



AUTORITÀ DI BACINO DEL FIUME PO
PARMA

Piano Stralcio delle Fasce Fluviali

(legge 18 maggio 1989, n° 183 e successive modifiche e integrazioni, art 17 comma 6-ter)

Progetto







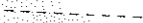



(approvato dal Comitato Tecnico nella seduta del 24 gennaio 1996)

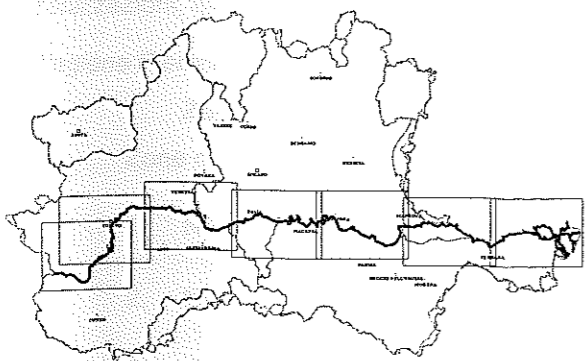
Documentazione conoscitiva

5.3. Asta del fiume Po.

Quadro conoscitivo di riferimento per la
definizione della compatibilità delle attività
estrattive e della suscettibilità alla rinaturazione

Elementi di base

-  Fiume Po
-  Idrografia
-  Canali
-  Difese spondali
-  Argini maestri
-  Centri abitati
-  Ferrovie
-  Viabilità
-  Autostrade
-  Fascia di pertinenza fluviale






Tematismi

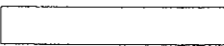
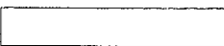
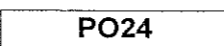

Indicatori di base

Grado di:




1. Vincolo ambientale
2. Naturalità
3. Antropizzazione
4. Artificialità

-  modesto
-  medio
-  buono
-  significativo




Base lines (solo per alveo attivo)

-  TRASPORTE SOLIDO (Scenario Estrazione Zero)
-  TRASPORTE SOLIDO (Dati di taratura del modello - Periodo 1991)
-  **PO24** ABBASSAMENTO / RIPASCIMENTO DEL FONDO (Periodo 1954 - 1991)
-  **PO05** TRATTI PS45









Compatibilità delle attività estrattive

- Bassa 
- Media 
- Buona 

Suscettibilità alla rinaturazione

- Bassa 
- Medio/Alta 
- Zone di pregio ambientale 

Variazioni della quota di fondo

-  significativo
-  medio
-  scarso
-  variazioni limitate
- Abbassamento**
-  scarso
- Ripascimento**
-  medio
-  significativo
-  dato insufficiente

1. Pesi

La fascia di pertinenza fluviale del Po, dalla sorgente (progressiva Km 1) all'incile del Delta Po di Goro (progressiva Km 590) è stata discretizzata in 1.684 celle quadrate di lato pari a 1 Km. Ad ogni cella, e per ciascun indicatore, vengono assegnati i seguenti pesi:

1. Modesto;
2. Medio;
3. Buono;
4. Significativo.

2. Indicatori

Gli indicatori sono i seguenti:

1. grado di vincolo ambientale (cioè zonizzazioni normate da leggi regionali)
2. grado di naturalità
3. grado di antropizzazione
4. grado di artificialità

2.1. Grado di vincolo ambientale

Tratto: sorgente / confluenza F. Sesia

Sono state prese in esame le cartografie della Regione Piemonte, P.T.O., ed in particolare le zonizzazioni, alle quali vengono assegnati i relativi pesi, come sotto specificato.

Regione Piemonte

Zona	Peso	Simbologia
Zone di interesse naturalistico:		
1. N1 - zone di primario interesse.....	4	
2. N2 - zone di integrazione tra aree naturali ed agrarie	3	
3. N3 - zone di potenziale interesse	2	
Zone di prevalente interesse agricolo:		
4. A1 - zone senza sostanziali limitazioni all'uso agricolo	1	
5. A2 - zone con parziali limitazioni all'uso agricolo	2	

6. A3 - zone con forti limitazioni all'uso agricolo	3	
Zone urbanizzate:		
7. U1 - zone urbane consolidate.....	4	
8. U2 - zone di sviluppo urbano	3	
9. U3 - zone di impianti produttivi o specialistici di livello territoriale	2	
10. T - zone di trasformazione orientata	2	
Emergenze del sistema naturalistico:		
11. L - lanche	4	
12. W - boschi	4	
13. U - garzaie	4	
14. G - siti di interesse geologico.....	4	

Tratto: confluenza F. Sesia / incile del Delta, Po di Goro

La cartografia dei vincoli ambientali presenta tematismi diversi a seconda della normativa vigente nelle tre Regioni interessate dall'ambito in esame ed in particolare le zonizzazioni assumono i pesi come sotto specificato:



Regione Lombardia

ZonaPeso..... Simbologia




Ambiti di rilevanza ambientale di cui alla L. 29/6/1939 n. 1497 ripresa nella L. 8/8/1985 n.431 "Galasso" altrimenti dette "aree di interesse pubblico":

Tipologia degli ambiti considerati:




1. ambiti di interesse ambientale-paesistico	2	
2. ambiti di interesse anche storico	2	
3. ambiti di interesse ambientale-paesistico interessati anche da vincolo idrogeologico (aree esistenti)	3	
4. ambiti di interesse ambientale-paesistico interessati anche da vincolo idrogeologico (aree proposte)	3	
Oasi di protezione della fauna. Zone di ripopolamento e/o cattura di cui alla L. 27/12/1977 n. 986.....	3	
Parchi naturali, riserve naturali, monumenti generali e, in generale, "aree regionali protette" ai sensi della L.R. 30/11/1983 n. 86 (aree esistenti e aree proposte)	4	

Zone di particolare rilevanza naturale ed ambientale" stabilite dalla L.R. 30/11/1983 n. 86	2	
Aree di tutela ad elevato pregio ambientale e naturalistico stabilite dall L.R. 57/85 (aree esistenti e aree proposte)	4	

Regione Emilia Romagna

Zona	Peso.....	Simbologia
1. Zone di tutela dei caratteri ambientali di laghi, bacini e corsi d'acqua (art. 17 P.T.P.R.). Invasi ed alvei di piena ordinaria di laghi, bacini e corsi d'acqua (art. 18 P.T.P.R.)	2	
2. Ambiti di tutela: zone di particolare interesse paesaggistico e ambientale (art. 19 P.T.P.R.). Zone di tutela naturalistica (art. 25 P.T.P.R.).....	3	
3. Ambiti di prima istanza su cui insistono progetti integrati di tutela, recupero e valorizzazione. Ambiti riferiti in genere a parchi fluviali e lacustri, paleoalvei, parchi museo, etc., di cui all'art. 32 del P.T.P.R.	4	

Regione Veneto

Zona	Peso.....	Simbologia
1. Zone di rispetto fluviale di cui alla L. 29/6/1939 n. 1497 ripresa dalla L. 8/8/1985 n. 431	2	
2. Zone di tutela ambientale e paesaggistica attuate o proposte dalle singole amministrazioni comunali	3	
3. Zone a parco fluviale del fiume Po attuate o proposte dalle singole amministrazioni comunali	4	

Nota

Per tutte le celle che denunciano la non presenza di vincolo viene assegnato il peso 1.

Alle celle che denunciano la contemporanea presenza di vincoli normati da diverse Regioni, il peso assegnato è tanto più alto quanto più è prevalente l'area di vincolo più restrittivo.















2.2. Naturalità

Tratto: sorgente / confluenza F. Sesia

Sono state prese in esame le cartografie della Regione Piemonte, P.T.O., ed in particolare le zonizzazioni, alle quali vengono assegnati i relativi pesi, come sotto specificato.

Regione Piemonte

Zona	Peso.....	Simbologia
Zone di interesse naturalistico:		

1. N1 - zone di primario interesse	4	
2. N2 - zone di integrazione tra aree naturali ed agrarie	3	
3. N3 - zone di potenziale interesse	2	
Zone di prevalente interesse agricolo:		
4. A1 - zone senza sostanziali limitazioni all'uso agricolo	1	
5. A2 - zone con parziali limitazioni all'uso agricolo	2	
6. A3 - zone con forti limitazioni all'uso agricolo	3	
Zone urbanizzate:		
7. U1 - zone urbane consolidate	1	
8. U2 - zone di sviluppo urbano	2	
9. U3 - zone di impianti produttivi o specialistici di livello territoriale	2	
10. T - zone di trasformazione orientata	3	
Emergenze del sistema naturalistico:		
11. L - lanche	4	
12. W - boschi	4	
13. U - garzaie	4	
14. G - siti di interesse geologico.....	4	

Tratto: confluenza F. Sesia / incile del Delta, Po di Goro

E' stato integralmente recepito quanto elaborato nell'ambito dello "Studio di compatibilità idraulico ambientale delle attività estrattive lungo l'asta fluvio-golenale del Po", 1992/1993 pubblicato dal Magistrato per il Po.

Tale studio prevede già la discretizzazione dell'ambito territoriale secondo maglie regolari di lato pari a 1 km dove, per ogni cella, viene indicato il grado di naturalità espresso secondo 4 classi (grado di naturalità buono, medio, modesto, basso).

2.3. Antropizzazione

In questo caso gli elaborati di riferimento sono quelli riportati nell'ambito dello studio "Definizione del metodo di individuazione della fascia di pertinenza fluviale e delimitazione sperimentale della stessa in alcuni tratti dei corsi d'acqua principali del bacino", Dicembre 1994 pubblicato dall'Autorità di bacino del fiume Po.

Ad ogni elemento geometrico vengono assegnati i pesi seguenti:

Zona	Peso	Simbologia
1. Centri abitati.....	4.....	
2. Autostrade	3.....	
3. Strade statali.....	3.....	
4. Strade provinciali	2.....	
5. Strade comunali.....	2.....	
6. Strade secondarie.....	2.....	
7. Ferrovie.....	3.....	

Nota

Il peso 1 viene assegnato alle celle che denunciano l'assenza di tutti gli elementi suddetti.

2.4. Artificialità

Anche in questo caso gli elaborati di riferimento sono quelli riportati nell'ambito dello studio "Definizione del metodo di individuazione della fascia di pertinenza fluviale e delimitazione sperimentale della stessa in alcuni tratti dei corsi d'acqua principali del bacino", Dicembre 1994 pubblicato dall'Autorità di bacino del fiume Po.

Ad ogni elemento geometrico vengono assegnati i pesi seguenti:

Zona	Peso	Simbologia
1. Argini maestri.....	3.....	
2. Difese spondali	3.....	
3. Opere trasversali	3.....	

Considerazioni finali

Il peso finale, attribuito ad ogni cella che denuncia la presenza di uno o più elementi, può variare in più o in meno in funzione della densità e della "qualità" degli elementi medesimi.

3. Grado di compatibilità delle attività estrattive

Il grado di compatibilità delle attività estrattive assume i seguenti 3 valori:

- 1. Basso;

- 2. Medio;
- 3. Buono.

Al fine di giungere alla individuazione e, conseguentemente, alla mappatura dei tratti ad egual grado di compatibilità, è stato suddiviso l'intero tratto del Po, dalla progressiva chilometrica 1 alla progressiva chilometrica 590 (pari all'intero tratto oggetto dell'indagine), in 59 tratti di 10 chilometri ciascuno.

Per ognuno dei 59 tratti, e per sponda sinistra e sponda destra, si è proceduto alla individuazione dei caratteri di compatibilità prevalenti.

3.1. Grado di compatibilità basso

Simbologia

E' stato assegnato un grado di compatibilità basso (peso = 1) a tutte quelle celle che denunciano la presenza significativa (peso = 4) secondo uno dei 15 stati nel seguito elencati:

- per 1 indicatore di base:
 - 1. vincolo ambientale;
 - 2. naturalità;
 - 3. antropizzazione;
 - 4. artificialità;
- per 2 indicatori di base:
 - 5. vincolo ambientale e naturalità;
 - 6. vincolo ambientale e antropizzazione;
 - 7. vincolo ambientale e artificialità;
 - 8. naturalità e antropizzazione;
 - 9. naturalità e artificialità;
 - 10. antropizzazione e artificialità;
- per 3 indicatori di base:
 - 11. vincolo ambientale, naturalità e antropizzazione;
 - 12. vincolo ambientale, naturalità e artificialità;
 - 13. vincolo ambientale, antropizzazione e artificialità;
 - 14. naturalità, antropizzazione e artificialità;
- per di tutti e 4 gli indicatori di base:
 - 15. vincolo ambientale, naturalità, antropizzazione e artificialità.

3.2. Grado di compatibilità medio

Simbologia

E' stato assegnato un grado di compatibilità medio (peso = 2) a tutte quelle celle che denunciano uno dei 15 stati come elencati nel caso precedente ma per buona presenza dell' indicatore di base (peso = 3).

3.3. Grado di compatibilità buono

Simbologia 

E' stato assegnato un grado di compatibilità buono (peso = 3) a tutte quelle celle che denunciano uno dei 15 stati come su elencati ma per modesta o media presenza dell' indicatore di base (peso = 1 o peso = 2).

4. Condizioni prevalenti dell'alveo




Ad integrazione delle informazioni che descrivono i caratteri puntuali e prevalenti della fascia di pertinenza fluviale del Po, gli elaborati cartografici riportano i seguenti tematismi "base lines":

1. tratti del Piano Stralcio "PS45"
2. Simbologia: **PO05**
3. abbassamento/ripascimento del fondo (periodo 1954 - 1991)
4. variazioni della quota di fondo secondo quanto elaborato dal modello di trasporto solido (dati di taratura del modello)
5. variazioni della quota di fondo secondo quanto elaborato dal modello di trasporto solido (dati di scenario estrazioni "zero").

I tematismi 2, 3, 4 fanno riferimento a tratti di asta omogenei secondo quanto definito nell'ambito del Sottoprogetto SP 4 "Compatibilità delle attività estrattive". Le variazioni di quota di fondo vengono espresse in abbassamento/ripascimento significativo, medio, scarso, variazioni limitate e dato insufficiente; la simbologia è la seguente:



Variazione della quota di fondo	Simbologia
Abbassamento	
Significativo	
Medio	
Scarso	
Variazioni limitate	

Ripascimento

Scarso	
Medio	
Significativo	

5. Interventi di rinaturazione

Le zone suscettibili alla rinaturazione sono le seguenti:

Zona.....	Peso.....	Simbologia
1. Zone con scarsa suscettibilità alla rinaturazione interessate da prevalenti presenze di importanti condizioni antropiche e contemporaneamente interessate da presenze di scarse condizioni di naturalità e/o di vincolo ambientale di cui non sono richieste, in via prioritaria, importanti interventi di rinaturazione	1	
2. Zone con medio/alta suscettibilità alla rinaturazione interessate da prevalenti presenze di medio/basse condizioni antropiche e contemporaneamente interessate da presenze di medio/basse condizioni di naturalità e/o di vincolo ambientale di cui sono richieste, in via prioritaria, importanti ed adeguati interventi di rinaturazione soprattutto finalizzati al ripristino del "continuum" territoriale con le zone adiacenti che già presentano medio/alti valori di naturalità e/o di vincolo ambientale	2	
3. Zone di pregio ambientale interessate da prevalenti presenze di importanti condizioni di naturalità e/o di vincolo ambientale e contemporaneamente interessate da presenze di scarse condizioni antropiche di cui non sono richieste, in via prioritaria, importanti interventi di rinaturazione ma solo interventi di mantenimento e/o di miglioramento delle condizioni ambientali esistenti.....	3	