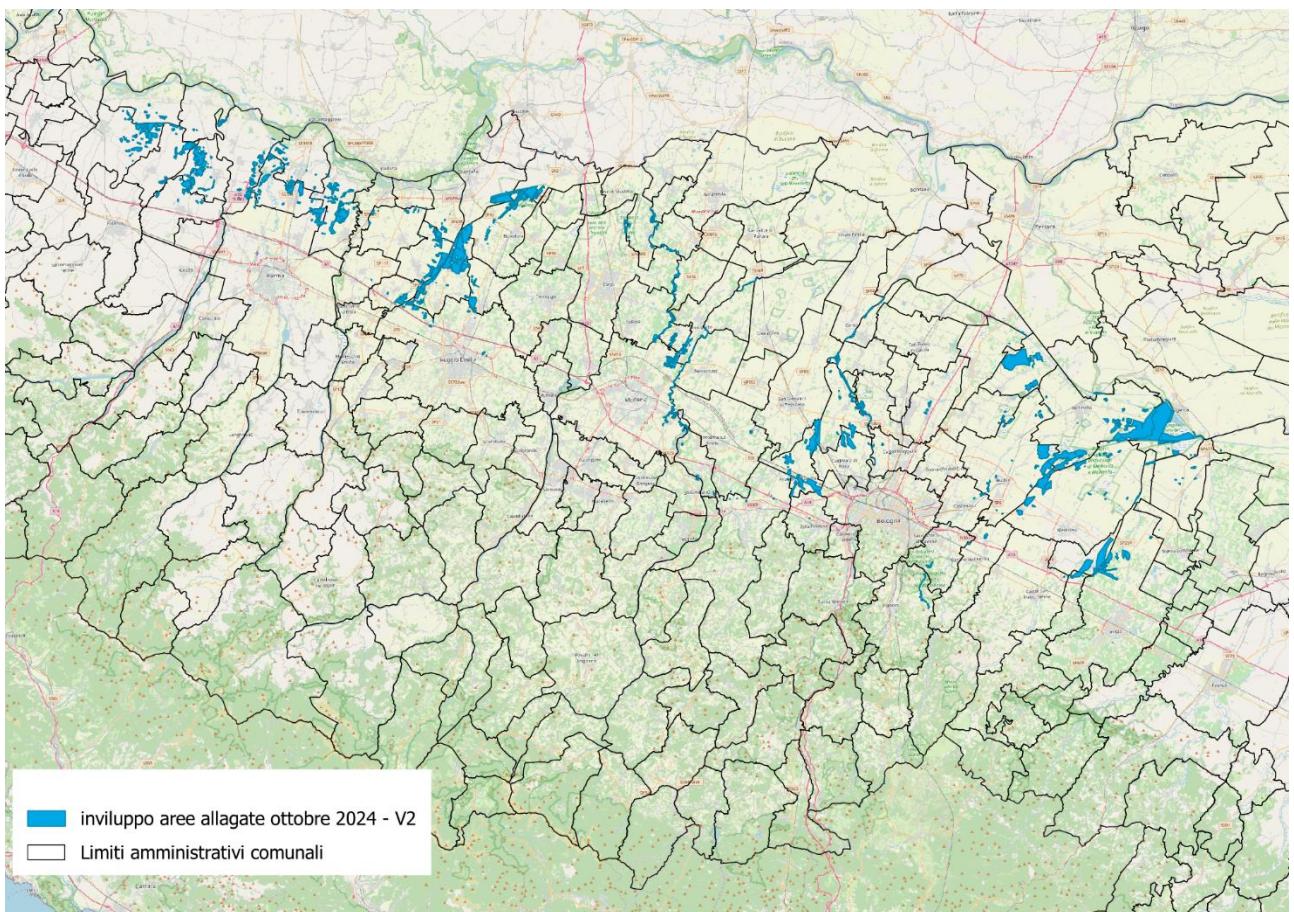


## **Inviluppo delle aree allagate come risultanti da fotointerpretazione, rilievi satellitari e voli droni per l'evento di ottobre 2024**

V02-19/09/2025

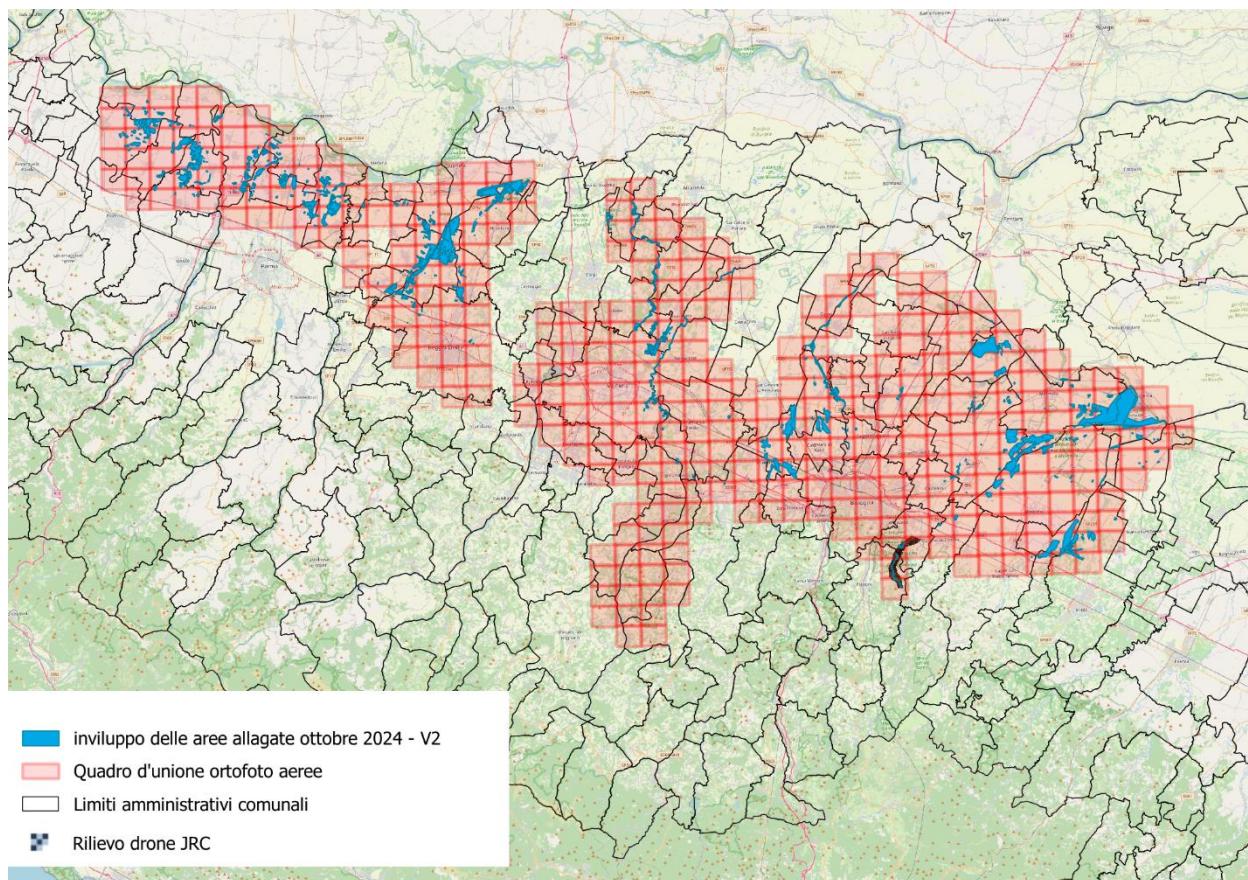


Bologna, 19 settembre 2025

In seguito alle piene di ottobre 2024 questa Agenzia ha proceduto alla perimetrazione delle aree allagate, anche per le finalità di compilazione del catalogo degli eventi alluvionali (FloodCat) in adempimento all'art. 4 della Dir. 2007/60/CE.

Una prima versione delle perimetrazioni è stata realizzata sulla base dei servizi Copernicus e COSMO-SkyMed in modalità semiautomatica e di alcune informazioni raccolte dal territorio ed era pertanto caratterizzata da un alto livello di approssimazione.

Al fine di predisporre una delimitazione di migliore qualità, si è proceduto ad acquisire ortofoto da riprese aeree eseguite tra il 30/10/2024 ed il 11/11/2024, e mediante attivazione di un servizio si è provveduto alla fotointerpretazione delle aree allagate - versione V0. Successivamente si è proceduto a integrare le aree allagate rilevate da ortofoto con le perimetrazioni del Consorzio di Bonifica della Renana eseguite sulla base di voli con droni, in corso di evento e nei giorni successivi allo stesso, in prossimità delle aree maggiormente colpite dell'ambito consortile di competenza.



La perimetrazione da ortofoto consiste di dati vettoriali e può essere resa disponibile mediante servizi Open Geospatial Consortium (OGC) sul Geoportale della Regione Emilia-Romagna, corredata dal metadato e dalle ulteriori informazioni necessarie all'utilizzo, osservando che, pur essendo di migliore qualità rispetto al rapid mapping satellitare, è comunque una approssimazione delle aree effettivamente allagate.

Le ragioni di tale approssimazione sono le seguenti:

- la qualità finale delle perimetrazioni è sempre dipendente dalla fonte dati utilizzata, in particolare dalla risoluzione, dalle bande di acquisizione che caratterizzano le immagini e dal ritardo delle acquisizioni aeree rispetto agli allagamenti, dalla pendenza del terreno, da azioni di pompaggio o pulizia delle aree allagate, dalla presenza di vegetazione;

- La digitalizzazione manuale è affetta da incertezza dovuta al fattore umano, soggettività dell'operatore nella valutazione delle tracce di allagamento, in particolare nelle aree urbane o vegetate.

Rispetto alla versione precedente del 29/04/2025 (V01) di cui il Segretario Generale dell'Autorità di bacino ha preso atto con il DSG n° 45 del 28/05/2025 ai sensi del DSG 13 del 07/03/2025, l'aggiornamento attuale integra:

- le perimetrazioni realizzate nei territori colpiti dei Comuni di Pianoro e di San Lazzaro di Savena a causa dell'esondazione del torrente Zena. Tali perimetrazioni sono state realizzate sulla base di un rilievo in situ effettuato da personale RER e con drone effettuato tra il 29/10/2024 e 02/11/2024 dal Joint Reaserch Centre nell'ambito dell'attivazione EMSR771 del servizio Copernicus Emergency Management.
- La proposta di perimetrazione delle aree allagate del Comune di Bologna, inviata con protocollo PG 629195 / 2025 del 05/09/2025 e registrata agli atti dell'Agenzia regionale per la sicurezza territoriale e la protezione civile con protocollo n.0064401 del 05/09/2025.

Alla data odierna, sulla base della fotointerpretazione e dei contributi sopraccitati, è stata perimetrata una superficie allagata complessiva di circa 138.6 km<sup>2</sup> a fronte di circa 164 km<sup>2</sup> rilevati dal rapid mapping (il quale include porzioni di territori allagati esterni al territorio regionale – golene del fiume Po).

Si precisa che si tratta di una mera perimetrazione e che ai poligoni delle aree allagate non sono associati informazioni riguardo l'origine dell'allagamento, i tiranti, le velocità idriche, il momento dell'allagamento: infatti le perimetrazioni comprendono le aree che sono state allagate durante l'evento, non necessariamente contemporaneamente; rappresenta quindi un inviluppo degli allagamenti istantanei che si sono succeduti nel corso dell'evento.

Gli allagamenti hanno interessato la Città Metropolitana di Bologna e le province di Parma, Reggio Emilia, Modena, Ferrara e Ravenna, per un totale di 72 comuni che si riportano nell'elenco che segue:

#### **PROVINCIA DI PARMA**

BUSSETO
COLORNO
FONTANELLATO
PARMA
POLESINE ZIBELLO
ROCCABIANCA
SAN SECONDO PARMENSE
SISSA TRECASALI
SORAGNA
SORBOLO MEZZANI
TORRILE

#### **PROVINCIA DI REGGIO EMILIA**

BORETTO
BRESCELLO
CADELBOSCO DI SOPRA
BAGNOLO IN PIANO
CAMPEDIGE
CASTELNOVO DI SOTTO
GATTATICO
GUALTIERI
GUASTALLA

NOVELLARA
POVIGLIO
REGGIO NELL'EMILIA
REGGIOLO

#### **PROVINCIA DI MODENA**

BOMPORTO
BASTIGLIA
CAMPOSANTO
CARPI
CASTELFRANCO EMILIA
CAVEZZO
MODENA
NONANTOLA
NOVI DI MODENA
RAVARINO
SAN CESARIO SUL PANARO
SAN POSSIDONIO
SAN PROSPERO
SOLIERA
SPILAMBERTO

#### **PROVINCIA DI FERRARA**

ARGENTA
CENTO
POGGIO RENATICO

#### **CITTA' METROPOLITANA DI BOLOGNA**

ANZOLA DELL'EMILIA
ARGELATO
BARICELLA
BENTIVOGLIO
BOLOGNA
BUDRIO
CALDERARA DI RENO
CASTEL GUELFO DI BOLOGNA
CASTEL MAGGIORE
CASTEL SAN PIETRO TERME
CASTELLO D` ARGILE
CASTENASO
CREVALCORE
DOZZA
IMOLA
MALALBERGO
MEDICINA
MINERBIO
MOLINELLA
OZZANO DELL'EMILIA

PIANORO

PIEVE DI CENTO

SALA BOLOGNESE

SAN GIOVANNI IN PERSICETO

SAN LAZZARO DI SAVENA

VALSAMOGGIA

ZOLA PREDOSA

**PROVINCIA DI RAVENNA**

ALFONSINE

CONSELICE

MASSA LOMBARDA