATO CHE l'AdB del fiume Arno ha avviato la predisposizione del Piano di Bacino, stralcio 'Bilancio idrico' adottato dal Comitato Istituzionale nella seduta del 28 febbraio 2008, con deliberazione n. 204, e pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n° 78 del 2 aprile 2008, determinando l'entrata in vigore delle misure di salvaguardia previste secondo l'art. 65 del DLgs. 152/2006, comma. 8;

CONSIDERATO CHE l'Autorità di Bacino del fiume Arno in sede di Comitato Istituzionale con Delibera 214 relativa alla seduta del 21 dicembre 2010, ha dato luogo all'adozione del Piano e del Rapporto Ambientale ai sensi dell'art. 66 comma 2 del DLgs. 152/2006 s.m.i. riguardanti il Piano di Bacino del fiume Arno stralcio "Bilancio idrico", fatte salve le eventuali integrazioni conseguenti al perfezionamento della procedura di VAS e prorogando la durata delle misure di salvaguardia al 31/12/2011;

VISTA la documentazione esaminata che si compone dei seguenti elaborati:

- Progetto di Piano di Bacino del Fiume Arno, stralcio "Bilancio idrico" comprendente i seguenti elaborati:
 - Relazione di Piano
 - Misure di Piano 2010
 - Schede di sintesi: schede acque superficiali
 - Schede di sintesi: schede acque sotterranee
 - Cartografia: Quadro conoscitivo
 - Cartografia: Elaborati cartografici di Piano
 - Appendici
- Rapporto Ambientale sui possibili impatti ambientali significativi del Piano di Bacino del fiume Arno, stralcio "Bilancio idrico", comprendente i seguenti elaborati:
 - Allegato n. 1 "Osservazioni e istruttoria delle osservazioni pervenute ai sensi della legge n. 183/1989"
 - Allegato n. 2 "Matrice degli effetti delle misure di Piano sui fattori ambientali"
 - Allegato n. 3 "Matrice del monitoraggio degli effetti di Piano"
 - Appendice n. 1 "Elenco dei corpi idrici superficiali della sub unità 4 (Arno) e i corrispondenti sottobacini riferiti al Piano stralcio "Bilancio Idrico"
 - Appendice n. 2 "La Valutazione di Incidenza - Schede di sintesi Aree Protette e metodologia per la classificazione dei siti in relazione alla dipendenza dalla matrice acqua"
 - Appendice n. 3 "Sintesi non tecnica del Rapporto Ambientale"
 - Tav. A "Cartografia delle aree protette"

VISTO E CONSIDERATO il parere del Ministero dei Beni Culturali - Direzione Generale per il Paesaggio e le Belle Arti n. DG PBAAC S04/34.19.04/18694/2011 del 06/06/2011 acquisito dalla Commissione Tecnica VIA-VAS al prot. CTVA/2120 del 06/06/2011, parte integrante di questo parere;

VISTE E CONSIDERATE le osservazioni, parte integrante di questo parere, presentate dai soggetti di seguito elencati:

- regione Toscana: Delibera di Giunta n. 148 del 14.03.2011 acquisita al prot. CTVA/1067 del 24/03/2011
- Provincia di Perugia: nota prot. U-0101986 del 03/03/2011 acquisita al prot. CTVA/1067 del 24/03/2011
- Provincia di Pisa: nota prot. 76614 del 11/03/2011 acquisita al prot. CTVA/1067 del 24/03/2011
- Provincia di Prato: nota prot. 6831 del 25/02/2011 acquisita al prot. CTVA/1067 del 24/03/2011
- Soprintendenza beni architettonici e paesaggistici per le province di Firenze, Prato e Pistoia: nota prot. 003234 del 18/02/2011 acquisita al prot. CTVA/1067 del 24/03/2011.

CONSIDERATO che, in merito alla Proposta di Piano di bacino del fiume Arno, stralcio "Bilancio idrico"
– la Relazione di Piano analizza le seguenti tematiche:

1. il **contesto territoriale e ambientale** del bacino del fiume Arno si estende per una superficie pari a 9.130 kmq; i limiti di competenza del bacino sono stati definiti dal D.P.C.M. 22 agosto 2000, secondo i criteri espressi dalla legge n. 183\1989 e s.m.i..
Il territorio del bacino interessa la Regione Toscana, per circa il 98%, e la Regione Umbria per il restante 2%, per un totale di 166 comuni. Le province interessate dal bacino sono quelle di Arezzo, Firenze, Pistoia, Pisa, Siena, Lucca, Livorno e Perugia.

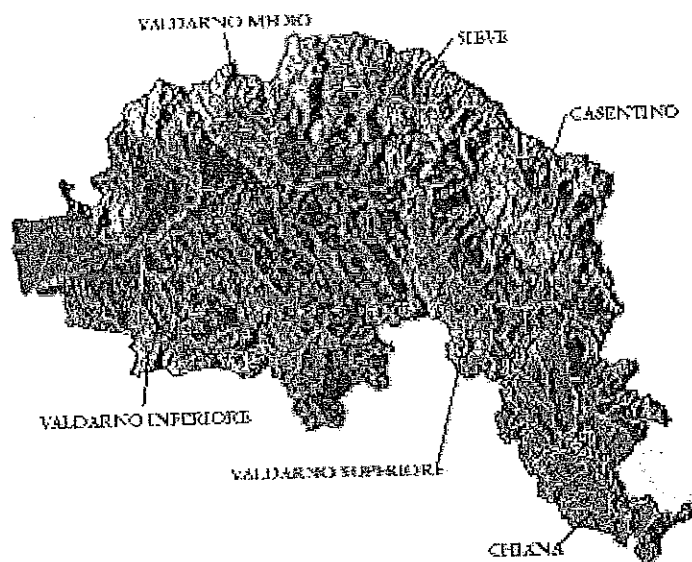


Fig. 1 – Il bacino dell'Arno

L'Arno ha origine dal versante meridionale del Monte Falterona, a quota 1.385 m. sul livello del mare, la sua asta fluviale ha uno sviluppo complessivo di 241 Km per una pendenza media del corso fluviale pari al 5,6‰.

Il reticolo idrografico principale degli affluenti dell'Arno e dei loro tributari, ad esclusione del 'reticolo minore', conta una lunghezza complessiva di 3.280 km circa di aste fluviali pari ad una densità del reticolo idrografico 'principale' dell'intero bacino di 360 metri per kmq di territorio (0,36 km/kmq).

Le formazioni geologiche sono in prevalenza impermeabili, costituite da argille, marne, scisti argillosi, calcari marnosi e arenarie compatte. La parte prevalentemente permeabile del bacino non supera il 5% dell'intera superficie. La copertura alluvionale, quasi ovunque di spessore modesto, è presente sul 23% della superficie e, nel complesso le rocce costituenti il bacino dell'Arno sono facilmente erodibili. La stessa colorazione, generalmente giallastra, delle acque fluenti, è indice di un forte trasporto solido in sospensione. L'erosione in alveo è stata anche favorita dalla sottrazione di materiali effettuata nelle numerose vasche o cave destinate all'immagazzinamento delle acque torbide di morbida e di piena dell'Arno, che depositano i materiali trasportati in sospensione. A ciò si aggiunge il prelievamento di materiali di fondo, come ghiaie o sabbie, richiesto dalle attività edilizie, soprattutto vicino ai centri abitati.

L'intero bacino viene solitamente suddiviso nei 6 sottobacini principali riportati, con le relative estensioni, nella tabella che segue.

Sottobacini principali	Superficie (Kmq)
Casentino	877
Chiana	1371
Sieve	838
Valdarno inferiore	3680
Valdarno medio	1345
Valdarno superiore	1019
Totale	9130

Dipartimento di Geologia
 Università di Pisa
 Corso delle Piagge, 53
 I-56126 Pisa, Italia
 Tel. 050 22101
 Fax 050 22102
 E-mail: geologia@dipt.ing.unipi.it

Stu

Il *Casentino* è costituito dall'alto bacino dell'Arno dalle origini alla confluenza con la Val di Chiana, è delimitato dai contrafforti dell'Appennino e del Pratomagno e numerosi sono gli affluenti, tutti di carattere torrentizio, come il Solano e il Capraia in destra, l'Archiano, il Corsalone e il Chiassa in sinistra.

La *Val di Chiana* comprende una vasta zona quasi completamente pianeggiante; anticamente paludosa, è stata, in tempi relativamente recenti, bonificata e suddivisa tra il bacino dell'Arno e quello del fiume Tevere.

Il *Valdarno Superiore* è formato da una lunga pianura, chiusa a destra dal Pratomagno e a sinistra dai modesti rilievi della provincia di Siena, dai quali ha origine il torrente Ambra, unico affluente di una certa importanza dell'intero sottobacino.

Il sottobacino della *Sieve*, al pari del Casentino, costituisce un bacino a sè stante tra la dorsale Appenninica e i contrafforti del Mugello.

Il *Valdarno Medio* origina a valle di Pontassieve e comprende i sottobacini del Bisenzio e dell'Ombrone in destra, del Greve in sinistra. La confluenza dell'Ombrone ne determina la chiusura.

Il *Valdarno Inferiore* è caratterizzato a destra da un'ampia pianura di bonifica con il sottobacino Valdinievole - Padule di Fucecchio e a sinistra da lunghe vallate in cui scorrono importanti affluenti quali il Pesa, l'Elsa e l'Era. L'Arno, a valle di Pontedera, fluisce verso la foce, contenuto in arginature di difesa: lo Scolmatore dell'Arno.

Si tratta di un canale scolmatore che parte a valle di Pontedera e termina nei pressi del Calambrone, al confine tra i comuni di Livorno e di Pisa. Dopo l'inondazione del 1949, nel 1954 fu decisa la costruzione dello scolmatore dell'Arno, che avrebbe dovuto avere una portata di 1.400 mc/s che non fu mai raggiunta. Nel canale scolmatore confluiscono inoltre alcuni corsi d'acqua dell'entroterra pisano e livornese.

2. relativamente all'**idrogeologia**, l'AdB dell'Arno ha redatto la carta della permeabilità del bacino del fiume Arno sulla base della suddivisione in formazioni geologiche permeabili per porosità primaria e per fratturazione; in generale dalla lettura della carta sotto riportata si evince che le classi più rappresentate all'interno del territorio del bacino sono quelle a permeabilità media.

L'infiltrazione efficace, cioè l'acqua che s'infiltra nel sottosuolo e va ad alimentare le falde, dipende sia dalla permeabilità che dall'assetto della formazione geologica (pendenza), oltre che dal parametro dell'uso del suolo.



Fig. 2 - Carta della permeabilità del bacino dell'Arno

Nel bacino dell'Arno il litotipo dominante è quello delle rocce arenacee, caratterizzate da permeabilità relativa media e ricoprenti quasi il 50% del bacino, con conseguente infiltrazione efficace non elevata. Solo nelle formazioni in cui prevalgono le rocce carbonatiche carsificate, poco diffuse nel bacino dell'Arno, l'infiltrazione efficace raggiunge valori elevati.

Handwritten signatures and notes at the bottom of the page.

I terreni più permeabili sono quelli delle pianure alluvionali anche se, in molte aree, le ghiaie e le sabbie acquifere sono coperte da alcuni metri di limo argilloso di bassa permeabilità.

La bassa portata della grande maggioranza delle sorgenti è una conferma della scarsa permeabilità media delle rocce del bacino. Tale condizione si riflette anche sul reticolo superficiale, caratterizzato in periodo di assenza di piogge da valori bassissimi di portata.

Nonostante la prevalenza di rocce a bassa permeabilità nel bacino dell'Arno, le acque sotterranee costituiscono la risorsa più importante e più utilizzata. Infatti, oltre a fornire la maggior parte dell'acqua per gli usi agricoli e industriali, i pozzi, ed in parte assai minore le sorgenti, rappresentano la risorsa principale per la maggior parte degli acquedotti civili.

3. in merito alla **caratterizzazione degli acquiferi** del bacino del fiume Arno si può asserire che, in generale, gli acquiferi delle pianure alluvionali sono quelli più produttivi e più sfruttati, infatti, in queste si trovano le falde idriche più importanti, grazie alla buona permeabilità dei sedimenti alluvionali, alla produttività delle falde idriche e alla loro facile captazione con pozzi generalmente poco profondi e ubicati nelle stesse zone di utilizzazione.

Ai fini della redazione del Bilancio Idrico è stato necessario caratterizzare geometricamente gli acquiferi più importanti del bacino e, a questo proposito, si fa riferimento allo studio relativo alla caratterizzazione degli acquiferi significativi delle pianure alluvionali del bacino dell'Arno, realizzato nel corso del 2005 dalla Segreteria dell'Autorità di bacino, inserito nel PBI. Tale attività costituisce elemento essenziale per la redazione del bilancio idrogeologico degli acquiferi, così come indicato, nelle "Linee guida per la predisposizione del bilancio idrico di bacino, comprensive dei criteri per il censimento delle utilizzazioni in atto e per la definizione del deflusso minimo vitale, di cui all'art. 22, comma 4 del D.Lgs. 11 maggio 1999, n. 152" emanate dal MATTM con decreto del 28 luglio 2004, nonché integrazione ed aggiornamento del quadro conoscitivo del Piano di Tutela delle Acque, approvato con delibera di GRT n. 6 del 25 gennaio 2005.

L'individuazione dei corpi idrici sotterranei ha preso avvio dai dati conoscitivi del Piano di Tutela, in base al quale sono considerati significativi i corpi idrici d'interesse regionale e/o con caratteristiche ambientali di rilevante importanza contenuti nelle seguenti tipologie di formazioni geologiche:

- depositi alluvionali, lacustri e marini Quaternari (che formano le pianure intermontane e costiere);
- formazioni carbonatiche (Calcari Mesozoici ed Eocenici);
- Vulcaniti Quaternarie.

4. in merito alle **aree protette** si sottolinea che Il bacino del fiume Arno comprende all'interno del suo territorio aree di notevole interesse naturalistico, tutelate dalla legislazione comunitaria, nazionale e regionale. In particolare sono presenti numerosi siti appartenenti alla "Rete Natura 2000" così come individuati e definiti dalle direttive "Habitat" (92/43/CEE) ed "Uccelli"(79/409/CEE). In particolare, le aree protette presenti sul territorio del bacino del fiume Arno comprendono 47 siti della Rete Natura 2000, di cui 6 situati sul crinale dell'Appennino Emiliano, interessando il bacino per una superficie del 2%. La quasi totalità dei siti Natura 2000 ricadono in territorio toscano, mentre due ricadono in territorio umbro; l'area complessiva di questi siti è di circa 800 kmq, per una superficie pari a quasi il 9% del territorio del bacino.

5. in merito al **Bilancio delle acque sotterranee e alla valutazione della disponibilità idrica** del bacino del fiume Arno, il PBI si basa sull'analisi del Piano Regionale di Tutela delle Acque (PRTA) redatto dalla Regione Toscana all'interno del quale sono ritenuti significativi, cioè importanti per caratteristiche, potenzialità e utilizzo, 17 acquiferi ubicati nelle aree di pianura del bacino dell'Arno. Il bilancio delle acque sotterranee è stato pertanto calcolato per tali acquiferi che, peraltro, contengono oltre l'80% del volume delle risorse sotterranee del bacino.

Dalla cartografia dei Complessi Idrogeologici del bacino e in accordo con quanto contenuto nel Piano di Tutela delle Acque della Regione Toscana, sono stati caratterizzati gli acquiferi ritenuti significativi ai fini del bilancio (cfr. Tav. A degli elaborati cartografici di Piano) e, di ciascun acquifero, è stata fatta una ricostruzione tridimensionale dei caratteri geometrici, delle caratteristiche idrogeologiche e delle potenzialità.

Gli acquiferi definiti come significativi sono: Casentino, Elsa, Empoli, Arezzo, Bientina, Firenze, Lucca, Mugello, Pesa, Pianura di Pisa, Pistoia, Prato, Santa Croce, Val d'Era, Valdarno Superiore, Valdichiana, Valdinievole.

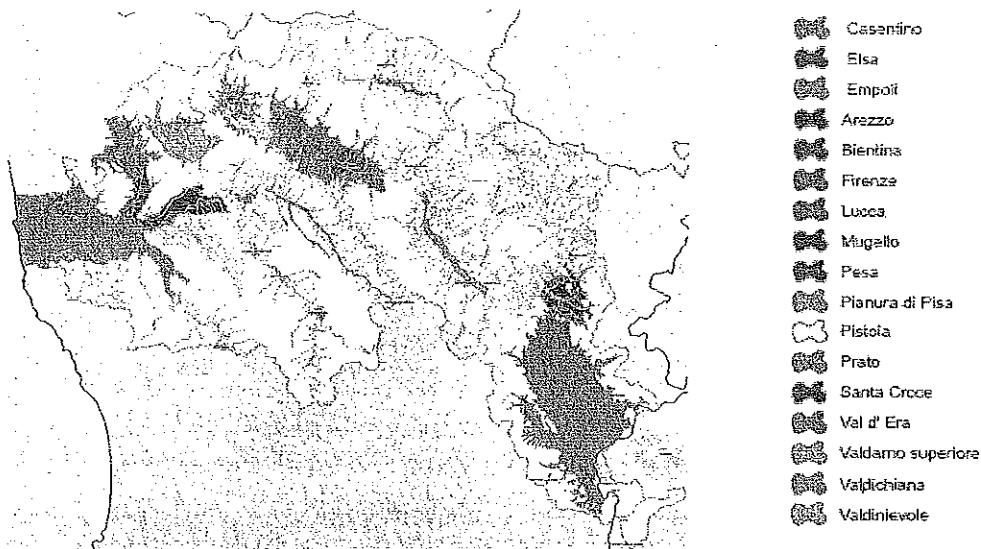


Fig. 3 - Acquiferi significativi del bacino del fiume Arno (Tavola A - Progetto di Piano)

Nella valutazione delle disponibilità idriche, riveste un'importanza fondamentale la conoscenza della domanda e dei fabbisogni per i diversi usi. A tal proposito l'AdB dell'Arno ha proceduto alla verifica della consistenza degli archivi esistenti presso tutti gli enti dotati di un archivio dei pozzi, con particolare riferimento alle province, al SIRA (Sistema Informativo Regionale Ambientale della Regione Toscana) e ai dati resi disponibili dalle Autorità di Ambito Territoriali Ottimali e dai Gestori del Servizio Idrico Integrato.

Lo strato informativo ottenuto contiene in totale **122.143** pozzi, così suddivisi fra i vari usi: -----

- Pozzi ad uso Acquedottistico: 1.528
- Pozzi ad uso Produttivo: 4.312
- Pozzi ad uso Irriguo: 15.784
- Pozzi ad uso Domestico: 96.752
- Pozzi ad uso Servizi: 3.767

La stima del volume annuo emunto è risultato pari a **311,77 Mmc/anno**, ripartito per ogni uso, come di seguito indicato:

- Acquedottistico: 131,69 Mmc/anno
- Produttivo: 71,91 Mmc/anno
- Irriguo: 72,31 Mmc/anno
- Domestico: 30,51 Mmc/anno
- Servizi: 5,35 Mmc/anno.

In particolare, se si estrapola il dato per i soli acquiferi di pianura, il volume annuo emunto risulta di 253,35 Mmc. A conferma della significatività degli acquiferi individuati, si rileva come la maggior parte dei prelievi insiste nelle aree di fondovalle, sedi degli acquiferi più produttivi e dei maggiori insediamenti civili e produttivi.

Per la stima delle disponibilità idriche delle acque sotterranee contenute negli acquiferi alluvionali significativi del bacino, è stato messo a punto un modello per la stima dell'infiltrazione efficace, cioè della quantità di acqua che effettivamente si rende disponibile per il ravvenamento delle falde acquifere, attraverso il quale è stato possibile costruire la carta dell'infiltrazione efficace di seguito riportata.

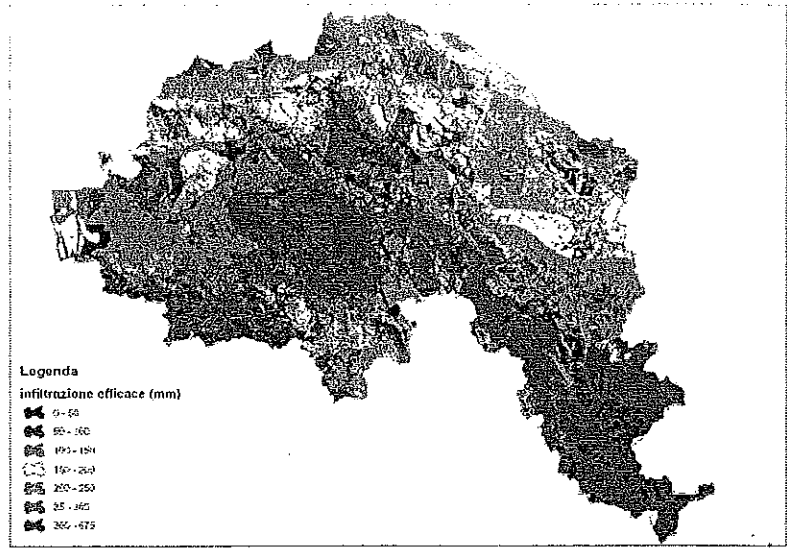


Fig. 4 – Carta dell'infiltrazione efficace

6. il **bilancio idrico degli acquiferi alluvionali del bacino del fiume Arno** è stato sintetizzato attraverso un'equazione che mette in relazione i volumi idrici in entrata e i volumi idrici in uscita, in particolare le aree di alimentazione degli acquiferi o "di ricarica" si possono suddividere in due tipologie: le aree a formazioni incassanti rocciose fratturate-carsiche (permeabilità secondaria) e le aree a formazioni incassanti porose (permeabilità primaria).

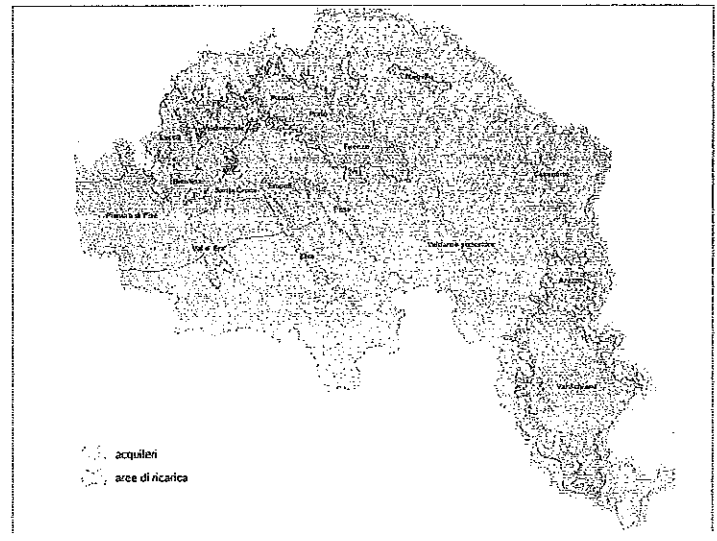


Fig. 5 – Identificazione degli acquiferi (azzurro) e delle rispettive aree di ricarica (giallo)

Oltre al bilancio idrico che determina la risorsa idrica, come volume di acqua mediamente sfruttabile, è stato ritenuto utile verificare anche il **calcolo della riserva idrica**, cioè il volume d'acqua medio immagazzinato nell'acquifero.

Di seguito si riportano le riserve degli acquiferi alluvionali significativi del Bacino dell'Arno:

N°	Acquifero	Riserve (Mmc)
1	Chiana	550
2	Arezzo	102
3	Casentino	16
4	Valdarno Superiore	36
5	Pesa	10
6	Mugello	8

7	Elsa	31
8	Santa Croce	107
9	Valdinievole	60
10	Bientina	113
11	Pianura di Pisa	287
12	Lucca	223
13	Empoli	48
14	Firenze	68
15	Prato	108
16	Pistoia	90
17	Val d'Era	25

Infine i singoli termini del bilancio sono stati calcolati con procedure GIS attraverso operazioni di analisi spaziale, con un processo riproducibile e aggiornabile al cambiare dei dati di input (per es. precipitazioni, prelievi, ecc.).

Gli acquiferi alluvionali significativi del bacino del fiume Arno, con i rispettivi termini dell'equazione del bilancio, sono riportati nella tabella a seguire.

Per ognuno dei 17 acquiferi è stata inoltre redatta una scheda di sintesi che contiene i termini e i risultati delle elaborazioni di bilancio.

ACQUEDOTTI	Acquifero	V da area di ricarica diretta	V da area di ricarica indiretta	V da acquiferi confinanti	Prelievi totali	Prelievi Aciss poroso	Prelievi Aciss fratturato	V da acque irrigue	I fiumi	Saldo	Saldo per unità di superficie
1	AREALE	131920	1401770	0	0	0	0	0	0	1533690	11628
2	V da area di ricarica diretta	171981	1591124	0	0	0	0	0	0	1763105	13461
3	V da area di ricarica indiretta	206209	1390940	0	0	0	0	0	0	1597149	12286
4	Av	605500	239933	651135	234591	242147	1095300	4215430	622451	352502	427538
5	I fiumi	102500	0	0	0	0	0	0	181000	0	0
6	apporti da acquiferi confinanti	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	inf acque irrigue	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	Volume di subalveo prelevato da pozzi	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	Volume prelievi	127500	111400	0	0	0	0	0	0	0	0
10	V prelievo Aciss poroso	127500	111400	0	0	0	0	0	0	0	0
11	V prelievo Aciss fratturato	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12	Saldo	131920	1401770	0	0	0	0	0	0	1533690	11628
13	Saldo per unità di superficie	171981	1591124	0	0	0	0	0	0	1763105	13461
14	Saldo	206209	1390940	0	0	0	0	0	0	1597149	12286
15	Av	605500	239933	651135	234591	242147	1095300	4215430	622451	352502	427538
16	I fiumi	102500	0	0	0	0	0	0	181000	0	0
17	apporti da acquiferi confinanti	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18	inf acque irrigue	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19	Volume di subalveo prelevato da pozzi	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	Volume prelievi	127500	111400	0	0	0	0	0	0	0	0
21	V prelievo Aciss poroso	127500	111400	0	0	0	0	0	0	0	0
22	V prelievo Aciss fratturato	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

I areale	infiltrazione areale
V da area di ricarica diretta	infiltrazione areale dalle aree di ricarica diretta
V ACISS poroso	apporto dalle aree di ricarica a permeabilità primaria
V ACISS fratturato	apporto dalle aree di ricarica a permeabilità secondaria
Av	apporti dai versanti
I fiumi	infiltrazione dai fiumi
apporti da acquiferi confinanti	apporti da acquiferi confinanti
inf acque irrigue	infiltrazione dalle acque di irrigazione
Volume di subalveo prelevato da pozzi	ricarica di acque superficiali indotta dal prelievo di subalveo
Volume prelievi	prelievi totali sull'acquifero
V prelievo Aciss poroso	prelievi sulle aree di ricarica
V prelievo Aciss fratturato	prelievi sulle aree di ricarica

Fig. 5 - Bilancio dei 17 acquiferi di pianura del bacino dell'Arno

In particolare nella pianura di Bientina si rileva il saldo negativo, accompagnato dall'abbassamento dei livelli di falda monitorati e da fenomeni di subsidenza che confermano lo stato di sovrasfruttamento dell'acquifero, così come nella piana di Lucca, porzione di un unico acquifero in parte ricompreso nel bacino del fiume Serchio, dove i dati del monitoraggio piezometrico confermano il bilancio negativo (per quanto riguarda il bacino idrografico del fiume Serchio si rimanda al Piano di Gestione del Distretto Idrografico del Fiume Serchio e al Piano di Bacino, stralcio "Bilancio idrico" del Lago di Massaciuccoli).

In merito alla determinazione del bilancio idrico all'interno del PBI si è provveduto a definire, per quanto riguarda gli acquiferi a saldo di bilancio positivo, le aree oggetto di maggiore sfruttamento dettagliando ulteriormente le diverse criticità locali. La determinazione del **grado di sfruttamento delle acque sotterranee** è stata evidenziata dal dato relativo alla densità dei prelievi, al fine di indicare la distribuzione delle aree con maggiore concentrazione dei volumi idrici emunti; la densità dei prelievi è stata distinta in 4 classi, come esplicitato nella carta di sintesi sotto riportata.

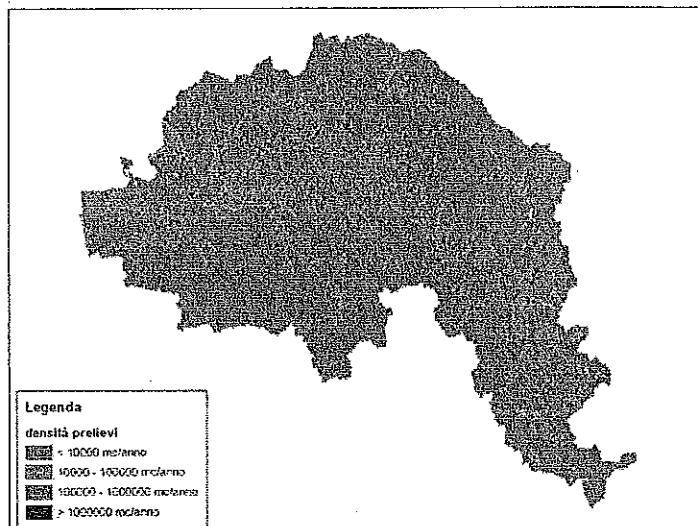


Fig. 6 – Densità dei prelievi

Infine, relativamente alla disponibilità di acque sotterranee, all'interno del Piano si è proceduto alla stima della ricarica unitaria definendo quindi il Bilancio=Ricarica-Prelievi, individuando e classificando le zone a diverso **grado di disponibilità residua di acqua sotterranea**, nel modo seguente:

- classe D1: aree dove la ricarica media su unità di superficie copre ampiamente o comunque in maniera sufficiente i prelievi in atto. In queste aree nuovi prelievi non creano nessun disequilibrio al bilancio idrico, se a livello complessivo l'acquifero risulta in saldo di pareggio o positivo.
- Classe D2 – aree dove la ricarica media su unità di superficie copre in maniera sufficiente i prelievi, in queste aree le disponibilità sono prossime al pareggio (limite dell'equilibrio) e nuovi prelievi potrebbero creare disequilibri anche livello di area complessiva.
- Classi D3 e D4 – aree dove il disavanzo fra la ricarica media su unità di superficie e i prelievi risulta elevata (classe 3) o molto elevata (classe 4). In tali aree i nuovi prelievi creano un disequilibrio tale che potrebbe portare alla formazione di approfondimenti della superficie piezometrica, laddove non ci siano apporti ulteriori di ricarica (es: fronti di alimentazione come i fiumi).

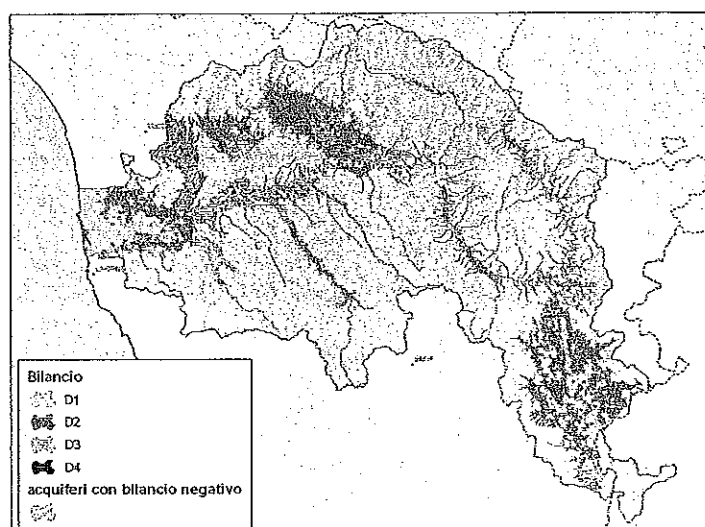


Fig. 7 – Zonazione delle disponibilità idriche di acque sotterranee negli acquiferi di pianura oggetto di bilancio

[Handwritten signature]

7. relativamente al **Deflusso Minimo Vitale (DMV) e il bilancio delle acque superficiali**, all'interno del PBI, si fa riferimento al DM 28 luglio 2004 "Linee guida per la predisposizione del bilancio idrico di bacino", ove il DMV è definito come "la portata istantanea da determinare in ogni tratto omogeneo del corso d'acqua", che deve garantire la salvaguardia:

- delle caratteristiche fisiche del corpo idrico (un regime idrologico tale da consentire una sufficiente capacità di trasporto),
- delle caratteristiche chimico-fisiche delle acque (il mantenimento nel tempo dello stato di qualità, in linea con il perseguimento degli obiettivi di qualità e della naturale capacità di autodepurazione del corso d'acqua),
- il mantenimento delle biocenosi tipiche delle condizioni naturali locali (il mantenimento nel tempo dell'insieme di più popolazioni appartenenti alla stessa specie, proprie dell'area di riferimento).

All'interno del capitolo relativo al deflusso minimo vitale e al bilancio delle acque superficiali presente nella Relazione di Piano, l'Adb dell'Arno, rispetto alle premesse di cui sopra, dichiara, che:

"Con l'assunzione che il Deflusso Minimo Vitale su base idrologica sia la portata $Q_{7,2}$, si assume, nella sostanza, l'adattamento dell'ecosistema, considerato in maniera complessiva, ad un regime dei deflussi tale da non sopportare portate di magra $Q_{7,2}$ per periodi più lunghi di 7 giorni.

Con tali premesse è stato individuato il Deflusso Minimo Vitale nel valore di $Q_{7,2}$.

A supporto della definizione del DMV quale indicatore idrologico è stata eseguita una campagna di indagini e di studi modellistici aventi come obiettivo la valutazione degli aspetti biologici connessi al regime dei deflussi.

Questa attività ha contemplato due fasi che hanno previsto, rispettivamente, la regionalizzazione su base statistica della vocazione ittica del reticolo idraulico alla scala di bacino e la valutazione della portata biologica ottimale per la garanzia di un fissato livello di svolgimento delle funzioni vitali della specie ittica di riferimento. Le campagne di misura per la messa a punto della seconda fase sono state integrate da una serie di valutazioni sintetiche ottenute mediante l'implementazione di una procedura modellistica, validata in corrispondenza delle campagne sperimentali che ha legato l'analisi idraulica e il modello di adattamento delle specie ittiche.

L'insieme dei dati ottenuti ha consentito di effettuare le opportune valutazioni per la validazione del Deflusso Minimo Vitale così come definito su base idrologica".

8. relativamente all'analisi delle **pressioni sulle acque superficiali**, all'interno del PBI i dati di prelievo o immissione da/in acque superficiali sono stati acquisiti ed elaborati rispetto all'alimentazione della modellazione afflussi-deflussi denominata MOBIDIC, utilizzata per redigere il bilancio delle acque superficiali.

In tale ottica ogni punto di utilizzo è corredato, tra l'altro, da:

- utilizzo della risorsa prelevata;
- coordinate geografiche del punto di prelievo/restituzione;
- portata massima del prelievo (positiva) o della restituzione (negativa);
- efficienza dissipativa del prelievo (cioè rapporto tra quantità effettivamente consumata e quantità prelevata);
- data di inizio del prelievo.

Nella raccolta e selezione dei dati relativi ai prelievi, si sono presi in considerazione i punti di utilizzo delle acque superficiali, cioè tutti i punti di prelievo e di immissione che agiscono sia direttamente sui corpi idrici superficiali, sia indirettamente tramite bacini sotterranei connessi in maniera stretta con il deflusso superficiale.

Pertanto sono state considerate le 4 tipologie di punti di utilizzo sotto riportate:

Punti Utilizzo	Relazione con acque superficiali	Numero di records
Derivazioni di acqua superficiale (concessioni o licenze di	Prelievo diretto	2605

[Handwritten signatures and notes at the bottom of the page]

Direzione Provinciale
 di San Marino
 Ufficio Provinciale
 di San Marino

atingimento)		
Captazioni di sorgenti	Prelievo indiretto	2110
Emungimento da pozzi di sub-alveo	Prelievo indiretto	15733
Impianti di depurazione principali	Restituzione diretta	2318
TOTALE		22766

In considerazione di ciò e tenendo conto delle difficoltà connesse con l'acquisizione di dati riguardanti l'intero periodo suddetto, si è optato per l'acquisizione, da ogni singola fonte, dei dati riguardanti i prelievi in essere in un certo momento, pur corredando ogni punto di presa/restituzione con l'indicazione dell'anno di acquisizione dei dati presso i competenti enti (nella quasi totalità dei casi l'anno di aggiornamento risulta compreso tra il 2005 ed il 2007). La data di inizio dei prelievi è stata quindi posta convenzionalmente coincidente con il 01.01.1993.

Operando in tale modo, e considerato il carattere medio di gran parte dei dati acquisiti (per esempio dati di concessioni idriche o di rilasci dai depuratori), l'insieme dei punti di utilizzo ricavato può ragionevolmente essere considerato una fotografia dello stato delle pressioni antropiche sul sistema naturale negli anni recenti, mantenendo altresì una certa "maneggevolezza" o agilità del dato stesso rispetto a successivi aggiornamenti.

CONSIDERATO che, in merito al Rapporto Ambientale:

- il Rapporto Ambientale, ai sensi dell'art. 13, comma 4 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., deve descrivere e valutare gli effetti significativi che l'attuazione del Piano o del Programma potrebbe avere sull'ambiente nonché le ragionevoli alternative alla luce degli obiettivi e dell'ambito territoriale del piano o del programma. Il Rapporto Ambientale (di seguito RA) contiene le informazioni che possono essere ragionevolmente richieste, tenuto conto del livello delle conoscenze e dei metodi di valutazione attuali, dei contenuti e del livello di dettaglio del piano o del programma e, per evitare duplicazioni della valutazione, della fase in cui si trova nell'iter decisionale e della misura in cui taluni aspetti sono più adeguatamente valutati in altre fasi di detto iter;
- il RA "*costituisce parte integrante del piano o del programma e ne accompagna l'intero processo di elaborazione e approvazione*" (D. Lgs.152/06 e s.m.i., art. 13, comma 3). Il RA segue quindi l'attività di formazione e approvazione del piano con il medesimo livello di approfondimento;
- in modo più specifico i contenuti del RA sono elencati nell'Allegato VI, parte II del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.;
- il RA del Piano in oggetto rappresenta un approfondimento del Rapporto Preliminare e tiene conto delle osservazioni pervenute all'AP in sede di consultazione preliminare, nonché del parere della CTVIA n.533 del 7/10/2010 trasmesso in data 26/11/2010 dalla Direzione Generale per le Valutazioni Ambientali del MATTM, espresso al termine della consultazione stessa.


Si ritiene pertanto doveroso verificare che il RA redatto dall'Autorità Proponente sul Piano di bacino del fiume Arno, stralcio "Bilancio idrico" oggetto di VAS sia conforme ai contenuti dell'Allegato VI, parte II del D.Lgs. 152/2006, secondo i seguenti punti:

a) illustrazione dei contenuti, degli obiettivi principali del piano o programma e del rapporto con altri pertinenti piani o programmi;

All'interno del RA, al *capitolo 2*, vengono affrontati i temi riguardanti gli obiettivi e i contenuti del Piano e l'approccio metodologico seguito nella stesura e nell'elaborazione dei dati all'interno del Piano.

Nella sostanza il bilancio si è attivato su quattro filoni di azione:

- raccolta, validazione e traduzione operativa dei dati,
- inquadramento del bacino nell'ambito di adeguati strumenti di modellazione numerica,
- produzione di criteri per il deflusso minimo vitale (DMV),
- definizione di "criticità", tanto per le acque sotterranee che per quelle superficiali, anche ai fini della definizione di norme e misure di salvaguardia.


Il capitolo 3 del RA affronta il tema del rapporto del Piano stralcio "Bilancio idrico" con altri pertinenti piani e programmi. All'interno del capitolo l'AdB dell'Arno ha analizzato i principali strumenti di pianificazione territoriale e dei piani e programmi settoriali vigenti nel bacino del fiume Arno, indicando per ciascuno di essi gli elementi che a livello strategico, a livello di quadro conoscitivo e a livello normativo fossero pertinenti con la tutela quantitativa della risorsa, oggetto specifico del PBI. Tale confronto permette di valutare le coerenze esterne e conseguentemente gli impatti sinergici (negativi e positivi) che possono derivare dall'attuazione dei diversi strumenti.

Per la **verifica della coerenza esterna verticale** del Piano di Bacino stralcio "Bilancio idrico" si sono presi in esame i seguenti piani: il Piano di Gestione delle acque del distretto idrografico dell'Appennino Settentrionale (PdG), i Piani territoriali e settoriali regionali, i Piani Provinciali (PTCP), i Piani settoriali interprovinciali (Piani d'Ambito), i Piani di gestione dei parchi.

Rispetto al PdG dell'Appennino Settentrionale si evidenzia che la definizione del bilancio idrico costituisce una delle misure previste dal PdG stesso in quanto l'oggetto, così come richiesto dalla Direttiva 2000/60 CE, ha per oggetto la risorsa idrica analizzata dal punto di vista qualitativo e quantitativo.

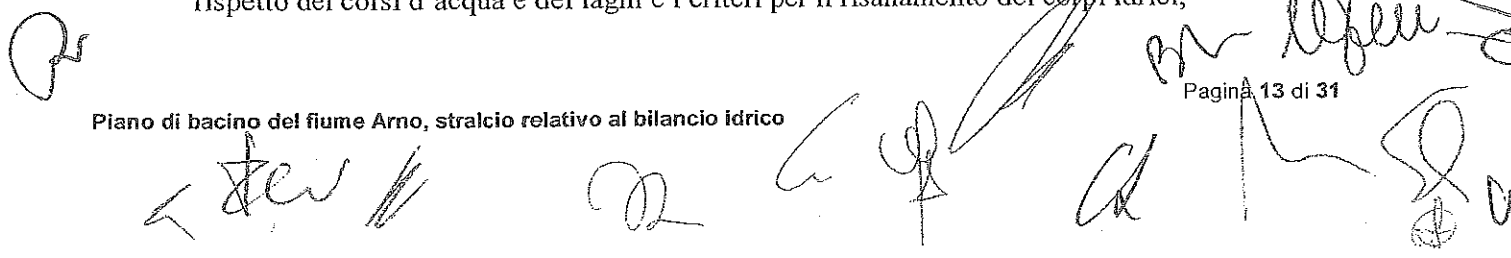
L'AdB dichiara che a seguito delle indicazioni contenute nel parere di scoping è stata, inoltre, effettuata la verifica della coerenza delle cartografie del bilancio rispetto a quelle contenute nel PdG e redatte alla luce delle più recenti normative di settore, individuando i criteri per ricondurre gli acquiferi e le sezioni significative individuate nel PBI rispettivamente ai corpi idrici sotterranei e superficiali su cui si fonda, in primo luogo, il PdG.

I *Piani regionali di tutela delle acque (PRTA)* costituiscono uno specifico piano di settore nella materia della tutela delle risorse idriche e risultano, allo stato attuale, integrati nei contenuti dei PdG delle acque dei distretti idrografici di riferimento. In particolare per quel che attiene alla tutela quantitativa la pianificazione regionale si integra, laddove esistente, con quella relativa al bilancio idrico prodotto dalle Autorità di Bacino.

Il *PRTA della Regione Umbria* è stato approvato con deliberazione del Consiglio Regionale n. 357 del 1 dicembre 2009, il *PRTA della Regione Toscana* (approvato con DCR n. 6 del 25/01/2005) è articolato per bacini idrografici e comprende quindi anche il territorio del bacino dell'Arno. L'art. 9 delle norme di attuazione di tale Piano stabilisce, in relazione al raggiungimento della tutela quantitativa della risorsa idrica che: "Per il raggiungimento della tutela quantitativa della risorsa è necessario che vengano adottate le seguenti misure. (...) Le Autorità di bacino devono: a) definire il Deflusso Minimo Vitale (dmv) nonché il Bilancio Idrico del bacino, con particolare riferimento ai corpi idrici sotterranei; b) Individuare i corpi idrici superficiali che presentano portata critica (...) nonché gli indirizzi per ridurre il deficit di dmv; c) Individuare i corpi idrici sotterranei, o loro porzioni, che presentano grave deficit di bilancio idrico (...) nonché definire gli indirizzi per ridurre il deficit; e) definire, (...) quelli interessati da fenomeni di ingressione di acque marine, le misure di salvaguardia per la tutela quantitativa e qualitativa dei corpi idrici in oggetto". I dati relativi alla tutela quantitativa della risorsa dovranno quindi confluire nei PRTA in quanto la tutela quantitativa della risorsa concorre al raggiungimento degli obiettivi di qualità.

All'interno del RA vengono inoltre presi in considerazione, per la verifica della coerenza esterna verticale, altri piani a scala regionale, quali:

- il Piano Regolatore regionale degli acquedotti (PRGA) della Regione Umbria, l'obiettivo primario del Piano è quello di un uso sostenibile del consumo dell'acqua, attraverso una razionalizzazione e ottimizzazione del patrimonio idropotabile regionale, Il PRGA si occupa nello specifico delle utenze connesse ad attività produttive che si riforniscono di acqua mediante acquedotto e delle utenze civili;
- il Piano di Indirizzo Territoriale della Regione Toscana (PIT), tra le misure previste nei programmi regionali al fine di garantire il raggiungimento del meta-obiettivo riguardante "conservare il valore del patrimonio territoriale della Toscana" e vi è anche quella relativa al "governo unitario ed integrato delle risorse idriche", vengono infatti fissate specifiche direttive a sostegno della rinnovabilità e dell'uso più parsimonioso ed efficiente delle risorse idriche superficiali e sotterranee;
- il Piano Urbanistico Territoriale della regione Umbria (PUT), tra le strategie delineate dal PUT, vengono definiti i criteri di tutela dell'assetto morfologico e idrogeologico, l'istituzione di fasce di rispetto dei corsi d'acqua e dei laghi e i criteri per il risanamento dei corpi idrici;



10/10/2013
11/10/2013
12/10/2013
13/10/2013
14/10/2013
15/10/2013
16/10/2013
17/10/2013
18/10/2013
19/10/2013
20/10/2013
21/10/2013
22/10/2013
23/10/2013
24/10/2013
25/10/2013
26/10/2013
27/10/2013
28/10/2013
29/10/2013
30/10/2013
31/10/2013
01/11/2013
02/11/2013
03/11/2013
04/11/2013
05/11/2013
06/11/2013
07/11/2013
08/11/2013
09/11/2013
10/11/2013
11/11/2013
12/11/2013
13/11/2013
14/11/2013
15/11/2013
16/11/2013
17/11/2013
18/11/2013
19/11/2013
20/11/2013
21/11/2013
22/11/2013
23/11/2013
24/11/2013
25/11/2013
26/11/2013
27/11/2013
28/11/2013
29/11/2013
30/11/2013
01/12/2013
02/12/2013
03/12/2013
04/12/2013
05/12/2013
06/12/2013
07/12/2013
08/12/2013
09/12/2013
10/12/2013
11/12/2013
12/12/2013
13/12/2013
14/12/2013
15/12/2013
16/12/2013
17/12/2013
18/12/2013
19/12/2013
20/12/2013
21/12/2013
22/12/2013
23/12/2013
24/12/2013
25/12/2013
26/12/2013
27/12/2013
28/12/2013
29/12/2013
30/12/2013
31/12/2013

- il *Piano Regionale di Azione Ambientale (PRAA) 2007-2010* della Regione Toscana, il PRAA racchiude l'intera programmazione ambientale regionale, con finalità di conservazione delle risorse ambientali e di valorizzazione delle potenzialità locali di sviluppo;
- il *Programma Regionale di Sviluppo 2006-2010 (PRS)* della Regione Toscana, per quel che attiene la risorsa idrica il PRS rinvia al progetto integrato che ha come obiettivo generale l'efficienza e la governance nella gestione del ciclo idrico (approvvigionamento, stoccaggio, consumo, riuso e regimazione dei corpi idrici superficiali);
- il *Programma di sviluppo rurale 2007-2013 (PSR) della Regione Toscana (PSR)* è il documento di programmazione per lo sviluppo delle aree rurali, gli elementi di sinergia con il Piano stralcio Bilancio Idrico riguardano soprattutto l'asse 2 – miglioramento dell'ambiente e dello spazio rurale, all'interno del quale si ritrova come obiettivo prioritario quello della tutela qualitativa e quantitativa della risorsa idrica con due obiettivi specifici (promozione del risparmio idrico e riduzione dell'inquinamento dei corpi idrici) e l'individuazione di misure volte all'incentivazione di pratiche agricole e irrigue meno idroesigenti;
- il *Piano Agricolo Regionale (PAR)* della Regione Toscana, definisce e concretizza le politiche economiche agricole e di sviluppo rurale indicate nel PSR, gli obiettivi specifici del PAR attinenti alle tematiche del Piano stralcio Bilancio Idrico riguardano il perseguimento del risparmio idrico in agricoltura e la valorizzazione delle risorse superficiali e reflue;
- il *Programma Forestale Regionale (PFR)* della Regione Toscana, il PFR ha l'obiettivo di individuare le linee di sviluppo e di tutela del patrimonio forestale toscano. Le principali sinergie con il Piano stralcio Bilancio Idrico riguardano, essenzialmente, le misure volte alla tutela e valorizzazione ecologica degli ambienti fluviali ed umidi, alla gestione delle fasce ripariali e alla rinaturalizzazione delle aree degradate;
- il *Piano regionale per la pesca nelle acque interne 2007-2012* della Regione Toscana, è lo strumento con il quale la Regione detta indirizzi al fine di perseguire l'obiettivo primario di conservazione, incremento e riequilibrio delle popolazioni ittiche per assicurarne la corretta fruibilità nel pieno rispetto dei principi di tutela e salvaguardia degli ecosistemi acquatici;
- il *Piano di indirizzo energetico regionale (PIER)* della Regione Toscana, ha il compito di definire le scelte fondamentali della programmazione energetica. Per quanto riguarda specificatamente l'idroelettrico, il regime prevalentemente torrentizio dei corsi d'acqua del bacino e la loro ridotta lunghezza rappresenta il fattore di maggior ostacolo alla diffusione dello sfruttamento del potenziale, per questo motivo non sono ipotizzabili incrementi significativi rispetto alle installazioni esistenti per le caratteristiche dei corsi d'acqua e del territorio. Tale Piano potrebbe avere un'interazione negativa con il Piano stralcio Bilancio Idrico laddove vengano dettate indicazioni e misure finalizzate al mantenimento, in determinati periodi dell'anno, di deflussi superiori a determinate soglie;
- i *Piani regionali delle attività estrattive, di recupero delle aree escavate e di riutilizzo dei residui recuperabili (PRAER)*, sono i Piani che definiscono e pianificano l'attività estrattiva a scala regionale, individuando i fabbisogni e le aree in cui svolgere l'attività di cava, inoltre fissano i criteri per ottimizzare il rapporto tra la domanda e l'offerta nel sistema dell'attività estrattiva, nel rispetto dei vincoli e delle limitazioni d'uso del suolo.

Oltre ai piani di scala regionale all'interno del RA sono stati presi in considerazione i *piani territoriali di coordinamento provinciale (PTCP)* afferenti al territorio del bacino dell'Arno, tra cui il PTCP di Firenze, il PTCP della Provincia di Prato, il PTCP della Provincia di Pistoia, il PTCP della Provincia di Siena, il PTCP della Provincia di Pisa, il PTCP della Provincia di Livorno, il PTCP della Provincia di Lucca, il PTCP della Provincia di Perugia.

A livello di *piani settoriali interprovinciali* è stata sviluppata l'analisi della coerenza con i *Piani d'Ambito Territoriali Ottimali*: Piano d'Ambito Territoriale Ottimale n. 1 "Toscana Nord", n. 2 "Basso Valdarno", n. 3 "Medio Valdarno", n. 4 "Alto Valdarno", n. 5 "Toscana Costa", n. 6 "Ombrone" e "Umbria 1".

Il Piano d'Ambito è finalizzato a definire gli standard di qualità del servizio idrico integrato, gli investimenti necessari per raggiungere tali standard e le tariffe da applicare, deve tener conto degli obiettivi qualitativi, quantitativi ed economici previsti per le risorse idriche e delle valutazioni economiche poste a base delle scelte relative alla programmazione delle misure. Dall'analisi di coerenza si osserva che le azioni del PBI e

dei Piani d'Ambito concorrono al perseguimento degli stessi obiettivi di razionalizzazione della distribuzione della risorsa idrica e potenziale flessibilità nell'assegnazione ad altri usi, ma si evidenzia che le azioni del PBI tendono a una maggiore tutela quantitativa delle acque ad uso idropotabile razionalizzando anche lo sfruttamento.

Infine, il punto 5 del capitolo 3 del RA analizza la coerenza con i *Piani di gestione dei Parchi* facendo riferimento all'art. 164 del D.Lgs. 152/2006 s.m.i., richiamando la coerenza tra le misure previste a tutela delle aree naturali protette e le misure contenute nel PBI e riconoscendo agli enti gestori la possibilità di richiedere alle autorità competenti una modifica della quantità di rilascio, qualora possano verificarsi alterazioni degli equilibri biologici e naturali dei corsi d'acqua oggetto di captazione.

Ai sensi dell'art. 65 comma 8 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., il PBI "può essere redatto e approvato anche per sottobacini o per stralci relativi a settori funzionali ...", per questo motivo è necessario provvedere all'**analisi della coerenza esterna del Piano in senso orizzontale**, tra il Piano in oggetto e gli altri Piani stralcio relativi al Piano di Bacino del fiume Arno, quali:

- il *Piano stralcio Qualità delle Acque* è finalizzato alla tutela qualitativa delle acque, fornisce indicazioni puntuali anche su alcuni aspetti quantitativi della risorsa, sia per le acque sotterranee che per quelle superficiali, ritenendo indispensabile tale aspetto per il raggiungimento degli obiettivi di Piano. Il PBI norma espressamente i rapporti con il Piano stralcio Qualità delle Acque (rif. art. 28 – Rapporti con la pianificazione di bacino vigente), abrogando le norme n. 4, 5, e 6 di quest'ultimo ed estendendo l'applicazione del "Regolamento per la gestione degli attingimenti idrici" ad aree caratterizzate da criticità idrica elevata e molto elevata;
- il *Piano stralcio Attività Estrattive* regola la possibilità di estrazione di materiale scavato in ambiti fluviali e detta criteri per il ripristino ambientale di aree di cava.
- Tra le finalità del *Piano stralcio Assetto Idrogeologico* rientrano quelle inerenti al mantenimento del reticolo idrografico in buono stato idraulico ed ambientale, il trattenimento idrico ai fini dell'ottimizzazione del deflusso superficiale, la protezione del suolo da fenomeni di erosione e di instabilità e il miglioramento della stabilità dei versanti e delle condizioni di assetto idrogeologico.

L'AP ha redatto una tabella che sintetizza le interazioni tra il PBI e i piani ad esso correlati sopra analizzati valutandone la coerenza, riscontrata sia nell'interazione delle varie pianificazioni sul PBI che nell'interazione di questo sugli strumenti di pianificazione esterni.

Nella tabella seguente sono stati estrapolati dal RA solo i piani che potrebbero presentare interferenze o incoerenze con il PBI:

Strumenti di Pianificazione	Interazione sul PBI	Giudizio	Interazione del PBI sull'altro Piano	Giudizio	note
Piano d'Ambito	Aumento della disponibilità idrica	↓	Razionalizzazione delle disponibilità delle risorse idriche, miglioramento e salvaguardia della qualità delle acque ad uso idropotabile	↓	Le azioni del PBI vanno incontro ad una maggiore tutela quantitativa
Piani regionali energetici	Potenziale limitazione della risorsa idrica per la produzione idroelettrica	↓	Tutela del deflusso minimo vitale dei corsi d'acqua interessati da produzione idroelettrica	↑	Tutela quantitativa estesa anche ai corpi idrici interessati
Piani estrattivi	Potenziale inquinamento della matrice acqua in seguito ad attività estrattive	↓	Azioni di tutela della risorsa acqua anche in ambiti estrattivi	↑	Rispetto ad un eventuale aumento delle aree da destinarsi alle attività estrattive il PBI mette in atto azioni che tutelano determinate aree e corpi idrici con effetto positivo

Atto di Procedimento
n. 100/2011
29/11/2011
Dipartimento Provinciale
dell'Autorità di Tutela
dell'Ambiente e del Territorio
di Pisa
Dipartimento Provinciale
dell'Autorità di Tutela
dell'Ambiente e del Territorio
di Pisa
Comitato Istituzionale
dell'Autorità di Tutela
dell'Ambiente e del Territorio
di Pisa

Strumenti di governo del territorio a livello comunale	Le nuove previsioni urbanistiche che prevedono la realizzazione di interventi urbanistico/edilizio o infrastrutturali comportano consumo di risorsa idrica	↓	Il PBI attraverso le sue azioni minimizza gli effetti negativi prevedendo norme d'uso per la sostenibilità del consumo di risorsa idrica	↑	
---	--	---	--	---	--

VALUTATO che il parere di scoping della CTVIA n.533 del 7/10/2010 prescriveva che:

- *in fase di redazione del RA, venga verificata la coerenza con il Piano di Gestione del Distretto Idrografico dell'Appennino Settentrionale, adottato dal Comitato Istituzionale dell'Autorità di bacino del fiume Arno nella seduta del 24 febbraio 2010, opportunamente integrato come richiesto nel parere motivato reso da MATTM di concerto con il MIBAC n. DVA-DEC-2010-0000081 del 1 aprile 2010;*
- *rispetto ai piani citati nel RP, venga analizzata la coerenza con tutti gli strumenti di pianificazione vigenti e correlati alle tematiche relative alla risorsa idrica e ai possibili effetti generati sull'ambiente e sul paesaggio derivanti dall'utilizzo della stessa, quali: i piani per le attività estrattive, i piani di gestione dei parchi, i piani paesaggistici, i piani e programmi per le aree protette, i piani forestali regionali, i piani e programmi regionali per la pesca, i piani regolatori portuali, il Piano di Azione Ambientale 2007 – 2010 della Regione Toscana, i piani d'ambito e i piani territoriali in corrispondenza di acquiferi critici (cfr. Regione Toscana), i piani regionali di gestione integrata della costa ai fini del riassetto idrogeologico, i piani regionali di gestione dei rifiuti, i piani di messa in sicurezza delle zone a rischio idrogeologico colpite dall'emergenza alluvione ed infine la definizione delle reti ecologiche regionali, le carte della biodiversità regionali e l'attività dei consorzi di bonifica interessati;*
- *nella redazione del RA si tenga conto del quadro programmatico normativo europeo e del relativo recepimento nazionale correlato alle direttive inerenti alle tematiche sottese al PBI;*
- *in fase di redazione del RA sia esplicitato in modo chiaro e dettagliato come gli obiettivi/azioni/misure del PBI debbano essere recepiti dai Piani regionali di Tutela delle acque delle regioni Toscana e Umbria o dai loro eventuali aggiornamenti;*
- *in fase di redazione del RA debbano essere dettagliati maggiormente gli obiettivi generali e specifici del PBI in modo da analizzare le interrelazioni tra gli strumenti di pianificazione territoriali e di settore individuati, per i quali occorre rilevare sinergie e possibili conflitti in relazione alle misure di piano e ai loro effetti, riportando le motivazioni e le valutazioni che hanno condotto alla scelta delle misure da intraprendere.*

Le prescrizioni di cui sopra si ritengono parzialmente ottemperate e si rimanda al quadro prescrittivo del presente parere

b) aspetti pertinenti dello stato attuale dell'ambiente e sua evoluzione probabile senza l'attuazione del piano o del programma;

Nel RA vi è un'ampia illustrazione dello stato attuale dell'ambiente e della sua evoluzione senza l'attuazione del PBI. I terreni che costituiscono il bacino, prevalentemente poco permeabili, fanno sì che la circolazione idrica sotterranea e l'immagazzinamento nel sottosuolo sia limitato alle aree di fondovalle, inoltre la ridotta presenza di rocce carbonatiche, e permeabili in genere, fa sì che sia poco consistente anche la presenza di sorgenti di una certa significatività. Infatti le sorgenti nel bacino sono sì numerose, ma con portate ridotte e caratterizzate da un andamento fortemente stagionale. Quanto sopra definito viene amplificato se si considerano gli scenari di cambiamento climatico che determinano le seguenti situazioni: il mancato raggiungimento del deflusso minimo vitale, la forte concentrazione dei prelievi sotterranei nelle aree di fondovalle con conseguente abbassamento delle piezometriche, difficoltà di ricarica degli acquiferi sotterranei di fondovalle. Il trend evidenziato dal quadro conoscitivo costruito a supporto del PBI, evidenzia pertanto uno stato di sofferenza che, se perpetuato, può condurre a situazioni non più recuperabili o difficilmente recuperabili.

In assenza di Piano è possibile quindi ipotizzare i seguenti scenari:

Acque superficiali:

- diminuzione delle portate estive, con aumento dei giorni con deflusso inferiore a quello minimo vitale per le aree della Val di Chiana, della Val di Bisenzio, del sistema fluviale Greve-Ema-Pesa, della Val d'Era, della Val d'Elsa, dell'alta valle dell'Ombrone e della Val di Tora;
- possibili conseguenze sulla produzione di acqua potabile per i potabilizzatori di Figline Valdarno (Valdarno Superiore) e Anconella (area metropolitana Firenze-Prato-Pistoia).

Acque sotterranee:

- ulteriore peggioramento del deficit per gli acquiferi di Bientina e Lucca (Valdarno Inferiore) e possibile innesco del deficit di bilancio per gli acquiferi di Santa Croce, Empoli, Val d'Era, Prato e Mugello.
- forte abbattimento del livello della superficie piezometrica locale in tutti gli acquiferi, con particolare riferimento alle aree fortemente urbanizzate e conseguenze sia in termini di riduzione di portata emunta per le aree limitrofe e sia per quanto riguarda il fenomeno della subsidenza.

VALUTATO che il parere di scoping della CTVIA n.533 del 7/10/2010 prescriveva:

- *la costruzione di scenari previsionali di riferimento condotta per quegli aspetti sui quali il PBI potrà incidere tenendo conto di quanto previsto da eventuali altre norme e dall'attuazione delle misure vigenti in altri piani, nonché, come viene detto nel RP, l'attivazione di un processo di collaborazione con le Autorità Ambientali coinvolte, avvalendosi dei monitoraggi già avviati secondo il D.M. 14 aprile 2009, n. 56.*

La prescrizione di cui sopra è stata sostanzialmente ottemperata.

c) caratteristiche ambientali, culturali e paesaggistiche delle aree che potrebbero essere significativamente interessate;

Il territorio del bacino presenta una straordinaria diversificazione di paesaggi, correlata ad un'altrettanto straordinaria ricchezza di emergenze geologiche, geomorfologiche, storico-artistico-culturali, dovute alla millenaria storia dell'uomo che ha interagito con la natura. I temi del patrimonio culturale e del paesaggio rivestono una grande importanza sia in termini di identità e di qualità ambientale che in ambito di difesa del suolo, in questo ambito si inserisce il PBI che definisce il quadro conoscitivo, in termini quantitativi, della risorsa idrica superficiale e sotterranea del bacino e fissa i criteri gestionali della stessa, promuovendo, nel contempo, la fruizione delle risorse ambientali e storico-culturali.

All'interno del paesaggio la rete idrografica costituisce un *sistema strutturale portante* fondamentale, il sistema fluviale svolge un'importantissima funzione di connettività ed è il corridoio ecologico per eccellenza, in quanto consente il trasporto di materia e di energia nonché gli spostamenti della flora e della fauna.

All'interno del RA – capitolo 5 – viene descritto l'ambito del bacino dell'Arno in maniera sintetica ma piuttosto esaustiva dal punto di vista ecologico e della flora e della fauna presente, ponendo inoltre un'attenzione particolare anche alle produzioni agricole di particolare tipicità (DOP, IGP, DOC, DOCG) in quanto la Toscana è tra le regioni maggiormente certificate in Italia (19 prodotti regionali agroalimentari hanno ottenuto la Denominazione di Origine Protetta o l'Indicazione Geografica Protetta).

VALUTATO che il parere di scoping della CTVIA n.533 del 7/10/2010 prescriveva:

- *l'aggiornamento del Quadro conoscitivo del Piano stralcio "Bilancio idrico" in relazione alle deliberazioni della Giunta Regione Toscana n. 939/2009 e n. 100/2010.*

La prescrizione di cui sopra è stata sostanzialmente ottemperata.

d) qualsiasi problema ambientale esistente, pertinente al piano o programma, ivi compresi in particolare quelli relativi ad aree di particolare rilevanza ambientale, culturale e paesaggistica, quali le zone designate come zone di protezione speciale per la conservazione degli uccelli selvatici e quelli classificati come siti di importanza comunitaria per la protezione degli habitat naturali e della flora e della fauna

118/0
 118/0
 118/0
 118/0
 118/0
 118/0
 118/0
 118/0
 118/0
 118/0

selvatica, nonché i territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità, di cui all'art. 21 del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 228.

L'art. 6 comma 2 lett. b del D.Lgs. 152/2006 prevede che, per i piani soggetti a VAS, la Valutazione di Incidenza (*VInCA*) sia compresa nella procedura di VAS. La finalità della *VInCA* è quella di valutare gli eventuali impatti ed incidenze che le azioni di Piano possono avere sui siti Rete Natura 2000.

All'interno del territorio del bacino del fiume Arno ricadono 47 siti Natura 2000 per una superficie complessiva di 800 kmq (il 9% dell'intero territorio del bacino dell'Arno).

Il PBI individua come acquiferi significativi quelli delle pianure alluvionali, in generale corrispondenti ad acquiferi profondi, che risultano limitatamente incidenti sulle aree protette. L'unico acquifero che risulta interconnesso con aree protette è l'acquifero costiero soggetto al fenomeno dell'intrusione salina. Si rileva inoltre che 15 aree protette ricadono in acquiferi significativi.

Il capitolo 6 del RA è dedicato allo studio di incidenza ed inoltre sono allegate al RA (*Appendice 2*), le *schede di sintesi* di ciascuna area protetta del bacino dell'Arno contenenti le caratteristiche amministrative, geografiche ed ecosistemiche rapportate al quadro conoscitivo del Piano. Le informazioni contenute nelle schede sono le seguenti:

- Informazioni generali (codice dell'area protetta, regione di appartenenza, area totale, superficie compresa nel territorio del bacino, percentuale di area inclusa nel bacino dell'Arno, ente gestore, tipologia dell'area – SIC, ZPS, SIR);
- Caratteristiche dell'area protetta (informazioni generali, emergenze ecologiche, criticità del sito)
- Corpi idrici superficiali ricadenti nel sito (corpi idrici, densità del reticolo);
- Uso della risorsa (prelievi acque superficiali, prelievi acque sotterranee);
- Sito e criticità del reticolo (criticità interbacini);
- Sito e criticità delle acque sotterranee (ambito dell'acquifero, bilancio idrico);
- Valutazione dell'impatto: la valutazione è stata effettuata utilizzando, in generale, due fattori, il livello di criticità idrica e la dipendenza degli habitat dalla matrice acqua.

All'interno del capitolo dedicato alla *VInCA* sono riportati in sintesi i risultati della valutazione alla scala dell'intero bacino.

Si evidenzia che la maggior parte dei siti è interessata da una discreta densità di reticolo, a testimonianza dell'importanza della matrice acqua, infatti, la quasi totalità dei siti è risultata dipendente da questa matrice per quanto riguarda la conservazione degli ecosistemi e delle specie vegetali e animali presenti.

Le valutazioni elaborate nella *VInCA* dimostrano, attraverso la formulazione di tre livelli di giudizio verificati rispetto agli ambiti di bilancio delle acque superficiali nelle aree protette, suddivise per classi di criticità, e fra gli ambiti di bilancio delle acque sotterranee nelle aree protette, quali effetti derivano dalle misure previste dal PBI.

In merito ai prelievi, sia per le acque superficiali che per quelle sotterranee, si rileva la prevalenza delle classi di prelievo maggiori e riguardo al bilancio idrico del reticolo superficiale, le aree protette vengono classificate in base alla criticità dell'interbacino di appartenenza, determinando che il 27% della superficie interessata da siti Natura 2000 è compresa nelle classi più critiche.

Infine, dalla *VInCA* si deduce che la valutazione è risultata positiva o molto positiva per il 64% dei siti Natura 2000 del Bacino, gli effetti molto positivi si avranno nei siti compresi in interbacini a deficit idrico molto elevato, dove le misure del PBI porteranno a miglioramenti significativi dello stato quantitativo della risorsa.

VALUTATO che il parere di scoping della CTVIA n.533 del 7/10/2010 prescriveva che:

- *l'elaborazione di tutti i documenti riguardanti gli effetti derivanti dall'attuazione del PBI su tutte le aree protette all'interno del bacino del fiume Arno, nonché l'individuazione delle misure del PBI che hanno incidenza significativa sui siti Natura 2000 in modo specifico rispetto alle aree protette.*

La prescrizione si ritiene sostanzialmente ottemperata.

e) obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario o degli Stati membri, pertinenti al piano o al programma, e il modo in cui, durante la sua preparazione, si è tenuto conto di detti obiettivi e di ogni considerazione ambientale;

Il RA, nel capitolo 7, riporta, secondo un ordine stabilito in relazione alla fonte, i principali riferimenti fissati a livello internazionale e comunitario per l'individuazione degli obiettivi di protezione ambientale dei quali si è tenuto conto nella redazione del Piano e rispetto ai quali è stato costruito il sistema di valutazione del Piano alle diverse scale di intervento e di interesse.

VALUTATO che il parere di scoping della CTVIA n.533 del 7/10/2010 prescriveva che:

- *la verifica dettagliata delle relazioni tra gli obiettivi ambientali del PBI e quelli desunti dalla normativa. Nel caso in cui si presentassero incoerenze/conflitti tra obiettivi si prescrive che l'AP definisca le azioni idonee al loro superamento anche attraverso la proposta e valutazione di possibili soluzioni alternative;*
- *la definizione di obiettivi specifici quantificabili (targets) al fine di supportare la fase di monitoraggio dell'attuazione del piano, consentendo, attraverso l'ausilio di un set di indicatori, la verifica e il raggiungimento degli stessi;*
- *si prescrive, per quanto riguarda la Direttiva Habitat 92/43/CEE, la Direttiva Uccelli 79/409/CEE e la Convenzione di Ramsar sulle zone umide di importanza internazionale (1971), che nel RA siano considerati gli obiettivi ambientali, desunti dalle Direttive e dalla Convenzione sopra riportate, pertinenti al PBI.*

La prescrizione si ritiene sostanzialmente ottemperata.

f) possibili impatti significativi sull'ambiente, compresi aspetti quali la biodiversità, la popolazione, la salute umana, la flora e la fauna, il suolo, l'acqua, l'aria, i fattori climatici, i beni materiali, il patrimonio culturale, anche architettonico e archeologico, il paesaggio e l'interrelazione tra i suddetti fattori. Devono essere considerati tutti gli impatti significativi, compresi quelli secondari, cumulativi, sinergici, a breve, medio e lungo termine, permanenti e temporanei, positivi e negativi;

Il PBI non prevede interventi strutturali ma fornisce anzitutto il riferimento conoscitivo per le connesse pianificazioni, in particolare per i Piani Regionali di Tutela delle Acque (PRTA), i Piani Provinciali e i Piani d'Ambito, nonché i criteri gestionali del demanio idrico. Il Piano ha doppia valenza esterna: come quadro conoscitivo di base per le pianificazioni correlate, come insieme di criteri gestionali applicabili in sede di rilascio di concessioni idriche.

Per quanto riguarda il primo aspetto si evidenzia come, essendo la pianificazione strettamente interconnessa e funzionale ad altre pianificazioni di settore sia complesso valutare e prevedere gli effetti prodotti sull'ambiente. Nella sostanza, tali effetti non sono direttamente valutabili se letti disgiuntamente dagli altri strumenti pianificatori con cui il Bilancio Idrico si interfaccia e coordina. A tal proposito si sottolinea ancora come il Piano fornisca il quadro delle disponibilità (o criticità) idriche al quale gli strumenti di pianificazione correlati devono attenersi nella pianificazione del territorio.

Per quanto attiene al secondo aspetto, cioè all'attuazione della normativa di Piano e ai relativi impatti sull'ambiente, si ricorda che questa si attiva al momento in cui viene fatta istanza per un prelievo di acque pubbliche, superficiali e sotterranee e si esplica con l'espressione di un parere motivato, da parte dell'Autorità di Bacino, così come previsto dall'art. 96 del decreto legislativo n. 152/2006, in ordine "alla compatibilità della utilizzazione con le previsioni del Piano di Tutela, ai fini del controllo sull'equilibrio del bilancio idrico".

Per valutare gli effetti delle misure del Piano l'AdB dell'Arno ha predisposto una "Matrice degli effetti delle misure di piano sui fattori ambientali" (Allegato 2) relazionando le misure di riferimento e i fattori ambientali.

Effetti su

Ambito delle misure	Misure di riferimento	Biodiversità	Popolazione	Salute Umana	Flora	Fauna	Suolo	Acqua Qualità	Acqua Quantità	Beni materiali	Patrimonio culturale e architettonico	Paesaggio	Produzioni agricole di particolare qualità
Tutela quantitativa della risorsa	acquiferi a grave deficit di bilancio (art 7, 17)												
	acquiferi con bilancio prossimo all'equilibrio e a bilancio positivo (art 8, 9, 10, 11, 25 all.2)												
	aree esterne agli acquiferi alluvionali significativi (art 12)												
	aree a rischio salinizzazione (art 14, all.2)												
	interferenza con il reticolo superficiale (art 15)												
Razionalizzazione delle competenze	bilancio reticolo superficiale e misure per il mantenimento del DMV (art.19,20, 21, 22, 23, 24, 25)												
	art. 8, 9, 10, 11, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 27, all.3, all.4												
Qualità dei corpi idrici e lo stato degli ecosistemi ripariali	salvaguardia della risorsa idrica in ambito escavazioni (all. 5)												
	indicatori per il rischio di inerti sul profilo da acque superficiali (all. 6)												
monitoraggio qualitativo della risorsa idrica	indicatori per il monitoraggio (all.2)												
monitoraggio degli effetti del piano	art. 26												

Legenda

impatto positivo molto significativo	
impatto positivo significativo	
impatto positivo poco significativo	
impatto neutro	
impatto negativo poco significativo	
impatto negativo significativo	
impatto negativo molto significativo	

Allegato 2: Matrice degli effetti delle misure di piano sui fattori ambientali

Dalla matrice risulta che in generale le misure presentano un impatto positivo per tutti quei fattori ambientali attinenti alla tutela quantitativa della risorsa.

Gli impatti negativi, in genere non molto significativi, si hanno invece sul fattore diffusione di popolazione, intesa come possibilità di sviluppo insediativo e produttivo. In alcune aree infatti, caratterizzate da prelievi superiori tali da rendere le portate in alveo inferiori al DMV per periodi più o meno lunghi, o alla ricarica nel caso di acque profonde o in acquiferi a bilancio negativo, possono essere vietate nuove concessioni idriche. Anche per quanto riguarda la pianificazione territoriale sono dettati indirizzi limitativi per nuovi insediamenti idroesigenti che presuppongono prelievi diretti da aree a deficit idrico.

VALUTATO che il parere di scoping della CTVIA n.533 del 7/10/2010 prescriveva che:

- *In sede di elaborazione del RA, l'AP dovrà individuare e descrivere dettagliatamente i potenziali impatti positivi e negativi sull'ambiente, sul patrimonio culturale e il paesaggio (in tal senso, viste anche le caratteristiche dei territori esaminati, si tengano in considerazione anche i territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità) dovuti alle azioni/interventi di piano e delle alternative individuate con riferimento a tutte le componenti ambientali interessate. La stima dei potenziali impatti dovrà tener conto, inoltre, di impatti a breve, medio e lungo termine – permanenti e temporanei – secondari, cumulativi e sinergici.*
- *Nel RA dovranno infine essere individuate e descritte le ragionevoli alternative nonché i criteri utilizzati per la valutazione delle stesse (efficienza economica, sostenibilità ambientale, consenso, raggiungimento di obiettivi...), e dovrà essere presente una sintesi delle ragioni delle scelte effettuate alla luce della metodologia impiegata (cfr. osservazioni Regione Toscana).*
- *in merito alle risorse idriche sotterranee specificare la metodologia di valutazione degli effetti e suddividere la matrice di sintesi secondo i sottobacini per meglio indirizzare e ottimizzare le misure gestionali su ciascun fattore ambientale.*

Le prescrizioni di cui sopra si ritengono parzialmente ottemperate e si rimanda al quadro prescrittivo del presente parere.

g) misure previste per impedire, ridurre e compensare nel modo più completo possibile gli eventuali impatti negativi significativi sull'ambiente dell'attuazione del piano o del programma;

Il Piano, per quello che riguarda l'analisi di coerenza e la valutazione degli impatti, va ad incidere sulla pianificazione territoriale dal momento che alcune norme specifiche prevedono localmente delle limitazioni

agli usi delle acque, tra cui anche l'uso idropotabile, tali da influire sulla pianificazione urbanistica e sullo sviluppo socio economico del territorio.

Al fine di valutare gli effetti delle misure di PBI sui fattori ambientali, è opportuna una rilettura delle stesse che consenta di associare più misure in macro categorie o ambiti omogenei:

- le norme di cui agli articoli 7 e 17 sono relative agli acquiferi a grave deficit di bilancio,
- le norme di cui agli articoli 8, 9, 10,11,12 sono relative agli acquiferi con bilancio prossimo all'equilibrio e a bilancio positivo,
- le norme di cui agli artt. 13, 14 e 15 sono relative ad aree esterne agli acquiferi alluvionali significativi e ad aree con tematiche particolari (salinizzazione e subalveo);
- le norme di cui agli articoli dal 18 al 25 sono relative al DMV e al bilancio delle acque superficiali, articolate inoltre in una serie di misure finalizzate alla *tutela quantitativa della risorsa*. Tale finalità è, in particolare, perseguita attraverso il meccanismo della revisione da parte delle autorità concedenti delle concessioni e autorizzazioni in essere per le acque sotterranee e superficiali, il divieto di nuovi prelievi se non con previa valutazione della sostenibilità del fabbisogno per l'area interessata in presenza di nuove previsioni urbanistiche.

VALUTATO che il parere di scoping della CTVIA n.533 del 7/10/2010 prescriveva che:

- *Sempre relativamente ai potenziali impatti si sottolinea inoltre che l'AP dovrà tener conto, se presenti, anche degli eventuali effetti delle misure del PBI su territori esterni al bacino dell'Arno.*
- *L'AP dovrà definire e descrivere nel RA le eventuali misure previste per impedire, ridurre e compensare gli impatti negativi sull'ambiente.*

Le prescrizioni di cui sopra si ritengono parzialmente ottemperate e si rimanda al quadro prescrittivo del presente parere

h) sintesi delle ragioni della scelta delle alternative individuate e una descrizione di come è stata effettuata la valutazione, nonché le eventuali difficoltà incontrate (ad esempio carenze tecniche o difficoltà derivanti dalla novità dei problemi e delle tecniche per risolverli) nella raccolta delle informazioni richieste;

All'interno del RA, capitolo 9, si osserva che le sintesi delle ragioni della scelta delle alternative individuate non è stata approfondita. Si fa riferimento alla definizione del quadro conoscitivo di base che costituisce parte integrante del Piano stesso, rimandando appunto alla trattazione dello stesso fatta nella Relazione di Piano, manca tuttavia la trattazione delle motivazioni e delle alternative valutate in sede di redazione dell'aggiornamento del Piano e del RA.

Per quanto riguarda il punto h) si rimanda al quadro prescrittivo del presente parere

i) descrizione delle misure previste in merito al monitoraggio e controllo degli impatti ambientali significativi derivanti dall'attuazione dei piani o del programma proposto definendo, in particolare, le modalità di raccolta dei dati e di elaborazione degli indicatori necessari alla valutazione degli impatti, la periodicità della produzione di un rapporto illustrante i risultati della valutazione degli impatti e le misure correttive da adottare;

Ai sensi dell'articolo 18, comma 1, del D.Lgs.152/06 e s.m.i., il monitoraggio per la VAS deve assicurare "il controllo sugli impatti significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione dei piani e dei programmi approvati e la verifica del raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità prefissati, così da individuare tempestivamente gli impatti negativi imprevisti e da adottare le opportune misure correttive".

L'AP propone di realizzare un sistema di monitoraggio specifico e integrato che consenta di raccogliere ed elaborare informazioni relative da una parte all'andamento dei dati climatici, idrometrici e piezometrici, dall'altra al perseguimento degli orientamenti/prescrizioni proposti dal Rapporto Ambientale, in modo da individuare e interpretare eventuali scostamenti rispetto alle previsioni, e quindi valutare la necessità o meno di rivedere le scelte fatte. Il rapporto con i risultati del monitoraggio sarà prodotto annualmente fino al primo aggiornamento del PBI (art. 26 delle Misure di Piano - Monitoraggio degli effetti del Piano).

Ai fini della verifica della direzione data dalle misure di Piano e dell'impatto che queste hanno sull'ambiente idrico, l'AP propone di affiancare al tradizionale monitoraggio della risorsa, un monitoraggio che faccia riferimento anche ad altri parametri, legati in particolare agli aspetti antropici. In base ai risultati ottenuti, si

procederà a individuare le cause degli scostamenti dagli obiettivi previsti dal Piano, in modo da concretizzare la finalità principale del PBI che risiede nel mantenere o raggiungere, all'interno del reticolo, una portata superiore al DMV e raggiungere o mantenere volumi sostenibili negli acquiferi.

In particolare il progetto del piano di monitoraggio prevede:

- l'individuazione degli indicatori e delle fonti dei dati,
- la definizione della periodicità e dei contenuti di report di monitoraggio,
- l'identificazione delle competenze relative alle attività di monitoraggio,
- un monitoraggio dei prelievi superficiali e sotterranei e dei livelli piezometrici o delle portate in alveo sui singoli prelievi da realizzare a cura dei richiedenti.

Gli indicatori individuati sono 11, come nella tabella di seguito riportata:

N°	Indicatore	DPSIR	Frequenza e modalità di misura	Soggetto responsabile
1	Numero dei superamenti del DMV	S	Misure concentrate nel periodo giugno-settembre e confronto su base statistica pluriennale	AdB, Regioni, ARPA regionali, Province
2	Numero dei prelievi totali	P	Rilevamento annuo e confronto statistico e di distribuzione con anni precedenti	AdB, Regioni, Province
3	Numero di punti di monitoraggio attivati sui singoli prelievi rispetto ai prelievi totali	I	Rilevamento annuale e trend pluriennale	AdB, Province
4	Volume effettivo/Volume concessionato	P	Rilevamento annuo di tale rapporto in aree specifiche e confronto con gli andamenti degli anni precedenti	AdB, Regioni, Province
5	Volume di acqua prelevata/superficie irrigua	P	Rilevamento su base annuale e pluriennale	AdB, Province
6	Trend dell'andamento piezometrico in pozzi esistenti	P	Analisi annuale dell'andamento piezometrico	AdB, Province
7	Misura dell'andamento del rapporto volumetrico tra gli attingimenti idrici in aree C3 e C4	P	Rilevamento annuale ed analisi statistica pluriennale	AdB, Province
8	Percentuale della differenziazione delle fonti e di riutilizzo delle acque	D	Rilievo delle concessioni, analisi delle tipologie su base annuale e confronto statistico pluriennale	AdB, Province
9	Volume di prelievi di acque sotterranee per superficie unitaria in rapporto all'abbassamento del terreno	I	Rilevamento annuale ed analisi statistica pluriennale	AdB, Regioni, Province
10	Numero di autorizzazioni in un anno che comportano tecniche di depressione temporanea della falda	I	Rilevamento annuale	AdB, Province
11	Numero di atti tra due o più Province di rilascio di provvedimenti autorizzativi	R	Rilevamento annuale	AdB, Province

Di seguito si riporta la "Matrice del monitoraggio del Piano Bilancio Idrico", dove vengono definiti per ogni ambito in cui si esplicano le misure di Piano, gli indicatori scelti ai fini di monitorare gli effetti del Piano.

Matrice del monitoraggio del Piano Bilancio Idrico													Allegato 3				
Ambito della misura	Misure di riferimento	Ambiti di applicazione											Impatto	Misure			
		Acque superficiali	Acque sotterranee	Costo-Utenza	Plan	Plan	Plan	Acque Oceaniche	Acque Oceaniche	Acque Oceaniche	Acque Oceaniche	Acque Oceaniche			Acque Oceaniche		
Qualità a valle dell'uscita dell'ITP	Realizzare un piano di monitoraggio																
	Realizzare un piano di manutenzione																
	Realizzare un piano di controllo																
	Realizzare un piano di gestione																
	Realizzare un piano di informazione																
Qualità a valle dell'uscita dell'ITP	Realizzare un piano di monitoraggio																
	Realizzare un piano di manutenzione																
	Realizzare un piano di controllo																
	Realizzare un piano di gestione																
	Realizzare un piano di informazione																

Allegato 3: Matrice del monitoraggio del Piano Bilancio Idrico

Inoltre, per quanto riguarda le misure, è stato redatto un capitolo dedicato nel quale sono stati indicati gli ambiti di applicazione del PBI e la disciplina che articola le misure per le acque sotterranee e superficiali rispetto allo stato dell'equilibrio e del bilancio rilevati, definendo in modo molto approfondito gli obiettivi strategici da perseguire con l'indicazione delle azioni previste. In particolare il documento riporta la seguente suddivisione:

- o Titolo I – Disposizioni generali, articoli 1-4;
- o Titolo II – Bilancio Idrico – Misure, articoli 5-25;
- o Titolo III – Modalità di formazione, revisione e verifica del Piano, articoli 26 e 27;
- o Titolo IV – Disposizioni finali e transitorie, articoli 28-30;
- o Allegati alle misure di Piano, 1-7.

Di seguito si riporta la "Matrice degli effetti delle misure di piano sui fattori ambientali", dove vengono suddivise le misure in ambiti di applicazione e viene fatto un bilancio di queste rispetto alle componenti ambientali:

Ambito della misura	Misure di riferimento	Effetti su											Allegato n. 2			
		Qualità delle acque superficiali	Qualità delle acque sotterranee	Costo-Utenza	Plan	Plan	Plan	Acque Oceaniche	Acque Oceaniche	Acque Oceaniche	Acque Oceaniche	Acque Oceaniche	Acque Oceaniche	Impatto	Misure	
Qualità a valle dell'uscita dell'ITP	Realizzare un piano di monitoraggio															
	Realizzare un piano di manutenzione															
	Realizzare un piano di controllo															
	Realizzare un piano di gestione															
	Realizzare un piano di informazione															

Allegato 2: Matrice degli effetti delle misure di piano sui fattori ambientali

VALUTATO che il parere di scoping della CTVA n. 533 del 7/10/2010 prescriveva che:

Piano di bacino del fiume Arno, stralcio relativo al bilancio idrico

Pagina 23 di 31

- Il piano di monitoraggio dovrà contenere l'elenco degli indicatori di misura degli impatti e degli indicatori per la verifica delle prestazioni ambientali del piano da associare a ciascun obiettivo di sostenibilità al fine di verificarne il raggiungimento (cfr. Regione Toscana).
- Nel RA devono essere individuate le relazioni logiche che legano gli obiettivi/targets di sostenibilità del PBI alle azioni/misure di piano e ai loro conseguenti impatti e che siano definiti indicatori di processo utili per la verifica del grado di attuazione delle misure di piano e indicatori che misurino la variazione del contesto ambientale ascrivibile al PBI.
- Il piano di monitoraggio deve essere coordinato con i monitoraggi ambientali esistenti o in fase di implementazione e, infine, con i monitoraggi previsti e avviati in attuazione di procedure VAS relative ad altri piani e programmi pertinenti (in particolare si rimanda al monitoraggio ambientale del PdG Appennino settentrionale, così come allegato nel Parere Motivato reso da MATTM di concerto con il MIBAC n. DVA-DEC-2010-0000081 del 1 aprile 2010).
- Il monitoraggio delle componenti terrestri (anfibi, avifauna, vegetazione, ecosistemi) per valutare gli effetti di ricaduta del piano di bacino, deve tener conto delle informazioni già contenute nelle banche dati esistenti.
- Il monitoraggio deve essere affinato sui corpi idrici a maggior criticità di bilancio.

Inoltre, la progettazione del monitoraggio dovrà definire le modalità di attuazione del monitoraggio stesso:

- individuando un piano temporale di attuazione delle fasi di monitoraggio e le risorse necessarie al monitoraggio (umane, strumentali, finanziarie);
- definendo le modalità di raccolta dei dati e di elaborazione degli indicatori;
- stabilendo ruoli, responsabilità, e funzioni per i soggetti coinvolti;
- prevedendo rapporti di monitoraggio illustranti i risultati della valutazione, eventuali impatti negativi non previsti e le eventuali misure correttive da adottare, indicando la periodicità con cui tali rapporti verranno redatti e pubblicati.

Le prescrizioni di cui sopra si ritengono parzialmente ottemperate e si rimanda al quadro prescrittivo del presente parere.

j) sintesi non tecnica delle informazioni di cui alle lettere precedenti.

La Sintesi non tecnica costituisce un allegato al RA e presenta tutti i contenuti richiesti.

VISTE, in seguito alla pubblicazione del RA, sono pervenute all'AdB dell'Arno le seguenti **osservazioni** di seguito sintetizzate:

1. REGIONE TOSCANA – DIREZIONE GENERALE DELLA PRESIDENZA, Nucleo unificato regionale di valutazione e verifica degli investimenti pubblici (NURV):
 - a. “Nel Rapporto Ambientale del Piano di bacino fiume Arno, stralcio relativo al “Bilancio idrico” sono riportati in modo soddisfacente i contenuti richiesti nell’Allegato VI “Contenuti del Rapporto Ambientale di cui all’art. 13” del D.Lgs. 152/2006 “Norme in materia ambientale” ai fini di una corretta valutazione del piano”.
 - b. “Il Piano ed il Rapporto Ambientale elaborati dall’Autorità di Bacino sono strutturati in maniera sintetica e chiara, e recepiscono molti dei contributi e delle indicazioni contenuti nel Parere sul Rapporto Preliminare espresso dalla Giunta regionale in qualità di autorità competente, con delibera n. 561 del 31 maggio 2010”.
 - c. “La proposta aggiornata di Piano e il relativo Rapporto Ambientale sono stati redatti tenendo conto delle indicazioni contenute nel parere motivato in materia di VAS espresso dal MATTM di concerto con il MIBAC n. DVA-DEC-2010- 0000081 del 1 aprile 2010 sul Piano di Gestione del Distretto idrografico dell’Appennino Settentrionale, cogliendo così l’occasione della redazione del Piano stralcio per avviare a livello di bacino gli approfondimenti richiesti a livello distrettuale”.

- d. "Si ritiene che nel Rapporto Ambientale sarebbe stato necessario approfondire la metodologia utilizzata dall'AdB per il calcolo del Deflusso Minimo Vitale (DMV) che rappresenta il livello minimo di portata per sostenere la vita di un ecosistema fluviale, con un'analisi completa comparata con altre metodologie di calcolo possibili."
- e. "Con riferimento, all'analisi di coerenza con il Piano di tutela delle acque, si nota come l'impianto normativo della proposta di piano stralcio continui a sviluppare alcune disposizioni ad un elevato grado di dettaglio come, ad esempio, specifici riferimenti alle procedure amministrative per il rilascio delle concessioni di derivazione di acqua pubblica all'interno delle aree critiche, alla definizione degli obblighi di installazione di idonei strumenti di misura finalizzati alla contabilizzazione dei consumi idrici e alla disciplina degli usi domestici delle acque sotterranee. Si ritiene invece che tali provvedimenti siano più attinenti ad una sfera "legislativa e regolamentare" e contrastino con le competenze regionali come definite dal D.lgs 152, art.95 e recepite dalla L.R. 91/98; pare pertanto opportuno che tali norme si trasformino in indirizzi per la gestione delle procedure amministrative possibilmente contenuti in un allegato, di cui la Regione terrà conto nello svolgimento della sua competenza legislativa e cui le Province faranno riferimento all'interno dei propri regolamenti".
- f. "Per quello che riguarda l'analisi di coerenza più in generale e la valutazione degli impatti, si sottolinea come il piano, pur non prevedendo interventi strutturali, vada ad incidere sulla pianificazione territoriale, dal momento che alcune norme specifiche prevedono localmente delle limitazioni agli usi delle acque, comprendendo tra questi anche l'uso idropotabile, tali da influire consistentemente sulla pianificazione urbanistica e sullo sviluppo socio economico del territorio. Si ritiene che questo aspetto vada messo in evidenza nel Piano di Bacino in esame attraverso una verifica degli effetti sulla pianificazione territoriale dei comuni sui quali andranno ad incidere tali norme limitative".
- g. "Le norme che prevedono il ricorso ad azioni di compensazione nelle zone a deficit di bilancio, come l'utilizzo a scopo idropotabile di acque superficiali in alternativa a quelle sotterranee, sono condivisibili ma dovrà essere posto l'accento sulle garanzie circa la continuità temporale dell'approvvigionamento e l'idoneità della qualità delle acque superficiali prelevate per scopi idropotabili".
- h. "Si osserva che la valutazione sui possibili effetti qualitativi della risorsa idrica non è sufficientemente approfondita poiché non sono presi in considerazione gli effetti sulle singole componenti biologiche ed idromorfologiche, previste dal D.Lgs 152/06, nella valutazione dello stato ecologico dei corpi idrici".
- i. "Si rileva che non sono stati messi a disposizione né nel sito web e né sul CD consegnato i documenti cartografici relativi all'individuazione delle aree soggette ad ingressione di acqua salata (tavola G). Tale cartografia dovrebbe infatti contenere tutti gli elementi utili per l'individuazione del "primo acquifero confinato", oggetto delle norme specifiche".
- j. "Si segnala l'assenza dei seguenti Siti di Importanza Regionale (S.I.R.) recentemente istituiti e rilevanti ai fini della valutazione d'incidenza di competenza del Ministero dell'Ambiente, del territorio e del mare:
- S.I.R. n. 45 "Stagni della piana Fiorentina e Pratese";
- S.I.R. n. 139 "Appennino pratese", come segnalato dall'osservazione della Provincia di Prato, di seguito riportata.
- k. "Si concorda sul sistema di monitoraggio e sul modello proposto dall'Autorità per il calcolo del bilancio, che ben coniuga quadro conoscitivo e aspetti tecnici, dati misurabili e dati misurati e si auspica che nella fase di attuazione ed aggiornamento del piano, divenga possibile, anche grazie all'incremento e la messa a regime dei monitoraggi, un approfondimento conoscitivo e metodologico che permetta un più stretto raccordo tra il modello utilizzato per valutare il deficit di bilancio, gli obiettivi di piano e gli indicatori per la valutazione degli effetti del piano sullo stato quantitativo delle acque".

2. PROVINCIA DI PERUGIA – Area Ambiente e Territorio – Servizio Difesa e Gestione Idraulica:

La Provincia di Perugia, dall'analisi degli elaborati di Piano, condivide a pieno le strategie e gli obiettivi definiti dal Piano di bacino del Fiume Arno, Stralcio "Bilancio idrico"

3. PROVINCIA DI PISA – Servizio Difesa del Suolo:

In riferimento ai contenuti delle Misure di Piano del Piano di bacino del Fiume Arno, Stralcio “Bilancio idrico”, la Provincia di Pisa presenta le seguenti osservazioni sotto sintetizzate:

- a. Articolo 4: La perimetrazione di alcune aree classificate D4 nella tavola C “Zonizzazione delle aree a diversa disponibilità di acque sotterranee degli acquiferi di pianura” non trovano corrispondenza con la distribuzione di opere di captazione classificate dalla Provincia stessa. A tal proposito si richiede di fare le opportune verifiche.
- b. Articolo 14: La provincia di Pisa ritiene che debbano essere esplicitati gli obiettivi strategici anche per la aree IS2 e IS3 tra i quali comprendere anche la pianificazione dei futuri studi necessari per giungere anche in queste zone alla definizione di un volume di prelievo annuo sostenibile.

Si propone inoltre che la misura relativa alla definizione di una soglia piezometrica il cui superamento determini una cessazione dei pompaggi, come previsto per l'area IS1, venga estesa anche alla zona IS2 per una profondità verso l'entroterra pari a quella della zona IS1.

Si richiede che per le aree IS1 e IS2 sia prevista la prescrizione del monitoraggio piezometrico ai concessionari e che sia prevista la facoltà della Provincia di richiedere la determinazione dei parametri chimico-fisici delle acque anche per volumi di prelievo inferiori a 10.000 m³/anno.

La Provincia propone inoltre che sia esplicitato che le norme previste per le aree IS1 e IS2 si applicano anche alle derivazioni ad uso domestico.

Infine, si osserva che l'art. 14 si riferisce esclusivamente alle derivazioni che interessano l'acquifero confinato, si propone al riguardo che la norma venga estesa anche all'acquifero freatico.

- c. Articolo 20: La Provincia ritiene che i laghi di sbarramento esistenti alla data di entrata in vigore del DGPR 18/R del 25/02/2010 vengano considerati come derivazioni esistenti.
- d. Allegato2: La Provincia ritiene che i parametri da ricercare nel caso di situazioni particolari debbano essere i seguenti: ph, T (°C), durezza (°F), bicarbonati (HCO₃⁻), conducibilità elettrica in µs/cm, cloruri (Cl⁻), sodio (Na⁺), calcio (Ca²⁺), potassio (K⁺), manganese (Mn²⁺), solfati (SO₄²⁻), magnesio (Mg²⁺), ferro (Fe²⁺), nitrati (NO₃⁻), nitriti (NO₂⁻), ione ammonio (NH₄⁺), bromo (BR).

4. PROVINCIA DI PRATO – Area Pianificazione Territoriale e Difesa del Suolo – Servizio Governo del Territorio:

La Provincia di Prato segnala che nel Rapporto Ambientale non sono stati inseriti i seguenti Siti di Importanza Regionale (S.I.R.) nel territorio della Provincia di Prato, recentemente istituiti (con DCR 80/2009):

- S.I.R. n. 45 “Stagni della piana Fiorentina e Pratese” (IT5140011);
- S.I.R. n. 139 “Appennino pratese” (IT5150003).

Si richiede l'aggiornamento della cartografia ai fini della Valutazione di Incidenza.

5. SOPRINTENDENZA PER I BENI ARCHITETTONICI, PAESAGGISTICI, STORICI, ARTISTICI ED ETNOANTROPOLOGICI PER LE PROVINCE DI FIRENZE (CON ESCLUSIONE DELLA CITTA' PER LE COMPETENZE SUI BENI STORICI, ARTISTICI ED ETNOANTROPOLOGICI), PISTOIA E PRATO:

“...per quanto concerne i Comuni di San Godendo e Firenzuola, esaminato il rapporto preliminare sui possibili impatti ambientali significativi del Piano di Bacino del Fiume Arno, stralcio “Bilancio idrico”, questo ufficio prende atto positivamente di quanto specificato in ordine alle azioni da perseguire per la mitigazione della pericolosità idrogeologica del territorio, con criteri di protezione e recupero dei biotopi, conservazione miglioramento delle condizioni di naturalità dei corsi d'acqua, dei versanti, naturalità e compatibilità di elementi strutturali nei confronti dei valori storico-architettonici dei siti”.

La Commissione Tecnica per la Verifica dell'Impatto Ambientale – VIA e VAS

ESPRIME

Parere positivo di compatibilità ambientale strategica del Piano di bacino del Fiume Arno stralcio "Bilancio idrico" con le seguenti prescrizioni:

1. Si prescrive di integrare l'Analisi di coerenza esterna con:
 - l'esplicitazione di come gli obiettivi/azioni/misure del PBI verranno recepiti nei Piani di Tutela Regionali delle Acque specificando quali saranno gli atti, gli strumenti e i tempi necessari per il recepimento;
2. Si prescrive una ricognizione generale sull'esistenza e l'interazione con gli strumenti pianificatori che interessano il territorio del Bacino dell'Arno quali i Piani di Gestione delle Riserve naturali Statali e i Piani di Gestione dei siti della Rete Natura 2000 a disposizione.
3. In riferimento alla Matrice degli effetti delle misure di piano sui fattori ambientali (All.2 del RA) si prescrive, nelle successive fasi di aggiornamento del Piano, di individuare e descrivere dettagliatamente i potenziali impatti positivi e negativi sull'ambiente, sul patrimonio culturale e sul paesaggio dovuti alle misure di piano con riferimento a tutte le componenti ambientali interessate. In particolare, la stima dei potenziali impatti dovrà tener conto, se gli impatti causati sono a breve, medio e lungo termine – permanenti e temporanei – secondari, cumulativi e sinergici. Sempre relativamente ai potenziali impatti si sottolinea, inoltre, che l'AP dovrà tener conto, se presenti, anche degli eventuali effetti delle misure del PBI su territori esterni al bacino dell'Arno.

Inoltre si ritiene opportuno che:

- la metodologia utilizzata dall'AP per l'elaborazione della matrice per la stima degli effetti delle misure di piano sui fattori ambientali (All. 2 del RA) venga maggiormente approfondita e dettagliata (sarebbe quantomeno necessario descrivere come vengono individuati i vari colori associati all'effetto per ogni misura e come venga individuata la fonte del "giudizio esperto");
 - per la componente "Vegetazione, Flora, Fauna e Biodiversità" poiché dall'analisi della matrice (All. 2 del RA) si rileva che gli impatti delle misure sul fattore fauna sono ritenuti positivi significativi, vengano studiati gli effetti degli impatti sui diversi gruppi di specie, in relazione alle loro esigenze nell'uso della risorsa e siano studiati gli effetti degli impatti nel contesto locale dove vengono realizzate le misure.
 - si rileva inoltre che nella Matrice del monitoraggio del Piano del Bilancio idrico (All. 3) in due casi non c'è corrispondenza tra la lista degli indicatori riportata a pag. 100 del RA.
4. Si prescrive che venga approfondita la trattazione del capitolo 9 del RA riguardante le analisi delle ragioni della scelta delle alternative individuate e i criteri di valutazione utilizzati.
 5. Si prescrive di esplicitare le modalità di attuazione del monitoraggio per quanto riguarda le risorse necessarie alla realizzazione del Piano di monitoraggio: umane, strumentali e finanziarie.
 6. Si prescrive la programmazione del monitoraggio delle componenti terrestri (anfibi, avifauna, vegetazione, ecosistemi) per valutare gli effetti di ricaduta del PBI, tenendo conto delle informazioni già contenute nelle banche dati esistenti.
 7. Si prescrive di provvedere a un'effettiva integrazione tra il sistema di monitoraggio del PBI e quello del PdG dell'Appennino Settentrionale; in particolare, si ritiene opportuno che debbano essere esplicitati gli aspetti di tale processo inerenti:
 - a. l'integrazione degli obiettivi e delle misure del PBI nel PdG;
 - b. la coerenza degli indicatori utilizzati nei due sistemi di monitoraggio;
 - c. l'organizzazione di adeguati meccanismi di comunicazione che consentano un flusso di dati e indicatori, tra i due piani di monitoraggio.
 8. Si prescrive che vengano aggiornati i dati idrologici ed antropici dei prelievi per i vari usi (oggi compresi tra il 1993 e il 2006) al fine di un corretto bilancio idrico finalizzato alla formulazione del parere sulle concessioni idriche, in particolare in funzione:
 - della pianificazione vigente e degli sviluppi normativi di settore;
 - di banche dati disponibili sul territorio (ad esempio banche dati regionali);
 - di ulteriori studi ed indagini eseguite negli ultimi anni;

- dei piani monitoraggio messi in atto in ottemperanza della normativa vigente e, di conseguenza, della nuova classificazione e caratterizzazione dei corpi idrici superficiali.
9. Si prescrive di dettagliare e chiarire ulteriormente la correlazione tra le sezioni dichiarate "significative" ai fini del calcolo del bilancio idrico ai sensi del PTA della Regione Toscana del 2005 redatto in base al D.Lgs. 152/99 ora abrogate e le indicazioni riportate nel PdG dell'Appennino settentrionale in cui i corpi idrici sono stati individuati dalle Regioni secondo i criteri del DM 131/2008 per quanto riguarda i corpi idrici superficiali e il D.Lgs. 30/2009 per quanto riguarda i corpi idrici sotterranei.
- A tal proposito si ritiene utile riportare per ogni sezione di calcolo, definita in modo univoco dalle diverse pianificazioni, i singoli fattori del bilancio idrico in modo tale che:
- eventuali criticità ed aggiornamenti siano facilmente riscontrabili in sede di revisione del Piano per l'autorizzazione delle concessioni;
 - sia facilmente verificato il grado di attuazione delle misure previste dal PdG dell'Appennino Settentrionale che il PBI deve recepire.
10. Si prescrive di tenere conto del DM 12 giugno 2003, n. 185 «Regolamento recante norme tecniche per il riutilizzo delle acque reflue in attuazione dell'articolo 26, comma 2, del D.Lgs. 11 maggio 1999, n. 152» (G.U. 23 luglio 2003, n. 169), nel quadro delle misure del PBI.

[Handwritten mark]

Presidente Claudio De Rose

[Handwritten signature]

Cons. Giuseppe Caruso
(Coordinatore Sottocommissione VAS)

[Handwritten signature]

Ing. Guido Monteforte Specchi
(Coordinatore Sottocommissione - VIA)

[Handwritten signature]

Arch. Maria Fernanda Stagno d'Alcontres
(Coordinatore Sottocommissione VIA Speciale)

[Handwritten signature]

Avv. Sandro Campilongo (Segretario)

[Handwritten signature]

Prof. Saverio Altieri

[Handwritten signature]

Prof. Vittorio Amadio

[Handwritten signature]

Dott. Renzo Baldoni

[Handwritten signature]

Prof. Gian Mario Baruchello

[Handwritten signature]

Dott. Gualtiero Bellomo

[Handwritten signature]

ASSENTE

Avv. Filippo Bernocchi

[Handwritten signature]

Ing. Stefano Bonino

[Handwritten signature]

Ing. Eugenio Bordonali

[Handwritten signature]

Dott. Gaetano Bordone

[Handwritten signature]

ASSENTE

Dott. Andrea Borgia

[Handwritten signature]

Prof. Ezio Bussoletti

[Handwritten signature]

Ing. Rita Caroselli

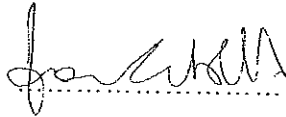
[Handwritten signature]

Ing. Antonio Castelgrande

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

Arch. Laura Cobello



Prof. Carlo Collivignarelli



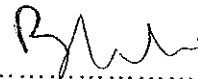
Dott. Siro Corezzi



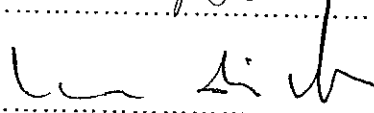
Dott. Maurizio Croce

ASSENTE

Prof.ssa Barbara Santa De Donno



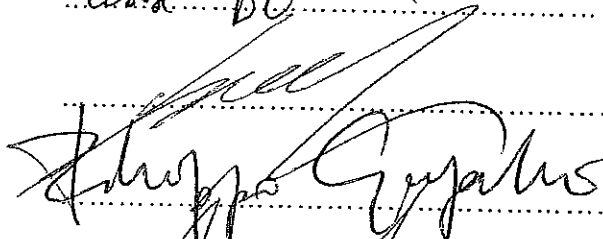
Avv. Luca Di Raimondo



Dott. Cesare Donnhauser



Ing. Graziano Falappa

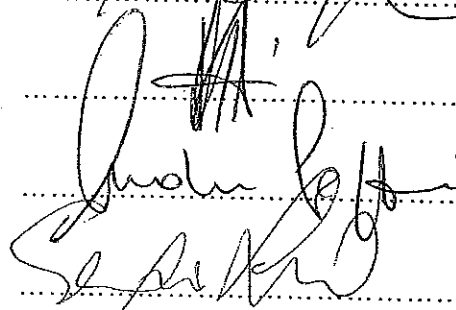


Avv. Filippo Gargallo di Castel Lentini

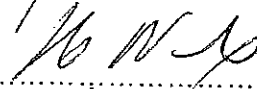
Prof. Antonio Grimaldi

Ing. Despoina Karniadaki

Dott. Andrea Lazzari

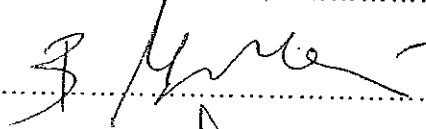


Arch. Sergio Lembo

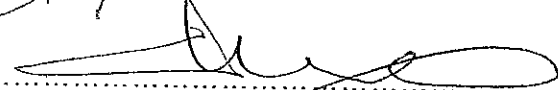


Arch. Salvatore Lo Nardo

Arch. Bortolo Mainardi



Prof. Mario Manassero



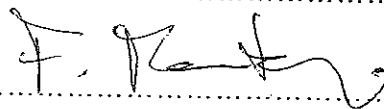
ASSENTE

Avv. Michele Mauceri

Ing. Arturo Luca Montanelli

ASSENTE

Ing. Francesco Montemagno



Ing. Santi Muscarà

ASSENTE

Avv. Rocco Panetta

ASSENTE

Arch. Eleni Papaleludi Melis

Eleni Papaleludi Melis

Ing. Mauro Patti

ASSENTE

Dott.ssa Francesca Federica Quercia

Francesca Federica Quercia

Dott. Vincenzo Ruggiero

Vincenzo Ruggiero

Dott. Vincenzo Sacco

Vincenzo Sacco

Avv. Xavier Santiapichi

Xavier Santiapichi

Dott. Franco Secchieri

Franco Secchieri

Arch. Francesca Soro

Francesca Soro

Ing. Roberto Viviani

Roberto Viviani

MINISTERO DELL'AMBIENTE
DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE
Commissione Tecnica di Verifica
dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS
il Segretario della Commissione

La presente copia fotostatica composta
di N° 16 fogli è conforme al
suo originale.
Roma, li 22/06/2011

Handwritten initials and a circular stamp in the top right corner.

Handwritten signature in the center of the page.

Faint, illegible text located in the lower middle section of the page.