



Le misure del Piano: una proposta per definire le priorità di azione

UDINE 10 APRILE 2014

ROBERTO CASARIN
FRANCESCO BARUFFI

Le misure del Piano: una proposta per
definire le priorità di azione

Autorità di Bacino dei fiumi Isonzo, Tagliamento,
Livenza Piave, Brenta-Bacchiglione

Autorità di Bacino del fiume Adige
www.alpiorientali.it/index-2.html



PIANO DI GESTIONE DEL RISCHIO DI ALLUVIONI 2015-2021

DIRETTIVA ALLUVIONI 2007/60/CE

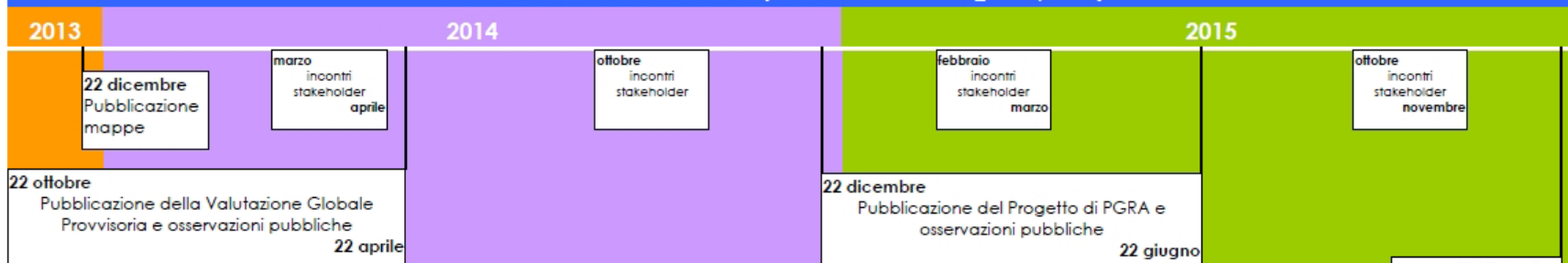
Percorso di informazione, comunicazione e partecipazione

DISTRETTO IDROGRAFICO

DELLE ALPI ORIENTALI

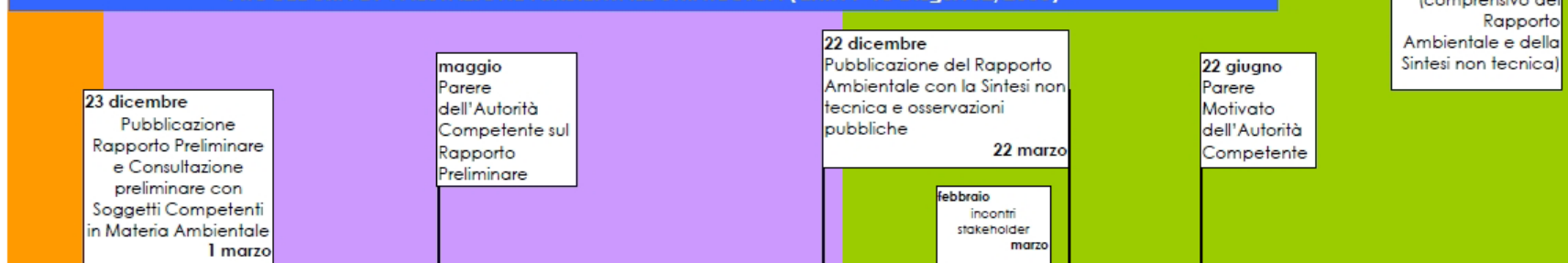


CONSULTAZIONE PUBBLICA (art. 66 comma 7 D.Lgs.152/2006)



22 Dicembre
Ultimazione del PGRA (comprensivo del Rapporto Ambientale e della Sintesi non tecnica)

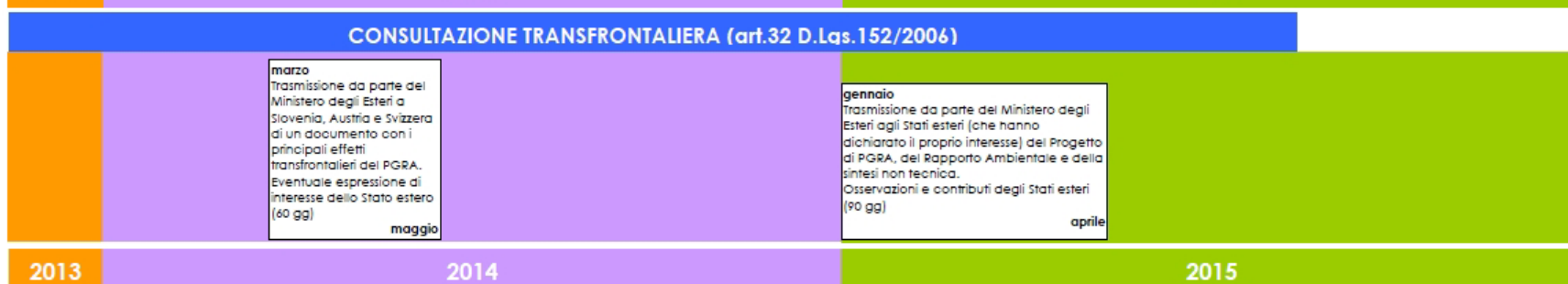
PROCEDURA DI VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA (artt.11-18 D.Lgs.152/2006)



febbraio
incontri stakeholder

marzo

CONSULTAZIONE TRANSFRONTALIERA (art.32 D.Lgs.152/2006)



PGRA: Piano di Gestione del rischio di alluvioni

Autorità competente: Ministro dell'ambiente di concerto con il Ministro dei beni culturali



Gli obiettivi del Piano (art 7 comma 2 DIR 2007/60/CE)

Riduzione delle conseguenze negative delle alluvioni per:

- LA SALUTE UMANA
- L'AMBIENTE
- IL PATRIMONIO CULTURALE
- LE ATTIVITA' ECONOMICHE



I contenuti prescrittivi del Piano (allegato A1 DIR 2007/60/CE)

- 1) Conclusioni della Valutazione preliminare del rischio
- 2) Mappe della pericolosità e del rischio
- 3) Sintesi delle misure e relativo ordine di priorità
- 4) Se disponibile analisi costi benefici per bacini transnazionali



I contenuti prescrittivi del Piano (allegato A2 DIR 2007/60/CE)

- 1) Descrizione dell'ordine di priorità e monitoraggio
- 2) Sintesi misure di consultazione
- 3) Autorità competenti e Coordinamento con 2000/60/CE



I contenuti prescrittivi del Piano (art. 14 DIR 2007/60/CE)

ORIZZONTE TEMPORALE DEL PIANO:
6 ANNI (2015-2021)

OBBLIGATORIAMENTE RIVISTO E AGGIORNATO
OGNI 6 ANNI

CIO' CHE IL PIANO PREVEDE DI FARE IN 6 ANNI DEVE
ESSERE REALIZZATO IN 6 ANNI

UDINE 10 APRILE 2014

ROBERTO CASARIN
FRANCESCO BARUFFI

**Le misure del Piano: una proposta per
definire le priorità di azione**

Autorità di Bacino dei fiumi Isonzo, Tagliamento,
Livenza Piave, Brenta-Bacchiglione

Autorità di Bacino del fiume Adige
www.alpiorientali.it/index-2.html

I Documenti di riferimento

Indicano cosa la Commissione Europea si aspetta sia contenuto nel Piano e quindi ci aiutano a costruirlo

UDINE 10 APRILE 2014

ROBERTO CASARIN
FRANCESCO BARUFFI

Le misure del Piano:
definire le priorità



Technical Report - 2013 - 071

Guidance for Reporting under the Floods Directive (2007/60/EC)

Guidance Document No. 29
A compilation of reporting sheets
adopted by Water Directors
Common Implementation Strategy
for the Water Framework Directive
(2000/60/EC)



Altri link utili

http://ec.europa.eu/environment/water/flood_risk/

<http://icm.eionet.europa.eu/schemas/dir200760ec/resources>

http://ecrr.org/publication/floodrisk_doc7.pdf



Le Misure

M51 – Processi di ritorno alla normalità individuale e sociale

M52 – Ripristino ambientale

M53 – altre misure

M41 – Sistemi previsionali

M42 – Pianificazione della risposta allo stato di emergenza

M43 – Opinione pubblica e preparazione

M44 – altre misure



M21 – Divieti

M22 – Rilocalizzazioni

M23 – Riduzione

M24-prevenzione

M31 – gestione dei deflussi e della capacità laminante attraverso sistemi naturali

M32 – Regolazioni della portata

M33 – Opere di mitigazione

M34 – Gestione delle acque superficiali

M35 – altre misure



Come stabilire la priorità delle Misure:

Metodo di riferimento mutuato dal:

*“Pilotprojekt Hochwasserrisikomanagementplan
Obere Traun und Ischl”*

(Progetto pilota del Piano di gestione del rischio di
alluvioni dell’alto Traun e Ischl)

elaborato per conto del Ministero dell’Ambiente dell’Austria



Come stabilire la priorità delle Misure:

RIDUZIONE DEL RISCHIO (PERICOLOSITA': VULNERABILITÀ)

FATTIBILITÀ AMMINISTRATIVA

FATTIBILITÀ FINANZIARIA

MISURA NON STRUTTURALE

RISPETTO DEGLI OBIETTIVI AMBIENTALI

UDINE 10 APRILE 2014

ROBERTO CASARIN
FRANCESCO BARUFFI

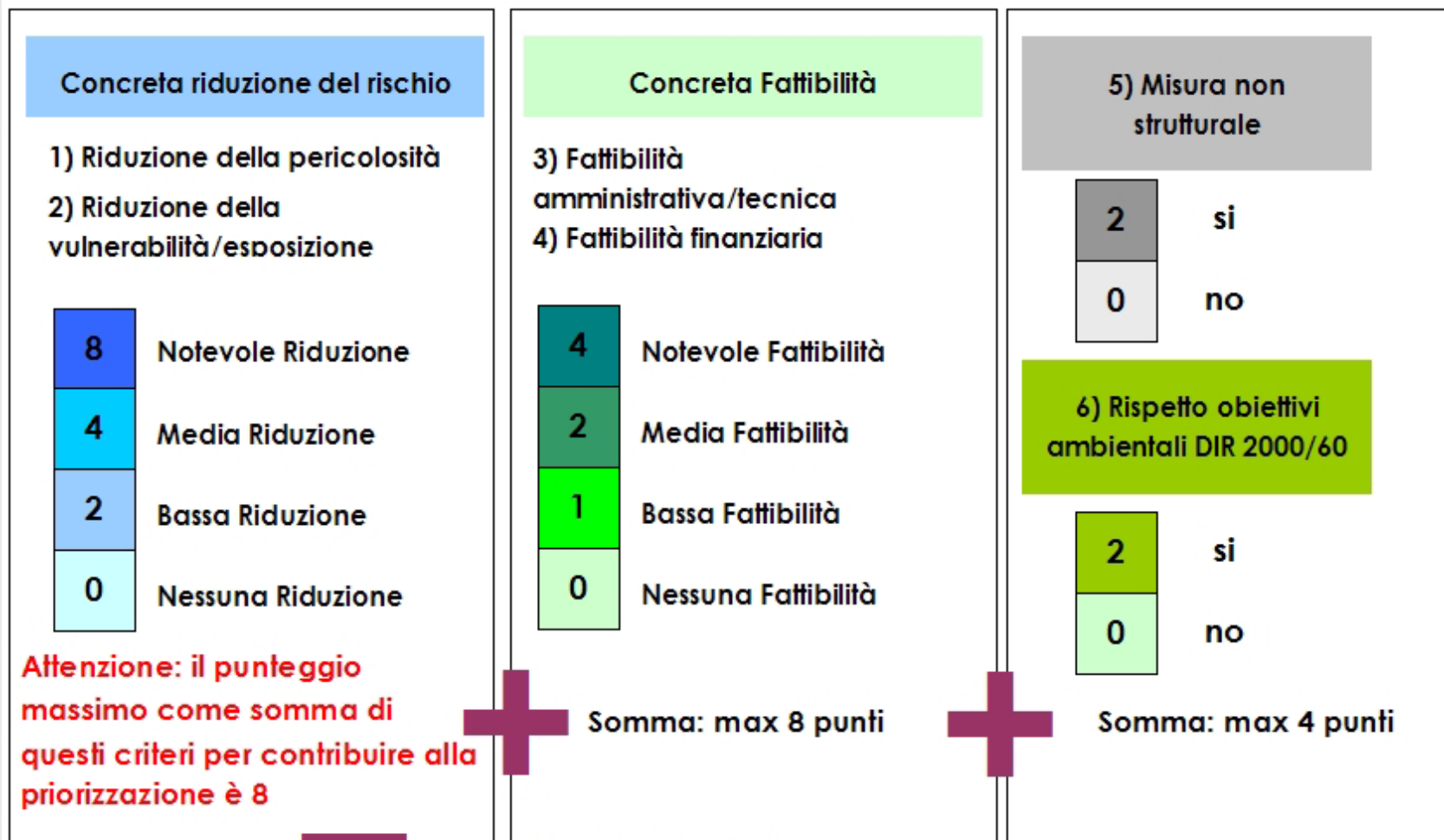
**Le misure del Piano: una proposta per
definire le priorità di azione**

Autorità di Bacino dei fiumi Isonzo, Tagliamento,
Livenza Piave, Brenta-Bacchiglione

Autorità di Bacino del fiume Adige
www.alpiorientali.it/index-2.html



Come stabilire la priorità delle Misure:



PRIORIZZAZIONE



Come stabilire la priorità delle Misure:

PERICOLOSITA': probabilità che un fenomeno di una determinata intensità si verifichi in un certo periodo di tempo, in una data area.

VULNERABILITÀ: propensione di un elemento (persone, edifici, infrastrutture, attività economiche) a subire danneggiamenti in conseguenza delle sollecitazioni indotte da un evento di una certa intensità. La vulnerabilità dipende dal contesto nel quale la si vuole valutare, nonché dalla maggiore (o minore) preparazione (dell'elemento considerato) nel caso in cui l'evento si manifesti.

ESPOSIZIONE: numero di unità (o "valore") di ognuno degli elementi a rischio presenti in una data area, come le vite umane o gli insediamenti.;

FATTIBILITÀ AMMINISTRATIVA: rispecchia la capacità delle strutture pubbliche di mettere in atto i procedimenti (sia dal punto di vista amministrativo, organizzativo e tecnico) che portano alla realizzazione della misura di piano;

FATTIBILITÀ FINANZIARIA: inquadra la disponibilità di risorse economiche per la realizzazione e messa in atto della misura di piano

UDINE 10 APRILE 2014

ROBERTO CASARIN
FRANCESCO BARUFFI

**Le misure del Piano: una proposta per
definire le priorità di azione**

Autorità di Bacino dei fiumi Isonzo, Tagliamento,
Livenza Piave, Brenta-Bacchiglione

Autorità di Bacino del fiume Adige
www.alpiorientali.it/index-2.html

PIANO DI GESTIONE DEL RISCHIO DI ALLUVIONI 2015-2021

DIRETTIVA ALLUVIONI 2007/60/CE

Percorso di informazione, comunicazione e partecipazione

DISTRETTO IDROGRAFICO

DELLE ALPI ORIENTALI



Macrogruppo	COD	Tipo	Descrizione	Esempi tratti da bibliografia europea	NOTE	Concreta riduzione del rischio		Concreta fattibilità		Intervento non strutturale	Rispetto obiettivi ambientali 2007/60/CE	TOTALE
						Pericolosità	Vulnerabilità/esposizione	Amministrativa/tecnic	Finanziaria			
M1 Nessuna azione	M11	Nessuna misura	nessuna misura è prevista per la riduzione del rischio									
	M21	Divieti	norme per impedire la localizzazione di nuovi recettori (p.es. nuove edificazioni) in aree soggette a inondazioni, inserite nella pianificazione o regolamentazione dell'uso del suolo	Divieto di costruzione in zona di rischio:								
M2 Prevenzione	M22	rilocalizzazione	rilocalizzazione di recettori in aree non soggette ad allagamenti	Rilocalizzare attività e costruzioni:								
	M23	Riduzione	interventi per la riduzione della vulnerabilità su elementi esposti (edifici, infrastrutture a rete ecc..)	Costruzioni, edifici e infrastrutture a prova di alluvione; Manuali di buone pratiche								
	M24	prevenzione	altre misure di prevenzione tra cui la predisposizione di modelli di rischio, modelli di valutazione della vulnerabilità, programmi di manutenzione, politiche sul territorio	Limitare compattazione e impermeabilizzazione del suolo: Compensare impermeabilizzazioni (invarianza idraulica) Promuovere l'infiltrazione delle piogge: Modellazione e valutazione del rischio di alluvioni								
	M31	gestione dei deflussi e della capacità laminante attraverso sistemi naturali e regolazione dei serbatoi esistenti	misure volte a limitare i deflussi utilizzando sistemi di drenaggio naturali o artificiali, utilizzando lo stoccaggio delle acque ed in generale tutti gli interventi idonei al ripristino dei naturali tempi di convulsione delle acque, nonché dei naturali effetti di laminazione	Conservazione e ripristino della vegetazione in aree montane, dei boschi ripariali e delle zone umide: ricommissione dei fiumi con le zone golenali e di espansione attraverso rilocalizzazione di argini, apertura di brecce; conservazione e ripristino della naturalità dei corsi d'acqua; conservazione e ripristino delle barene e delle dune; Pompaggi e svassi preventivi Stimolare la copertura vegetale per tutto l'anno: ripristino del reticolo minuto di scolo								

UDINE 10 APRILE 2014

ROBERTO CASARIN
FRANCESCO BARUFFI

Le misure del Piano: una proposta per definire le priorità di azione

Autorità di Bacino dei fiumi Isonzo, Tagliamento, Livenza Piave, Brenta-Bacchiglione

Autorità di Bacino del fiume Adige
www.alpiorientali.it/index-2.html



Come stabilire la priorità delle Misure:

LAVORI DI GRUPPO

UDINE 10 APRILE 2014

ROBERTO CASARIN
FRANCESCO BARUFFI

**Le misure del Piano: una proposta per
definire le priorità di azione**

Autorità di Bacino dei fiumi Isonzo, Tagliamento,
Livenza Piave, Brenta-Bacchiglione

Autorità di Bacino del fiume Adige

www.alpiorientali.it/index-2.html