

FAQ

Coordinamento tra PGRA e PGT

Come devono comportarsi i Comuni che hanno un PGT già adottato o in fase di approvazione, redatto sulla base di versioni precedenti del PGRA?

I Comuni possono valutare:

- a. Se procedere con l'approvazione del proprio strumento come adottato e rinviare a successiva variante l'adeguamento alla Revisione 2025 delle mappe PGRA. In questo caso, è necessario riportare negli elaborati del PGT almeno una rappresentazione cartografica delle aree contenute nella Revisione delle mappe, diverse rispetto a quelle presenti nel PGT, e la relativa normativa derivante dalle misure di salvaguardia;
- b. Se adeguare il proprio strumento urbanistico alla Revisione 2025 delle mappe PGRA da subito, qualora le tempistiche relative all'approvazione del PGT lo consentano, considerando che il PGRA è uno strumento di pianificazione sovraordinato. Potrebbero procedere in questo modo, ad esempio, i Comuni che sono interessati da modifiche che riguardano solo i propri territori, sulle quali non abbiano elementi nuovi da proporre a supporto di osservazioni. È il caso dei Comuni interessati da aggiornamenti derivanti da studi di sottobacino idrografico, per i quali i Comuni stessi sono stati coinvolti durante il loro svolgimento e hanno potuto formulare contributi e osservazioni già in tale fase. Tuttavia, nel caso in cui l'adeguamento alla Revisione 2025 delle mappe PGRA preveda approfondimenti locali in capo ai Comuni (es. valutazioni di dettaglio della pericolosità e del rischio), dalle quali dipenda una migliore precisazione della normativa d'uso del suolo, occorrerà che il Comune valuti se sia o meno il caso di procedere con una ri-adozione della componente geologica. In ogni caso, se intervenissero modifiche alla Revisione 2025 delle mappe PGRA derivanti dalle osservazioni presentate, il Comune dovrà procedere con un successivo aggiornamento del proprio strumento urbanistico.

Discrepanze tra i contenuti della componente geologica vigente e delle mappe PGRA

Come devono comportarsi i Comuni nel caso in cui la componente geologica vigente e/o gli studi di dettaglio di valutazione della pericolosità e del rischio risultino differenti rispetto alle nuove mappe PGRA?

I Comuni interessati dalle modifiche contenute nella Revisione 2025 delle mappe PGRA dovranno procedere all'aggiornamento della propria componente geologica e, in merito agli studi di dettaglio svolti in passato nei casi previsti dal PAI, dal PGRA e dai criteri regionali attuativi di tali piani in campo urbanistico (aree già edificate ricadenti nelle fasce A e B, aree comprese tra le fasce B di progetto e le fasce C o aree già edificate ricadenti in aree allagabili P3/H e P2/M), i Comuni dovranno verificare e, se e ove necessario, aggiornare tali studi. La revisione dei criteri regionali vigenti (approvati con d.g.r. 6738/2017 in attuazione del Titolo V delle Norme di Attuazione del PAI) in coerenza con le indicazioni formulate dall'Autorità di bacino distrettuale nel Decreto SG 4/2026, fornirà ulteriori e più precise indicazioni in merito. Nelle more dell'aggiornamento dei criteri regionali di riferimento e della

componente geologica del PGT, i Comuni devono tener conto delle modifiche alle aree allagabili introdotte con la Revisione 2025 delle mappe PGRA e delle misure di salvaguardia sulle medesime.

Gli studi comunali di maggior dettaglio possono essere utilizzati per proporre modifiche alle perimetrazioni PGRA?

I Comuni possono trasmettere, a supporto delle loro osservazioni, studi di dettaglio, rilievi topografici, progetti di opere realizzate e collaudate, ecc. Tuttavia, se gli studi di dettaglio fanno riferimento a dati idraulici superati dai nuovi studi utilizzati per la revisione 2025 delle mappe, non saranno ritenuti significativi o potranno essere considerati solo parzialmente, ad esempio per le parti relative agli approfondimenti topografici.

Come presentare osservazioni e richieste di modifica alle mappe PGRA

I Comuni possono presentare osservazioni alle nuove mappe PGRA? Con quale modalità? Quale documentazione tecnica è necessaria per supportare le osservazioni alle perimetrazioni PGRA?

Tutti possono presentare osservazioni. È importante, prima di tutto, che le osservazioni siano supportate da idonea documentazione (es. stralci cartografici) che consenta a Regione e all'Autorità di bacino di capire esattamente a quale luogo siano riferite. È necessario che anche le proposte di modifica siano rappresentata cartograficamente.

A titolo esemplificativo, le osservazioni potranno consistere:

1. nella segnalazione della presenza di opere di ripristino realizzate a seguito eventi alluvionali, di opere di difesa locali non rilevate negli studi o realizzate successivamente alla redazione degli studi che hanno aggiornato le aree allagabili. Ad esclusione delle opere realizzate da Regione Lombardia / AIPO (che sono già in possesso dell'Amministrazione regionale) deve essere trasmesso il progetto dell'opera con relative analisi tecniche, il certificato di collaudo e la proposta di modifica delle mappe PGRA.
2. in approfondimenti topografici; possono essere trasmesse sezioni o rilievi topografici di maggior dettaglio in un formato utilizzabile per il loro inserimento nei modelli idraulici;
3. in migliori delimitazioni delle aree interessate da eventi alluvionali/danni; tali aree devono essere trasmesse in formato vettoriale con relativa documentazione a supporto;
4. in studi di dettaglio locali, che devono essere trasmessi in versione integrale, comprensiva di proposta di modifica delle mappe.

Le modalità di trasmissione delle osservazioni sono:

1. invio di una PEC all'indirizzo territorio_sistemiverdi@pec.regione.lombardia.it
2. per i Comuni, accedendo al portale Multiplan- Studi Geologici Idraulici, selezionando "Altre richieste", compilando i campi necessari, allegando i documenti a supporto dell'osservazione e procedendo con l'invio della richiesta verificando che venga 'staccato' il protocollo regionale

Come saranno gestite le istanze di modifica delle perimetrazioni PAI e PGRA già presentate e attualmente in corso di istruttoria presso Regione Lombardia?

Regione Lombardia provvederà a far confluire le ulteriori proposte formulate dai Comuni attraverso la componente geologica dei PGT, già approvate dai medesimi e in attesa di approvazione da parte dell'Autorità di bacino o già sottoposte a fasi di osservazione a livello comunale, nella versione delle mappe che sarà portata all'approvazione dell'Autorità di bacino distrettuale del Fiume Po.

Dove è possibile consultare le mappe aggiornate?

Sul sito istituzionale dell'Autorità di bacino distrettuale del Fiume Po al link: <https://webgis.adbpo.it/catalogue/#/map/2132>

Sul Geoportale della Lombardia - mappa [varianti PAI-PGRA in corso](#)

Opere idrauliche e aggiornamento delle perimetrazioni

Le opere idrauliche in fase di completamento o già realizzate in attuazione dell'assetto di progetto definito nel PAI (es. arginature o aree di laminazione realizzate in corrispondenza dei limiti di fascia B di progetto) vengono considerate negli aggiornamenti delle mappe PGRA?

L'articolo 28 delle Norme di attuazione del PAI ed il relativo regolamento attuativo prevedono una procedura dedicata per tali fattispecie di modifiche che si riferiscono, prima di tutto, alle fasce fluviali e, in coerenza alle aree allagabili. La Revisione adottata riguarda le mappe PGRA e non l'Elaborato 8 del PAI (Tavole di delimitazione delle fasce fluviali)

È possibile proporre modifiche alle perimetrazioni PGRA sulla base di opere di mitigazione del rischio idraulico non ancora collaudate?

No, le modifiche delle aree allagabili sulla base della realizzazione di opere possono essere proposte solo a valle del collaudo delle medesime e sulla base di valutazioni idrauliche che dimostrino la loro efficacia in termini di riduzione delle aree allagabili.

Studi comunali di gestione del rischio idraulico

Gli esiti degli Studi comunali di gestione del rischio idraulico redatti ai sensi del Regolamento regionale 7/2017 possono essere utilizzati per supportare le osservazioni alla Revisione 2025 delle mappe PGRA?

La finalità degli studi redatti in attuazione del Regolamento regionale 7/2017 è quella di individuare le criticità (anche in termini di aree allagabili) relative al reticolo di drenaggio urbano. Tali fattispecie di aree allagabili non rientrano tra quelle che la Direttiva 2007/60/CE "Direttiva alluvioni" prevede che siano rappresentate nelle mappe, che sono riferite a corsi d'acqua naturali o regolati (principali e secondari). Se negli studi di cui sopra, vi sono (come talvolta accade) anche approfondimenti relativi a corsi d'acqua naturali, invece, possono essere trasmessi a supporto di osservazioni. Altrimenti, tali aree saranno individuate nelle componenti geologiche dei PGT, ma non nelle mappe PGRA.

Dati e metodologie utilizzate per le mappe PGRA

Sono disponibili le relazioni metodologiche, gli elaborati e i dati tecnici utilizzati per gli aggiornamenti presenti nella Revisione 2025 delle mappe PGRA?

Relativamente ai corsi d'acqua sui quali l'Autorità di bacino distrettuale ha condotto gli studi, sono disponibili le relazioni metodologiche e i dati relativi ai tiranti e alle velocità per diversi tempi di ritorno. Tali dati sono scaricabili dal sito dell'Autorità di Bacino [Mappe della pericolosità e del rischio di alluvione 2027- Piano Alluvioni del Bacino del Po](#) al link [TabPubblicazioneSito.pdf](#).

Relazioni e dati si possono anche richiedere a Regione Lombardia tramite PEC territorio_sistemiverdi@pec.regione.lombardia.it

Relativamente agli aggiornamenti derivanti da studi di sottobacino, tutti i dati contenuti negli studi sono richiedibili tramite PEC territorio_sistemiverdi@pec.regione.lombardia.it

Gli studi redatti dall'Autorità di bacino sui corsi d'acqua principali contengono un aggiornamento della componente idrologica (tenendo conto dei cambiamenti climatici in atto) oppure si tratta solo di un maggiore dettaglio della componente idraulica? Sarebbe opportuno aggiornare i parametri delle LSPP o modificare l'approccio dei tempi di ritorno delle piene.

Il presente aggiornamento delle mappe di pericolosità, previsto ogni 6 anni dalla Direttiva Alluvioni, si basa sugli studi idrologici/idraulici utilizzati come riferimento nella pianificazione di bacino vigente, come dettagliato nelle relazioni "Metodologie per l'aggiornamento delle mappe di pericolosità idraulica nelle APSFR distrettuali", sviluppate nell'ambito dell'Accordo di collaborazione tra le Università del distretto e l'Autorità di bacino, nel periodo 2021-2022.

Per la realizzazione degli scenari di allagamento, a differenza delle modellazioni a supporto del precedente aggiornamento delle mappe PGRA, sono stati impiegati modelli numerici bidimensionali, supportati da modelli digitali del terreno (DTM) a elevata risoluzione, effettuati a partire dal 2008 e integrati lungo le aste fluviali oggetto di recenti aggiornamenti. I modelli bidimensionali sono stati realizzati in modo da garantire un'accurata descrizione geometrica dell'alveo, anche attraverso sezioni rilevate a terra e di opportuni algoritmi guidati di "scavo" per consentire di ricostruire la batimetria nelle porzioni di alveo poste sotto al pelo libero al momento del rilievo LiDAR, e delle zone esterne potenzialmente soggette ad allagamento e una adeguata taratura del modello idrodinamico di asta, sulla base di eventi di piena significativi. Particolare attenzione è stata dedicata alla descrizione degli elementi interferenti con i fenomeni di allagamento nelle zone esterne all'alveo fluviale, quali ad esempio i rilevati stradali e ferroviari, ma anche agli elementi più minuti che modificano significativamente l'estensione dell'allagamento (ad esempio fornici stradali, tratti stradali in trincea, rete minore di canali, ecc.) valutato alla scala dell'intero corso d'acqua analizzato. Nelle aree urbane, la modellazione ha considerato specificamente la presenza degli edifici e dei principali tratti tombinati, con strategie diversificate a seconda dell'estensione complessiva del dominio di calcolo.

In merito alle curve di probabilità pluviometrica, si comunica che l'Autorità ha concluso nel 2024 un'attività di approfondimento del regime di frequenza degli estremi idro-pluviometrici nel Distretto

Po, svolta nell'ambito dell'Accordo collaborazione “Caratterizzazione del regime di frequenza degli estremi idrologici nel Distretto Po, anche considerando scenari di cambiamento climatico”, sottoscritto con alcune università del distretto.

Nell'ambito di tale accordo sono state aggiornate anche le curve di probabilità pluviometrica, puntuali e spazializzate per l'intero Distretto (con risoluzione pari a 1 km e durate di pioggia superiori ad 1 ora). Tali curve aggiornate, già condivise con le Regioni e la Provincia Autonoma del Distretto, non sono attualmente vigenti nella pianificazione, in quanto è in corso l'aggiornamento della Direttiva piena di progetto del PAI che le recepisce. Tuttavia, l'Autorità di bacino ritiene comunque possibile utilizzare sin da ora tali curve, nelle more dell'aggiornamento della Direttiva, per il calcolo delle precipitazioni nell'ambito di nuovi studi, in affiancamento o in sostituzione dei dati attualmente disponibili a livello distrettuale, regionale o provinciale.