



# Tavola dei vincoli

Leggere il Piano

Profilo e conoscenze

Approfondimenti conoscitivi

Strategie e visione

Strategie urbane

Strategie locali

Disciplina del Piano

Documento di VALSAT

**Tavola dei vincoli**

Regolamento edilizio

# Tavola dei vincoli

## Definizione e finalità

Ai sensi dell'art. 37 comma 1 della Lr 24/2017 la Tavola dei vincoli è lo strumento conoscitivo nel quale sono rappresentati tutti i vincoli e le prescrizioni derivanti dai piani sovraordinati, da singoli provvedimenti amministrativi ovvero da previsioni legislative che precludono, limitano o condizionano l'uso o la trasformazione del territorio che pertanto devono essere considerati prevalenti rispetto alle altre disposizioni degli strumenti urbanistici comunali.

La Tavola dei vincoli, costituita dall'estratto informativo della disciplina urbanistica ottenibile in via informatica nel sito degli strumenti urbanistici comunali, è corredata da apposito elaborato denominato "Schede dei vincoli" in cui per ogni tutela e vincolo sono riportati l'indicazione sintetica del suo contenuto, i riferimenti normativi e la relativa rappresentazione grafica del layer della banca dati territoriale unificata del Comune.

## Le tutele

Sono volte alla salvaguardia delle risorse naturali, paesaggistiche e storiche dell'intero territorio comunale e riguardano:

- 
- risorse idriche e assetto idrogeologico;
  - stabilità dei versanti;
  - elementi naturali e paesaggistici;
  - testimonianze storiche e archeologiche;
  - rischio sismico;
  - PTM - Ecosistemi naturali e limitazioni per gli interventi all'esterno del territorio urbanizzato.

## I vincoli

Interessano le aree la cui trasformazione può modificare il grado di funzionalità e di sicurezza delle infrastrutture territoriali esistenti e previste e riguardano:

- 
- infrastrutture, suolo e servitù;
  - infrastrutture per la navigazione aerea/1;
  - infrastrutture per la navigazione aerea/2;
  - elettromagnetismo.

## La cartografia

Restituisce pertanto le tutele e i vincoli insistenti sul territorio attraverso 10 tavole fuori formato in scala 1:5.000.

## Aggiornamento

La Tavola dei vincoli è elaborato costitutivo degli strumenti di pianificazione urbanistica e delle relative varianti. Come previsto dall'art. 37 comma 5 della Lr 24/2017 la Tavola dei vincoli deve essere aggiornata a seguito dell'approvazione di leggi, piani o altri atti che comportano la modifica dei vincoli e delle prescrizioni gravanti sul territorio comunale attraverso apposite deliberazioni del Consiglio comunale meramente ricognitive, non costituenti varianti alla pianificazione vigente.

## Altre perimetrazioni

Le Schede dei vincoli riportano inoltre:

	<ul style="list-style-type: none"><li>- perimetro del territorio urbanizzato valido alla data di entrata in salvaguardia sia del Piano territoriale paesistico regionale (29 giugno 1989) che del Piano territoriale di coordinamento provinciale (11 febbraio 2003) parte integrante e sostanziale del Piano Territoriale Metropolitano vigente, significativo per l'applicazione di talune norme sulle tutele;</li><li>- perimetro del territorio urbanizzato del Piano Urbanistico Generale;</li><li>- perimetro del centro abitato, valido ai soli fini dell'applicazione del Codice della strada, delimitato ai sensi dell'art. 4 del D.Lgs. 285/1992 e s.m.i. come modificato dalla Delibera di Giunta Comunale Progr. N. 16/2018 del 24 gennaio 2018 e oggetto di rettifica di errore materiale nell'ambito dell'Aggiornamento 2020;</li><li>- perimetro delle aree escluse per legge dai vincoli paesaggistici ai sensi dell'art. 142, comma 2 del D.Lgs. 42/2004, ovvero delle aree che alla data del 6 settembre 1985 erano delimitate negli strumenti urbanistici, ai sensi del decreto ministeriale 2 aprile 1968, n. 1444, come zone territoriali omogenee A e B.</li></ul>
--	--

## Tutele

La Tavola dei vincoli individua e rappresenta le aree e gli elementi soggetti a tutela così articolati:

<b>Risorse idriche e assetto idrogeologico</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- alvei attivi e invasi dei bacini idrici</li><li>- reticolo idrografico coperto</li><li>- fasce di tutela fluviale</li><li>- fasce di pertinenza fluviale</li><li>- aree a rischio inondazione 200 anni</li><li>- aree ad alta probabilità di inondazione</li><li>- aree potenzialmente interessate da alluvioni frequenti</li><li>- aree potenzialmente interessate da alluvioni poco frequenti</li><li>- aree potenzialmente interessate da alluvioni rare</li><li>- zone di protezione delle acque sotterranee nel territorio pedecollinare e di pianura</li><li>- zone di protezione delle acque sotterranee nel territorio collinare</li><li>- aree per la salvaguardia delle acque destinate al consumo umano</li></ul>
<b>Stabilità dei versanti</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- attitudini alle trasformazioni edilizio-urbanistiche del PSAI</li><li>- aree a rischio di frana interessate da provvedimenti specifici</li><li>- vincolo idrogeologico</li></ul>
<b>Elementi naturali e paesaggistici</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- sistema delle aree forestali</li><li>- boschi e aree assimilate ai sensi del D.Lgs. 34/2018</li><li>- calanchi significativi</li><li>- crinali</li><li>- fiumi, torrenti e corsi d'acqua di interesse paesaggistico</li><li>- aree protette</li></ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- siti Rete Natura 2000</li> <li>- immobili vincolati ai sensi dell'art. 136 del D.Lgs 42/2004</li> <li>- sistema della collina</li> <li>- zone di particolare interesse paesaggistico-ambientale della pianura</li> <li>- zone di particolare interesse paesaggistico-ambientale</li> <li>- viabilità panoramica</li> <li>- alberi monumentali d'Italia e di pregio regionale</li> </ul>
<b>Testimonianze storiche e archeologiche</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- aree di accertata e rilevante consistenza archeologica</li> <li>- aree di concentrazione di materiali archeologici e fascia di rispetto archeologico della via Emilia</li> <li>- zone ad alta potenzialità archeologica</li> <li>- zone a media potenzialità archeologica</li> <li>- zone a bassa potenzialità archeologica</li> <li>- zone di tutela della struttura centuriata</li> <li>- edifici d'interesse</li> <li>- beni culturali</li> <li>- sistema storico delle acque derivate</li> <li>- viabilità storica</li> </ul>
<b>Rischio sismico</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- microzone omogenee in prospettiva sismica</li> <li>- aree suscettibili di effetti locali del PTM</li> <li>- condizioni limite di emergenza</li> </ul>
<b>PTM - ecosistemi naturali e limitazioni per gli interventi all'esterno del territorio urbanizzato</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ecosistema delle acque correnti</li> <li>- ecosistema delle acque ferme</li> <li>- ecosistema forestale</li> <li>- ecosistema arbustivo</li> <li>- ecosistema calanchivo</li> <li>- limitazioni per gli interventi all'esterno del territorio urbanizzato</li> <li>- aree montano-collinari intravallive</li> <li>- principali complessi architettonici storici non urbani</li> </ul>

## Vincoli

La Tavola dei vincoli individua e rappresenta le aree soggette a vincolo così articolate:

<b>Infrastrutture, suolo e servitù</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ferrovie</li> <li>- tranvia</li> <li>- strade</li> <li>- gasdotti</li> <li>- depuratore</li> <li>- cimiteri</li> <li>- aree a rischio di incidente rilevante</li> <li>- aree percorse da incendi</li> <li>- siti oggetto di procedimento di bonifica</li> <li>- servitù militari</li> </ul>
--	--

<b>Infrastrutture per la navigazione aerea/1</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zone di tutela</li> <li>- curve di isorischio future</li> <li>- limite della zonizzazione acustica dell'intorno aeroportuale</li> </ul>
<b>Infrastrutture per la navigazione aerea/2</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- superfici di delimitazione degli ostacoli</li> <li>- ostacoli alla navigazione aerea</li> <li>- pericoli per la navigazione aerea</li> </ul>
<b>Elettromagnetismo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- elettrodotti ad alta e media tensione</li> <li>- cabine di trasformazione primarie (AT/MT) e secondarie (MT/BT)</li> <li>- emittenza radiotelevisiva</li> <li>- aree con divieto di localizzazione di impianti fissi di telefonia mobile</li> </ul>





## Altre perimetrazioni

- > perimetro del territorio urbanizzato al 29/06/1989 e 11/02/2003

---

- > perimetro del territorio urbanizzato

---

- > perimetro del centro abitato

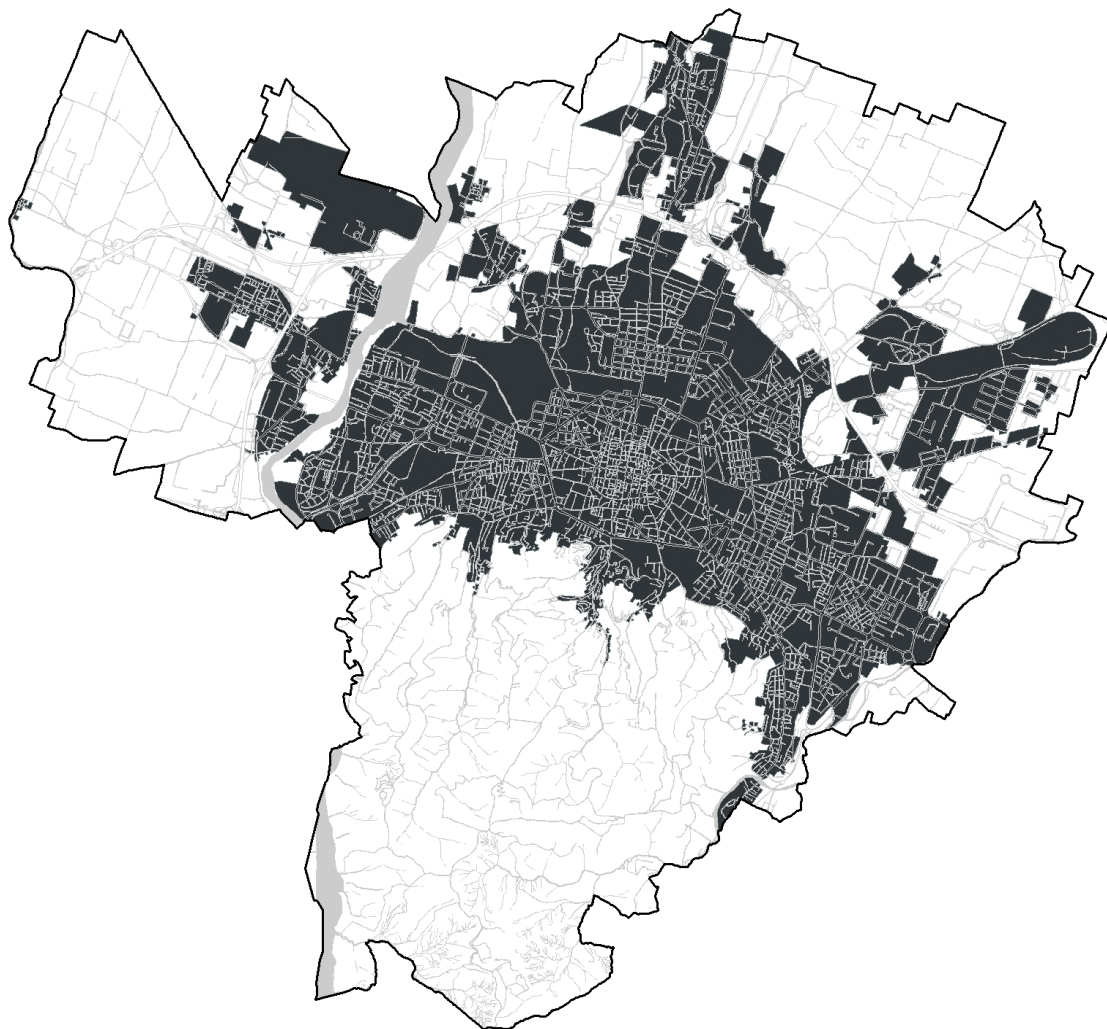
---


- > perimetro delle aree escluse per legge dai vincoli paesaggistici ai sensi dell'art. 142, comma 2 del D.Lgs. 42/2004


---



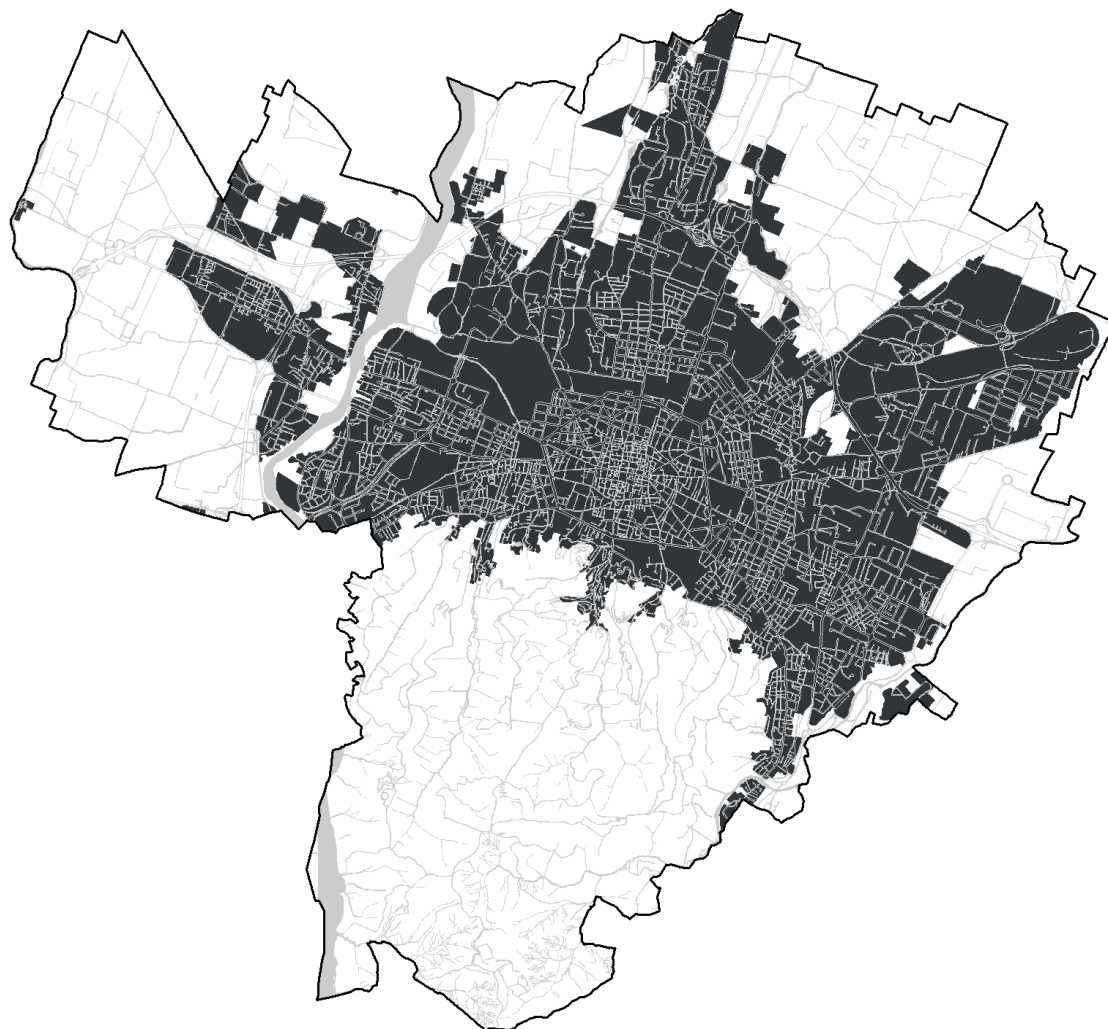
Perimetro del territorio urbanizzato al 29/06/1989 e 11/02/2003




 Comune di Bologna

 aprile 1989

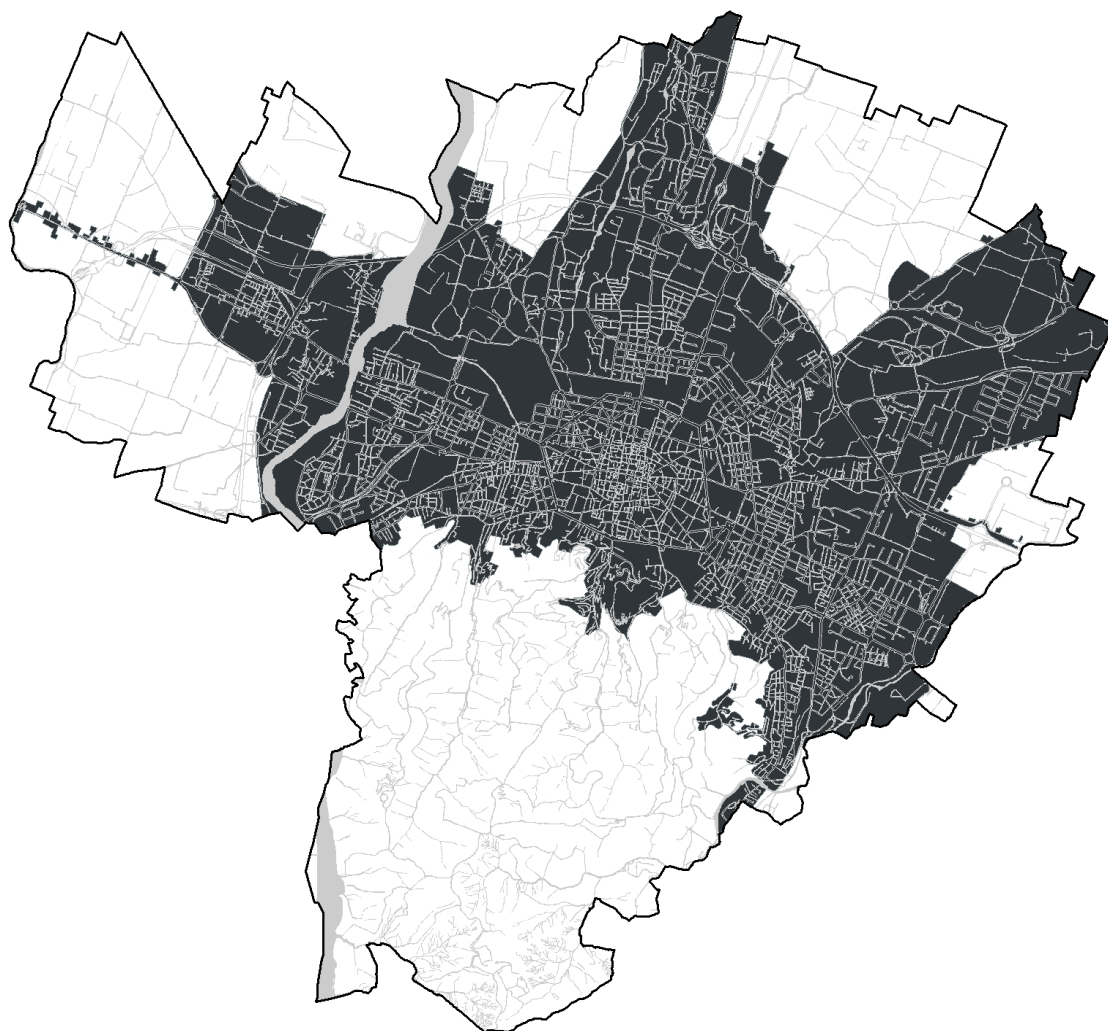
## Perimetro del territorio urbanizzato




 Comune di Bologna

 giugno 2021

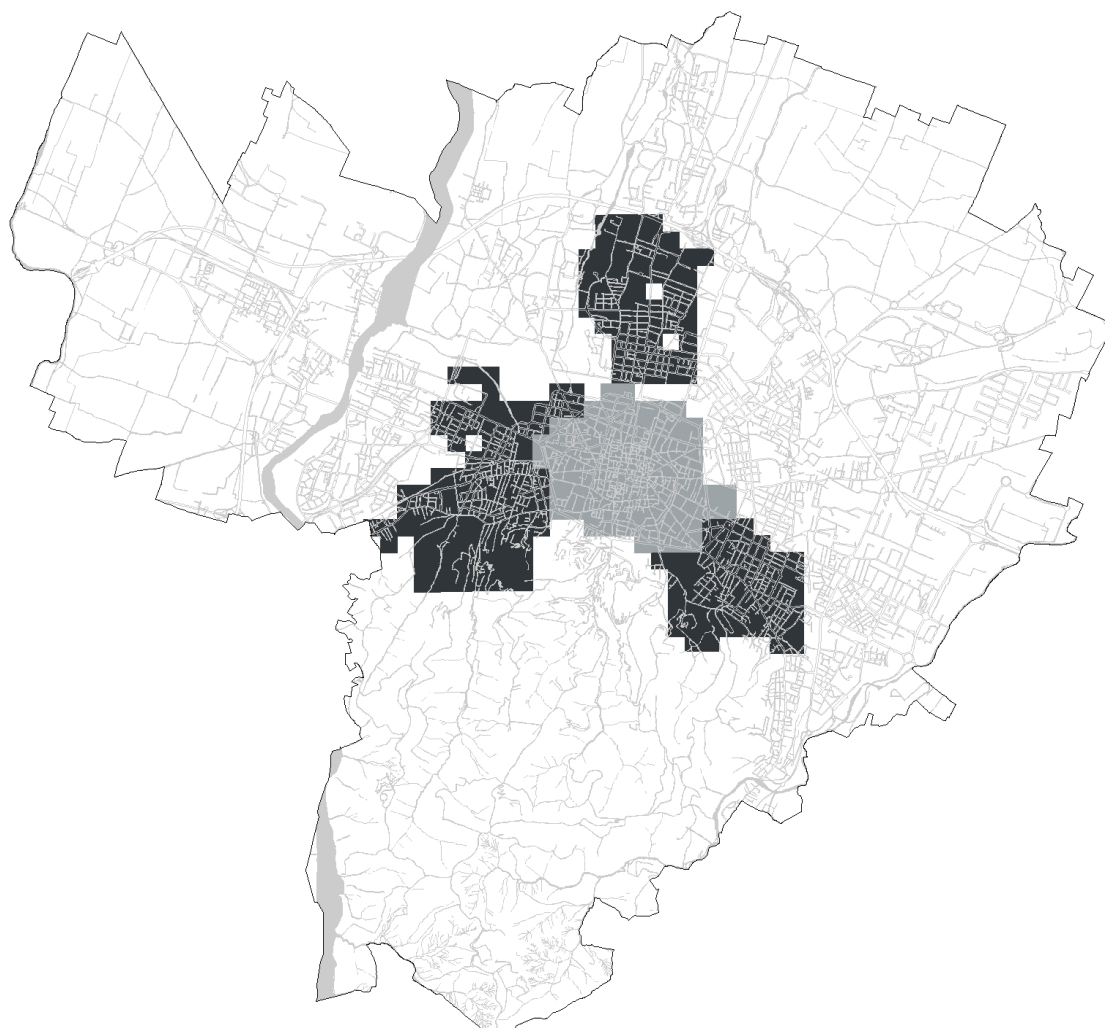
## Perimetro del centro abitato



 Comune di Bologna

 gennaio 2020

## Perimetro delle aree escluse per legge dai vincoli paesaggistici ai sensi dell'art. 142, comma 2 del D.Lgs. 42/2004



Zona territoriale omogenea A ai sensi del Dm 2 aprile 1968, n. 1444

Zona territoriale omogenea B ai sensi del Dm 2 aprile 1968, n. 1444



Comune di Bologna su dati Variante Prg '69



giugno 2021

# Tutele



## Risorse idriche e assetto idrogeologico

- > alvei attivi e invasi dei bacini idrici

---

- > reticolo idrografico coperto

---

- > fasce di tutela fluviale

---

- > fasce di pertinenza fluviale

---

- > aree a rischio inondazione 200 anni

---

- > aree ad alta probabilità di inondazione

---

- > aree potenzialmente interessate da alluvioni frequenti

---

- > aree potenzialmente interessate da alluvioni poco frequenti

---

- > aree potenzialmente interessate da alluvioni rare

---

- > zone di protezione delle acque sotterranee nel territorio pedecollinare e di pianura

---

- > zone di protezione delle acque sotterranee nel territorio collinare

---

- > aree per la salvaguardia delle acque destinate al consumo umano

## RISORSE IDRICHE E ASSETTO IDROGEOLOGICO

### Alvei attivi e invasi dei bacini idrici

#### Definizione e finalità di tutela

Gli alvei attivi sono gli spazi normalmente occupati da masse d'acqua in quiete o in movimento, comprensivi delle superfici che li delimitano, del volume di terreno che circonda tali spazi e che interagisce meccanicamente o idraulicamente con le masse d'acqua contenute in essi e di ogni elemento che partecipa alla determinazione del regime idraulico delle masse d'acqua medesime, con riferimento a eventi di pioggia con tempi di ritorno di 5-10 anni.

Gli alvei attivi sono destinati al libero deflusso delle acque e alle opere di regimazione idraulica e di difesa del suolo.

#### Provvedimento istitutivo della tutela

R.D. n. 523 del 25 luglio 1904 "Testo unico delle disposizioni di legge intorno alle opere idrauliche delle diverse categorie"; Piano Territoriale Paesistico Regionale (art. 18) approvato con delibera di Consiglio regionale n. 1388 del 28 gennaio 1993 e sue successive varianti; Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PSAI) dei bacini del Fiume Reno e dei Torrenti Idice, Sillaro e Santerno approvato dalla Giunta Regionale dell'Emilia-Romagna con deliberazione n. 567 del 7 aprile 2003 e ss.mm.ii; Piano Stralcio per il bacino del Torrente Samoggia approvato dalla Giunta Regionale dell'Emilia-Romagna con deliberazione n. 1925 del 17 novembre 2008 e ss.mm.ii; Piano Stralcio per il sistema idraulico "Navile-Savena Abbandonato" approvato dalla Giunta Regionale dell'Emilia-Romagna con deliberazione n. 129 del 8 febbraio 2000 e ss.mm.ii; Piano territoriale di coordinamento provinciale (art. 4.2) parte integrante e sostanziale del Piano Territoriale Metropolitano approvato con delibera del Consiglio metropolitano n. 16 del 12 maggio 2021.

#### Modalità di tutela

Fatte salve le limitazioni di cui all'art. 96, comma primo, lettera f) del R.D. n. 523 del 25 luglio 1904 "Testo unico delle disposizioni di legge intorno alle opere idrauliche delle diverse categorie", in queste aree valgono le norme di cui all'art. 18 del Ptp, all'art. 15 del PSAI e le corrispondenti norme degli altri Piani Stralcio nonché le prescrizioni stabilite ai commi 3, 4, 5, 6, 7, 8 dell'art. 4.2 del Ptcp Allegato B del PTM >>.

## Alvei attivi e invasi dei bacini idrici



Autorità di Bacino del Reno \ Comune di Bologna su dati Consorzio Bonifica Renana



novembre 2016 \ maggio 2021 | v.01



## RISORSE IDRICHE E ASSETTO IDROGEOLOGICO

### Reticolo idrografico coperto

<b>Definizione e finalità di tutela</b>	Comprende fasce di tutela dei corsi d'acqua coperti e delle relative opere di regimazione finalizzata a garantire la possibilità di accessi tecnici per vigilanza, manutenzione ed esercizio delle opere di bonifica.
<b>Provvedimento istitutivo della tutela</b>	R.D. n. 523 del 25 luglio 1904 "Testo unico delle disposizioni di legge intorno alle opere idrauliche delle diverse categorie"; Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PSAI) dei bacini del Fiume Reno e dei Torrenti Idice, Sillaro e Santerno approvato dalla Giunta Regionale dell'Emilia-Romagna con deliberazione n. 567 del 7 aprile 2003 e ss.mm.ii; Piano Stralcio per il bacino del Torrente Samoggia approvato dalla Giunta Regionale dell'Emilia-Romagna con deliberazione n. 1925 del 17 novembre 2008 e ss.mm.ii; Piano Stralcio per il sistema idraulico "Navile-Savena Abbandonato" approvato dalla Giunta Regionale dell'Emilia-Romagna con deliberazione n. 129 del 8 febbraio 2000 e ss.mm.ii.
<b>Modalità di tutela</b>	Fatte salve le limitazioni di cui all'art. 96, comma primo, lettera f) del R.D. n. 523 del 25 luglio 1904 "Testo unico delle disposizioni di legge intorno alle opere idrauliche delle diverse categorie", in queste aree valgono le norme di cui all'art. 18 del PSAI e le corrispondenti norme degli altri Piani Stralcio. Inoltre manufatti di ispezione devono di norma essere previsti a ogni confluenza fra canalizzazioni, a ogni variazione planimetrica tra tronchi rettilinei, a ogni variazione di livelletta e in corrispondenza di ogni opera d'arte particolare. Il piano di scorrimento nei manufatti deve rispettare la linearità della livelletta della canalizzazione in uscita dai manufatti stessi. Sono pertanto vietate nella fascia di tutela tutte le opere che comportano impedimento alla possibilità di accesso alle ispezioni e alla manutenzione e/o alla possibilità di ripristino o di realizzazione di nuove ispezioni.

## Reticolo idrografico coperto



Comune di Bologna su dati HERA S.p.A.\Comune di Bologna su dati Canali di Bologna \Comune di Bologna su dati Consorzio della Bonifica Renana



dicembre 2015 \ giugno 2020 \ giugno 2021

## RISORSE IDRICHE E ASSETTO IDROGEOLOGICO

### Fasce di tutela fluviale

---

#### **Definizione e finalità di tutela**

Comprendono le aree significative ai fini della tutela e valorizzazione dell'ambiente fluviale dal punto di vista vegetazionale e paesaggistico, e ai fini del mantenimento e recupero della funzione di corridoio ecologico.

La finalità primaria delle fasce di tutela fluviale è quella di mantenere, recuperare e valorizzare le funzioni paesaggistiche ed ecologiche dei corsi d'acqua.

#### **Provvedimento istitutivo della tutela**

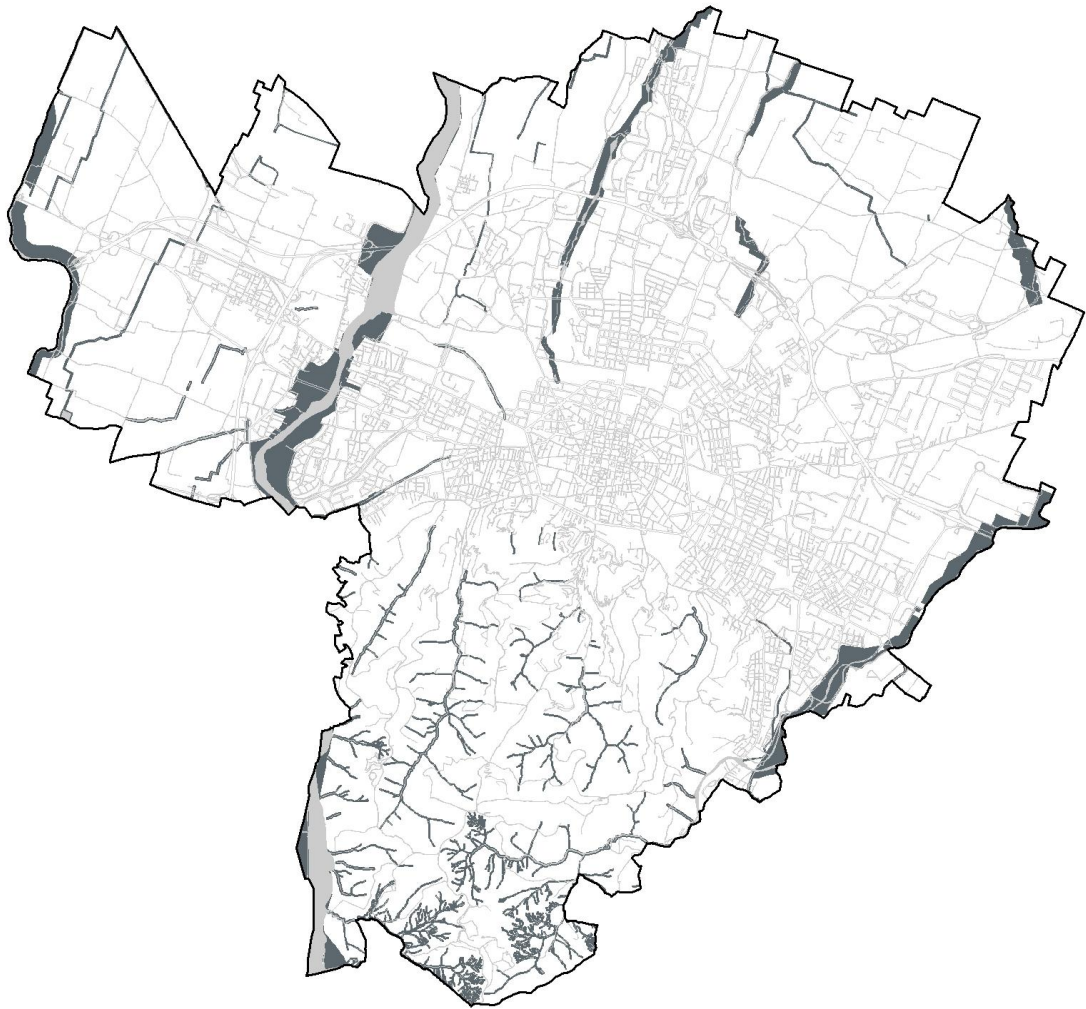
Piano Territoriale Paesistico Regionale (artt. 17 e 34) approvato con delibera di Consiglio regionale n. 1388 del 28 gennaio 1993 e sue successive varianti; Piano territoriale di coordinamento provinciale (art. 4.3) parte integrante e sostanziale del Piano Territoriale Metropolitano approvato con delibera del Consiglio metropolitano n. 16 del 12 maggio 2021.

#### **Modalità di tutela**

In queste aree valgono le norme di cui all'art. 17 del Ptp >> come recepito e integrato dall'art. 4.3 del Ptcp Allegato B del PTM >>.

Nel caso il limite della fascia di tutela fluviale intersechi il sedime di un edificio esistente, questo si considera esterno alla fascia di tutela.

## Fasce di tutela fluviale



Ptcp (reticolo principale) \ Comune di Bologna su dati Consorzio Bonifica Renana (restante reticolo)



giugno 2012 \ novembre 2021 | v.01

## RISORSE IDRICHE E ASSETTO IDROGEOLOGICO

### Fasce di pertinenza fluviale

#### Definizione e finalità di tutela

Le fasce di pertinenza sono definite come aree latitanti i corsi d'acqua che, anche in relazione alle condizioni di connessione idrologica dei terrazzi, possono concorrere alla riduzione dei rischi di inquinamento dei corsi d'acqua e/o di innesco di fenomeni di instabilità dei versanti, al deflusso delle acque sotterranee; comprendono inoltre le aree all'interno delle quali si possono realizzare interventi finalizzati a ridurre l'artificialità del corso d'acqua.

La finalità primaria delle fasce di pertinenza fluviale è quella di mantenere, recuperare e valorizzare le funzioni idrogeologiche degli ambienti fluviali.

#### Provvedimento istitutivo della tutela

R.D. n. 523 del 25 luglio 1904 "Testo unico delle disposizioni di legge intorno alle opere idrauliche delle diverse categorie"; Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PSAI) dei bacini del Fiume Reno e dei Torrenti Idice, Sillaro e Santerno approvato dalla Giunta Regionale dell'Emilia-Romagna con deliberazione n. 567 del 7 aprile 2003 e ss.mm.ii; Piano Stralcio per il bacino del Torrente Samoggia approvato dalla Giunta Regionale dell'Emilia-Romagna con deliberazione n. 1925 del 17 novembre 2008 e ss.mm.ii; Piano Stralcio per il sistema idraulico "Navile-Savena Abbandonato" approvato dalla Giunta Regionale dell'Emilia-Romagna con deliberazione n. 129 del 8 febbraio 2000 e ss.mm.ii; .

#### Modalità di tutela

Fatte salve le limitazioni di cui all'art. 96, comma primo, lettera f) del R.D. n. 523 del 25 luglio 1904 "Testo unico delle disposizioni di legge intorno alle opere idrauliche delle diverse categorie", in queste aree valgono le norme di cui all'art. 18 del PSAI e le corrispondenti norme degli altri Piani Stralcio.

La realizzazione di chioschi e attrezzature eventualmente ammesse è sottoposta al parere vincolante dell'Autorità idraulica competente.

## Fasce di pertinenza fluviale



Autorità di Bacino del Reno (reticolo principale) \ Comune di Bologna su dati Consorzi Bonifica Renana (restante reticolo)



novembre 2016 \ novembre 2021 | v.01

## RISORSE IDRICHE E ASSETTO IDROGEOLOGICO

### Aree a rischio inondazione 200 anni

---

**Definizione e  
finalità di tutela**

Aree passibili di inondazioni e/o sottoposte ad azioni erosive dei corsi d'acqua in riferimento ad eventi di pioggia con tempi di ritorno pari a 200 anni. La finalità della tutela è la riduzione della pericolosità del sistema idraulico salvaguardando le funzioni idrauliche, paesaggistiche ed ecologiche dei corsi d'acqua.

**Provvedimento  
istitutivo della  
tutela**

Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PSAI) dei bacini del Fiume Reno e dei Torrenti Idice, Sillaro e Santerno approvato dalla Giunta Regionale dell'Emilia-Romagna con deliberazione n. 567 del 7 aprile 2003 e ss.mm.ii; Piano Territoriale Metropolitan approvato con delibera del Consiglio metropolitano n. 16 del 12 maggio 2021.

**Modalità di  
tutela**

In queste aree non è ammessa la realizzazione di impianti di smaltimento e di recupero di rifiuti e valgono le prescrizioni di cui agli artt. 21 e 22 delle norme del PTM >>.

## Aree a rischio inondazione 200 anni



Autorità di Bacino del Reno



dicembre 2002



## RISORSE IDRICHE E ASSETTO IDROGEOLOGICO

### Aree ad alta probabilità di inondazione

#### **Definizione e finalità di tutela**

Le aree ad alta probabilità di inondazione sono quelle passibili di inondazione e/o esposte alle azioni erosive dei corsi d'acqua per eventi di pioggia con tempi di ritorno inferiori o uguali a 50 anni.

La finalità della tutela è quella di ridurre il rischio idraulico, salvaguardando nel contempo le funzioni idrauliche, paesaggistiche ed ecologiche dei corsi d'acqua.

#### **Provvedimento istitutivo della tutela**

Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PSAI) dei bacini del Fiume Reno e dei Torrenti Idice, Sillaro e Santerno approvato dalla Giunta Regionale dell'Emilia-Romagna con deliberazione n. 567 del 7 aprile 2003 e ss.mm.ii; Piano Stralcio per il bacino del Torrente Samoggia approvato dalla Giunta Regionale dell'Emilia-Romagna con deliberazione n. 1925 del 17 novembre 2008 e ss.mm.ii; Piano Stralcio per il sistema idraulico "Navile-Savena Abbandonato" approvato dalla Giunta Regionale dell'Emilia-Romagna con deliberazione n. 129 del 8 febbraio 2000 e ss.mm.ii;

#### **Modalità di tutela**

Queste aree sono soggette al rispetto delle norme di cui all'art. 16 del PSAI e le corrispondenti norme degli altri Piani Stralcio.

## Aree ad alta probabilità di inondazione



Autorità di Bacino del Reno



novembre 2016

## RISORSE IDRICHE E ASSETTO IDROGEOLOGICO

### Aree potenzialmente interessate da alluvioni frequenti

#### Definizione e finalità di tutela

Al fine della mitigazione del rischio idraulico sono individuate le aree interessate da inondazioni in relazione agli scenari di alluvioni frequenti, ovvero con tempo di ritorno di riferimento fra 20 e 50 anni. Le aree potenzialmente interessate da alluvioni sono state individuate con riferimento al fenomeno delle inondazioni generate dal Reticolo naturale principale e secondario (RP) e dal Reticolo Secondario di Pianura (RSP).

#### Provvedimento istitutivo della tutela

D.Lgs. 49/2010 del 23 febbraio 2010 “Attuazione della direttiva 2007/60/CE relativa alla valutazione e alla gestione dei rischi di alluvioni”; Variante di coordinamento tra il Piano Gestione Rischio Alluvioni e i Piani Stralcio di bacino approvata con delibera di Giunta Regionale n. 2112/2016 il 5 dicembre 2016; Piano Gestione Rischio Alluvioni (art. 6 della Direttiva 2007/60): primo aggiornamento delle mappe della pericolosità e del rischio esaminato nella seduta di Conferenza Istituzionale Permanente del 20 dicembre 2019 e pubblicato in data 16 marzo 2020 (Deliberazioni n. 7 e 8 del 20 dicembre 2019; Piano Territoriale Metropolitano approvato con delibera del Consiglio metropolitano n. 16 del 12 maggio 2021; Piano Urbanistico Generale.

#### Modalità di tutela

*Condizioni per gli interventi urbanistici* - per gli interventi urbanistici è richiesta la redazione di una relazione tecnica di valutazione del rischio idraulico che dimostri, attraverso adeguate misure progettuali, la sostenibilità delle previsioni facendo riferimento alle possibili alternative localizzative e all'adozione di misure di riduzione della vulnerabilità dei beni e delle persone esposte.

I contenuti della relazione tecnica e le prescrizioni progettuali per gli interventi sugli edifici da adottarsi per la mitigazione dei danni sono definiti all'art. 27-E18 del Regolamento edilizio >>.

In tali aree, se comprese nel territorio extraurbano, devono essere osservate altresì le prescrizioni di cui all'art. 30, comma 5 delle norme del PTM >> riferite agli ambiti del reticolo idrografico principale di pianura (RP) del PGRA.

*Condizioni per gli interventi edilizi* - negli interventi di qualificazione edilizia trasformativa e di qualificazione edilizia conservativa qualora comportino mutamento di destinazione d'uso di intero edificio, è richiesta la redazione di una relazione tecnica di valutazione del rischio idraulico che dimostri, attraverso adeguate misure progettuali, la sostenibilità del progetto facendo riferimento all'adozione di misure di riduzione della vulnerabilità dei beni e delle persone esposte.

I contenuti della relazione tecnica e le prescrizioni progettuali per gli interventi sugli edifici da adottarsi per la mitigazione dei danni sono definite all'art. 27-E18 del Regolamento edilizio >>.

In tali aree, se comprese nel territorio extraurbano, devono essere osservate altresì le prescrizioni di cui all'art. 30, comma 5 delle norme del PTM >> riferite agli ambiti del reticolo idrografico principale di pianura (RP) del PGRA.

## Aree potenzialmente interessate da alluvioni frequenti



-  Reticolo principale
-  Reticolo secondario

 Autorità di bacino distrettuale del fiume Po

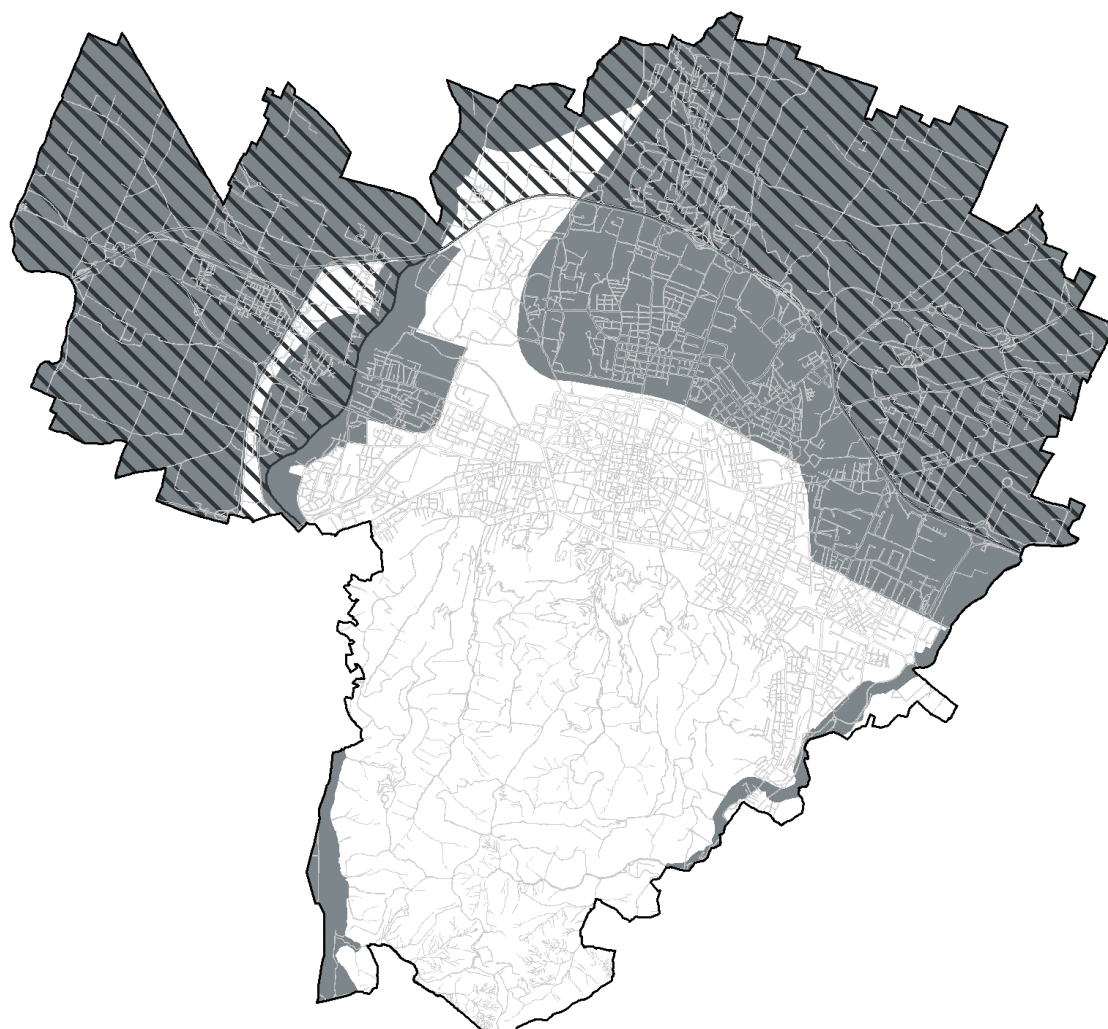
 dicembre 2019

## RISORSE IDRICHE E ASSETTO IDROGEOLOGICO

### Aree potenzialmente interessate da alluvioni poco frequenti

<b>Definizione e finalità di tutela</b>	<p>Al fine della mitigazione del rischio idraulico sono individuate le aree interessate da inondazioni in relazione agli scenari di alluvioni poco frequenti ovvero con tempo di ritorno di riferimento fra 100 e 200 anni. Le aree potenzialmente interessate da alluvioni sono state individuate con riferimento al fenomeno delle inondazioni generate dal Reticolo naturale principale e secondario (RP) e dal Reticolo Secondario di Pianura (RSP).</p>
<b>Provvedimento istitutivo della tutela</b>	<p>D.Lgs. 49/2010 del 23 febbraio 2010 “Attuazione della direttiva 2007/60/CE relativa alla valutazione e alla gestione dei rischi di alluvioni”; Variante di coordinamento tra il Piano Gestione Rischio Alluvioni e i Piani Stralcio di bacino approvata con delibera di Giunta Regionale n. 2112/2016 il 5 dicembre 2016; Piano Gestione Rischio Alluvioni (art. 6 della Direttiva 2007/60): primo aggiornamento delle mappe della pericolosità e del rischio esaminato nella seduta di Conferenza Istituzionale Permanente del 20 dicembre 2019 e pubblicato in data 16 marzo 2020 (Deliberazioni n.7 e 8 del 20 dicembre 2019; Piano Territoriale Metropolitan approvato con delibera del Consiglio metropolitan n. 16 del 12 maggio 2021; Piano Urbanistico Generale.</p>
<b>Modalità di tutela</b>	<p><i>Condizioni per gli interventi urbanistici</i> - per gli interventi urbanistici è richiesta la redazione di una relazione tecnica di valutazione del rischio idraulico che dimostri, attraverso adeguate misure progettuali, la sostenibilità delle previsioni facendo riferimento alle possibili alternative localizzative e all'adozione di misure di riduzione della vulnerabilità dei beni e delle persone esposte. I contenuti della relazione tecnica e le prescrizioni progettuali per gli interventi sugli edifici da adottarsi per la mitigazione dei danni sono definiti all'art. 27-E18 del Regolamento edilizio &gt;&gt;.</p> <p>In tali aree, se comprese nel territorio extraurbano, devono essere osservate altresì le prescrizioni di cui all'art. 30, comma 5 delle norme del PTM &gt;&gt; riferite agli ambiti del reticolo idrografico principale di pianura (RP) del PGRA.</p> <p><i>Condizioni per gli interventi edilizi</i> - negli interventi di qualificazione edilizia trasformativa e di qualificazione edilizia conservativa qualora comportino mutamento di destinazione d'uso di intero edificio è richiesta la redazione di una relazione tecnica di valutazione del rischio idraulico.</p> <p>I contenuti della relazione tecnica e le prescrizioni progettuali per gli interventi sugli edifici da adottarsi per la mitigazione dei danni sono definiti all'art. 27-E18 del Regolamento edilizio &gt;&gt;.</p> <p>In tali aree, se comprese nel territorio extraurbano, devono essere osservate altresì le prescrizioni di cui all'art. 30, comma 5 delle norme del PTM &gt;&gt; riferite agli ambiti del reticolo idrografico principale di pianura (RP) del PGRA.</p>

## Aree potenzialmente interessate da alluvioni poco frequenti



-  Reticolo principale
-  Reticolo secondario

 Autorità di bacino distrettuale del fiume Po

 dicembre 2019

## RISORSE IDRICHE E ASSETTO IDROGEOLOGICO

### Aree potenzialmente interessate da alluvioni rare

#### Definizione e finalità di tutela

Al fine della mitigazione del rischio idraulico sono individuate le aree interessate da inondazioni in relazione agli scenari di alluvioni rare ovvero con scarsa probabilità di alluvioni o scenari di eventi estremi. Le aree potenzialmente interessate da alluvioni sono state individuate con riferimento al fenomeno delle inondazioni generate dal Reticolo naturale principale e secondario (RP).

#### Provvedimento istitutivo della tutela

D. Lgs. 49/2010 del 23 febbraio 2010 “Attuazione della direttiva 2007/60/CE relativa alla valutazione e alla gestione dei rischi di alluvioni”; Variante di coordinamento tra il Piano Gestione Rischio Alluvioni e i Piani Stralcio di bacino approvata con delibera di Giunta Regionale n. 2112/2016 il 5 dicembre 2016; Piano Gestione Rischio Alluvioni (art. 6 della Direttiva 2007/60): primo aggiornamento delle mappe della pericolosità e del rischio esaminato nella seduta di Conferenza Istituzionale Permanente del 20 dicembre 2019 e pubblicato in data 16 marzo 2020 (Deliberazioni n.7 e 8 del 20 dicembre 2019; Piano Territoriale Metropolitan approvato con delibera del Consiglio metropolitan n. 16 del 12 maggio 2021; Piano Urbanistico Generale.

#### Modalità di tutela

*Condizioni per gli interventi urbanistici* - per gli interventi urbanistici è richiesta la redazione di una relazione tecnica di valutazione del rischio idraulico i cui contenuti sono definiti all'art. 27-E18 del Regolamento edilizio >>.

Le prescrizioni progettuali per gli interventi sugli edifici da adottarsi per la mitigazione dei danni sono definite all'art. 27-E18 del Regolamento edilizio >>.

*Condizioni per gli interventi edilizi* - Le prescrizioni progettuali per gli interventi sugli edifici da adottarsi per la mitigazione dei danni sono definite all'art. 27-E18 del Regolamento edilizio >>.

## Aree potenzialmente interessate da alluvioni rare



Autorità di bacino distrettuale del fiume Po



dicembre 2019



## RISORSE IDRICHE E ASSETTO IDROGEOLOGICO

# Zone di protezione delle acque sotterranee nel territorio pedecollinare e di pianura

### Definizione e finalità di tutela

Le zone di protezione delle acque sotterranee nel territorio pedecollinare e di pianura sono fasce di territorio che si estendono lungo il margine pedecollinare a ricomprendere parte dell'alta pianura caratterizzata dalla presenza di conoidi alluvionali dei corsi d'acqua appenninici, che presentano in profondità, le falde idriche da cui attingono i sistemi acquedottistici, finalizzati al prelievo di acque destinate al consumo umano.

Sono zone finalizzate alla tutela qualitativa e quantitativa della risorsa idrica.

Nella Tavola dei vincoli sono riportate distinte in quattro diverse tipologie in funzione della diversa caratterizzazione idrogeologica: area di ricarica di tipo A, area di ricarica di tipo B, area di ricarica di tipo C, area di ricarica di tipo D, così come definiti al comma 3 dell'art. 5.2 del Ptcp Allegato A del PTM.

### Provvedimento istitutivo della tutela

Piano territoriale di coordinamento provinciale (art. 5.2) parte integrante e sostanziale del Piano Territoriale Metropolitano approvato con delibera del Consiglio metropolitano n. 16 del 12 maggio 2021.

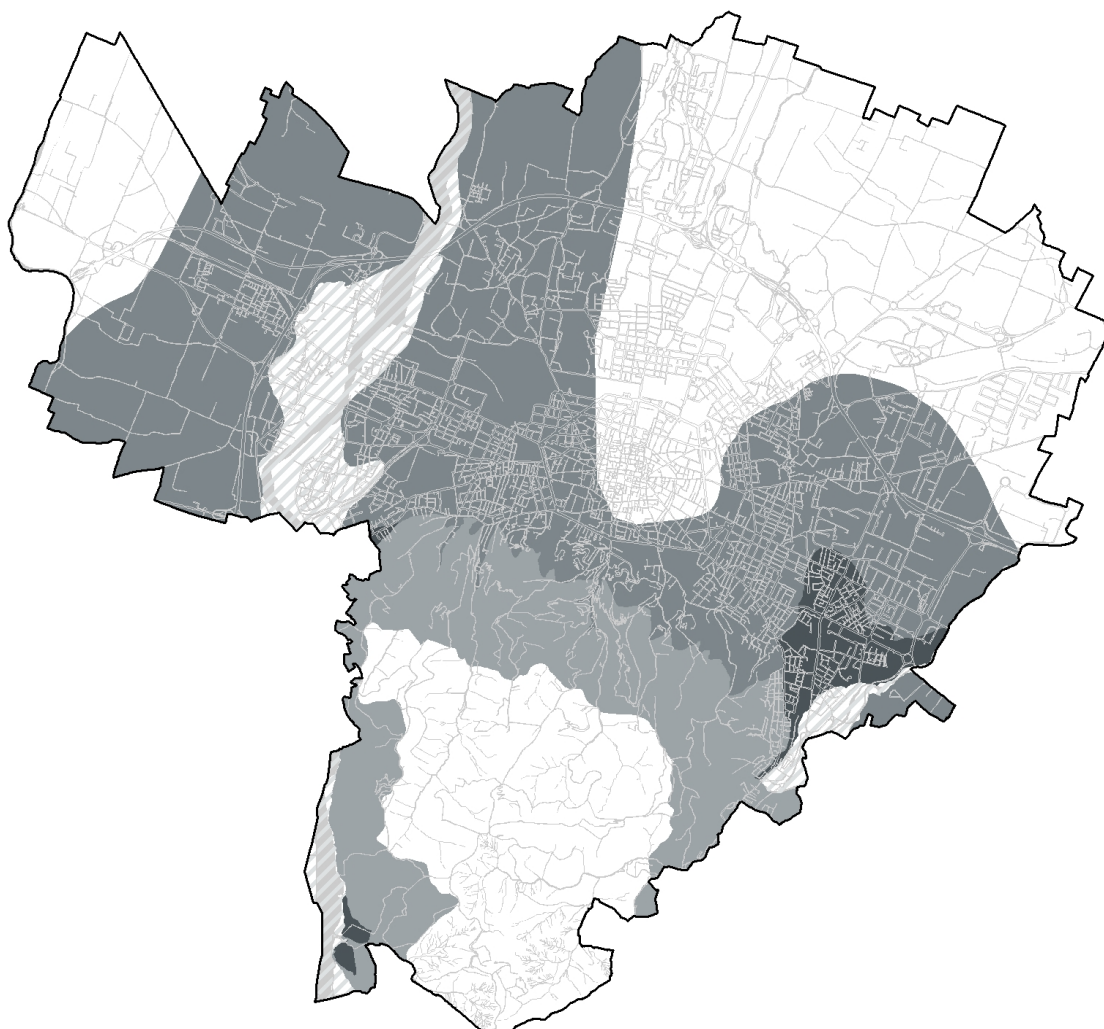
### Modalità di tutela

In queste aree valgono le prescrizioni stabilite ai commi 2, 3, 4, 5 dell'art. 5.3 del Ptcp Allegato A del PTM >> e qualora comprese nel territorio rurale di pianura vale quanto previsto all'art. 18 c. 5 delle norme del PTM >>.

Nelle "aree di ricarica di tipo A" le nuove urbanizzazioni non sono ammesse ai sensi dell'art. 17 c. 2 lett. b) delle norme del PTM >>.


Nelle "aree di ricarica di tipo B, C e D" per le nuove urbanizzazioni valgono le disposizioni di cui all'art. 17 c.2 lett. c) delle norme del PTM >>.

## Zone di protezione delle acque sotterranee nel territorio pedecollinare e di pianura



-  Aree di ricarica tipo A
-  Aree di ricarica tipo B
-  Aree di ricarica tipo C
-  Aree di ricarica tipo D

 Pta \ Ptcp

 aprile 2011

## RISORSE IDRICHE E ASSETTO IDROGEOLOGICO

# Zone di protezione delle acque sotterranee nel territorio collinare

### **Definizione e finalità di tutela**

Le zone di protezione delle acque sotterranee nel territorio collinare sono zone delimitate prendendo come riferimento iniziale i perimetri delle “rocce di magazzino”. Nella Tavola dei vincoli sono riportate distinte come aree di ricarica e terrazzi alluvionali così come definiti al comma 4 dell’art. 5.2 del Ptcp (Allegato A del PTM).

### **Provvedimento istitutivo della tutela**



Piano territoriale di coordinamento provinciale (art. 5.2) parte integrante e sostanziale del Piano Territoriale Metropolitano approvato con delibera del Consiglio metropolitano n. 16 del 12 maggio 2021.

### **Modalità di tutela**


Le modalità di intervento in queste aree sono soggette al rispetto delle prescrizioni stabilite al comma 6 dell’art. 5.3 del Ptcp Allegato A del PTM >>. Nelle “aree di ricarica” e nei “terrazzi alluvionali” per le nuove urbanizzazioni valgono le disposizioni di cui all’art. 17 c.3 delle norme del PTM >>. Nei “terrazzi alluvionali” per le aree verdi e per il tempo libero valgono le disposizioni di cui all’art. 17 c.5 lett. a) delle norme del PTM >>.

## Zone di protezione delle acque sotterranee nel territorio collinare



-  Aree di ricarica
-  Terrazzi alluvionali

 Pta \ Ptcp

 aprile 2011

## RISORSE IDRICHE E ASSETTO IDROGEOLOGICO

### Aree per la salvaguardia delle acque destinate al consumo umano

---

**Definizione e finalità di tutela**

Sono le aree individuate intorno alle opere di captazione di acque ad uso potabile (pozzi e sorgenti d'acqua) come zona di tutela assoluta (area ricadente entro un raggio di 10 metri) e zona di rispetto, individuata secondo criterio geometrico (area ricadente entro un raggio di 200 metri).  
Le aree di salvaguardia concorrono alla protezione delle risorse idriche sotterranee.

**Provvedimento istitutivo della tutela**



D.Lgs. n. 152 del 3 aprile 2006 "Norme in materia ambientale" (artt. 94, 134 e 163); Piano territoriale di coordinamento provinciale (art. 5.2) parte integrante e sostanziale del Piano Territoriale Metropolitano approvato con delibera del Consiglio metropolitano n. 16 del 12 maggio 2021.

**Modalità di tutela**


Nelle aree per la salvaguardia delle acque destinate al consumo umano le modalità di intervento sono soggette al rispetto delle prescrizioni stabilite dai commi 10, 11 dell'art. 5.3 del Ptcp Allegato A del PTM >>.  
Nelle zone di tutela e di rispetto dei pozzi per le nuove urbanizzazioni valgono le disposizioni di cui all'art. 17 c.3 delle norme del PTM >>.

## Aree per la salvaguardia delle acque destinate al consumo umano



-  Zona di tutela assoluta dei pozzi
-  Zona di rispetto dei pozzi

 Pta \ Ptcp

 aprile 2011



## Stabilità dei versanti

- > attitudini alle trasformazioni edilizio-urbanistiche del PSAI
- > aree a rischio frana interessate da provvedimenti specifici
- > vincolo idrogeologico



## STABILITÀ DEI VERSANTI

# Attitudini alle trasformazioni edilizio-urbanistiche del PSAI

### Definizione e finalità di tutela

Ogni bacino idrografico è suddiviso in Unità Idromorfologiche Elementari (UIE) come definite e delimitate nel PSAI Reno-Idice-Savena-Sillaro-Santerno.

In relazione a tali UIE, inoltre il PTM recepisce dallo PSAI sia le perimetrazioni sia la classificazione di rischio da frana e di attitudine alle trasformazioni edilizio-urbanistiche così articolata:

- unità non idonee a usi urbanistici;
- unità da sottoporre a verifica;
- unità idonee o con scarse limitazioni a usi urbanistici.

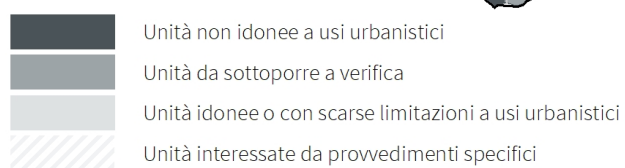
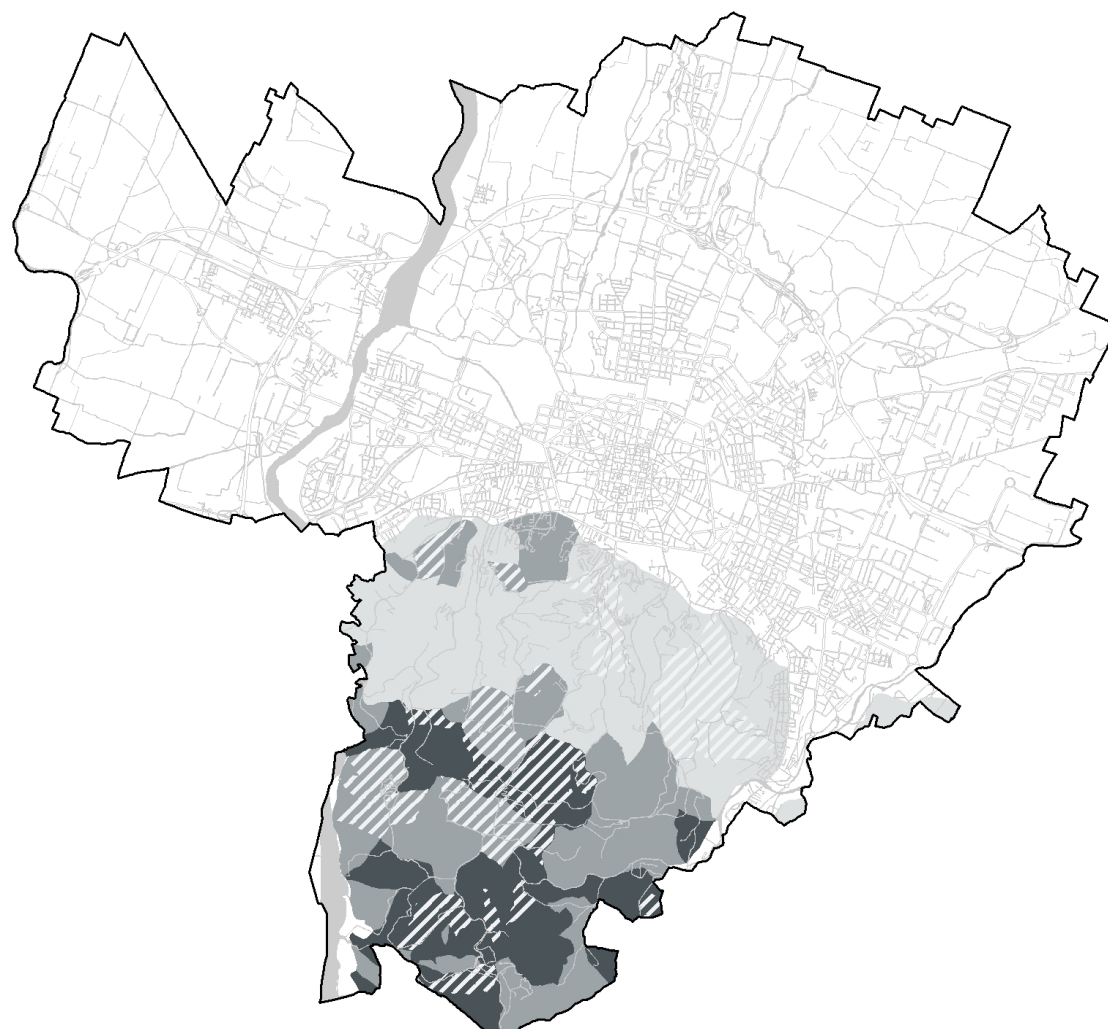
### Provvedimento istitutivo della tutela

Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PSAI) dei bacini del Fiume Reno e dei Torrenti Idice, Sillaro e Santerno approvato dalla Giunta Regionale dell'Emilia-Romagna con deliberazione n. 567 del 7 aprile 2003 e ss.mm.ii; Piano Territoriale Metropolitan approvato con delibera del Consiglio metropolitano n. 16 del 12 maggio 2021.

### Modalità di tutela

Fatte salve le diverse limitazioni derivanti dai provvedimenti specifici approvati la realizzazione di interventi urbanistico-edilizi in queste zone è soggetta al rispetto delle norme di cui all'art. 12 del PSAI nonché all'art. 29 del PTM >>.

## Attitudini alle trasformazioni edilizio-urbanistiche del PSAI



 Autorità di Bacino del Reno

 dicembre 2002

## STABILITÀ DEI VERSANTI

### Aree a rischio di frana interessate da provvedimenti specifici

---

**Definizione e finalità di tutela**

Sono le aree dove gli insediamenti presenti interferiscono o possono interferire con i fenomeni di dissesto e vengono suddivise in base al diverso grado di pericolosità in cinque diverse zone: oltre alle aree in dissesto e di possibile evoluzione del dissesto individuate su tutto il territorio, vengono individuate le aree di possibile influenza del dissesto, le aree da sottoporre a verifica, le aree di influenza sull'evoluzione del dissesto.

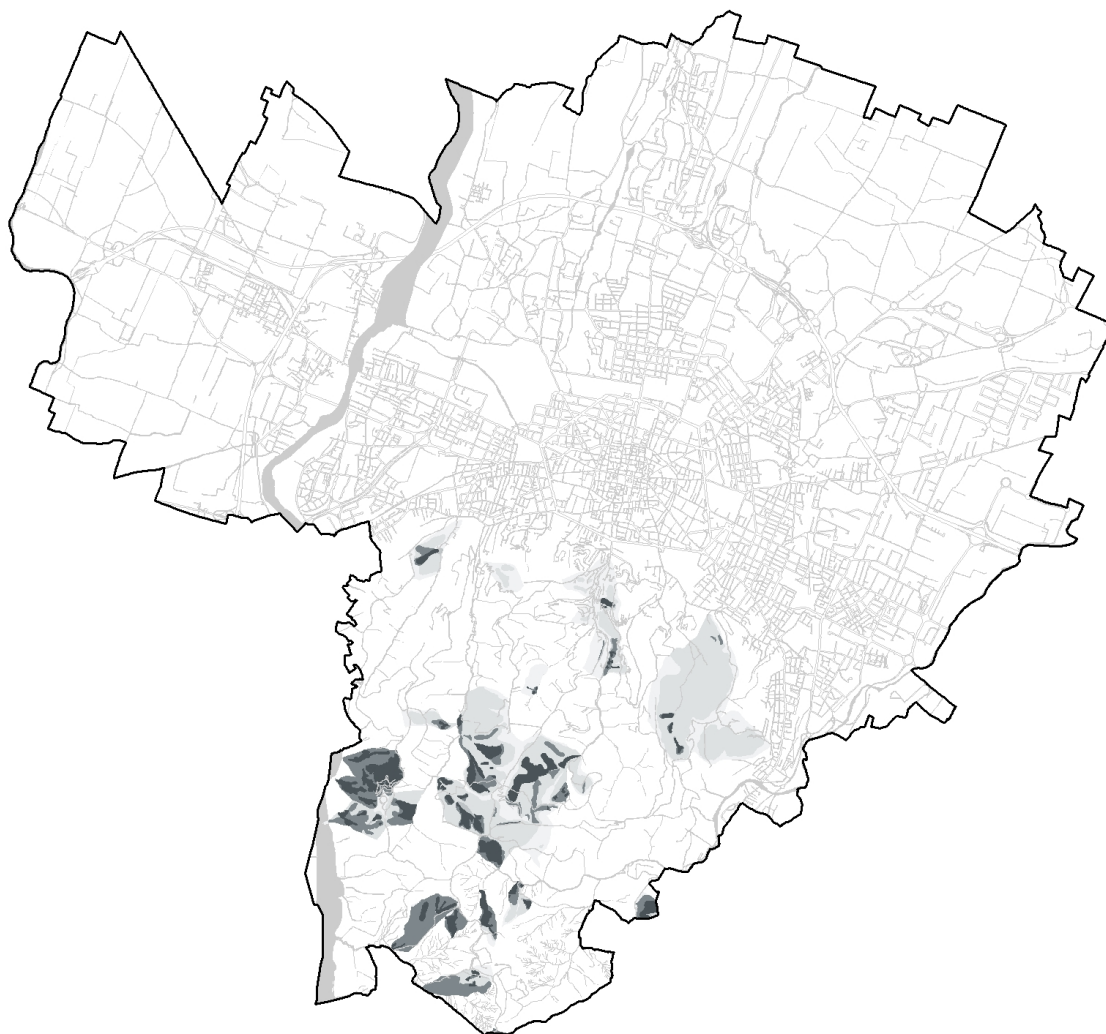
**Provvedimento istitutivo della tutela**

Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PSAI) dei bacini del Fiume Reno e dei Torrenti Idice, Sillaro e Santerno approvato dalla Giunta Regionale dell'Emilia-Romagna con deliberazione n. 567 del 7 aprile 2003 e ss.mm.ii; Piano Territoriale Metropolitan approvato con delibera del Consiglio metropolitano n. 16 del 12 maggio 2021.

**Modalità di tutela**

Le modalità di intervento in queste aree sono soggette al rispetto delle norme di cui agli articoli 6, 7, 8, 9 e 10 del PSAI nonché alle prescrizioni stabilite negli articoli 6.3, 6.4, 6.5, 6.6, 6.7 del Ptcp Allegato B del PTM >> ed all'art. 29 c.2 lett. b) e c.3 delle norme del PTM >>.

## Aree a rischio di frana interessate da provvedimenti specifici



- Aree in dissesto
- Aree di possibile evoluzione del dissesto
- Area di possibile influenza del dissesto
- Area da sottoporre a verifica
- Area di influenza sull'evoluzione del dissesto



Autorità di Bacino del Reno \ Comune di Bologna



aprile 2008 \ dicembre 2009

## STABILITÀ DEI VERSANTI

### Vincolo idrogeologico

---

#### **Definizione e finalità di tutela**

Il vincolo idrogeologico, che insiste su parte del territorio comunale, è lo strumento che consente la tutela di quelle aree che, a fronte di interventi di trasformazione comportanti movimentazione di terreno, sono passibili di dissesto in termini di stabilità dei versanti o di regimazione delle acque.

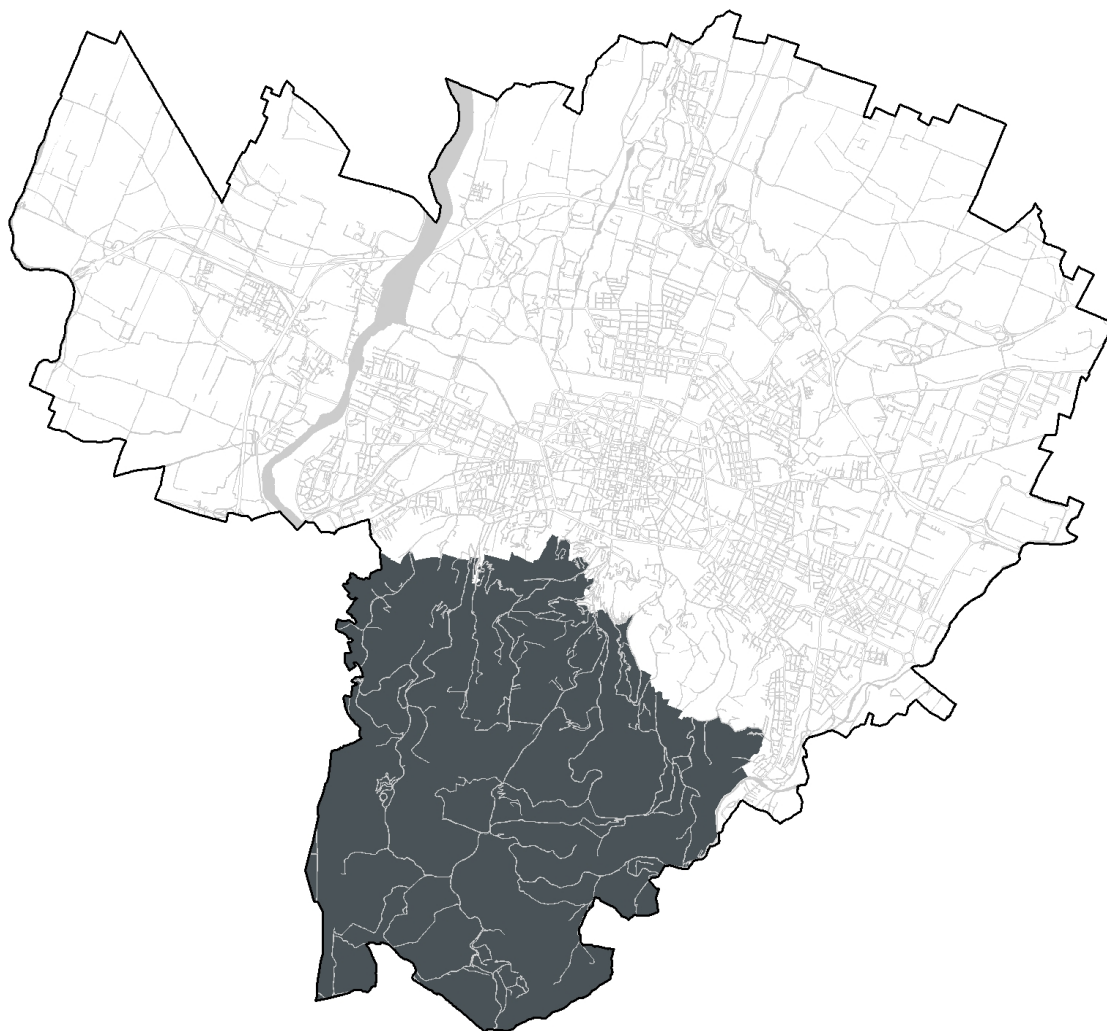
#### **Provvedimento istitutivo della tutela**

R.D.Lgs. n. 3267 del 30 dicembre 1923 “Riordinamento e riforma della legislazione in materia di boschi e di terreni montani”; R.D. n. 1126 del 16 maggio 1926 “Approvazione del regolamento per l’applicazione del regio decreto n. 3267 del 30 dicembre 1923”; Lr n. 3 del 21 aprile 1999 “Riforma del sistema regionale e locale” (artt. 148, comma 3, 149, comma 2, 150 e 151); D.Lgs. n. 152 del 3 aprile 2006 “Norme in materia ambientale” (art. 61, comma 1, lettera g) e comma 5); Delibera della Giunta regionale n. 1117 del 11 luglio 2000 “Direttiva regionale concernente le procedure amministrative e le norme tecniche relative alla gestione del vincolo idrogeologico, ai sensi e in attuazione degli artt. 148, 149, 150 e 151 della Lr 21 aprile 1999, n. 3 “Riforma del sistema regionale locale”.

#### **Modalità di tutela**

La realizzazione di interventi che determinano movimentazione di terreno è subordinata al rilascio di autorizzazione preventiva, secondo quanto disposto dal “Regolamento per la gestione del vincolo idrogeologico” allegato al Regolamento edilizio >>, in ottemperanza a quanto previsto dalla direttiva regionale approvata con Delibera di Giunta Regionale n. 1117 dell’11 luglio 2000.

## Vincolo idrogeologico



Comune di Bologna



maggio 2008



## Elementi naturali e paesaggistici

- > sistema delle aree forestali

---

- > boschi e aree assimilate ai sensi del D.Lgs. 34/2018

---

- > calanchi significativi

---

- > crinali

---

- > fiumi, torrenti e corsi d'acqua di interesse paesaggistico

---

- > aree protette

---

- > siti Rete Natura 2000

---

- > immobili vincolati ai sensi dell'art. 136 del D.Lgs 42/2004

---

- > sistema della collina

---

- > zone di particolare interesse paesaggistico-ambientale della pianura

---

- > zone di particolare interesse paesaggistico-ambientale

---

- > viabilità panoramica

---

- > alberi monumentali d'Italia e di pregio regionale



## ELEMENTI NATURALI E PAESAGGISTICI

### Sistema delle aree forestali

#### Definizione e finalità di tutela

I boschi sono i terreni coperti da vegetazione forestale arborea associata o meno a quella arbustiva di origine naturale o artificiale, in qualsiasi stadio di sviluppo ed evoluzione con estensione non inferiore a 2.000 mq, larghezza media non inferiore a 20 m e copertura arborea forestale maggiore del 20%.

La definizione completa delle aree forestali è contenuta negli articoli 3 e 4 del D.Lgs. 34/2018.

La tutela deriva dal riconoscimento al sistema forestale delle finalità prioritarie di tutela naturalistica, di protezione idrogeologica, di ricerca scientifica, di funzione climatica e turistico-ricreativa, oltreché produttiva. Inoltre i territori coperti da foreste e da boschi sono beni di interesse paesaggistico e in quanto tali tutelati. La cartografia rappresenta le aree forestali come desunte sinteticamente dal Ptcp Allegato B del PTM.

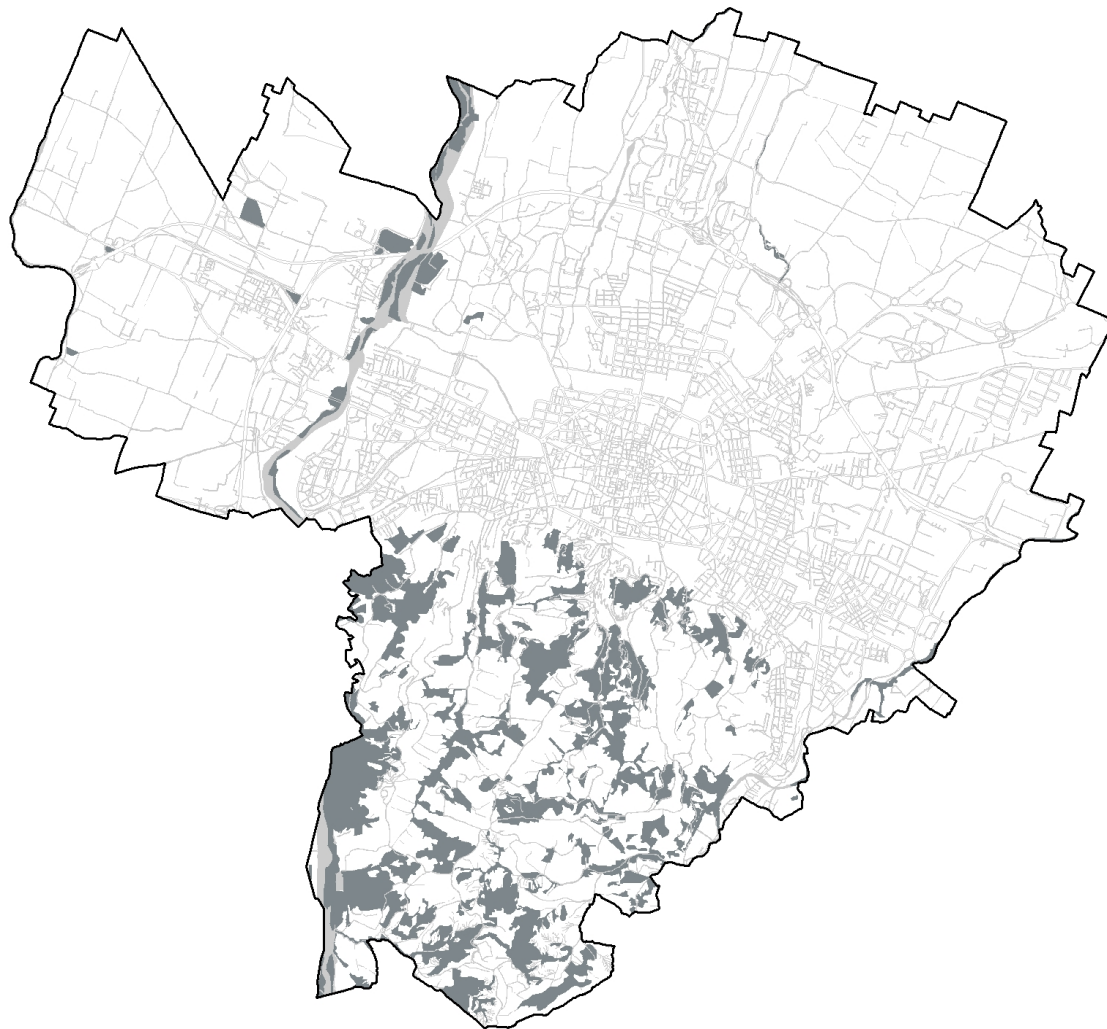
#### Provvedimento istitutivo della tutela

R.D.Lgs. 30 dicembre 1923, n. 3267 "Riordinamento e riforma della legislazione in materia di boschi e di terreni montani"; D.Lgs. 42/2004 "Codice dei beni culturali e del paesaggio" e s.m.i.; Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri del 9 febbraio 2011 "Valutazione e riduzione del rischio sismico del patrimonio culturale con riferimento alle Norme tecniche per le costruzioni di cui al Decreto del Ministero delle infrastrutture e dei trasporti del 14 gennaio 2008"; D.Lgs. 3 aprile 2018, n. 34 "Testo unico in materia di foreste e filiere forestali"; Lr n. 30 del 4 settembre 1981 "Incentivi per lo sviluppo e la valorizzazione delle risorse forestali, con particolare riferimento al territorio montano. Modifiche ed integrazioni alle leggi regionali 25 maggio 1974, n.18 e 24 gennaio 1975 n.6" e s.m.i.; Lr n. 6 del 6 luglio 2009 "Governo e riqualificazione solidale del territorio" (art.63); Lr n. 21/2011 "Legge finanziaria regionale" e s.m.i (art.34); Piano Territoriale Paesistico Regionale (art. 10) approvato con delibera di Consiglio regionale n. 1338 del 28 gennaio 1993 e sue successive varianti; Piano territoriale di coordinamento provinciale (art. 7.2) parte integrante e sostanziale del Piano Territoriale Metropolitano approvato con delibera del Consiglio metropolitano n. 16 del 12 maggio 2021.

#### Modalità di tutela

Gli interventi ammessi in tali aree cartografate sono quelli disciplinati dall'art. 10 del Ptcp >> come recepito e integrato dall'art. 7.2 del Ptcp Allegato B del PTM >>. Le trasformazioni del bosco sono sottoposte al procedimento autorizzativo previsto dall'art. 146 del D.Lgs. 42/2004 - ad eccezione degli interventi di cui all'Allegato A del Dpr n. 31 del 13 febbraio 2017 "Regolamento recante individuazione degli interventi esclusi dall'autorizzazione paesaggistica o sottoposti a procedura autorizzatoria semplificata" >> - e dal D.Lgs. 34/2018.

## Sistema delle aree forestali



Ptcp - Allegato B del PTM



marzo 2004

## ELEMENTI NATURALI E PAESAGGISTICI

### Boschi e aree assimilate ai sensi del D.Lgs. 34/2018

#### Definizione e finalità di tutela

I boschi sono i terreni coperti da vegetazione forestale arborea associata o meno a quella arbustiva di origine naturale o artificiale, in qualsiasi stadio di sviluppo ed evoluzione con estensione non inferiore a 2.000 mq, larghezza media non inferiore a 20 m e copertura arborea forestale maggiore del 20%.

La definizione completa delle aree forestali è contenuta negli articoli 3 e 4 del D.Lgs. 34/2018.

La tutela deriva dal riconoscimento del patrimonio forestale nazionale come parte del capitale naturale nazionale e come bene di rilevante interesse pubblico da tutelare e valorizzare per la stabilità e il benessere delle generazioni presenti e future. Inoltre, i territori coperti da foreste e da boschi sono beni di interesse paesaggistico, e in quanto tali tutelati.

#### Provvedimento istitutivo della tutela

R.D.Lgs. 30 dicembre 1923, n. 3267: "Riordinamento e riforma della legislazione in materia di boschi e di terreni montani"; D.Lgs. 42/2004 "Codice dei beni culturali e del paesaggio" e s.m.i.; Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri del 9 febbraio 2011 "Valutazione e riduzione del rischio sismico del patrimonio culturale con riferimento alle Norme tecniche per le costruzioni di cui al Decreto del Ministero delle Infrastrutture e dei trasporti del 14 gennaio 2008"; D.Lgs. 3 aprile 2018, n. 34 "Testo unico in materia di foreste e filiere forestali"; Lr n. 30 del 4 settembre 1981 "Incentivi per lo sviluppo e la valorizzazione delle risorse forestali, con particolare riferimento al territorio montano. Modifiche ed integrazioni alle leggi regionali 25 maggio 1974, n.18 e 24 gennaio 1975 n.6" e s.m.i.; Lr n. 6 del 6 luglio 2009 "Governo e riqualificazione solidale del territorio" (art.63); Lr n. 21/2011 "Legge finanziaria regionale" e s.m.i (art.34).

#### Modalità di tutela

La tutela si applica ad ogni superficie corrispondente alle caratteristiche individuate dal D.Lgs. 34/2018 >>. Gli interventi ammessi sono quelli disciplinati dal D.Lgs. 34/2018 e, per le attività di gestione forestale, dal Regolamento forestale regionale >> approvato con decreto del Presidente della Giunta Regionale n. 122 del 30 luglio 2018. Le trasformazioni del bosco sono sottoposte al procedimento autorizzativo previsto dall'art. 146 del D.Lgs. 42/2004 - ad eccezione degli interventi di cui all'Allegato A del Dpr n. 31 del 13 febbraio 2017 "Regolamento recante individuazione degli interventi esclusi dall'autorizzazione paesaggistica o sottoposti a procedura autorizzatoria semplificata" >> - e dal D.Lgs. 34/2018.

## Boschi e aree assimilate ai sensi del D.Lgs. 34/2018



Comune di Bologna



ottobre 2020

## ELEMENTI NATURALI E PAESAGGISTICI

### Calanchi significativi

---

**Definizione e  
finalità di tutela**

I calanchi sono elementi morfologici che contribuiscono alla definizione delle particolarità paesistico-ambientali della collina. La loro tutela considera sia i problemi di dissesto idrogeologico sia il valore del paesaggio che contribuiscono a rendere caratteristico.

**Provvedimento  
istitutivo della  
tutela**

Piano Territoriale Paesistico Regionale (art. 20) approvato con delibera di Consiglio regionale n. 1338 del 28 gennaio 1993 e sue successive varianti; Piano territoriale di coordinamento provinciale (art. 7.6) parte integrante e sostanziale del Piano Territoriale Metropolitan approvato con delibera del Consiglio metropolitan n. 16 del 12 maggio 2021.

**Modalità di  
tutela**

Sui calanchi valgono le prescrizioni stabilite ai commi 5 e 6 dell'art. 7.6 del Ptcp Allegato B del PTM >>.

## Calanchi significativi



Ptcp - Allegato B del PTM



marzo 2004

## ELEMENTI NATURALI E PAESAGGISTICI

### Crinali

---

**Definizione e  
finalità di tutela**

I crinali sono elementi morfologici che contribuiscono alla definizione delle particolarità paesistico-ambientali.  
Finalità della tutela è la salvaguardia del profilo, dei coni visuali nonché dei punti di vista.

**Provvedimento  
istitutivo della  
tutela**

Piano Territoriale Paesistico Regionale (artt. 9 e 20) approvato con delibera di Consiglio regionale n. 1338 del 28 gennaio 1993 e sue successive varianti; Piano territoriale di coordinamento provinciale (art. 7.6) parte integrante e sostanziale del Piano Territoriale Metropolitano approvato con delibera del Consiglio metropolitano n. 16 del 12 maggio 2021.

**Modalità di  
tutela**

Sui crinali valgono le direttive stabilite ai commi 3 e 4 dell'art. 7.6 del Ptcp Allegato B del PTM >>.

## Crinali



Comune di Bologna



marzo 2007



## ELEMENTI NATURALI E PAESAGGISTICI

# Fiumi, torrenti e corsi d'acqua di interesse paesaggistico

---

### **Definizione e finalità di tutela**

I corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal Testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con Regio Decreto n. 1775 del 11 dicembre 1933 e le relative sponde o piedi degli argini, entro una fascia di 150 metri ciascuna, sono soggetti alle forme di tutela che seguono.

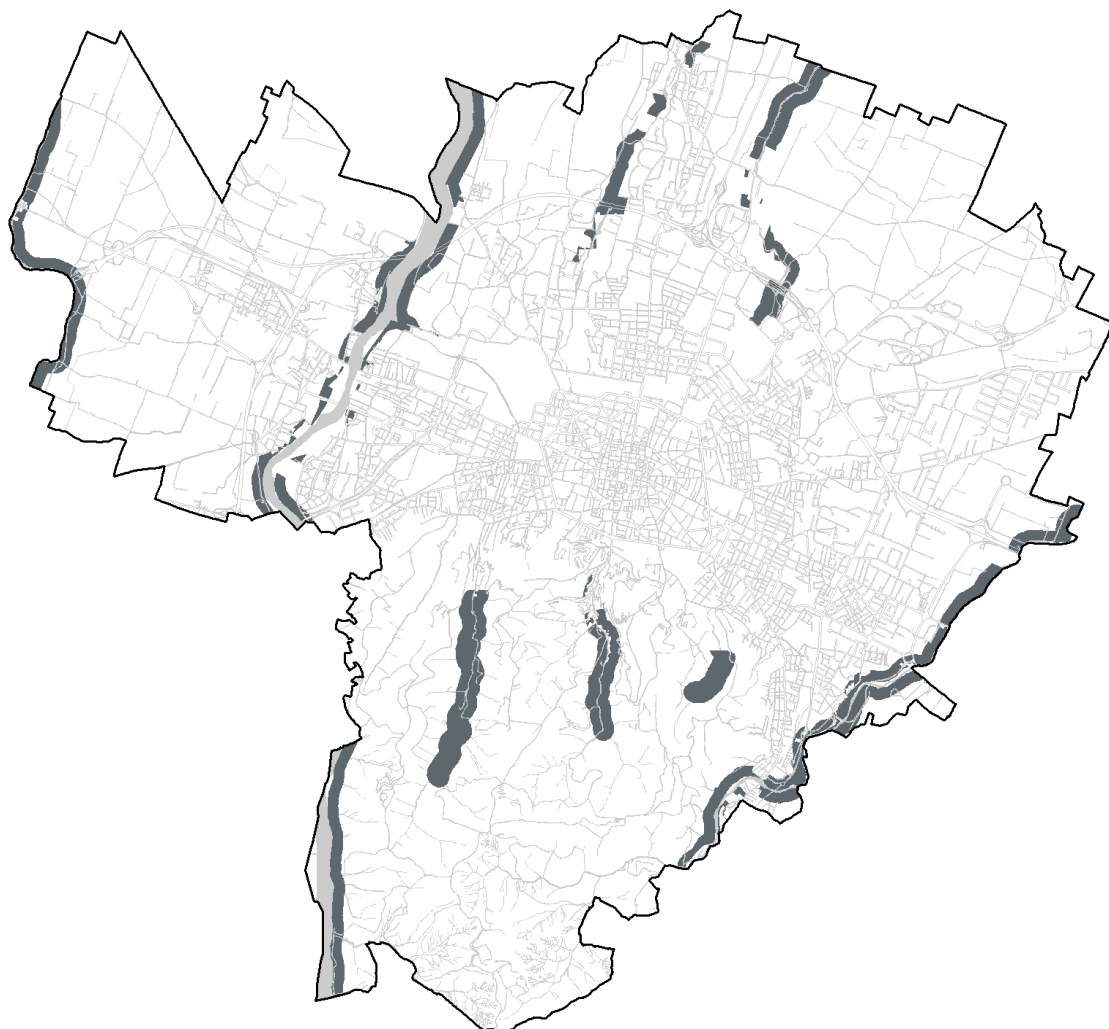
### **Provvedimento istitutivo della tutela**


D.Lgs. n. 42 del 22 gennaio 2004 “Codice dei beni culturali e del paesaggio” (art. 142, comma 1, lettera c).

### **Modalità di tutela**

Questi beni di interesse paesaggistico non possono essere distrutti né essere oggetto di modificazioni che rechino pregiudizio ai valori protetti. Sono sottoposti al procedimento autorizzativo previsto dall'art. 146 del D.Lgs. 42/2004 o dall'art. 3 del Dpr n. 31 del 13 febbraio 2017 “Regolamento recante individuazione degli interventi esclusi dall'autorizzazione paesaggistica o sottoposti a procedura autorizzatoria semplificata”, ad eccezione degli interventi rientranti nell'Allegato A >> del medesimo Dpr.

## Fiumi, torrenti e corsi d'acqua di interesse paesaggistico



 Comune di Bologna

 maggio 2014

## ELEMENTI NATURALI E PAESAGGISTICI

### Aree protette

#### Definizione e finalità di tutela

Sono sottoposte a disciplina speciale di pianificazione e di gestione le seguenti aree che fanno parte del sistema provinciale delle aree protette:

- Parco regionale Gessi Bolognesi e Calanchi dell'Abbadessa;
- Area di riequilibrio ecologico Golena San Vitale;
- Paesaggio naturale e seminaturale protetto "Colline di San Luca".

Le finalità della tutela sono la conservazione del patrimonio naturale, storico-culturale e paesaggistico e la valorizzazione di tale patrimonio per la promozione socio-economica delle comunità residenti.

#### Provvedimento istitutivo della tutela

L n. 394 del 6 dicembre 1991 "Legge quadro sulle aree protette"; Lr n. 6 del 17 febbraio 2005 "Disciplina della formazione e della gestione del sistema regionale delle aree naturali protette e dei siti della rete natura 2000"; Lr n. 24 del 23 dicembre 2011 "Riorganizzazione del sistema regionale delle aree protette e dei siti rete natura 2000 e istituzione del Parco regionale dello Stirone e del Piacenziano"; Deliberazione della Giunta regionale n. 343 del 8 febbraio 2010 "Direttiva relativa alle modalità specifiche e agli aspetti procedurali del rilascio del nulla-osta da parte degli enti di gestione delle aree protette (artt. 40 e 49 della Lr n. 6 del 17 febbraio 2005".

Per il Parco regionale Gessi Bolognesi e Calanchi dell'Abbadessa: Lr 11/1988 e art. 142 comma 1 lettera f del D. Lgs. 42/2004.

Per l'Area di riequilibrio ecologico Golena San Vitale: delibera del Consiglio provinciale n. 75 del 13 dicembre 2010.

Per il Paesaggio naturale e seminaturale protetto "Colline di San Luca": delibera del Consiglio Provinciale n. 5 del 22 gennaio 2014.

#### Modalità di tutela

Le trasformazioni ammissibili e le modalità di intervento nelle aree del Parco regionale "Gessi Bolognesi e Calanchi dell'Abbadessa" sono definite e disciplinate nel vigente Piano territoriale del parco e sono sottoposte al procedimento autorizzativo previsto dall'art. 146 del D. Lgs. 42/2004 o dall'art. 3 del Dpr n. 31 del 13 febbraio 2017 "Regolamento recante individuazione degli interventi esclusi dall'autorizzazione paesaggistica o sottoposti a procedura autorizzatoria semplificata", ad eccezione degli interventi rientranti nell'Allegato A >> del medesimo Dpr a cui si applicano comunque le disposizioni del Regolamento per la disciplina delle modalità di rilascio del nulla osta dell'Ente di gestione per i parchi e la biodiversità – Emilia Orientale >> approvato con Deliberazione della Giunta regionale n. 1989 del 13 dicembre 2017.

Le trasformazioni ammissibili e le modalità di intervento nell'Area di riequilibrio ecologico "Golena San Vitale" sono definite e disciplinate dall'atto istitutivo e dal Regolamento per la gestione dell'Area di riequilibrio ecologico vigente (approvato dal Comune di Bologna con Odg 142/2016 >>).



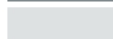
Le trasformazioni ammissibili e le modalità di intervento nell'area del Paesaggio naturale e seminaturale protetto "Colline di San Luca" sono quelle previste dagli strumenti urbanistici vigenti.

Altri aspetti gestionali, di carattere più generale, sono contenuti nella Lr 6/2005 "Disciplina della formazione e della gestione del sistema regionale delle aree naturali protette e dei siti della rete Natura 2000" >>.

Nelle "aree protette" le nuove urbanizzazioni non sono ammesse ai sensi dell'art. 17 c.2 lett. a) e dell'art. 18 c.2 lett. a) delle norme del PTM >>.

## Aree protette



-  Parco regionale Gessi Bolognesi e Calanchi dell'Abbadessa
-  Area di riequilibrio ecologico Golena San Vitale
-  Paesaggio naturale e seminaturale protetto "Colline di San Luca"

 Ptcp \ Provincia di Bologna

 giugno 2012 \ gennaio 2014

## ELEMENTI NATURALI E PAESAGGISTICI

### Siti Rete Natura 2000

#### Definizione e finalità di tutela

La Rete Natura 2000 è stata voluta dall'Unione Europea per salvaguardare l'insieme dei siti caratterizzati da ambienti naturali e specie vegetali ed animali rari o minacciati. Si tratta di un insieme di ambienti naturali, ma talvolta anche occupati dall'uomo (come le aree ad agricoltura tradizionale, i boschi utilizzati, i pascoli, ecc.), che vengono tutelati secondo un modello di conservazione innovativo che vede l'integrazione delle esigenze di tutela con quelle economiche, sociali e culturali delle popolazioni locali.

I siti della Rete Natura 2000 possono essere di due tipi:

- Zone di protezione speciale (ZPS), per salvaguardare gli uccelli, ai sensi della Dir. 79/409/CEE, detta "Direttiva uccelli";
- Zone speciali di conservazione (ZSC), per salvaguardare habitat e specie vegetali e animali (uccelli esclusi), ai sensi della Dir. 92/43/CEE, detta "Direttiva habitat".

Nel territorio di Bologna sono presenti due siti:

- ZSC IT4050018 - Golena San Vitale e Golena del Lippo;
- ZSC-ZPS IT4050029 - Boschi di San Luca e Destra Reno.

#### Provvedimento istitutivo della tutela

Dpr n. 357 del 8 settembre 1997 "Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche"; Dm del 3 settembre 2002 "Linee guida per la gestione dei siti della rete natura 2000"; Lr n. 7 del 14 aprile 2004 "Disposizioni in materia ambientale. Modifiche e integrazioni a leggi regionali"; Lr n. 6 del 17 febbraio 2005 "Disciplina della formazione e della gestione del sistema regionale delle aree naturali protette e dei siti della rete natura 2000"; Lr n. 24 del 23 dicembre 2011 "Riorganizzazione del sistema regionale delle aree protette e dei siti rete natura 2000 e istituzione del Parco regionale dello Stirone e del Piacenziano"; Deliberazione della Giunta regionale n. 1191 del 30 luglio 2007 "Approvazione direttiva contenente i criteri di indirizzo per l'individuazione, la conservazione, la gestione e il monitoraggio dei Sic e delle Zps nonché le linee guida per l'effettuazione della Valutazione di incidenza ai sensi dell'art. 2 comma 2 della Lr 7/2004"; Deliberazione della Giunta regionale n. 667 del 18 maggio 2009 "Disciplinare tecnico per la manutenzione ordinaria dei corsi d'acqua naturali e artificiali e delle opere di difesa della costa nei siti della rete natura 2000 (Sic e Zps)"; Deliberazione della Giunta regionale n. 1419 del 7 ottobre 2013 "Misure Generali di Conservazione dei siti Natura 2000 (SIC e ZPS). Recepimento Dm n. 184/07 Criteri uniformi per le Misure di conservazione relative a Zone Speciali di Conservazione (ZSC) e a Zone di Protezione Speciale(ZPS)"; Lr n. 13 del 30 luglio 2015 "Riforma del sistema di governo regionale e locale e disposizioni sulla Città metropolitana di Bologna, Province, Comuni e loro unioni", in particolare articolo 18; Lr n. 22 del 29 dicembre 2015 "Disposizioni collegate alla Lr di stabilità per il 2016", in particolare articolo 20; Deliberazione della Giunta regionale n. 742 del 23 maggio 2016 "Approvazione delle Misure Specifiche di Conservazione e/o dei Piani di Gestione dei siti Natura 2000 della Regione Emilia-Romagna"; Deliberazione di Giunta regionale n. 79 del 22 gennaio 2018 "Approvazione delle misure generali di conservazione, delle misure specifiche di conservazione e dei piani di gestione dei Siti Natura 2000, nonché della proposta di designazione delle ZSC e delle modifiche alle delibere n. 1191/07 e n. 667/09".

Il sito ZSC IT4050018 – Golena San Vitale e Golena del Lippo è stato individuato dalla Regione Emilia-Romagna con delibera di Giunta regionale n. 1242/02.

## Modalità di tutela

Il sito ZSC-ZPS IT4050029 – Boschi di San Luca e Destra Reno è stato individuato dalla Regione Emilia-Romagna con delibera di Giunta regionale n. 167/06.

La tutela e la gestione dei Siti Rete Natura 2000 avviene attraverso specifici strumenti appositamente individuati dalla normativa europea. La Regione e gli Enti gestori dei Siti sono dunque chiamati a emanare e attuare le Misure di conservazione generali e specifiche e i Piani di gestione, questi ultimi dove previsti.

La Regione Emilia-Romagna con la delibera di Giunta regionale n. 1147 del 16 luglio 2018 ha approvato le modifiche alle misure generali di conservazione, alle misure specifiche di conservazione e ai piani di gestione dei siti Natura 2000, di cui alla delibera di giunta regionale n. 79/2018.

La valutazione d'incidenza è il procedimento di carattere preventivo, al quale è necessario sottoporre qualsiasi piano o progetto, ad esclusione degli interventi individuati nell'Allegato D della Dgr n. 79 del 22 gennaio 2018 >> , finalizzato ad individuare e valutare gli effetti che lo stesso piano/progetto può avere sul sito tenuto conto degli obiettivi di conservazione del medesimo.

Il campo d'applicazione della valutazione d'incidenza non è limitato ai soli piani, progetti o interventi che ricadono all'interno dell'area di un sito Natura 2000, ma devono essere presi in considerazione anche quelli ubicati all'esterno del sito, qualora l'autorità competente alla loro approvazione ritenga probabile una loro incidenza negativa significativa all'interno del sito stesso.



A tal proposito la Tabella F allegata alla Dgr n. 1191 del 30 luglio 2007 >> individua le tipologie di piani, progetti ed interventi che possono avere potenziali incidenze negative significative poiché, seppure ubicati all'esterno dei siti Natura 2000, possono costituire una minaccia ai fini della conservazione dei siti stessi, soprattutto se ricadenti nelle loro vicinanze.

Con la Dgr n. 79 del 22 gennaio 2018 la Regione Emilia-Romagna ha inoltre approvato l'Allegato E "Disciplinare tecnico per la manutenzione ordinaria dei corsi d'acqua naturali ed artificiali e delle opere di difesa della costa nei siti della Rete Natura 2000 (SIC e ZPS)" >>.

Nei "siti Rete Natura 2000" le nuove urbanizzazioni non sono ammesse ai sensi dell'art. 17 c.2 lett. a) e dell'art. 18 c.2 lett. a) delle norme del PTM >>.

## Siti Rete Natura 2000



-  ZSC IT4050018 – Golena San Vitale e Golena del Lippo
-  ZSC-ZPS IT4050029 – Boschi di San Luca e Destra Reno

 Ptcp

 giugno 2012





## ELEMENTI NATURALI E PAESAGGISTICI

### Immobili vincolati ai sensi dell'art. 136 del D.Lgs. 42/2004

---

#### **Definizione e finalità di tutela**

Sono i beni paesaggistici vincolati con decreto ministeriale ai sensi della legge 1497/1939. La rappresentazione cartografica di tali aree è indicativa ed ai fini dell'esatta individuazione degli immobili oggetto di tutela si rinvia agli atti istitutivi del vincolo >>.

#### **Provvedimento istitutivo della tutela**

D.Lgs. n. 42 del 22 gennaio 2004 "Codice dei beni culturali e del paesaggio".

#### **Modalità di tutela**

Questi beni di interesse paesaggistico non possono essere distrutti né essere oggetto di modificazioni che rechino pregiudizio ai valori protetti. Sono sottoposti al procedimento autorizzativo previsto dall'art 146 del D.Lgs. 42/2004 o dall'art. 3 del Dpr n. 31 del 13 febbraio 2017 "Regolamento recante individuazione degli interventi esclusi dall'autorizzazione paesaggistica o sottoposti a procedura autorizzatoria semplificata", ad eccezione degli interventi rientranti nell'Allegato A >> del medesimo Dpr.

## Immobili vincolati ai sensi dell'art. 136 del D.Lgs. 42/2004



Comune di Bologna



maggio 2007

## ELEMENTI NATURALI E PAESAGGISTICI

### Sistema della collina

---

**Definizione e  
finalità di tutela**

E' il sistema riconosciuto dalla lettura del paesaggio alla scala regionale e provinciale operata dai piani sovracomunali vigenti.  
La finalità è la tutela delle componenti peculiari (geologiche, morfologiche, ambientali, vegetazionali) del paesaggio della collina bolognese.

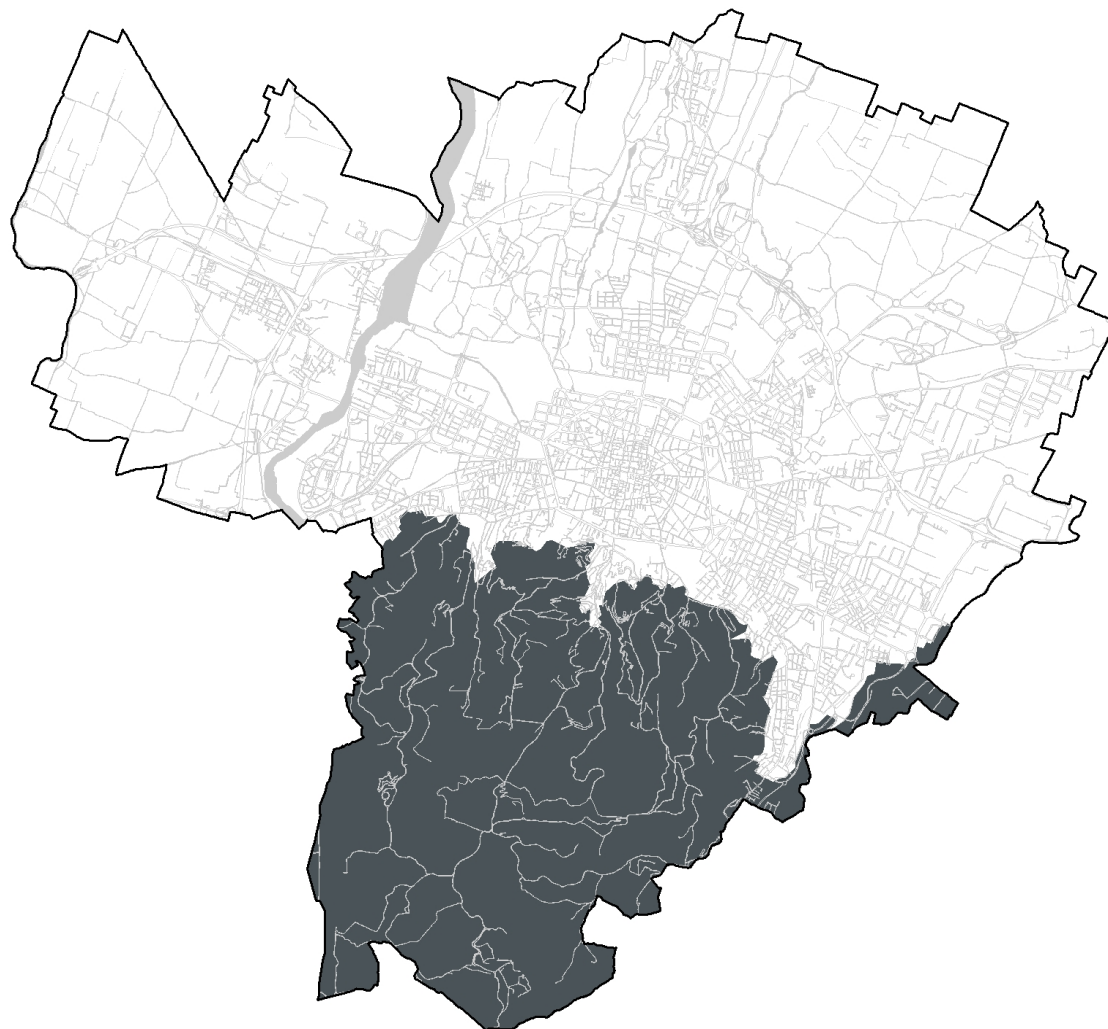
**Provvedimento  
istitutivo della  
tutela**

Piano Territoriale Paesistico Regionale (art. 9) approvato con delibera di Consiglio regionale n. 1338 del 28 gennaio 1993 e sue successive varianti; Piano territoriale di coordinamento provinciale (art. 7.1) parte integrante e sostanziale del Piano Territoriale Metropolitan approvato con delibera del Consiglio metropolitan n. 16 del 12 maggio 2021.

**Modalità di  
tutela**

Per le infrastrutture e gli impianti di pubblica utilità valgono le prescrizioni dell'art. 7.1, comma 3 del Ptcp Allegato B del PTM >>. Per gli altri interventi ammissibili valgono le prescrizioni dell'art. 7.1, comma 4 del Ptcp Allegato B del PTM >>.

## Sistema della collina



Ptcp - Allegato B del PTM



marzo 2004

## ELEMENTI NATURALI E PAESAGGISTICI

### Zone di particolare interesse paesaggistico-ambientale della pianura

#### **Definizione e finalità di tutela**

Le zone di particolare interesse paesaggistico-ambientale della pianura sono definite in relazione alla presenza di spazi caratterizzati da valori di naturalità e di diversità biologica, oltre che da connotati paesaggistici.

Le finalità primarie della tutela sono la conservazione e il miglioramento della biodiversità, la valorizzazione delle relative peculiarità paesaggistiche in funzione della riqualificazione e fruizione didattica e ricreativa del territorio.

#### **Provvedimento istitutivo della tutela**

Piano territoriale di coordinamento provinciale (art. 7.4) parte integrante e sostanziale del Piano Territoriale Metropolitan approvato con delibera del Consiglio metropolitano n. 16 del 12 maggio 2021.

#### **Modalità di tutela**

Sono ammessi interventi volti a consentire la pubblica fruizione delle aree tutelate: la realizzazione di parchi le cui attrezzature, ove non preesistenti, siano mobili o amovibili e precarie; percorsi e spazi di sosta pedonali e per mezzi di trasporto non motorizzati.

Per le infrastrutture e gli impianti di pubblica utilità valgono le prescrizioni dell'art. 7.4, commi 3 e 4 del Ptcp Allegato B del PTM >>. Per gli altri interventi ammissibili valgono le prescrizioni dell'art. 7.4, comma 5 del Ptcp Allegato B del PTM >>.

Nelle "zone di particolare interesse paesaggistico-ambientale della pianura" le nuove urbanizzazioni non sono ammesse ai sensi dell'art. 18 c.2 lett. a) delle norme del PTM >>.

## Zone di particolare interesse paesaggistico-ambientale della pianura



Ptcp - Allegato B del PTM



marzo 2004

## ELEMENTI NATURALI E PAESAGGISTICI

### Zone di particolare interesse paesaggistico-ambientale

#### Definizione e finalità di tutela

Le zone di particolare interesse paesaggistico-ambientale sono definite in relazione a particolari condizioni morfologiche e/o vegetazionali, particolari connotati di naturalità e/o diversità biologica, condizioni di ridotta antropizzazione. La finalità primaria della tutela è quella di mantenere, recuperare e valorizzare le loro peculiarità paesaggistiche ed ecologiche.

#### Provvedimento istitutivo della tutela

Piano Territoriale Paesistico Regionale (art. 19) approvato con delibera di Consiglio regionale n. 1338 del 28 gennaio 1993 e sue successive varianti; Piano territoriale di coordinamento provinciale (art. 7.3) parte integrante e sostanziale del Piano Territoriale Metropolitan approvato con delibera del Consiglio metropolitan n. 16 del 12 maggio 2021.

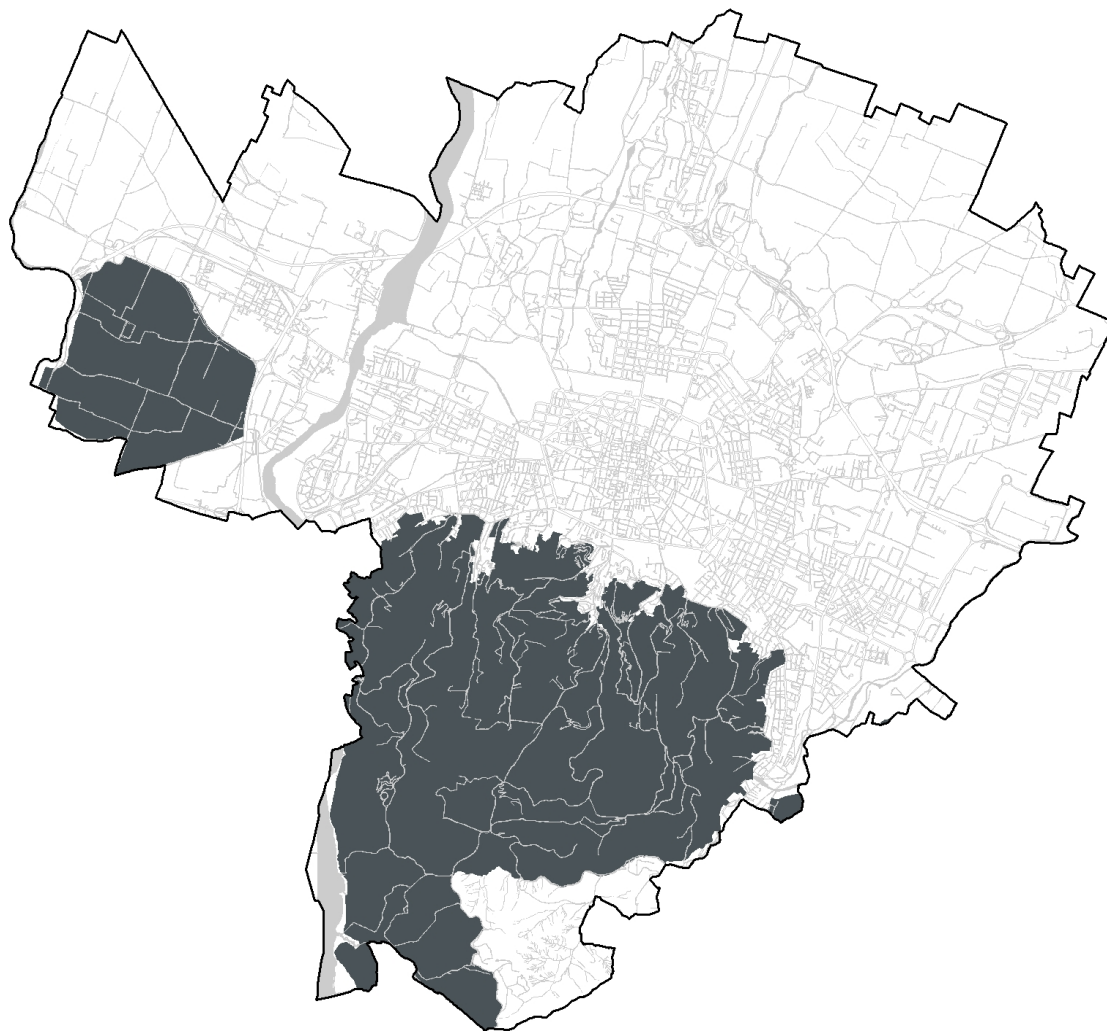
#### Modalità di tutela

Sono ammessi interventi volti a consentire la pubblica fruizione delle aree tutelate: la realizzazione di parchi le cui attrezzature, ove non preesistenti, siano mobili o amovibili e precarie; percorsi e spazi di sosta pedonali e per mezzi di trasporto non motorizzati; zone alberate di nuovo impianto e attrezzature mobili o amovibili e precarie in radure esistenti.

In merito alle infrastrutture e agli impianti di pubblica utilità valgono le prescrizioni dell'art. 7.3, comma 4 del Ptcp Allegato B del PTM >>. Per gli altri interventi ammissibili valgono le prescrizioni dell'art. 7.3, comma 5 del Ptcp Allegato B del PTM >>.

Limitatamente alle "zone di particolare interesse paesaggistico-ambientale" presenti nel territorio di pianura le nuove urbanizzazioni non sono ammesse ai sensi dell'art. 18 c.2 lett. a) delle norme del PTM >>.

## Zone di particolare interesse paesaggistico-ambientale



Comune di Bologna



maggio 2007



## ELEMENTI NATURALI E PAESAGGISTICI

### Viabilità panoramica

---

<b>Definizione e finalità di tutela</b>	Sono le strade lungo le quali è possibile godere di vedute panoramiche verso la città, verso le valli del Reno e del Savena e verso il sistema vallivo della collina.
<b>Provvedimento istitutivo della tutela</b>	Piano Territoriale Paesistico Regionale (art. 24 c. 3) approvato con delibera di Consiglio regionale n. 1338 del 28 gennaio 1993 e sue successive varianti; Piano territoriale di coordinamento provinciale (art. 7.7) parte integrante e sostanziale del Piano Territoriale Metropolitano approvato con delibera del Consiglio metropolitano n. 16 del 12 maggio 2021.
<b>Modalità di tutela</b>	Lungo le strade di interesse panoramico al di fuori del centro abitato è vietata la realizzazione di nuovi impianti di distribuzione di carburanti, l'apposizione di impianti pubblicitari, l'impianto di siepi alte o alberature continue che possano occludere le vedute panoramiche.

## Viabilità panoramica



 Ptcp \ Comune di Bologna

 marzo 2004 \ maggio 2007

## ELEMENTI NATURALI E PAESAGGISTICI

### Alberi monumentali d'Italia e di pregio regionale

#### Definizione e finalità di tutela

Sono gli esemplari, o loro insiemi, di particolare pregio paesaggistico, naturalistico, monumentale, storico e culturale di cui è vietato l'abbattimento nonché le modifiche dei relativi apparati fatti salvi casi motivati e improcrastinabili e previa autorizzazione.

#### Provvedimento istitutivo della tutela

D.Lgs. n. 42 del 22 gennaio 2004 "Codice dei beni culturali e del paesaggio"; Legge 14 gennaio 2013 n. 10 "Norme per lo sviluppo degli spazi verdi urbani"; Decreto interministeriale del 23 ottobre 2014 "Istituzione dell'elenco degli alberi monumentali d'Italia e principi e criteri direttivi per il loro censimento"; Dm n. 5450 del 19 dicembre 2017 "Approvazione dell'elenco nazionale degli Alberi Monumentali d'Italia" e relativi aggiornamenti (Dm n. 661 del 9 agosto 2018, Dm n. 757 del 19 aprile 2019 e Dm n. 9022657 del 24 luglio 2020); Lr 24 gennaio 1977 n. 2 "Provvedimenti per la salvaguardia della flora regionale - Istituzione di un fondo regionale per la conservazione della natura - Disciplina della raccolta dei prodotti del sottobosco" (art. 6).

#### Modalità di tutela

Per gli alberi monumentali d'Italia tutelati ai sensi dell'art. 7 della Legge 14 gennaio 2013, n. 10, l'abbattimento, le modifiche della chioma e dell'apparato radicale sono realizzabili, dietro specifica autorizzazione comunale, solo per casi motivati e improcrastinabili per i quali è accertata l'impossibilità di adottare soluzioni alternative, previa comunicazione o parere obbligatorio e vincolante del Ministero delle Politiche agricole, alimentari e forestali. Relativamente alle procedure amministrative da seguire si richiamano la Circolare Ministeriale n. 461 del 05/03/2020 "Tutela e salvaguardia degli alberi monumentali - Procedimenti amministrativi ai sensi dell'articolo 7, comma 4) della Legge 14 gennaio 2013, n. 10 e degli articoli 9, 11 e 13 del Decreto interministeriale 23 ottobre 2014" >> e le "Linee Guida Ministeriali per gli interventi di cura e di salvaguardia degli Alberi Monumentali d'Italia" >>.

Per gli elementi arborei che risultano sottoposti a provvedimento di dichiarazione di notevole interesse pubblico ai sensi dell'art. 136, comma 1, lettera a), del D. Lgs. n. 42/2004, o per i quali risulta già pubblicata la proposta di dichiarazione ai sensi dell'art. 19, comma 2 del medesimo decreto, deve essere richiesta, altresì, l'autorizzazione paesaggistica ai sensi della suddetta normativa.

Per gli esemplari di pregio regionale tutelati ai sensi della Lr n. 2/1977, l'abbattimento, le modifiche della chioma e dell'apparato radicale sono realizzabili, dietro specifica autorizzazione comunale, solo per casi motivati e improcrastinabili per i quali è accertata l'impossibilità di adottare soluzioni alternative, previo parere vincolante del Servizio Fitosanitario regionale.

## Alberi monumentali d'Italia e di pregio regionale



Comune di Bologna su dati MIPAAF e IBACN



giugno 2021



## Testimonianze storiche e archeologiche

- > aree di accertata e rilevante consistenza archeologica

---

- > aree di concentrazione di materiali archeologici e fascia di rispetto archeologico della via Emilia

---

- > zone ad alta potenzialità archeologica

---

- > zone a media potenzialità archeologica

---

- > zone a bassa potenzialità archeologica

---

- > zona di tutela della struttura centuriata

---

- > edifici d'interesse

---

- > beni culturali

---

- > sistema storico delle acque derivate

---

- > viabilità storica

---

## TESTIMONIANZE STORICHE E ARCHEOLOGICHE

### Aree di accertata e rilevante consistenza archeologica

#### Definizione e finalità di tutela

Sono le aree interessate da notevole presenza di materiali e/o strutture di interesse archeologico, già rinvenuti ovvero non ancora oggetto di regolari campagne di scavo, ma motivatamente ritenuti presenti, e le aree che si possono configurare come luoghi di importante documentazione storica e insediativa.

#### Provvedimento istitutivo della tutela

Piano Territoriale Paesistico Regionale (artt. 21 e 31) approvato con delibera di Consiglio regionale n. 1338 del 28 gennaio 1993 e sue successive varianti; Piano territoriale di coordinamento provinciale (art. 8.2) parte integrante e sostanziale del Piano Territoriale Metropolitan approvato con delibera del Consiglio metropolitan n. 16 del 12 maggio 2021.

Tali aree coincidono con “le zone di interesse archeologico individuate alla data di entrata in vigore del presente codice” di cui all’art. 142, comma 1, lettera m del D.Lgs. 42/2004.

#### Modalità di tutela

Le misure e gli interventi di tutela e valorizzazione nonché gli interventi funzionali allo studio, all’osservazione e alla pubblica fruizione dei beni e dei valori tutelati sono definiti da progetti pubblici di contenuto esecutivo, elaborati con la competente Soprintendenza Archeologia, belle arti e paesaggio avvalendosi della collaborazione dell’Istituto per i beni artistici, culturali e naturali della Regione Emilia-Romagna. Fino all’approvazione di detti progetti, si applicano le norme transitorie stabilite al comma 5 dell’art. 8.2 del Ptcp Allegato B del PTM >>.

Le trasformazioni ammissibili sono sottoposte al procedimento autorizzativo previsto dall’art. 146 del D. Lgs. 42/2004 o dall’art. 3 del Dpr n. 31 del 13 febbraio 2017 “Regolamento recante individuazione degli interventi esclusi dall’autorizzazione paesaggistica o sottoposti a procedura autorizzatoria semplificata”, ad eccezione degli interventi rientranti nell’Allegato A >> del medesimo Dpr.

Nelle “aree di accertata e rilevante consistenza archeologica” non sono consentite nuove urbanizzazioni ai sensi dell’art. 17 c.4 e dell’art. 18 c.2 lett b) delle norme del PTM >>.

## Aree di accertata e rilevante consistenza archeologica



Ptcp - Allegato B del PTM



marzo 2004



## TESTIMONIANZE STORICHE E ARCHEOLOGICHE

### Aree di concentrazione di materiali archeologici e fascia di rispetto archeologico della via Emilia

<b>Definizione e finalità di tutela</b>	<p>Sono le aree di concentrazione di materiali archeologici o di segnalazione di rinvenimenti, le aree di rispetto o integrazione per la salvaguardia di paleohabitat, le aree campione per la conservazione di particolari attestazioni di tipologie e di siti archeologici, le aree a rilevante rischio archeologico.</p> <p>Alla medesima tutela è soggetta la fascia di rispetto archeologico della via Emilia, di ampiezza pari a metri 30 per lato, all'esterno del territorio urbanizzato.</p>
<b>Provvedimento istitutivo della tutela</b>	<p>Piano Territoriale Paesistico Regionale (artt. 21 e 31) approvato con delibera di Consiglio regionale n. 1338 del 28 gennaio 1993 e sue successive varianti; Piano territoriale di coordinamento provinciale (art. 8.2 parte integrante e sostanziale del Piano Territoriale Metropolitan approvato con delibera del Consiglio metropolitan n. 16 del 12 maggio 2021.</p>
<b>Modalità di tutela</b>	<p>Le misure e gli interventi di tutela e valorizzazione nonché gli interventi funzionali allo studio, all'osservazione e alla pubblica fruizione dei beni e dei valori tutelati sono definiti da progetti pubblici di contenuto esecutivo, elaborati con la competente Soprintendenza per i Beni archeologici avvalendosi della collaborazione dell'Istituto per i beni artistici, culturali e naturali della Regione Emilia-Romagna. Fino all'entrata in vigore di detti progetti, si applica la norma transitoria stabilita al comma 12 dell'art. 8.2 del Ptcp Allegato B del PTM &gt;&gt;.</p> <p>Nelle aree di "concentrazione di materiali archeologici" per le nuove urbanizzazioni valgono le disposizioni di cui all'art. 17 c.4 e art. 18 c.4 delle norme del PTM &gt;&gt;.</p>

## Aree di concentrazione di materiali archeologici e fascia di rispetto archeologico della via Emilia



Ptcp - Allegato B del PTM



marzo 2004

## TESTIMONIANZE STORICHE E ARCHEOLOGICHE

### Zone ad alta potenzialità archeologica

---

**Definizione e  
finalità di tutela**

Sono le aree in cui è riconoscibile l'impianto urbano delle età preromana e romana caratterizzato da contesti pluristratificati con alta probabilità di rinvenimenti archeologici.

**Provvedimento  
istitutivo della  
tutela**


Piano Strutturale Comunale confermato dal Piano Urbanistico Generale.


**Modalità di  
tutela**

Ogni intervento che presuppone attività di scavo e/o movimentazione del terreno è subordinato all'ottenimento del parere preventivo della competente Soprintendenza in relazione a quanto previsto dall'art. 22 del Regolamento edilizio (punto 1.6) >>.

## Zone ad alta potenzialità archeologica



 Comune di Bologna

 maggio 2008

## TESTIMONIANZE STORICHE E ARCHEOLOGICHE

### Zone a media potenzialità archeologica

---

**Definizione e  
finalità di tutela**

Sono le aree periferiche rispetto a quelle dove è riconoscibile l'impianto urbano dell'età preromana e romana in cui la probabilità di rinvenimenti archeologici è da verificare alla luce dei dati informativi acquisiti e aggiornati dalla Soprintendenza per i Beni archeologici.

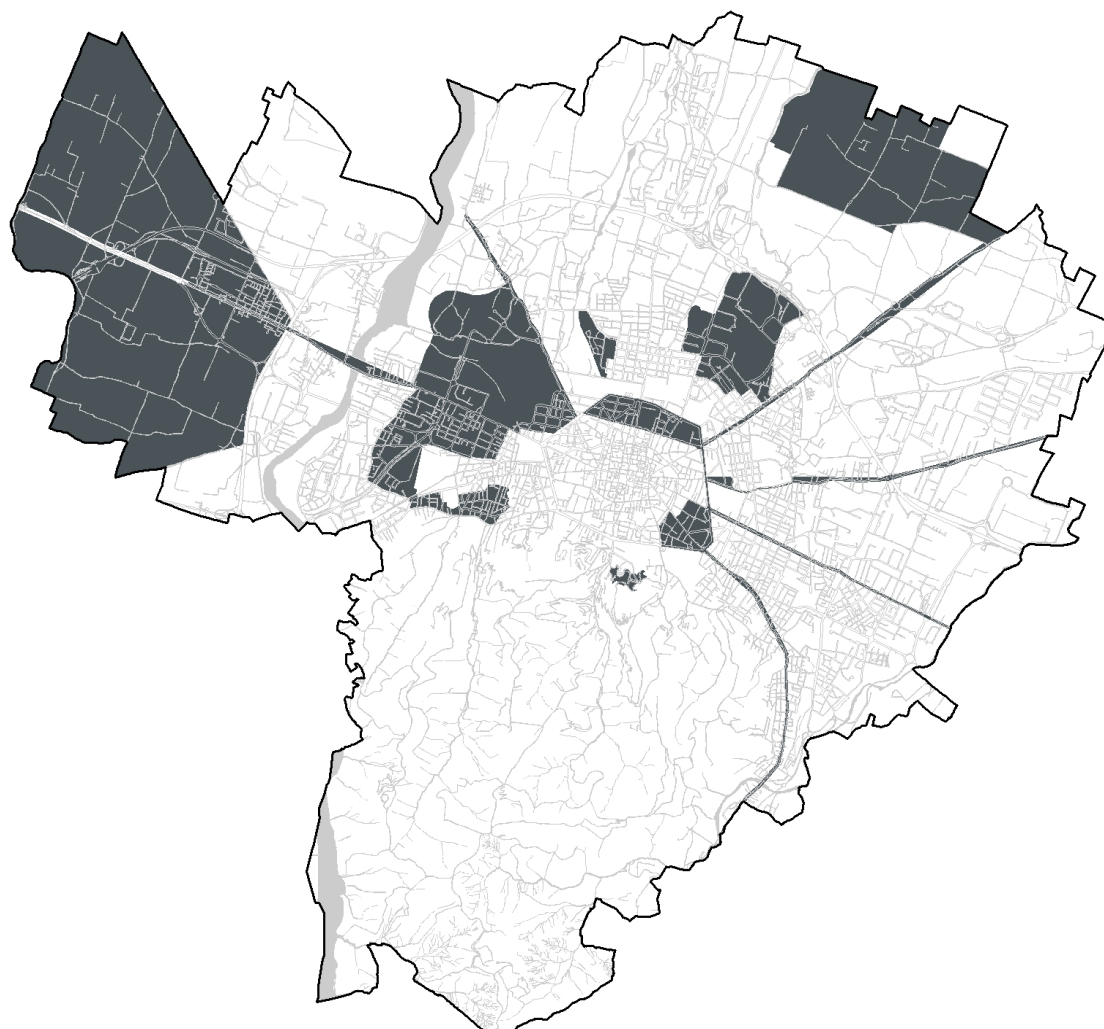
**Provvedimento  
istitutivo della  
tutela**


Piano Strutturale Comunale confermato dal Piano Urbanistico Generale.


**Modalità di  
tutela**

Ogni intervento che presuppone attività di scavo e/o movimentazione del terreno è subordinato all'ottenimento del parere preventivo della competente Soprintendenza in relazione a quanto previsto dall'art. 22 del Regolamento edilizio (punto 1.6) >>.

## Zone a media potenzialità archeologica



 Comune di Bologna

 maggio 2008

## TESTIMONIANZE STORICHE E ARCHEOLOGICHE

### Zone a bassa potenzialità archeologica

---

**Definizione e  
finalità di tutela**

Sono le aree caratterizzate da una rarefazione e da una scarsa stratificazione delle presenze archeologiche.

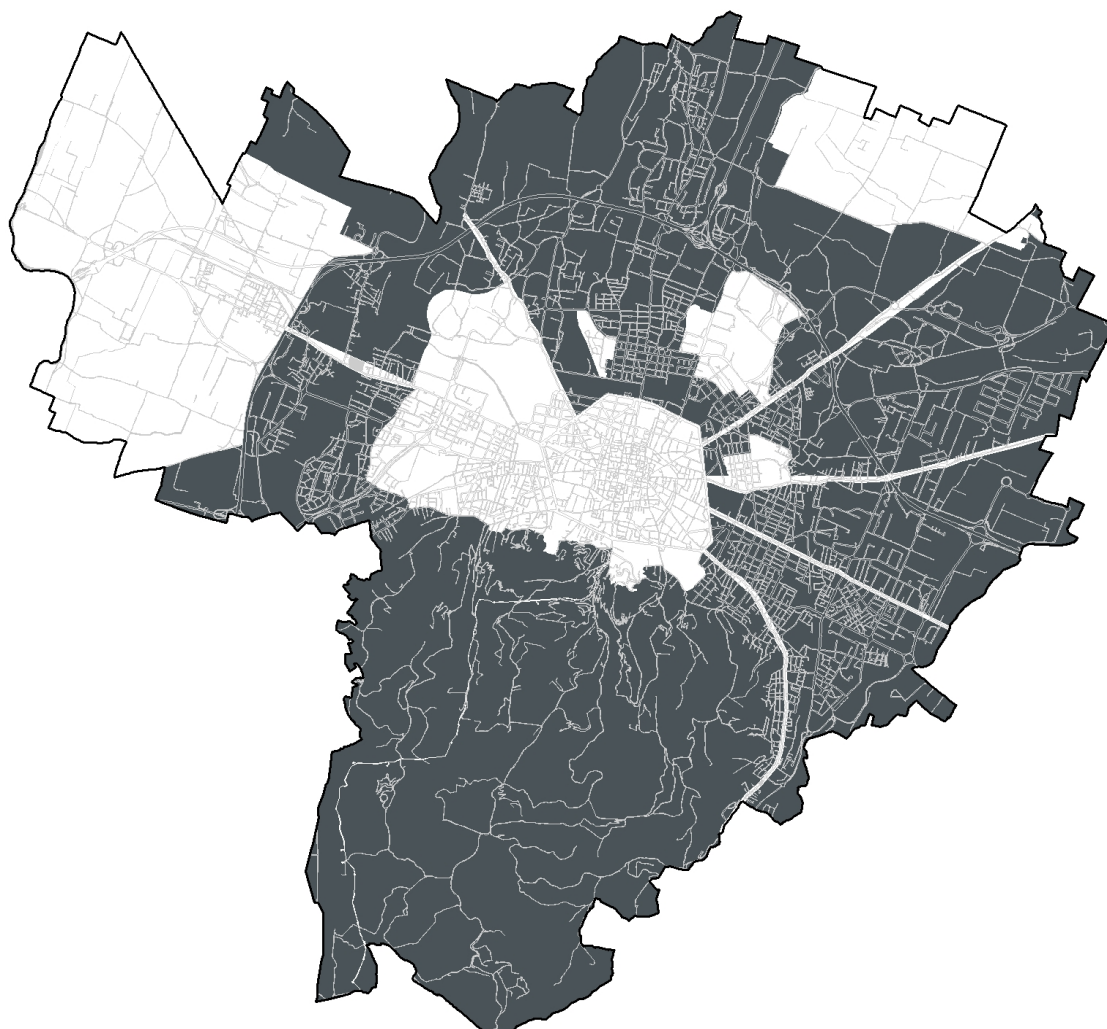
**Provvedimento  
istitutivo della  
tutela**


Piano Strutturale Comunale confermato dal Piano Urbanistico Generale.

**Modalità di  
tutela**

Ogni intervento che presuppone attività di scavo e/o movimentazione del terreno con profondità pari o superiore a 3 metri è subordinato all'ottenimento del parere preventivo della competente Soprintendenza in relazione a quanto previsto dall'art. 22 del Regolamento edilizio (punto 1.6) >>.

## Zone a bassa potenzialità archeologica



 Comune di Bologna

 maggio 2008



## TESTIMONIANZE STORICHE E ARCHEOLOGICHE

### Zona di tutela della struttura centuriata

---

**Definizione e  
finalità di tutela**

Sono le aree estese e omogenee in cui l'organizzazione della produzione agricola e del territorio segue tuttora la struttura centuriata come si è confermata o modificata nel tempo.

**Provvedimento  
istitutivo della  
tutela**

Piano Territoriale Paesistico Regionale (artt. 21 e 31) approvato con delibera di Consiglio regionale n. 1338 del 28 gennaio 1993 e sue successive varianti; Piano territoriale di coordinamento provinciale (art. 8.2) parte integrante e sostanziale del Piano Territoriale Metropolitano approvato con delibera del Consiglio metropolitano n. 16 del 12 maggio 2021.

**Modalità di  
tutela**

In queste aree valgono le prescrizioni stabilite ai commi 7, 8 e 9 dell'art. 8.2 del Ptcp Allegato B del PTM >>.  
Nella “zona di tutela della struttura centuriata” le nuove urbanizzazioni non sono ammesse ai sensi dell'art. 18 c.2 lett. b) delle norme del PTM >>.

## Zona di tutela della struttura centuriata



Ptcp - Allegato B del PTM



marzo 2004

## TESTIMONIANZE STORICHE E ARCHEOLOGICHE

### Edifici d'interesse

---

#### **Definizione e finalità di tutela**

Finalità della tutela è conseguire prioritariamente il recupero e la valorizzazione degli edifici che presentano un particolare interesse storico architettonico o culturale e testimoniale che il Piano ha definito nelle Azioni 2.4c >> e 2.4d >>.

#### **Provvedimento istitutivo della tutela**

Piano Urbanistico Generale.


#### **Modalità di tutela**

Le categorie degli interventi di recupero ammissibili, gli elementi architettonici o tipologici da salvaguardare, le modalità di intervento ed i materiali utilizzabili, nonché le destinazioni d'uso compatibili con la struttura e la tipologia degli edifici e con il contesto ambientale sono disciplinati dal Piano Urbanistico Generale, elaborato "Disciplina del Piano" (2.4 >>) e dal Regolamento edilizio >>.

## Edifici d'interesse



- Edifici d'interesse storico-architettonico
- Edifici d'interesse culturale e testimoniale
- Edifici d'interesse storico-architettonico del Moderno
- Edifici d'interesse culturale e testimoniale del Secondo Novecento

 Comune di Bologna

 maggio 2023 | v.04

## TESTIMONIANZE STORICHE E ARCHEOLOGICHE

### Beni culturali

---

#### **Definizione e finalità di tutela**

Si tratta di immobili riconosciuti come beni culturali dalla disciplina legislativa nazionale vigente. La rappresentazione cartografica dei beni culturali è indicativa pertanto ai fini dell'esatta individuazione degli immobili oggetto di tutela si rinvia al sistema di consultazione tramite Webgis del patrimonio culturale tutelato >> messo a disposizione dal Segretariato regionale per l'Emilia Romagna del Ministero della Cultura che dispone dei dati costantemente aggiornati.

#### **Provvedimento istitutivo della tutela**




D.Lgs. n. 42 del 22 gennaio 2004 "Codice dei beni culturali e del paesaggio ai sensi dell'art. 10 della L n. 137 del 6 luglio 2002", (parte seconda, titolo 1, capo I e capo III).

#### **Modalità di tutela**

Gli interventi sugli immobili tutelati dal D.Lgs. 42/2004 sono autorizzati mediante le procedure previste dal decreto stesso.

## Beni culturali



-  Aree gravate di prescrizione di tutela indiretta (D.Lgs. 42/2004, art.45)
-  Beni culturali oggetto di dichiarazione (D.Lgs. 42/2004, art.13)
-  Beni archeologici (D.Lgs. 42/2004, art.10)



Comune di Bologna \ Segretariato Regionale MIC



maggio 2008 \ giugno 2021

## TESTIMONIANZE STORICHE E ARCHEOLOGICHE

### Sistema storico delle acque derivate

---

#### **Definizione e finalità di tutela**

Il sistema storico delle acque derivate è costituito dai corsi d'acqua artificiali ancora presenti nel territorio, dai relativi manufatti idraulici (chiuse, mulini, condotte, ecc.) e dai ponti, pedonali e carrabili, che li attraversano. Finalità della tutela è la conservazione di questi elementi, che sarà accompagnata da azioni volte a renderli riconoscibili e fruibili.

#### **Provvedimento istitutivo della tutela**

Piano Territoriale Paesistico Regionale (artt. 20 e 24) approvato con delibera di Consiglio regionale n. 1338 del 28 gennaio 1993 e sue successive varianti; Piano territoriale di coordinamento provinciale (art. 8.5) parte integrante e sostanziale del Piano Territoriale Metropolitano approvato con delibera del Consiglio metropolitano n. 16 del 12 maggio 2021.

#### **Modalità di tutela**

I corsi d'acqua artificiali di superficie non possono essere tombati, i tracciati, sia superficiali, sia sotterranei, non possono essere devianti o modificati. I ponti e i manufatti idraulici che appartengono al sistema storico della acque derivate e che presentano caratteri storici ancora leggibili non possono essere distrutti, ma devono essere conservati e restaurati.

## Sistema storico delle acque derivate



- Canali superficiali
- ..... Canali tombati



Comune di Bologna su dati Canali di Bologna



ottobre 2020



## TESTIMONIANZE STORICHE E ARCHEOLOGICHE

### Viabilità storica

#### Definizione e finalità di tutela

Sono le strade (nonché le piazze e gli altri spazi pubblici ed elementi di pertinenza) che mantengono caratteri storici ancora leggibili. Il tracciato di queste strade coincide con quello rilevato in occasione della formazione del “Catasto terreni” del 1931. Si distinguono le strade comprese all’interno del perimetro dei Tessuti della città storica, tutte soggette a tutela, da quelle all’esterno dei medesimi Tessuti, solo in parte soggette a tutela. La finalità della tutela è di conservare la memoria del ruolo strutturante di questi manufatti nell’organizzazione del territorio.

#### Provvedimento istitutivo della tutela

Piano Territoriale Paesistico Regionale (art. 24) approvato con delibera di Consiglio regionale n. 1338 del 28 gennaio 1993 e sue successive varianti; Piano territoriale di coordinamento provinciale (art. 8.5) parte integrante e sostanziale del Piano Territoriale Metropolitan approvato con delibera del Consiglio metropolitan n. 16 del 12 maggio 2021. La viabilità storica è tutelata ai sensi dell’art. 10, comma 4, lettera g del D.Lgs. 42/2004 qualora abbia carattere urbano, ovvero quando risulti inclusa nel perimetro dei Tessuti della città storica.

#### Modalità di tutela

La sede della viabilità storica non può essere soppressa né privatizzata o comunque alienata o chiusa salvo che per motivi di sicurezza e di pubblica incolumità. Devono essere salvaguardati gli elementi di pertinenza stradale (come pilastri, edicole e simili). È da preferire in ogni caso il mantenimento dei toponimi storici, se ancora utilizzati. La dotazione vegetazionale ai bordi delle strade è da salvaguardare, potenziare e/o ripristinare, anche ai fini del raccordo naturalistico della rete ecologica. La viabilità storica è soggetta a differenti tipologie di tutela che dipendono dalla sua utilizzazione attuale. La viabilità storica di tipo I è quella che continua a svolgere significative funzioni di supporto al traffico automobilistico; eventuali trasformazioni su questa viabilità devono permettere il mantenimento della percezione del tracciato storico e degli elementi di pertinenza, che possono eventualmente trovare una differente collocazione, che ne mantenga la leggibilità come parte dell’assetto storico della strada. La viabilità storica di tipo II è quella in cui il valore storico-testimoniale prevale comunque sulle caratteristiche funzionali; gli eventuali interventi devono conservare o ripristinare l’assetto storico, per quanto riguarda il tracciato, la sistemazione delle pertinenze, l’utilizzazione di materiali per la pavimentazione e il fondo stradale, evitando allargamenti e modifiche degli andamenti altimetrici delle sezioni stradali e degli sviluppi longitudinali. Le strade locali che non risultino asfaltate devono di norma rimanere tali.

## Viabilità storica



- Tipo I
- Tipo II



Comune di Bologna



febbraio 2020



## Rischio sismico

- > microzone omogenee in prospettiva sismica
- > aree suscettibili di effetti locali del PTM
- > condizioni limite di emergenza

**Definizione e  
finalità di tutela**

Il Piano fornisce lo studio di microzonazione sismica di II livello al fine di concorrere alla riduzione del rischio sismico attraverso analisi di pericolosità ed orientare le scelte localizzative, le trasformazioni urbane e la realizzazione delle opere verso scenari di prevenzione e mitigazione del rischio sismico così come specificato nella DGR 630/2019. La microzonazione è la suddivisione del territorio in zone a diversa pericolosità sismica locale. Lo studio individua aree dove in occasione di terremoti possono verificarsi effetti locali e stima quantitativamente la risposta sismica locale dei depositi e delle morfologie presenti nell'area di indagine. Lo studio costituisce supporto alla progettazione ad integrazione delle verifiche comunque richieste dalle Norme Tecniche per le Costruzioni vigenti e dalla relativa Circolare esplicativa.

Lo studio di microzonazione sismica di II livello fornisce le "microzone omogenee in prospettiva sismica" articolate in :

- 1A - zone stabili suscettibili di amplificazioni;
- 1B - zone stabili suscettibili di amplificazioni (sottozone 1Ba, 1Bb, 1Bc);
- 2A - zone di attenzione per liquefazione;
- 2B - zone di attenzione per instabilità di versante;
- 2C - zone di attenzione per cedimenti differenziali.

**Provvedimento  
istitutivo della  
tutela**

Piano Urbanistico Generale.

**Modalità di  
tutela**

*Condizioni per gli interventi urbanistici* - per gli interventi urbanistici sono richiesti i seguenti livelli di approfondimento:

- nelle **zone stabili 1A** (caratterizzate da contrasti di impedenza moderati o non significativi nei primi 30 metri), si ritiene sufficiente lo studio di MS di livello 2 contenuto nel Quadro Conoscitivo del PUG e relativi approfondimenti;
- nelle **zone stabili 1B** (caratterizzati da contrasti di impedenza nei primi 30 metri), si ritiene sufficiente lo studio di MS di livello 2 contenuto nel Quadro Conoscitivo del PUG e relativi approfondimenti. Sono tuttavia distinte tre differenti sottozone:
  - 1Ba (Bedrock affiorante molto alterato nei primi 30 metri), sottozona caratterizzata da locali condizionamenti della RSL indotti da elevati spessori di substrato molto alterato, fratturato o detensionato: gli studi devono approfondire particolarmente gli aspetti sismostratigrafici dei terreni con opportune indagini geognostiche/geofisiche e verificare le frequenze di risonanza locali. Tali studi dovranno definire le eventuali prescrizioni per gli interventi diretti.
  - 1Bb (Coperture più bedrock alterato fino a circa 15 metri sovrastanti bedrock non rigido), sottozona caratterizzata da locali condizionamenti della RSL indotti da contrasti di impedenza significativi alla base delle coperture: gli studi devono approfondire gli aspetti sismostratigrafici dei terreni, in particolare l'interfaccia coperture/bedrock, con opportune indagini geognostiche/geofisiche e verificare le frequenze di risonanza locali. Tali studi dovranno definire le eventuali prescrizioni per gli interventi

diretti.

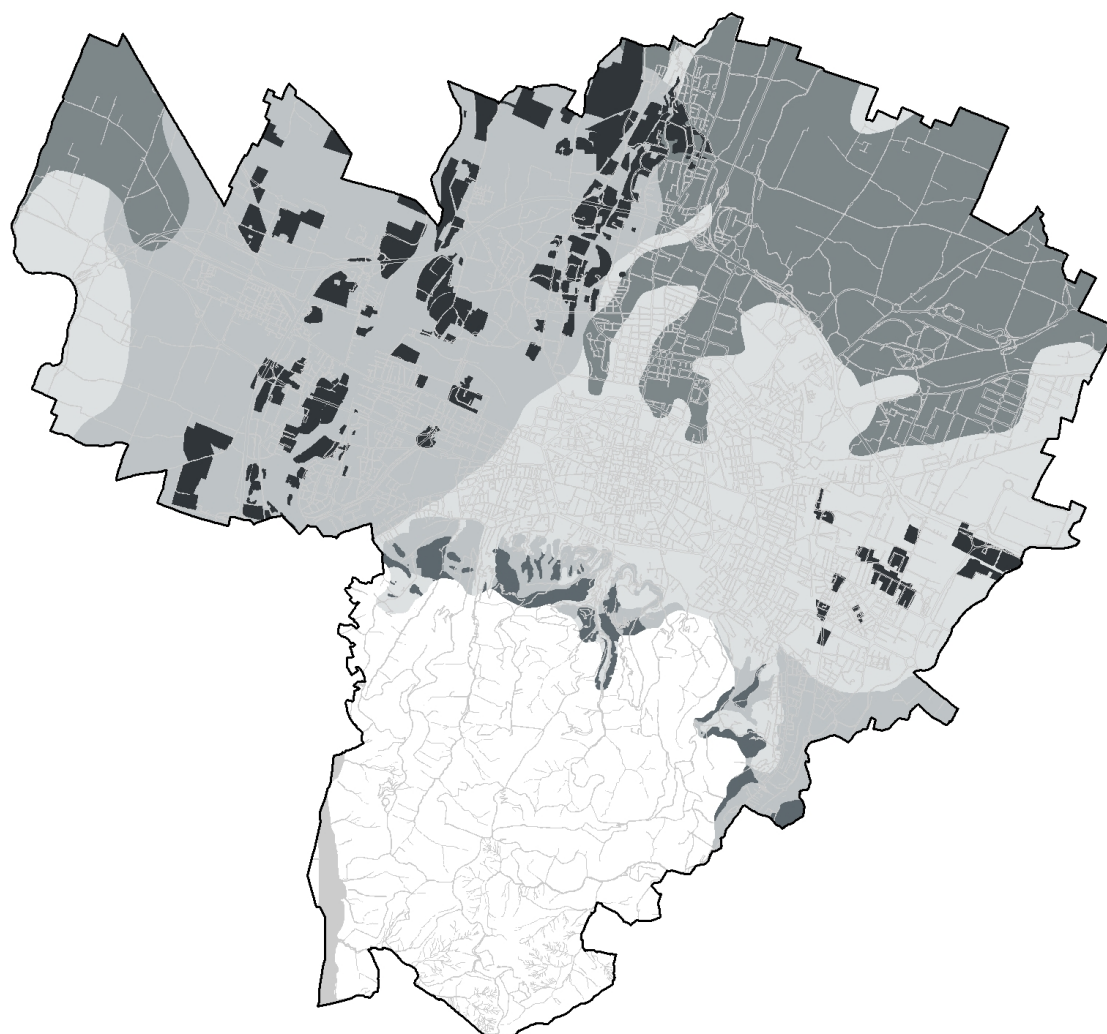
- 1Bc (Depositi di conoide Reno poco consolidati fino a circa 15 metri sovrastanti depositi ghiaiosi più rigidi), sottozona caratterizzata da locali condizionamenti della RSL indotti da contrasti d'impedenza significativi al tetto delle ghiaie consolidate del Reno: gli studi devono approfondire gli aspetti sismostratigrafici dei terreni, in particolare l'interfaccia coperture/bedrock, con opportune indagini geognostiche/geofisiche e verificare le frequenze di risonanza locali. Tali studi dovranno definire le eventuali prescrizioni per gli interventi diretti.
- nelle **zone di attenzione per liquefazione 2A**, si richiedono approfondimenti della MS di livello 3 (Dgr 630/2019). Dovranno essere eseguite opportune indagini geognostiche/geofisiche e dovrà essere verificata la reale presenza di condizioni predisponenti la liquefazione e/o la densificazione (stima del potenziale di liquefazione/densificazione e dei cedimenti attesi);
- nelle **zone di attenzione per instabilità di versante 2B**, si richiedono approfondimenti della MS di livello 3. Compatibilmente con altri vincoli, nel caso di interventi devono essere stimati l'amplificazione e il grado di stabilità del versante in condizioni sismiche (Dgr 630/2019);
- nelle **zone di attenzione per cedimenti differenziali 2C**, si richiedono approfondimenti della MS di livello 3 (Dgr 630/2019). Gli approfondimenti in particolare dovranno:
  - accertare le caratteristiche geotecniche e sismostratigrafiche dei tombamenti (spessori; rigidità; ecc.),
  - valutare i coefficienti di amplificazione,
  - elaborare una analisi numerica della risposta sismica locale, specificando o escludendo la necessità di sviluppare analisi bidimensionali in caso di sistemi geotecnici complessi,
  - valutare il grado di stabilità delle eventuali scarpate in condizioni sismiche e gli eventuali spostamenti/cedimenti,

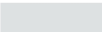




*Condizioni per gli interventi edilizi* - gli interventi di qualificazione edilizia trasformativa devono contenere i seguenti livelli di approfondimento in sede di presentazione del progetto esecutivo delle strutture (gli approfondimenti sono necessari in caso di interventi di miglioramento, adeguamento sismico e nuova costruzione come definiti dalle Norme Tecniche per le costruzioni, ad esclusione di quelli riguardanti opere in "classe d'uso 1"), anche in caso in cui tali interventi siano già ricompresi in procedimenti di trasformazione urbanistica:

- nelle **zone stabili 1A**, riferimento diretto a Norme Tecniche per le Costruzioni;
- nelle **zone stabili 1B** sono distinte tre sottozone:
  - 1Ba (Bedrock affiorante molto alterato nei primi 30 metri), sottozona caratterizzata da locali condizionamenti della RSL indotti da elevati spessori di substrato molto alterato, fratturato o detensionato: gli studi devono approfondire particolarmente gli aspetti sismostratigrafici dei terreni con opportune indagini geognostiche/geofisiche e verificare le frequenze di risonanza locali. Qualora le condizioni stratigrafiche e le proprietà dei terreni non riconducano alle categorie di sottosuolo è necessario predisporre specifiche analisi numeriche di risposta locale per la definizione delle azioni sismiche;

- 1Bb (Coperture più bedrock alterato fino a circa 15 metri sovrastanti bedrock non rigido), sottozona caratterizzata da locali condizionamenti della RSL da contrasti d'impedenza significativi alla base delle coperture: aree nelle quali gli studi devono approfondire particolarmente gli aspetti sismostratigrafici dei terreni, in particolare l'interfaccia coperture/bedrock, con opportune indagini geognostiche/geofisiche e verificare la possibilità di risonanza tra terreni e strutture. Se le indagini confermeranno contrasti d'impedenza almeno doppi, per la definizione dell'azione sismica, è richiesta l'analisi numerica della risposta sismica locale;
- 1Bc (Depositi di conoide Reno poco consolidati fino a circa 15 metri sovrastanti depositi ghiaiosi più rigidi), sottozona caratterizzata da locali condizionamenti della RSL indotti da contrasti d'impedenza significativi alla base delle coperture: aree nelle quali gli studi devono approfondire gli aspetti sismostratigrafici dei terreni, in particolare l'interfaccia coperture/bedrock, con opportune indagini geognostiche/geofisiche e verificare la possibilità di risonanza tra terreni e strutture. Se le indagini confermeranno contrasti d'impedenza almeno doppi, per la definizione dell'azione sismica è richiesta l'analisi numerica della risposta sismica locale basata sugli approfondimenti sismostratigrafici eseguiti nel sito.
- nelle **zone di attenzione per liquefazione 2A**, è necessario accertare con opportune indagini geognostiche/geofisiche e con analisi numerica di risposta sismica locale l'effettiva presenza di condizioni predisponenti la liquefazione e/o la densificazione. Si dovranno stimare il potenziale di liquefazione/densificazione e i cedimenti attesi in funzione delle caratteristiche dei manufatti di progetto. La relazione geologica deve fornire una adeguata valutazione sull'ammissibilità del progetto in funzione del rischio.
- nelle **zone di attenzione per instabilità di versante 2B**, Nel caso di interventi ammessi, si dovrà valutare il grado di stabilità del versante in condizioni sismiche tramite analisi numerica di risposta sismica locale (anche con analisi numeriche di RSL bidimensionali se necessario in relazione alle condizioni morfologiche del versante).
- nelle **zone di attenzione per cedimenti differenziali 2C**, si richiedono approfondimenti sismici ai sensi delle vigenti Norme Tecniche per le Costruzioni. Gli approfondimenti in particolare dovranno:
  - accertare le caratteristiche geotecniche e sismostratigrafiche dei tombamenti (spessori; rigidità; ecc.),
  - valutare i coefficienti di amplificazione,
  - elaborare una analisi numerica della risposta sismica locale, specificando o escludendo la necessità di sviluppare analisi bidimensionali in caso di sistemi geotecnici complessi,
  - valutare il grado di stabilità delle eventuali scarpate in condizioni sismiche e gli eventuali spostamenti/cedimenti.

## Microzone omogenee in prospettiva sismica



-  Zone stabili suscettibili di amplificazioni 1A
-  Zone stabili suscettibili di amplificazioni 1B (sottozone 1Ba - 1Bb - 1Bc)
-  Zone di attenzione per liquefazione 2A
-  Zone di attenzione per instabilità di versante 2B
-  Zone di attenzione per cedimenti differenziali 2C



Comune di Bologna



ottobre 2020



**Definizione e  
finalità di tutela**

La “Carta di area vasta delle aree suscettibili di effetti locali” del Piano Territoriale Metropolitano costituisce un I livello di approfondimento per le parti di territorio non oggetto di studio di microzonazione sismica di II livello svolto dal Piano urbanistico generale ai sensi della DGR 630/2019 e identifica le condizioni geologiche e morfologiche che possono determinare effetti locali, sulla base dei quali è possibile definire potenziali scenari di pericolosità sismica locale. Tale approfondimento permette di operare una prima distinzione delle aree sulla base degli effetti locali attesi in caso di evento sismico e, per ciascuna tipologia di esse, indica le indagini e/o analisi di approfondimento che devono essere effettuate.

**Provvedimento  
istitutivo della  
tutela**

Piano Territoriale Metropolitano approvato con delibera del Consiglio metropolitano n. 16 del 12 maggio 2021.

**Modalità di  
tutela**

In queste aree, in relazione alle tipologie individuate nella “Carta di area vasta delle aree suscettibili di effetti locali” del PTM >>, valgono le prescrizioni di cui all’art. 28 delle relative norme >>.

## Aree suscettibili di effetti locali del PTM



Comune di Bologna su dati PTM



giugno 2021

**Definizione e finalità di tutela**

Il Piano fornisce l'analisi della Condizione Limite per l'Emergenza (CLE) in caso di sisma, basata sui contenuti del vigente Piano Generale di Protezione Civile comunale (2016) e conforme agli standard indicati dalla Commissione Tecnica per la Microzonazione Sismica CTMS (versione 3.0). La CLE individua il sistema di gestione per l'emergenza composto da "funzioni strategiche" (in "edifici strategici" e "aree di emergenza"), i relativi assi di accessibilità/connessione e le unità/aggregati strutturali interferenti con tale viabilità e/o aree di emergenza.

**Provvedimento istitutivo della tutela**

Piano Urbanistico Generale.

**Modalità di tutela**

*Condizioni per gli interventi urbanistici* - gli interventi di trasformazione urbanistica devono dimostrare di non incrementare le condizioni di interferenza su Edifici Strategici, su Aree di Emergenza e sulla viabilità di connessione o di accesso al fine di garantire e migliorare l'accessibilità alle funzioni strategiche e quindi l'efficienza del sistema di gestione dell'emergenza.

Gli interventi di trasformazione urbanistica che riguardano fabbricati individuati come interferenti dagli elaborati della CLE devono tendere alla riduzione/eliminazione delle condizioni di interferenza.

*Condizioni per gli interventi edilizi* - per i fabbricati o aggregati che ricadono nella condizione  $H > L$ , oppure per le aree  $H > d$ , cioè l'altezza (H) risulta maggiore della distanza tra l'aggregato e il limite opposto della strada (L) oppure rispetto al limite più vicino dell'area (d), gli interventi edilizi sui fabbricati esistenti e gli interventi di nuova costruzione non dovranno incrementare e/o causare (nel caso di edifici nuovi) condizioni di interferenza su Edifici Strategici, su Aree di Emergenza e sulla viabilità di connessione o di accesso.

Sui fabbricati individuati come interferenti dagli elaborati della CLE, gli interventi edilizi dovranno tendere alla riduzione/eliminazione della condizione di interferenza.

## Condizioni limite per l'emergenza



Fabbricati interferenti

Fascia di 30 m attorno agli edifici strategici

Fascia di 30 m lungo la viabilità ed attorno alle aree di emergenza



Comune di Bologna



febbraio 2020



## PTM - Ecosistemi naturali e limitazioni per gli interventi all'esterno del Territorio urbanizzato

- > ecosistema delle acque correnti

---

- > ecosistema delle acque ferme

---

- > ecosistema forestale

---

- > ecosistema arbustivo

---

- > ecosistema calanchivo

---

- > limitazioni per gli interventi all'esterno del Territorio urbanizzato

---

- > aree montano-collinari intravallive

---

- > principali complessi architettonici storici non urbani

---

# PTM - ECOSISTEMI NATURALI E LIMITAZIONI PER GLI INTERVENTI ALL'ESTERNO DEL TERRITORIO URBANIZZATO

## Ecosistema delle acque correnti

### Definizione e finalità di tutela

L'ecosistema delle acque correnti è costituito dai corsi d'acqua naturali e dal sistema dei canali di bonifica ad essi interconnesso e comprende il complesso delle aree nelle quali si esplica la funzionalità idraulica sia in superficie sia in profondità.

Gli obiettivi preordinati ad assicurare al territorio i servizi ecosistemici essenziali che il PTM assume sono il mantenimento e raggiungimento dello stato ambientale di "buono" dei corpi idrici superficiali e sotterranei, il mantenimento e ripristino dei caratteri di biodiversità e paesaggistici dell'ecosistema nonché costituzione/ripristino di reti ecologiche nell'area della pianura e la riduzione del rischio idraulico e salvaguardia della funzionalità idraulica anche in relazione agli effetti dei cambiamenti climatici.

L'ecosistema delle acque correnti è articolato nelle singole componenti di seguito indicate:

- alveo attivo e reticolo idrografico;
- fasce perfluviali di collina;
- fasce perfluviali di pianura.

### Provvedimento istitutivo della tutela

Piano Territoriale Metropolitan approvato con delibera del Consiglio metropolitano n. 16 del 12 maggio 2021.

### Modalità di tutela

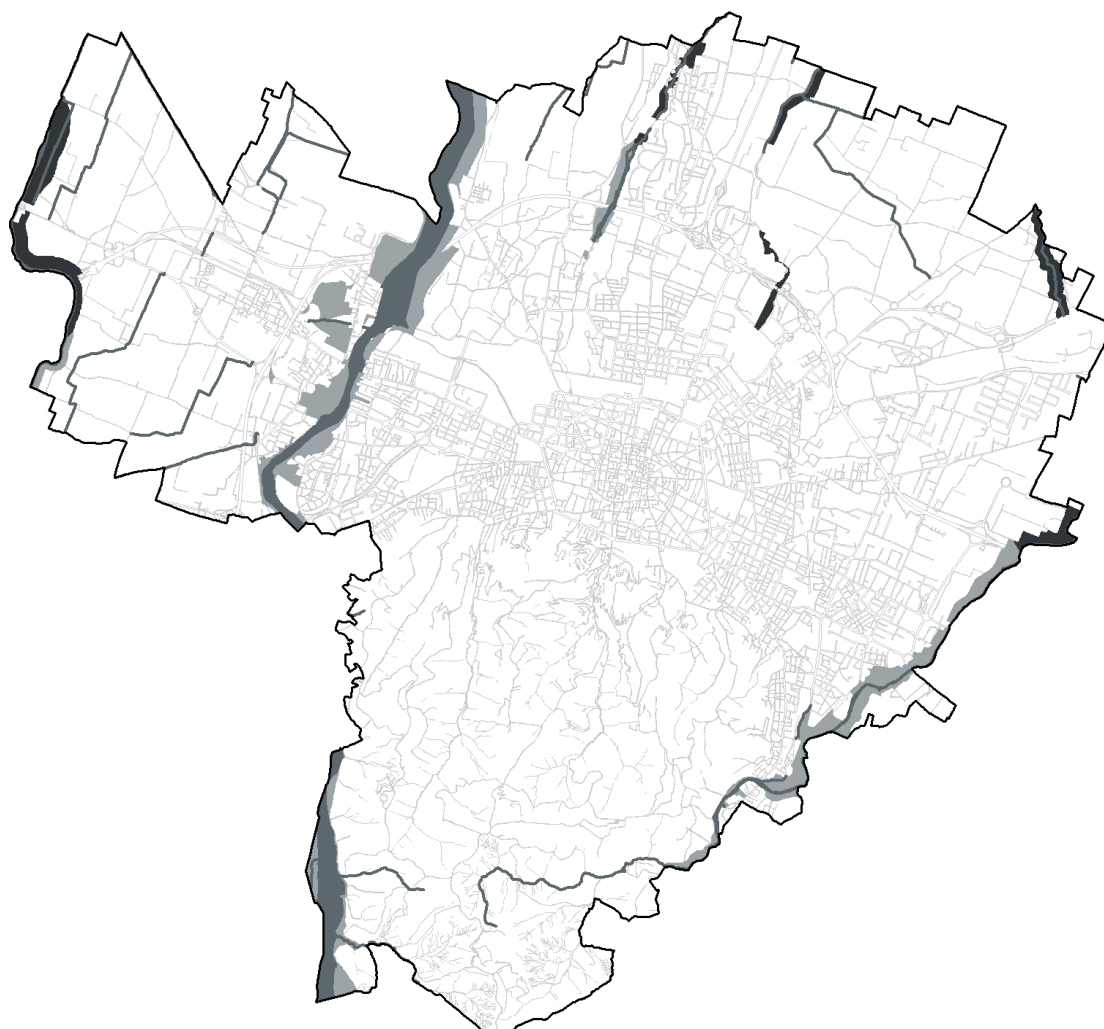
All'interno dell'alveo attivo valgono le prescrizioni di cui all'art. 20 delle norme del PTM >>.

All'interno delle fasce perfluviali di collina valgono le prescrizioni di cui all'art. 21 delle norme del PTM >>.

All'interno delle fasce perfluviali di pianura valgono le prescrizioni di cui all'art. 22 delle norme del PTM >>.

All'ecosistema delle acque correnti si applica inoltre quanto definito dall'Allegato 1 al PTM - Linee guida "Pianificazione per ecosistemi" >>.

## Ecosistema delle acque correnti



- Alveo attivo e reticolo idrografico
- Fasce perfluvioli di collina
- Fasce perfluvioli di pianura

 PTM

 maggio 2021



# PTM - ECOSISTEMI NATURALI E LIMITAZIONI PER GLI INTERVENTI ALL'ESTERNO DEL TERRITORIO URBANIZZATO

## Ecosistema delle acque ferme

### **Definizione e finalità di tutela**

Nel territorio comunale l'ecosistema delle acque ferme è costituito da ambienti acquatici caratterizzati dall'assenza di correnti dominanti, comprende le zone umide per cui il PTM assume come obiettivo il mantenimento, ripristino o inserimento di elementi di biodiversità.

### **Provvedimento istitutivo della tutela**

Piano Territoriale Metropolitan approvato con delibera del Consiglio metropolitano n. 16 del 12 maggio 2021.

### **Modalità di tutela**

All'interno delle zone umide valgono le prescrizioni di cui all'art. 23 delle norme del PTM >>.  
All'ecosistema delle acque ferme si applica inoltre quanto definito dall'Allegato 1 al PTM - Linee guida "Pianificazione per ecosistemi" >>.

## Ecosistema delle acque ferme



 PTM

 maggio 2021

## PTM - ECOSISTEMI NATURALI E LIMITAZIONI PER GLI INTERVENTI ALL'ESTERNO DEL TERRITORIO URBANIZZATO

### Ecosistema forestale

#### Definizione e finalità di tutela

Tale ecosistema è costituito dalle formazioni forestali che, procedendo dal crinale appenninico alla pianura, si differenziano secondo la geomorfologia, l'altitudine, la clivometria, il clima e gli interventi antropici susseguitisi nel tempo.

Gli obiettivi che il PTM assume riguardano:

- il mantenimento e l'incentivazione di una gestione forestale funzionale alla tutela e implementazione della biodiversità, alla protezione dei servizi ecosistemici forniti e all'aumento della resilienza rispetto ai cambiamenti climatici;
- il potenziamento delle economie locali basate sulla valorizzazione delle specificità ambientali attraverso la commercializzazione dei relativi prodotti e delle forme specifiche di ospitalità turistica connesse alle forme di escursionismo e itinerari cicloturistici;
- il potenziamento delle forme di occupazione connesse all'ecosistema forestale attraverso la gestione del patrimonio boschivo legata alle filiere del legno e la produzione di energia da fonti rinnovabili;
- il mantenimento del patrimonio boschivo collinare/montano e l'aumento delle formazioni boschive in pianura.

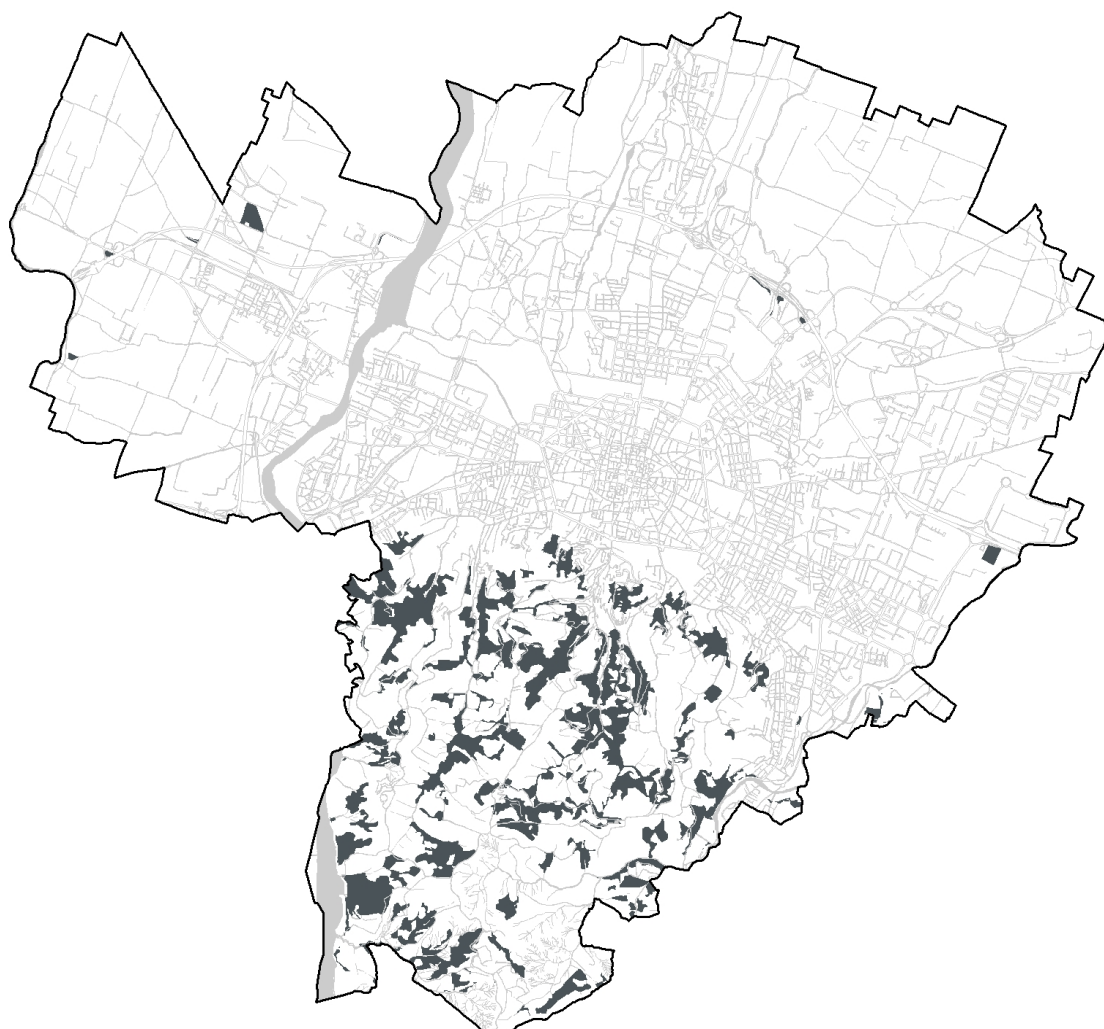
#### Provvedimento istitutivo della tutela

Piano Territoriale Metropolitan approvato con delibera del Consiglio metropolitan n. 16 del 12 maggio 2021.

#### Modalità di tutela

In queste zone valgono le prescrizioni di cui all'art. 24 delle norme del PTM >>. All'ecosistema forestale si applica inoltre quanto definito dall'Allegato 1 al PTM - Linee guida "Pianificazione per ecosistemi" >>.

## Ecosistema forestale



 PTM

 maggio 2021

## PTM - ECOSISTEMI NATURALI E LIMITAZIONI PER GLI INTERVENTI ALL'ESTERNO DEL TERRITORIO URBANIZZATO

### Ecosistema arbustivo

#### Definizione e finalità di tutela

Tale ecosistema è costituito dalle parti del territorio interessate da aree cespugliate e prati arbustati, formati per processi di transizione diffusi nelle aree delle argille, con differenti assetti vegetazionali in relazione al litotipo argilloso, spesso associate ai calanchi sui quali si sviluppano processi di inerbimento.

Gli obiettivi che il PTM assume riguardano la tutela della biodiversità e dei servizi ecosistemici delle aree arbustive, la tutela delle filiere economiche connesse alle aree arbustive e la valorizzazione delle caratteristiche paesaggistiche dei luoghi.

#### Provvedimento istitutivo della tutela

Piano Territoriale Metropolitan approvato con delibera del Consiglio metropolitano n. 16 del 12 maggio 2021.

#### Modalità di tutela

In queste zone valgono le prescrizioni di cui all'art. 25 delle norme del PTM >>.

All'ecosistema arbustivo si applica inoltre quanto definito dall'Allegato 1 al PTM - Linee guida "Pianificazione per ecosistemi" >>.

## Ecosistema arbustivo



 PTM

 maggio 2021

## PTM - ECOSISTEMI NATURALI E LIMITAZIONI PER GLI INTERVENTI ALL'ESTERNO DEL TERRITORIO URBANIZZATO

### Ecosistema calanchivo

#### Definizione e finalità di tutela

Tale ecosistema comprende le aree interessate da forme di erosione idrica di versante connesse a formazioni pelitico-argillose (i calanchi pliocenici) o argillose (complesso caotico), comprendenti aree calanchive o subcalanchive, con asportazione totale del suolo o parzialmente interessate da vegetazione xero-alofila e/o popolamenti di Sulla, tali da formare ambiti di valore naturalistico e paesaggistico.

Gli obiettivi che il PTM assume riguardano la tutela della biodiversità e dei servizi ecosistemici delle aree calanchive, in parte rientranti nei "geositi" della Regione Emilia-Romagna, costituenti elementi di forte impatto paesaggistico nel quadro del paesaggio geologico regionale, la promozione delle attività di fruizione conoscitiva.

#### Provvedimento istitutivo della tutela

Piano Territoriale Metropolitan approvato con delibera del Consiglio metropolitan n. 16 del 12 maggio 2021.

#### Modalità di tutela

In queste zone valgono le prescrizioni di cui all'art. 26 delle norme del PTM >>.

All'ecosistema calanchivo si applica inoltre quanto definito dall'Allegato 1 al PTM - Linee guida "Pianificazione per ecosistemi" >>.

## Ecosistema calanchivo



PTM



maggio 2021



# PTM - ECOSISTEMI NATURALI E LIMITAZIONI PER GLI INTERVENTI ALL'ESTERNO DEL TERRITORIO URBANIZZATO

## Limitazioni per gli interventi all'esterno del territorio urbanizzato

### Definizione e finalità di tutela

Comprende gli elementi territoriali esterni al territorio urbanizzato in cui gli interventi sono soggetti a limitazioni al fine di tutelare l'integrità fisica delle aree e degli elementi della rete ecologica e di quelli di valore storico, ovvero:

- aree ad alta naturalità (core areas), costituite da aree protette, siti della Rete Natura 2000 ed ecosistemi forestali, arbustivi e calanchivi, aree di tutela naturalistica al di fuori di aree protette; unità puntuali, costituite da geositi e dalle zone umide, corrispondenti agli ecosistemi delle acque ferme;
- fasce di connessione, costituite dal collegamento ecologico appenninico di scala regionale e dai corridoi ecologici multifunzionali dei corsi d'acqua, corrispondenti all'ecosistema delle acque correnti;
- fasce di protezione, costituite dalle aree agricole di montagna e collina nonché dalle aree di particolare interesse naturalistico e paesaggistico della pianura;
- varchi, da salvaguardare e da deframmentare;
- parchi pubblici di interesse territoriale;
- fascia di connessione collina/pianura (diretrice via Emilia);
- aree dell'ecosistema agricolo interessate da segni stratificati della storia: complessi archeologici, elementi della centuriazione, rete della viabilità storica e complessi architettonici non urbani.

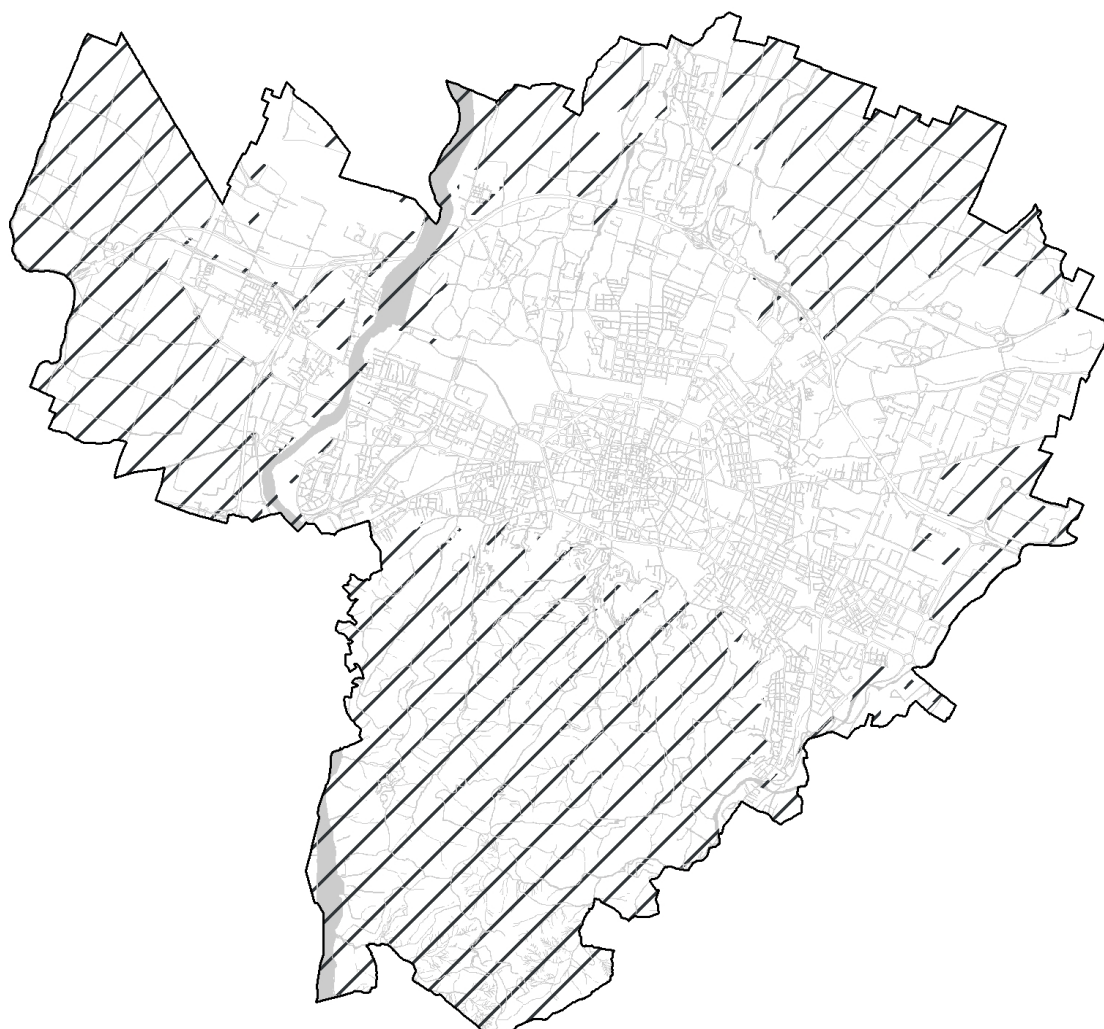
### Provvedimento istitutivo della tutela

Piano Territoriale Metropolitan approvato con delibera del Consiglio metropolitan n. 16 del 12 maggio 2021.

### Modalità di tutela

In queste zone valgono le prescrizioni di cui all'art. 47 c. 6, 7 e 8 delle norme del PTM >>.

## Limitazioni per gli interventi all'esterno del territorio urbanizzato



Comune di Bologna su dati PTM



giugno 2021

## PTM - ECOSISTEMI NATURALI E LIMITAZIONI PER GLI INTERVENTI ALL'ESTERNO DEL TERRITORIO URBANIZZATO

### Aree montano-collinari intravallive

---

**Definizione e finalità di tutela**

Sono le aree che, in relazione alle diversità dei suoli, delle altimetrie e delle morfologie, presentano una successione di assetti culturali da salvaguardare.

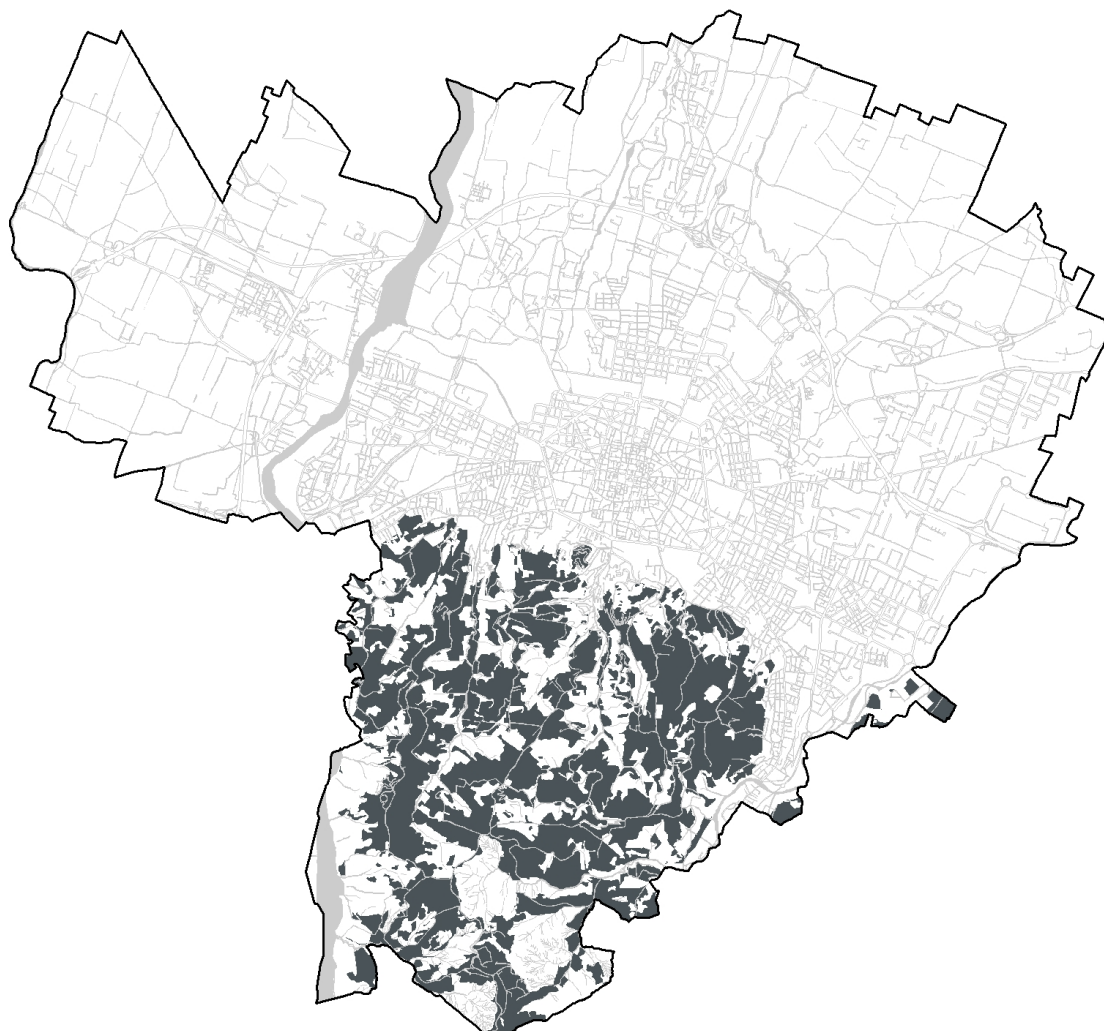
**Provvedimento istitutivo della tutela**

Piano Territoriale Metropolitano approvato con delibera del Consiglio metropolitano n. 16 del 12 maggio 2021.

**Modalità di tutela**

In queste zone valgono le prescrizioni di cui all'art. 17 c. 5 lett b) delle norme del PTM >>.

## Aree montano-collinari intravallive



 PTM

 maggio 2021

## PTM - ECOSISTEMI NATURALI E LIMITAZIONI PER GLI INTERVENTI ALL'ESTERNO DEL TERRITORIO URBANIZZATO

### Principali complessi architettonici storici non urbani

---

**Definizione e finalità di tutela**

I principali complessi architettonici storici non urbani rappresentano le strutture insediative storiche di particolare pregio e interesse che sono presenti nel territorio rurale di pianura.

**Provvedimento istitutivo della tutela**

Piano Territoriale Metropolitan approvato con delibera del Consiglio metropolitano n. 16 del 12 maggio 2021.

**Modalità di tutela**

Per questi complessi e nelle relative aree di pertinenza valgono le prescrizioni di cui all'art. 18 c. 2 lett b) e art. 47 c. 8 lett. a) delle norme del PTM >>.

## Principali complessi architettonici storici non urbani



Comune di Bologna su dati PTM



giugno 2021

# Vincoli



## Infrastrutture, suolo e servitù

- > ferrovie

---

- > tranvia

---

- > strade

---

- > gasdotti

---

- > depuratore

---

- > cimiteri

---

- > aree a rischio di incidente rilevante

---

- > aree percorse da incendi

---

- > siti oggetto di procedimento di bonifica

---

- > servitù militari

---



## INFRASTRUTTURE, SUOLO E SERVITÙ

### Ferrovie

---

**Definizione e  
finalità del  
vincolo**

La presenza dell'infrastruttura ferroviaria genera una zona di rispetto pari a trenta metri dal limite della zona di occupazione della più vicina rotaia al fine di salvaguardare la sicurezza e la regolarità dell'esercizio delle ferrovie.

**Riferimento  
normativo**

Dpr n. 753 del 11 luglio 1980 "Nuove norme in materia di polizia, sicurezza e regolarità dell'esercizio delle ferrovie e di altri servizi di trasporto".

**Limitazioni**

All'interno delle fasce di rispetto valgono le prescrizioni e le limitazioni degli artt. 49 e 60 del Dpr 753/1980 >>.

**Ulteriori  
prescrizioni**

Vigono inoltre le ulteriori prescrizioni e limitazioni previste dal Dpr 753/1980 >>.

## Ferrovie



Comune di Bologna



febbraio 2020

## INFRASTRUTTURE, SUOLO E SERVITÙ


### Tranvia


---

<b>Definizione e finalità del vincolo</b>	La presenza dell'infrastruttura tranviaria genera una zona di rispetto pari a sei metri dal limite della zona di occupazione della più vicina rotaia al fine di salvaguardare la sicurezza e la regolarità dell'esercizio tranviario.
<b>Riferimento normativo</b>	Dpr n. 753 del 11 luglio 1980 "Nuove norme in materia di polizia, sicurezza e regolarità dell'esercizio delle ferrovie e di altri servizi di trasporto".
<b>Limitazioni</b>	All'interno delle fasce di rispetto valgono le prescrizioni e le limitazioni degli artt. 51 e 60 del Dpr 753/1980 >>.
<b>Ulteriori prescrizioni</b>	Vigono inoltre le ulteriori prescrizioni e limitazioni previste dal Dpr 753/1980 >>.

# Tranvia



 Comune di Bologna

 aprile 2021

# INFRASTRUTTURE, SUOLO E SERVITÙ

## Strade

### Definizione e finalità del vincolo

La presenza delle infrastrutture stradali genera una zona di rispetto al fine di garantire la sicurezza della circolazione stradale, nonché al fine di mantenere una fascia ineditata utilizzata per l'esecuzione di lavori per l'impianto di cantiere e per l'eventuale allargamento della sede stradale, la cui dimensione è fissata in base alle classi funzionali definite dal PGU con riferimento alla classificazione operata dal "Nuovo Codice della Strada" e dal PTM.

### Riferimento normativo

D.Lgs. n. 285 del 30 aprile 1992 "Nuovo codice della strada"; Dpr n. 495 del 16 dicembre 1992 "Regolamento di esecuzione e di attuazione del nuovo codice della strada"; Dm n. 1404 del 1 aprile 1968 "Distanze minime a protezione del nastro stradale da osservarsi nella edificazione fuori del perimetro dei centri abitati, di cui all'art. 19 della L. n. 765 del 6 agosto 1967"; Dm n. 1444 del 2 aprile 1968 "Limiti inderogabili di densità edilizia, di altezza, di distanza tra i fabbricati e rapporti massimi tra gli spazi destinati agli insediamenti residenziali e produttivi e spazi pubblici o riservati alle attività collettive, al verde pubblico o a parcheggi, da osservare ai fini della formazione dei nuovi strumenti urbanistici o della revisione di quelli esistenti, ai sensi dell'art. 17 della L. n. 765 del 6 agosto 1967"; Piano Territoriale Metropolitano approvato con delibera del Consiglio metropolitano n. 16 del 12 maggio 2021 (art. 46).

### Limitazioni

Le tabelle che seguono definiscono, rispettivamente all'interno e all'esterno del centro abitato, le fasce di rispetto delle infrastrutture stradali per le nuove costruzioni, gli interventi di demolizione e ricostruzione o gli ampliamenti fronteggianti le strade, in relazione alle classi funzionali definite dal PGU e con riferimento alla classificazione operata dal "Nuovo Codice della Strada" e dall'art. 46 comma 3 del PTM:

RETE VIARIA URBANA	CLASSIFICAZIONE FUNZIONALE PGU	CLASSIFICAZIONE CdS	FASCIA DI RISPETTO [m]
rete primaria	autostrada tangenziale	A	30
rete principale	scorrimento veloce	D	20
	urbana di scorrimento	D	20
	interquartiere	E	10
rete secondaria	quartiere	E	10
	interzonale A	F	10
	interzonale B	F	10
rete locale	locale	F	10

RETE VIARIA EXTRAURBANA	CLASSIFICAZIONE FUNZIONALE PGTU	CLASSIFICAZIONE CdS	CLASSIFICAZIONE PUMS/PTM	FASCIA DI RISPETTO [m]
rete primaria	autostrada tangenziale	A	Rete autostradale	80
rete extraurbana	strada extraurbana principale	B	Grande rete di interesse regionale/nazionale	60
			Rete regionale di base	50
	strada extraurbana secondaria	C	Viabilità extraurbana secondaria di rilievo provinciale e interprovinciale	40
			Viabilità extraurbana secondaria di rilievo intercomunale	30
strada extraurbana locale	F	-	20	

### Ulteriori prescrizioni

Vigono inoltre le ulteriori prescrizioni e limitazioni previste dal D.Lgs. n. 285 del 30 aprile 1992 (artt. 16, 17 e 18) e dal Dpr n. 495 del 16 dicembre 1992 (artt. 26, 27 e 28). In particolare, fuori del centro abitato, per le nuove costruzioni, gli interventi di demolizione e ricostruzione o gli ampliamenti fronteggianti le strade qualora compresi all'interno del territorio urbanizzato o previsti da strumenti urbanistici attuativi vigenti, valgono le distanze minime stabilite dall'art. 26, comma 3, del Dpr n. 495 del 16 dicembre 1992 e per le strade di tipo F si applicano le disposizioni di cui all'art. 63 del Regolamento edilizio >>. Per gli insediamenti produttivi l'ampiezza delle fasce di rispetto delle infrastrutture individuate ai sensi del comma 3 dell'art. 46 delle norme del PTM è quella stabilita dal Codice della Strada. Inoltre, tra i fabbricati tra i quali siano interposte strade destinate al traffico veicolare valgono le distanze minime stabilite dall'art. 9 del Dm n. 1444 del 2 aprile 1968. Rispetto alle fasce di rispetto autostradali, in riferimento all'attuale situazione di mancata emanazione del Decreto Ministeriale previsto dall'art. 13 comma 4 del Codice della Strada, si rinvia alle circolari della società ANAS Spa n. 109707/2010 del 29 luglio 2010 recante: "Legge 6 agosto 2008, n. 133. Fasce di rispetto autostradali. Abrogazione della Legge 24.07.1961, n. 729" e alla circolare della società ANAS Spa n. 82481/2011 dell'8 giugno 2011 recante: "Fasce di rispetto autostradali. Chiarimenti alla circolare ANAS n. 109707/2010 del 29.07.2010".

### Specificazioni progettuali

Le fasce di rispetto rappresentate sono indicative; in fase di progettazione esse dovranno essere sempre calcolate sulla base del rilievo topografico di dettaglio dello stato di fatto ovvero sulla base del progetto dell'infrastruttura adottato/approvato ed in riferimento alla classe funzionale definita dal PGTU. Inoltre in corrispondenza delle intersezioni stradali a raso, alle fasce di rispetto si deve aggiungere, ove prevista, l'area di visibilità così come definita all'art 16 comma 2 e all'art. 18 comma 2 del D.Lgs.

**Rete viaria  
locale**

n. 285 del 30 aprile 1992 e relativi articoli 26 e 28 del Regolamento di esecuzione e attuazione del nuovo Codice della Strada – Dpr n. 495 del 16 dicembre 1992.

Le disposizioni di cui alla presente scheda sono riferite non solo alle fasce di rispetto rappresentate nella Tavola dei vincoli, bensì all'intera rete viaria di proprietà ed uso pubblico ricompresa nel territorio comunale.

## Strade



Comune di Bologna



settembre 2022 | v.01



# INFRASTRUTTURE, SUOLO E SERVITÙ

## Gasdotti

### Definizione e finalità del vincolo

La presenza dei gasdotti genera una zona di rispetto di dimensione variabile a seconda della pressione massima di esercizio, del diametro della condotta e della natura del terreno così come indicato nella tabella 2 del Dm 17 aprile 2008, al fine di garantire la sicurezza dell'infrastruttura e di prevenire i danni causati da incendi ed esplosioni. La posizione della rete deve essere considerata indicativa e l'esatta localizzazione sul territorio dei metanodotti potrà essere individuata puntualmente dal gestore.

### Riferimento normativo

Dm 24 novembre 1984 "Norme di sicurezza antincendio per il trasporto, la distribuzione, l'accumulo e l'utilizzazione del gas naturale con densità non superiore a 0,8); Dm 16 aprile 2008 "Regola tecnica per la progettazione, costruzione, collaudo, esercizio e sorveglianza delle opere e dei sistemi di distribuzione e di linee dirette del gas naturale con densità non superiore a 0,8"; Dm 17 aprile 2008, "Regola tecnica per la progettazione, costruzione, collaudo, esercizio e sorveglianza delle opere e degli impianti di trasporto di gas naturale con densità non superiore a 0,8"; Dm 3 febbraio 2016 "Regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, la costruzione e l'esercizio dei depositi di gas naturale con densità non superiore a 0,8 e dei depositi di biogas, anche se di densità superiore a 0,8".

### Limitazioni

All'interno della fascia di rispetto valgono le limitazioni stabilite ai paragrafi 2.5.1, 2.5.2, 2.5.3 dell'Allegato A >> al Dm 17 aprile 2008. Per interventi in prossimità di tali infrastrutture è comunque opportuno prendere contatti con il gestore della rete per individuare eventuali interferenze e concordare i conseguenti interventi.

## Gasdotti



 Comune di Bologna su dati Snam Rete Gas Spa

 gennaio 2019

## INFRASTRUTTURE, SUOLO E SERVITÙ

# Depuratore

---

### **Definizione e finalità del vincolo**

La presenza del depuratore genera ai sensi del paragrafo 1.2 dell'Allegato 4 della Deliberazione 4 febbraio 1977 del Comitato dei Ministri per la Tutela delle acque dall'inquinamento una fascia di rispetto di 100 m.

### **Riferimento normativo**


Deliberazione 4 febbraio 1977 del Comitato dei Ministri per la Tutela delle acque dall'inquinamento "Criteri, metodologie e norme tecniche generali di cui all'art. 2, lettere b), d) ed e) della L.n. 319 del 10 maggio 1976 recante norme per la tutela delle acque dall'inquinamento", in particolare Allegato 4, "Norme tecniche generali per la regolamentazione dell'installazione e dell'esercizio degli impianti di fognatura e depurazione".

### **Limitazioni**

All'interno della fascia di rispetto valgono le limitazioni previste al paragrafo 1.2 dell'Allegato 4 della Deliberazione 4 febbraio 1977 del Comitato dei Ministri per la Tutela delle acque dall'inquinamento.

# Depuratore



 Comune di Bologna

 ottobre 2020

## INFRASTRUTTURE, SUOLO E SERVITÙ

### Cimiteri

---

#### **Definizione e finalità del vincolo**

La presenza nel territorio di Bologna di due cimiteri, quello della Certosa e quello di Borgo Panigale, genera in corrispondenza di ognuno di essi, una fascia di rispetto pari a 200 m con la finalità di assicurare condizioni di igiene e di salubrità mediante la conservazione di una "cintura sanitaria", di garantire la tranquillità e il decoro ai luoghi di sepoltura, e di consentire futuri ampliamenti del cimitero.

#### **Riferimento normativo**

R.D. n. 1265 del 27 luglio 1934 come modificato dall'art. 28 della L n. 166 del 1 agosto 2002; Dpr n. 285 del 10 agosto 1990 "Approvazione del nuovo regolamento di polizia mortuaria" (art. 57).

#### **Limitazioni**

Nella fascia di rispetto valgono le limitazione stabilite all'art. 338 del Regio decreto n. 1265 del 1934 e s.m.i.

## Cimiteri



Comune di Bologna



novembre 2019

# INFRASTRUTTURE, SUOLO E SERVITÙ

## Aree a rischio di incidente rilevante

### Definizione e finalità del vincolo

La presenza di stabilimenti a rischio di incidente rilevante rientranti nel campo di applicazione del Dm 9 maggio 2001 comporta l'individuazione delle relative zone soggette a limitazioni.

Nel territorio di Bologna sono presenti due stabilimenti a rischio di incidente rilevante:

- Beyfin Spa sottoposta all'art. 13 del D.Lgs. 105/2015 e s.m.i.;
- L'Emilgas Srl sottoposta all'art. 15 del D.Lgs. 105/2015 e s.m.i.

Inoltre all'interno del territorio di Castenaso è presente lo stabilimento della Baschieri & Pellagri Spa soggetto all'art. 15 del D.Lgs. 105/2015 e s.m.i. che presenta una zona di attenzione che interessa in parte il territorio di Bologna.

La finalità dell'individuazione delle aree a rischio di incidente rilevante è quella di prevenire gli incidenti rilevanti e di limitarne le conseguenze per l'uomo e l'ambiente.

In particolare tali aree sono definite dal Dpcm 25 febbraio 2005 e così articolate:

- zona di sicuro impatto - soglia di elevata letalità LFL;
- zona di danno - soglia di inizio letalità 1/2 LFL;
- zona di attenzione - soglia delle lesioni reversibili.

### Riferimento normativo

Decreto ministeriale 9 maggio 2001 "Requisiti minimi di sicurezza in materia di pianificazione urbanistica e territoriale per le zone interessate da stabilimenti a rischio di incidente rilevante"; Dpcm 25 febbraio 2005 "Linee Guida per la predisposizione del piano d'emergenza esterna di cui all'articolo 20, comma 4, del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334"; D.Lgs. n. 105 del 26 giugno 2015 "Attuazione della direttiva 2012/18/UE relativa al controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose"; Lr n. 26 del 17 dicembre 2003 "Disposizioni in materia di pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose" e s.m.i.


### Limitazioni

Nelle aree a rischio di incidente rilevante valgono le limitazioni stabilite all'interno dell'Elaborato tecnico "Rischio di incidenti rilevanti (RIR)" >> costitutivo del Piano Urbanistico Generale.

## Aree a rischio di incidente rilevante



- Zona di sicuro impatto - soglia di elevata letalità LFL
- Zona di danno - soglia di inizio letalità 1/2 LFL
- Zona di attenzione - soglia delle lesioni reversibili

 Comune di Bologna

 giugno 2021



## INFRASTRUTTURE, SUOLO E SERVITÙ

### Aree percorse da incendi

---

#### **Definizione e finalità del vincolo**

Le aree percorse da incendi sono individuate mediante un censimento, tramite apposito catasto, dei soprassuoli e delle zone boscate e dei pascoli già percorsi dal fuoco nell'ultimo quinquennio. Il catasto è aggiornato annualmente e la sua approvazione è soggetta ad una fase partecipativa. Le limitazioni apposte su queste aree sono finalizzate alla conservazione e alla difesa dagli incendi del patrimonio boschivo nazionale.

#### **Riferimento normativo**


L. n. 353 del 21 novembre 2000 "Legge quadro in materia di incendi boschivi"; deliberazione della Giunta regionale n. 917 del 2 luglio 2012 recante "Approvazione del Piano regionale di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi ex L. n. 353 del 21 novembre 2000 (Legge quadro in materia di incendi boschivi). Periodo 2012-2016".


#### **Limitazioni**

All'interno delle aree percorse da incendi valgono i divieti e le prescrizioni stabilite all'art. 10 della L. n. 353 del 21 novembre 2000 >>.

## Aree percorse da incendi



 Comune di Bologna

 aprile 2015

## INFRASTRUTTURE, SUOLO E SERVITÙ

### Siti oggetto di procedimento di bonifica

#### Definizione e finalità del vincolo

I siti contaminati sono aree interessate da fenomeni antropici (attività in corso/concluse) che hanno provocato l'immissione di uno o più inquinanti in almeno una delle matrici ambientali (suolo, sottosuolo, acque sotterranee), alterando il contenuto naturale di alcuni elementi e determinando il superamento di concentrazioni ammissibili per l'uso (CSR - concentrazioni soglia di rischio). Le CSR identificano infatti i livelli di contaminazione relativi alla realtà del sito (sito - specifici), che soddisfano i criteri di accettabilità del rischio ai sensi della normativa vigente.

L'individuazione dei siti in cui è stata rilevata un'alterazione delle matrici ambientali è finalizzata ad evidenziare quelle aree nelle quali, a seguito di specifici interventi, è stato verificato che la qualità delle matrici stesse e i livelli di esposizione dei bersagli umani siano accettabili per l'uso a cui detti siti sono o saranno destinati.

#### Riferimento normativo


D.Lgs. n. 152/06 "Norme in materia ambientale" (Parte Quarta, Titolo V "Bonifica di siti contaminati" ed allegati); Dm n.31 del 12 febbraio 2015 "Regolamento recante criteri semplificati per la caratterizzazione, messa in sicurezza e bonifica dei punti vendita carburanti, ai sensi dell'articolo 252, comma 4, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152"; Lr n. 5 del 1 giugno 2006 e ss.mm.e ii.

#### Limitazioni

Le aree individuate possono essere oggetto di limitazioni d'uso, temporanee o permanenti. E' necessario contattare l'U.O. Tutela del Suolo e Risorse Idriche >> del Settore Ambiente e Verde del Comune di Bologna al fine di ricevere le informazioni specifiche di ogni singolo caso.

## Siti oggetto di procedimento di bonifica



 Comune di Bologna

 dicembre 2019

## INFRASTRUTTURE, SUOLO E SERVITÙ

### Servitù militari

---

#### **Definizione e finalità del vincolo**

In vicinanza delle opere e installazioni permanenti e semipermanenti di difesa il diritto di proprietà e di impresa può essere soggetto a limitazioni. Tali limitazioni sono stabilite nella durata massima di cinque anni e sono imposte con decreto di vincolo del Comandante territoriale.

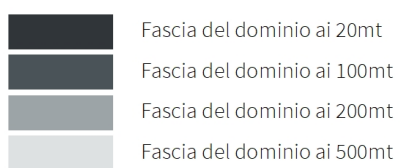
#### **Riferimento normativo**

D.Lgs. 15 marzo 2010 n. 66 “Codice dell’ordinamento militare” (Libro II, Titolo VI, artt. 320 e ss. “Limitazioni a beni e attività altrui nell’interesse della difesa”); Dpr n. 90 del 15 marzo 2010 “testo unico delle disposizioni regolamentari in materia di ordinamento militare, a norma dell’art. 14 della L. n. 246 del 28 novembre 2008” (Titolo VI “Limitazioni a beni e attività altrui nell’interesse della difesa”); Dm 20 aprile 2006 “Applicazione della parte aeronautica del Codice della navigazione, di cui al D.Lgs. n. 96 del 9 maggio 2005 e s.m.i.”.

#### **Limitazioni**

Nel territorio di Bologna insiste una Servitù militare “CNA San Luca” imposta con Decreto n. 29 dell’11 maggio 2017 del Comandante militare esercito “Emilia Romagna”. All’interno delle zone soggette a servitù vigono le limitazioni imposte dal suddetto decreto.

## Servitù militari



Comune di Bologna su dati Comando Militare Esercito



maggio 2014



## Infrastrutture per la navigazione aerea/1

- > zone di tutela
- > curve di isorischio future
- > limite della zonizzazione acustica dell'intorno aeroportuale



## INFRASTRUTTURE PER LA NAVIGAZIONE AEREA/1

### Zone di tutela

#### **Definizione e finalità del vincolo**

L'Ente nazionale per l'aviazione civile (Enac) ha definito la geometria delle zone di tutela tenendo conto della diversa caratterizzazione delle operazioni di decollo e di atterraggio. Per ciascuna di esse, per le nuove opere o attività da insediarsi, sono previsti vincoli all'edificazione e sono definite le attività compatibili.

L'articolo 707 del codice della Navigazione introduce la previsione normativa, da recepire "nei propri strumenti urbanistici", costituita dai Piani di rischio, finalizzati alla tutela del territorio derivante dall'attività aeronautica lungo le direzioni di decollo e atterraggio.

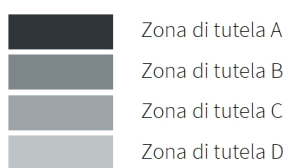
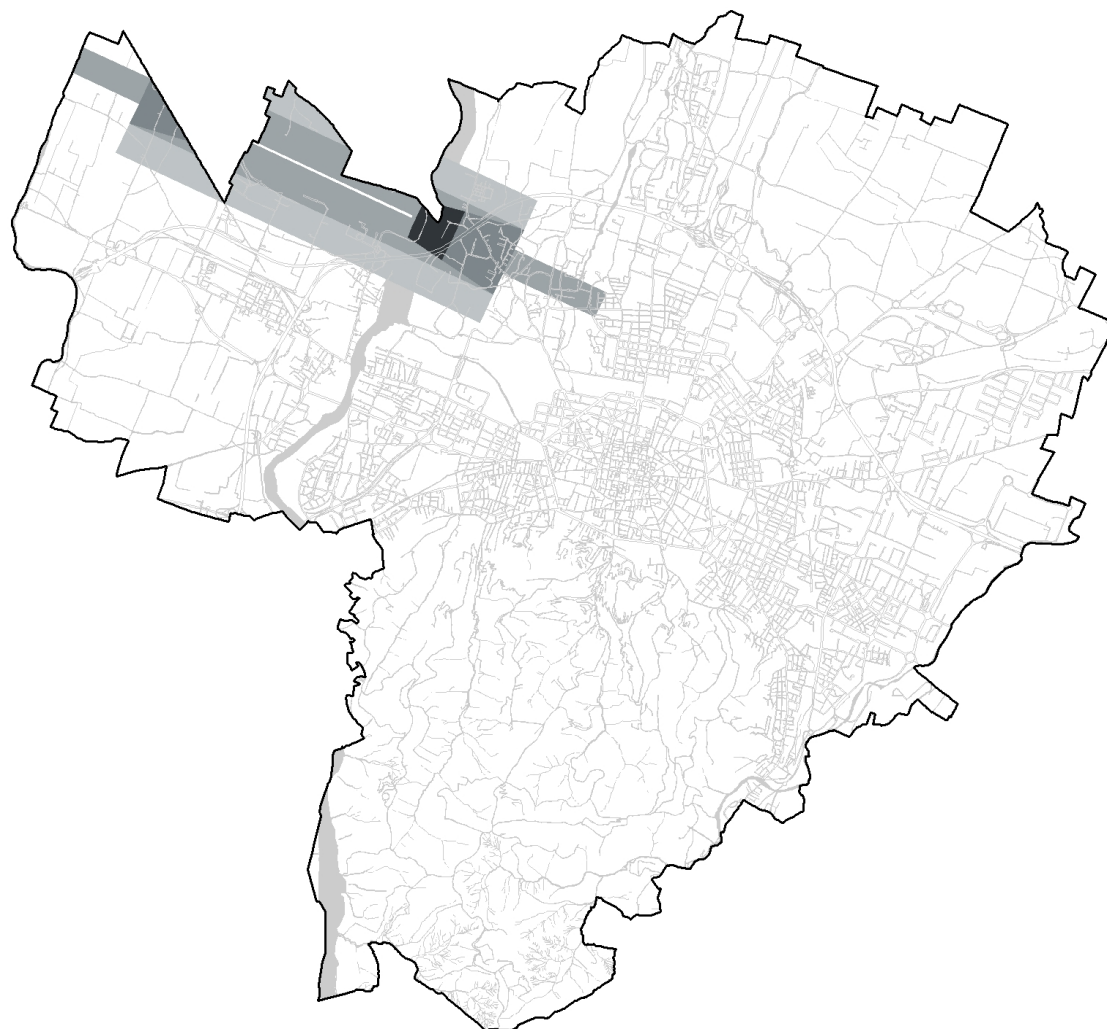
#### **Riferimento normativo**


R.D. n. 327 del 30 marzo 1942 "Codice della navigazione", titolo III del libro I della parte II "Della navigazione aerea", come modificato con D.Lgs n. 96 del 9 maggio 2005 e con D.Lgs n. 151 del 15 marzo 2006; Regolamento Enac per la Costruzione e l'Esercizio degli aeroporti (R.C.E.A.) - Edizione II - Capitolo 9 - Emendamento 4 del 30 gennaio 2008 - Enac , nonché emendamento 7 del 20 ottobre 2011 con deliberazione n. 47 Edizione 2; Circolare Enac Serie Aeroporti del 30 agosto 2010 APT-33.

#### **Limitazioni**

All'interno delle zone di tutela valgono le limitazioni stabilite dalle norme del "Piano di Rischio Aeroportuale" >> approvato con delibera del Consiglio Comunale PG 289861/2020 >> ed esecutivo dalla data di pubblicazione dell'Avviso sul BURERT del 19/08/2020.

## Zone di tutela



 Comune di Bologna su dati Enac

 settembre 2017

## INFRASTRUTTURE PER LA NAVIGAZIONE AEREA/1

### Curve di isorischio future

---

**Definizione e  
finalità del  
vincolo**

L'Enac ha individuato le curve di isorischio all'interno delle quali si applicano delle limitazioni del carico antropico e delle limitazioni sulle attività non compatibili ai sensi dell'art. 715 del Codice della navigazione.

**Riferimento  
normativo**

R.D. n. 327 del 30 marzo 1942 "Codice della navigazione", titolo III del libro I della parte II, "Della navigazione aerea", come modificato con D.Lgs n. 96 del 9 maggio 2005 e con D.Lgs n. 151 del 15 marzo 2006 e la relativa "Policy di attuazione dell'art. 715 del codice della navigazione".


**Limitazioni**

All'interno delle aree racchiuse dalle curve di isorischio si applicano le limitazioni stabilite dalle norme del "Piano di Rischio Aeroportuale" >> approvato con delibera del Consiglio Comunale PG 289861/2020 >> ed esecutivo dalla data di pubblicazione dell'Avviso sul BURERT del 19/08/2020 .

## Curve di isorischio future



-  Area ad alta tutela
-  Area interna
-  Area intermedia

 Comune di Bologna su dati Enac

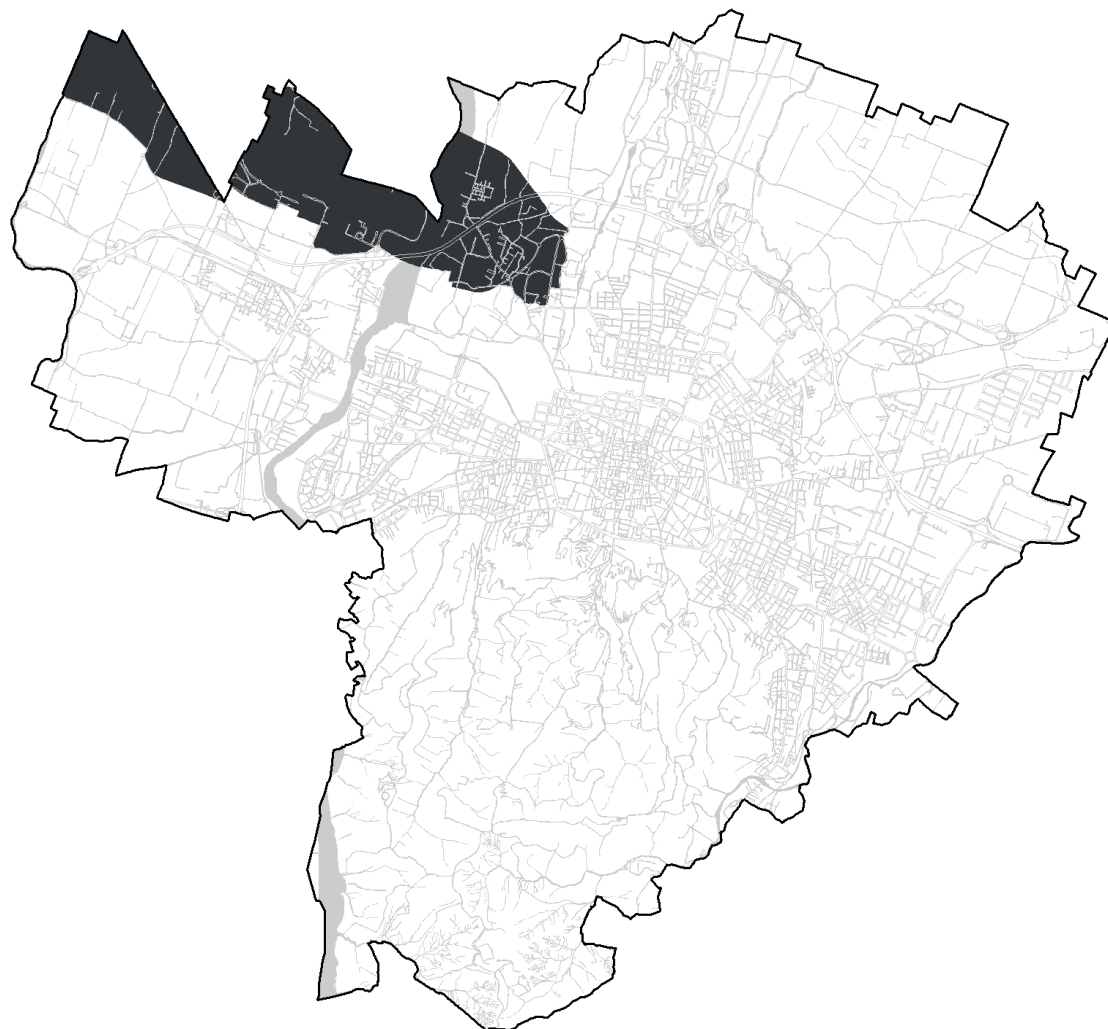
 ottobre 2012

## Limite della zonizzazione acustica dell'intorno aeroportuale

---

<b>Definizione e finalità del vincolo</b>	Nell'intorno aeroportuale vengono definite delle zone di rispetto soggette a limitazione delle attività urbanistiche al fine di contenere l'inquinamento acustico.
<b>Riferimento normativo</b>	Legge quadro sull'inquinamento acustico n. 447/1995 e s.m.i; Dm 31 ottobre 1997 Metodologia di misura del rumore aeroportuale.
<b>Limitazioni</b>	Nelle aree interessate dagli effetti del rumore aeroportuale, individuate sulla base della zonizzazione elaborata dalla Commissione per il rumore aeroportuale istituita ai sensi del Dm 31 ottobre 1997, non sono consentiti nuovi insediamenti o espansioni degli insediamenti esistenti né cambi di destinazione d'uso verso la funzione abitativa.

## Limite della zonizzazione acustica dell'intorno aeroportuale



 Comune di Bologna

 maggio 2008



## Infrastrutture per la navigazione aerea/2

- > superfici di delimitazione degli ostacoli
- > ostacoli alla navigazione aerea
- > pericoli per la navigazione aerea



## INFRASTRUTTURE PER LA NAVIGAZIONE AEREA/2

### Superfici di delimitazione degli ostacoli

---

**Definizione e  
finalità del  
vincolo**

L'Ente nazionale per l'aviazione civile (Enac) in materia di sicurezza aeronautica, costruzione gestione degli aeroporti ha definito una serie di superfici che non devono essere "forate" dagli ostacoli Tali superfici sono piani orizzontali o inclinati che si estendono nello spazio circostante il sedime aeroportuale e hanno il compito di determinare zone in cui un eventuale ostacolo di altezza superiore causerebbe interferenza al regolare svolgimento delle manovre di decollo e atterraggio o circuitazione di aeromobili.

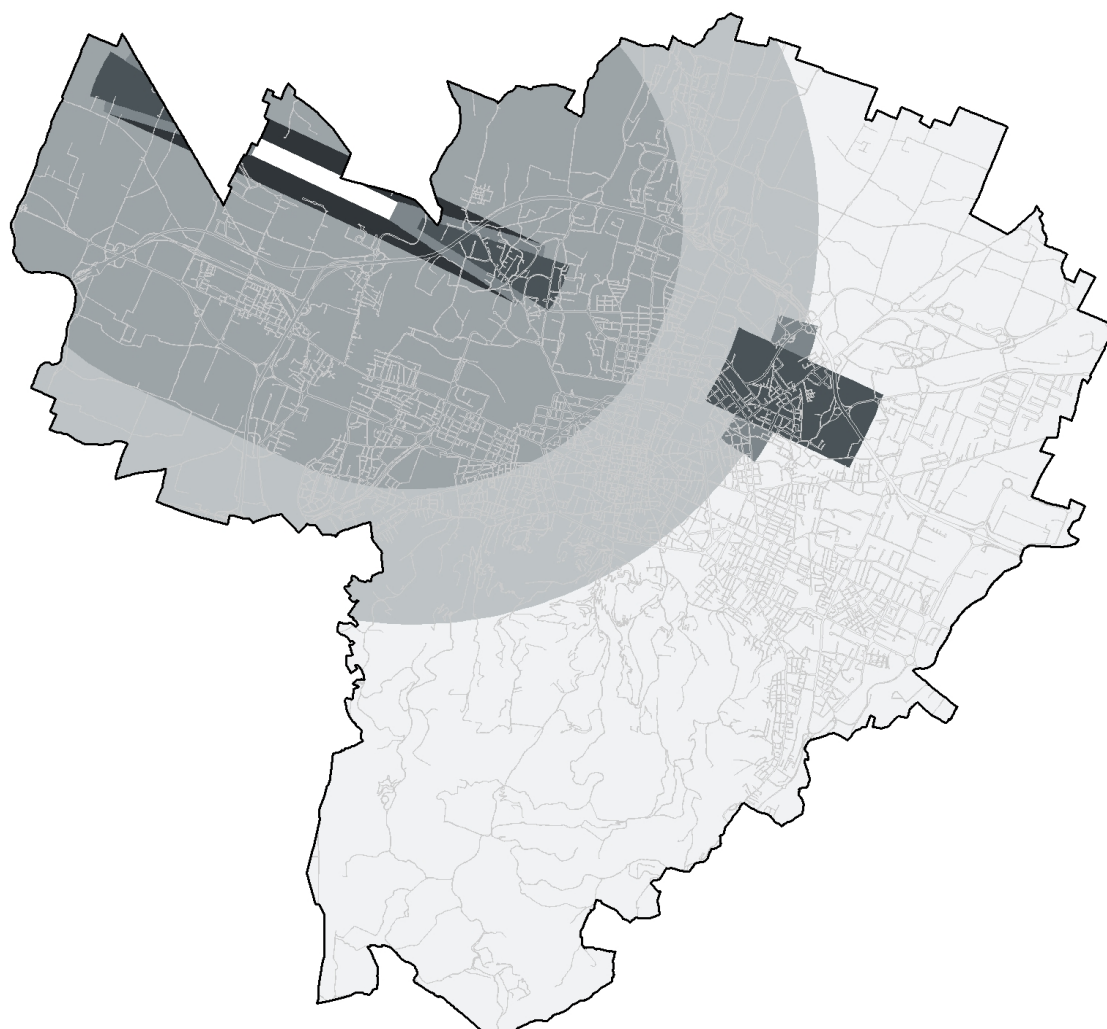
**Riferimento  
normativo**

Regolamento per la costruzione e l'esercizio degli aeroporti, Edizione 2, Emendamento 8 del 27 dicembre 2011, Capitolo 4.


**Limitazioni**

All'interno delle aree valgono le limitazioni stabilite nell'elaborato "Mappe di vincolo. Limitazioni relative agli ostacoli e ai pericoli alla navigazione aerea - Relazione Tecnica" >>.

## Superfici di delimitazione degli ostacoli



- Superficie orizzontale esterna - Quota = 181,67mt
- Superficie conica - Pendenza 1:20
- Superficie orizzontale interna - Quota = 81,67mt
- Superficie di avvicinamento - Pendenza 1:50; Pendenza 1:40; Quota = 186,67mt
- Pista di salita al decollo - Pendenza 1:50
- Superficie di transizione - Pendenza 1:7

 Comune di Bologna su dati Enac

 gennaio 2013

## INFRASTRUTTURE PER LA NAVIGAZIONE AEREA/2

### Ostacoli alla navigazione aerea

#### **Definizione e finalità del vincolo**

L'Ente nazionale per l'aviazione civile (Enac) in materia di sicurezza aeronautica, costruzione gestione degli aeroporti ha individuato le zone da sottoporre a vincoli e le relative limitazioni necessarie per evitare la costituzione di ostacoli alla navigazione aerea.

Le limitazioni in altezza o di quota in sommità delle nuove costruzioni o delle estensioni di quelle esistenti sono determinate da Enac in applicazione del Capitolo 4 del Regolamento per la costruzione e l'esercizio degli aeroporti e sono distinte in: aree interessate da superfici di delimitazione degli ostacoli a quota variabile; aree interessate da superfici di delimitazione degli ostacoli orizzontali; aree interessate da superfici di delimitazione degli ostacoli che forano il terreno naturale.

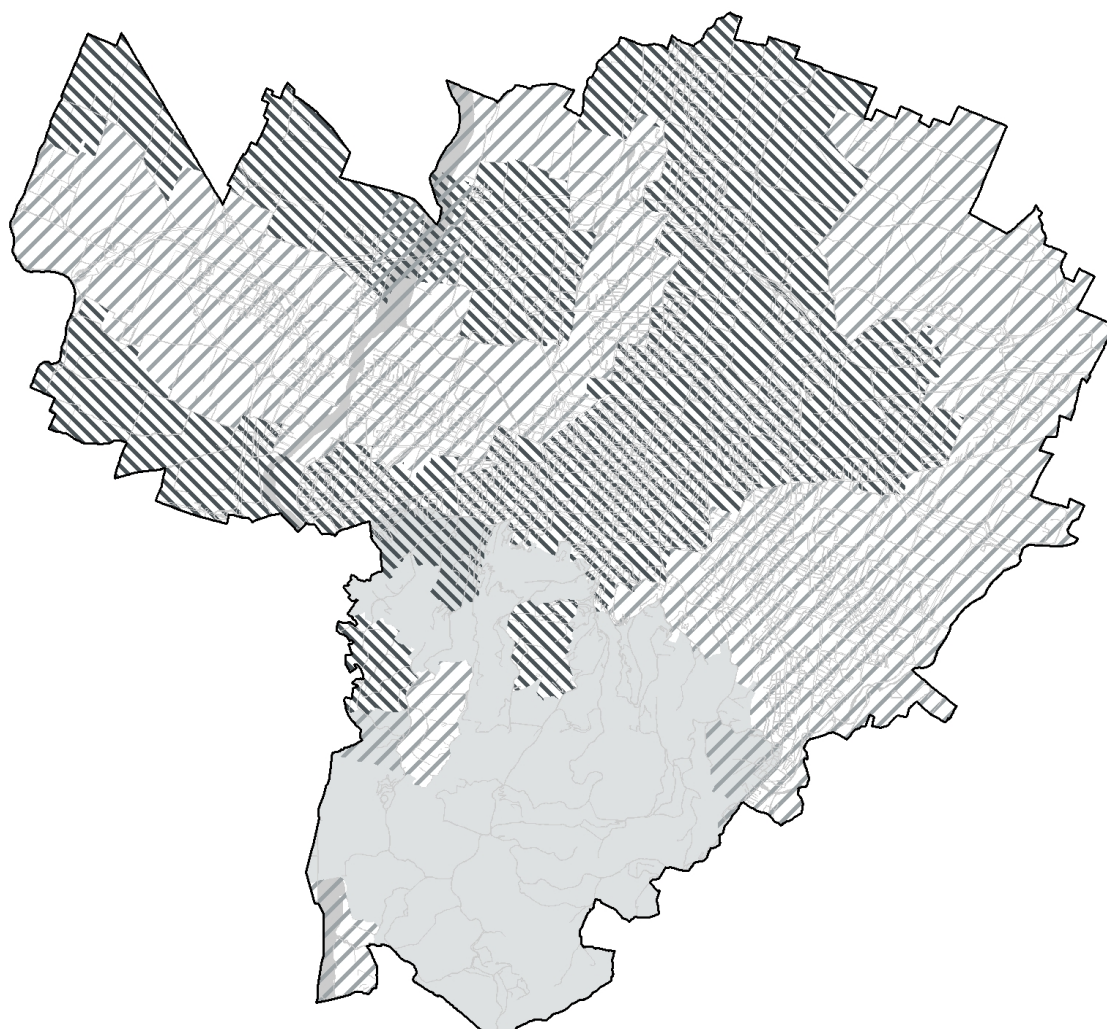
#### **Riferimento normativo**



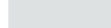
R.D. n. 327 del 30 marzo 1942 "Codice della navigazione", titolo III del libro I della parte II, "Della navigazione aerea", come modificato con D.Lgs. n. 96 del 9 maggio 2005 e con D.Lgs. n. 151 del 15 marzo 2006.


#### **Limitazioni**

All'interno delle aree valgono le limitazioni stabilite nell'elaborato "Mappe di vincolo. Limitazioni relative agli ostacoli e ai pericoli alla navigazione aerea - Relazione Tecnica" >> e relativo Allegato >>.

## Ostacoli alla navigazione aerea



-  Aree interessate da superfici di delimitazione degli ostacoli a quota variabile (Allegato A)
-  Aree interessate da superfici di delimitazione degli ostacoli orizzontali (Allegato B)
-  Aree interessate da superfici di delimitazione degli ostacoli che forano il terreno naturale (Allegato C)

 Comune di Bologna su dati Enac

 gennaio 2013

## INFRASTRUTTURE PER LA NAVIGAZIONE AEREA/2

### Pericoli per la navigazione aerea

#### **Definizione e finalità del vincolo**

L'Ente nazionale per l'aviazione civile (Enac) in materia di sicurezza aeronautica, costruzione gestione degli aeroporti ha individuato le zone da sottoporre a vincoli e le relative limitazioni necessarie per evitare la costituzione di potenziali pericoli alla navigazione aerea.

L'art. 711 del Codice della navigazione aerea prescrive che la realizzazione di opere e l'esercizio di attività che costituiscono un potenziale pericolo alla navigazione aerea sono subordinati all'autorizzazione di Enac.

Enac ha individuato alcune tipologie di attività e di manufatti che, se ubicati nelle aree circostanti all'aeroporto, possono generare una situazione di eventuale pericolo.

#### **Riferimento normativo**


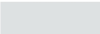



Rd n. 327 del 30 marzo 1942 "Codice della navigazione", titolo III del libro I della parte II, "Della navigazione aerea", come modificato con D.Lgs n. 96 del 9 maggio 2005 e con D.Lgs n. 151 del 15 marzo 2006.


#### **Limitazioni**

All'interno delle aree valgono le limitazioni stabilite nell'elaborato "Mappe di vincolo. Limitazioni relative agli ostacoli e ai pericoli alla navigazione aerea - Relazione Tecnica" >>.

## Pericoli per la navigazione aerea



-  Tipologia 1 (Tav. PC01A)
-  Tipologia 2 (Tav. PC01A)
-  Tipologia 3 - Limiti sorgenti laser proiettori (Tav. PC01B)
-  Tipologia 4a - Impianti eolici - Area di incompatibilità assoluta (Tav. PC01C)
-  Tipologia 4b - Impianti eolici - Aree soggette a valutazione specifica ENAC (Tav. PC01C)

 Comune di Bologna su dati Enac

 febbraio 2015

## Elettromagnetismo

- > elettrodotti ad alta e media tensione
- > cabine di trasformazione primarie (AT/MT) e secondarie (MT/BT)
- > emittenza radiotelevisiva
- > aree con divieto di localizzazione di impianti fissi di telefonia mobile

# ELETTROMAGNETISMO

## Elettrodotti ad alta e media tensione

### Definizione e finalità del vincolo

La presenza degli elettrodotti aerei e interrati di Alta e Media tensione comporta limitazioni d'uso per nuovi edifici e per trasformazioni di edifici esistenti interessati dalla fascia di rispetto al fine di salvaguardare la salubrità l'igiene e la sicurezza negli ambienti di vita e di lavoro. Le fasce di rispetto sono finalizzate al rispetto degli obiettivi di qualità. La cartografia individua, mediante la rappresentazione delle Distanze di prima approssimazione (Dpa) e Aree di prima approssimazione (Apa) fornite dai gestori/proprietari, i corridoi bidimensionali quali porzioni di territorio in cui è necessario verificare, mediante ulteriori puntuali approfondimenti, il rispetto dei vincoli imposti dalla normativa. All'interno di tali limiti sono definite le fasce di rispetto derivanti da un'analisi di secondo livello. Con riferimento alle tipologie di linee e impianti definiti dall'articolo 2 dell'Allegato alla Dgr 2088 del 23 dicembre 2013 (linee in Media Tensione in cavo cordato ad elica) sono rappresentate le fasce di servitù - stabilite dal gestore stesso dell'infrastruttura in relazione alle necessità di intervenire sulle aree interessate - che comprendono al loro interno le relative fasce di rispetto dei limiti di esposizione della popolazione dai campi elettrici e magnetici.

### Riferimento normativo

L. n. 36 del 22 febbraio 2001 "Legge quadro sulla protezione dalle esposizioni a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici"; Lr n. 10 del 22 febbraio 1993 "Norme in materia di opere relative a linee e impianti elettrici fino a 150 mila volts. Delega di funzioni amministrative"; D.Lgs. n. 257 del 19 novembre 2007 "Attuazione della direttiva 2004/40/CE sulle prescrizioni minime di sicurezza e di salute relative all'esposizione dei lavoratori ai rischi derivanti dagli agenti fisici - campi elettromagnetici"; Dpcm 8 luglio 2003 "Fissazione dei limiti di esposizione, dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualità per la protezione della popolazione dalle esposizioni ai campi elettrici e magnetici alla frequenza di rete (50Hz) generati dagli elettrodotti"; Decreto ministeriale del 29 maggio 2008 "Approvazione della metodologia di calcolo per la determinazione delle fasce di rispetto per gli elettrodotti"; Legge regionale 31 ottobre 2000 n. 30, "Norme per la tutela della salute e la salvaguardia dell'ambiente dall'inquinamento elettromagnetico"; Deliberazione della Giunta Regionale n. 1965 del 2 novembre 1999 "Direttiva per l'applicazione della legge regionale 22 febbraio 1993 n. 10 recante «Norme in materia di opere relative a linee ed impianti elettrici fino a 150.000 volt. Delega funzioni amministrative» così come modificata dall'art. 90 della Lr n. 3 del 21 aprile 1999"; Deliberazione della Giunta regionale del 20 febbraio 2001 n. 197 "Direttiva per l'applicazione delle Lr n. 30 del 31 ottobre 2000" come modificata e integrata dalla Deliberazione della Giunta regionale del 21 luglio 2008 n. 1138; Deliberazione della Giunta regionale del 12 luglio 2010 n. 978 "Nuove direttive della Regione Emilia-Romagna per la tutela e la salvaguardia dell'ambiente dall'inquinamento elettromagnetico"; Deliberazione della Giunta regionale n. 2088 del 23 dicembre 2013 "Direttive per l'attuazione dell'art. 2 della Lr n. 10/1993 e l'aggiornamento delle disposizioni di cui alle deliberazioni n. 1965/1999 e n. 978/2010 in materia di linee ed impianti elettrici fino a 150 mila volts".

### Limitazioni

All'interno delle fasce di rispetto valgono le limitazioni stabilite all'art. 4 comma 1 lettera h della L. n. 36 del 22 febbraio 2001 "Legge quadro sulla protezione dalle esposizioni a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici" >>.



L'individuazione delle fasce di rispetto è onere dell'ente gestore/proprietario della rete elettrica, L'ente gestore deve fornire al Comune le Distanze di prima approssimazione (Dpa) e le Aree di prima approssimazione (Apa). Nei casi in cui un intervento urbanistico-edilizio sia compreso all'interno delle Dpa o delle Apa il Comune, nell'ambito del relativo procedimento amministrativo, in base a elaborati grafici di progetto che indichino le distanze dall'elettrodotto, richiede all'ente gestore/proprietario della rete il calcolo esatto della fascia di rispetto in relazione al sito specifico. La posizione delle linee interrato è da considerarsi indicativa e deve essere verificata puntualmente dal proponente con il gestore/proprietario della rete. Nei casi di intervento in prossimità delle fasce riferite alle tipologie di linee e impianti definiti dall'articolo 2 dell'Allegato alla Dgr 2088 del 23 dicembre 2013 (linee in Media Tensione in cavo cordato ad elica) sarà necessario verificare caso per caso che la fascia di rispetto sia sovrapponibile o ricompresa nella fascia di servitù.

## Elettrodotti ad alta e media tensione



Comune di Bologna su dati gestori e Arpae AACM



marzo 2022 | v.02

## ELETTROMAGNETISMO

### Cabine di trasformazione primarie (AT/MT) e secondarie (MT/BT)

#### Definizione e finalità del vincolo

La presenza di cabine di trasformazione, sia fuori terra che interrate, comporta limitazioni d'uso per i nuovi edifici e per le trasformazioni di edifici esistenti interessati dalla fascia di rispetto al fine di salvaguardare la salubrità, l'igiene e la sicurezza negli ambienti di vita e di lavoro. La cartografia individua le Distanze di prima approssimazione (Dpa). All'interno delle Dpa è possibile eseguire un'analisi di secondo livello mediante richiesta al gestore della rete elettrica al fine di identificare le fasce di rispetto. La cabina di trasformazione può essere appositamente schermata.

#### Riferimento normativo

L. n. 36 del 22 febbraio 2001 "Legge quadro sulla protezione dalle esposizioni a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici"; Dpcm 8 luglio 2003 "Fissazione dei limiti di esposizione, dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualità per la protezione della popolazione dalle esposizioni ai campi elettrici e magnetici alla frequenza di rete (50Hz) generati dagli elettrodotti"; D.Lgs. n. 257 del 19 novembre 2007 "Attuazione della direttiva 2004/40/CE sulle prescrizioni minime di sicurezza e di salute relative all'esposizione dei lavoratori ai rischi derivanti dagli agenti fisici - campi elettromagnetici"; Decreto ministeriale del 29 maggio 2008 "Approvazione della metodologia di calcolo per la determinazione delle fasce di rispetto per gli elettrodotti"; Decreto ministeriale del 29 maggio 2008 "Approvazione della metodologia di calcolo per la determinazione delle fasce di rispetto per gli elettrodotti"; Lr n. 10 del 22 febbraio 1993 "Norme in materia di opere relative a linee e impianti elettrici fino a 150 mila volts. Delega di funzioni amministrative"; Lr n. 30 del 31 ottobre 2000 "Norme per la tutela della salute e la salvaguardia dell'ambiente dall'inquinamento elettromagnetico"; Deliberazione della Giunta Regionale n. 1965 del 2 novembre 1999 "Direttiva per l'applicazione della legge regionale 22 febbraio 1993 n. 10 recante «Norme in materia di opere relative a linee ed impianti elettrici fino a 150.000 volt. Delega funzioni amministrative» così come modificata dall'art. 90 della Lr n. 3 del 21 aprile 1999"; Deliberazione della Giunta regionale n. 197 del 20 febbraio 2001 "Direttiva per l'applicazione delle Lr n. 30 del 31 ottobre 2000" come modificata e integrata dalla Deliberazione della Giunta regionale del 21 luglio 2008 n. 1138; Deliberazione della Giunta regionale del 12 luglio 2010 n. 978 "Nuove direttive della Regione Emilia-Romagna per la tutela e la salvaguardia dell'ambiente dall'inquinamento elettromagnetico"; Deliberazione della Giunta regionale n. 2088 del 23 dicembre 2013 "Direttive per l'attuazione dell'art. 2 della Lr n. 10/1993 e l'aggiornamento delle disposizioni di cui alle deliberazioni n. 1965/1999 e n. 978/2010 in materia di linee ed impianti elettrici fino a 150 mila volts".

#### Limitazioni

All'interno delle Dpa, o delle fasce di rispetto qualora individuate, valgono le limitazioni stabilite all'art. 4 comma 1 lettera h della L. n. 36 del 22 febbraio 2001 "Legge quadro sulla protezione dalle esposizioni a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici" >>.

Il gestore/proprietario deve fornire al Comune le Distanze di prima approssimazione (Dpa) associate alle cabine.

L'effettiva posizione sul territorio delle cabine di trasformazione deve essere verificata ed essere oggetto di rilievo.

## Cabine di trasformazione primarie (AT/MT) e secondarie (MT/BT)



Comune di Bologna su dati gestori e Arpae AACM (AT/MT)/Comune di Bologna su dati Arpae AACM, Città Metropolitana di Bologna e gestori (MT/BT)



agosto 2021 (AT/MT) / marzo 2022 (MT/BT) | v.02

## ELETTROMAGNETISMO

### Emittenza radiotelevisiva

#### Definizione e finalità del vincolo

La localizzazione di impianti di emittenza radiotelevisiva è vietata in alcune aree del territorio al fine di perseguire in via prioritaria la prevenzione e la tutela sanitaria della popolazione e di salvaguardare l'ambiente dall'inquinamento elettromagnetico. Con la stessa finalità è individuata una fascia di rispetto, così come definita nell'art. 4 della delibera di Giunta regionale n.197 del 20 febbraio 2001, di 300 m dal perimetro del centro abitato definito ai sensi del comma 6 dell'art. A-5 della Lr n. 20/2000. La fascia di ambientazione degli impianti esistenti comporta alcune limitazioni con la finalità di perseguire obiettivi di qualità per la minimizzazione del rischio di esposizione della popolazione ai campi elettromagnetici. Riguardo ai criteri utilizzati per l'individuazione delle fasce di ambientazione si rinvia al documento di Piano "Approfondimenti conoscitivi", scheda 44 Aria e rumore, campi elettromagnetici, paragrafo "Impianti radiotelevisivi".

#### Riferimento normativo

L. n. 36 del 22 febbraio 2001 "Legge quadro sulla protezione dalle esposizioni a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici"; D.Lgs. n. 259/2003 "Codice delle comunicazioni elettroniche"; D.Lgs. n. 257 del 19 novembre 2007 "Attuazione della direttiva 2004/40/CE sulle prescrizioni minime di sicurezza e di salute relative all'esposizione dei lavoratori ai rischi derivanti dagli agenti fisici - campi elettromagnetici"; Dm n. 381 del 10 settembre 1998 "Regolamento recante norme per la determinazione dei tetti di radiofrequenza compatibili con la salute umana", si vedano anche le "Linee guida applicative del Dm redatte dal Ministero dell'Ambiente; Dpcm 8 luglio 2003 "Fissazione dei limiti di esposizione, dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualità per la protezione della popolazione dalle esposizioni a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici generati a frequenze comprese tra 100 kHz e 300 GHz."; Lr n. 30 del 31 ottobre 2000 "Norme per la tutela della salute e la salvaguardia dell'ambiente dall'inquinamento elettromagnetico"; Lr n. 30 del 25 novembre 2002 "Norme concernenti la localizzazione di impianti fissi per l'emittenza radio e televisiva e di impianti per la telefonia mobile"; Determinazione del direttore generale ambiente e difesa del suolo e della costa n. 13481 del 9 dicembre 2002 "Indirizzi per l'applicazione della Lr n. 30 del 25 novembre 2002"; Deliberazione della Giunta regionale del 20 febbraio 2001 n. 197 "Direttiva per l'applicazione delle Lr n. 30 del 31 ottobre 2000" come modificata e integrata dalla Deliberazione della Giunta regionale del 21 luglio 2008 n. 1138; Deliberazione della Giunta regionale del 12 luglio 2010 n. 978 "Nuove direttive della Regione Emilia-Romagna per la tutela e la salvaguardia dell'ambiente dall'inquinamento elettromagnetico"; Piano provinciale per la localizzazione dell'emittenza radio e televisiva (Plert), approvato dalla Provincia di Bologna con delibera 87/2007 del 4 dicembre 2007;

#### Zone soggette a divieto di localizzazione degli impianti per l'emittenza radio e televisiva

Gli impianti per l'emittenza radiotelevisiva sono vietati nelle aree individuate all'art. 4 commi 1 e 2 della Lr n. 30/2000 >>, in tali aree è però permesso l'insediarsi degli impianti di cui all'art. 4 comma 2bis della Lr n.30/2000.



**Limitazioni nelle fasce di ambientazione degli impianti esistenti per l'emittenza radiotelevisiva**

Nella fascia di ambientazione valgono le limitazioni stabilite all'art. 6.1 comma 3 delle norme di attuazione del Pler >>, ovvero non è ammesso il nuovo insediarsi, anche per mutamento di destinazione d'uso, di attrezzature sanitarie, assistenziali e scolastiche; l'insediarsi di usi diversi dai suddetti in tali aree è comunque soggetto a una verifica di ammissibilità al fine di valutare lo stato di fatto del campo elettrico, mediante simulazione modellistica effettuata da Arpae nell'ambito del parere richiesto dal Comune ad Arpae e Ausl.

Le limitazioni relative alle fasce di ambientazione decadono in caso di dismissione e/o delocalizzazione del sito o di singola postazione.

## Emittenza radiotelevisiva



-  Area di divieto di localizzazione degli impianti
-  Fascia di ambientazione degli impianti

 Comune di Bologna

 febbraio 2020

## ELETTROMAGNETISMO

# Aree con divieto di localizzazione di impianti fissi di telefonia mobile

### Definizione e finalità del vincolo

La localizzazione di impianti fissi di telefonia mobile è vietata in alcune zone al fine di perseguire in via prioritaria la prevenzione e la tutela sanitaria della popolazione e di salvaguardare l'ambiente dall'inquinamento elettromagnetico.

### Riferimento normativo

L. n. 36 del 22 febbraio 2001 "Legge quadro sulla protezione dalle esposizioni a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici"; D.Lgs. n. 259/2003 "Codice delle comunicazioni elettroniche"; D.Lgs. n. 257 del 19 novembre 2007 "Attuazione della direttiva 2004/40/CE sulle prescrizioni minime di sicurezza e di salute relative all'esposizione dei lavoratori ai rischi derivanti dagli agenti fisici - campi elettromagnetici"; Dm n. 381 del 10 settembre 1998 "Regolamento recante norme per la determinazione dei tetti di radiofrequenza compatibili con la salute umana", si vedano anche le "Linee guida applicative del Dm redatte dal Ministero dell'Ambiente; Dpcm 8 luglio 2003 "Fissazione dei limiti di esposizione, dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualità per la protezione della popolazione dalle esposizioni a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici generati a frequenze comprese tra 100 kHz e 300 GHz."; Lr n. 30 del 31 ottobre 2000 "Norme per la tutela della salute e la salvaguardia dell'ambiente dall'inquinamento elettromagnetico"; Lr n. 30 del 25 novembre 2002 "Norme concernenti la localizzazione di impianti fissi per l'emittenza radio e televisiva e di impianti per la telefonia mobile"; Determinazione del direttore generale ambiente e difesa del suolo e della costa n. 13481 del 9 dicembre 2002 "Indirizzi per l'applicazione della Lr n. 30 del 25 novembre 2002"; Deliberazione della Giunta regionale del 20 febbraio 2001 n. 197 "Direttiva per l'applicazione delle Lr n. 30 del 31 ottobre 2000" come modificata e integrata dalla Deliberazione della Giunta regionale del 21 luglio 2008 n. 1138; Deliberazione della Giunta regionale del 12 luglio 2010 n. 978 "Nuove direttive della Regione Emilia-Romagna per la tutela e la salvaguardia dell'ambiente dall'inquinamento elettromagnetico".

### Limitazioni

I nuovi impianti fissi per la telefonia mobile sono soggetti alle limitazioni previste all'art. 9 della Lr n. 30/2000 >>.

Inoltre gli impianti e le antenne fisse per la telefonia mobile sono vietati:

- in aree destinate ad attrezzature sanitarie, assistenziali, scolastiche (ricettori sensibili) come definite all'art. 2 del "Regolamento per l'installazione e l'esercizio degli impianti di telefonia mobile" vigente >>, qualora tale uso sia esclusivo o prevalente;

- in una fascia di rispetto di 50 metri dalle aree di cui sopra.

Per "uso esclusivo o prevalente" di un edificio si intende un uso che occupa una superficie utile maggiore del 50% sul totale della superficie dell'edificio.

La fascia di rispetto può essere ridotta nei casi previsti dal "Regolamento per l'installazione e l'esercizio degli impianti di telefonia mobile" vigente >> emanato ai sensi della L. 36/2001.

Tali vincoli si applicano esclusivamente per nuovi impianti di telefonia; non si applicano per la collocazione di strutture ad uso sanitario, assistenziale e scolastico. Per la collocazione di queste ultime, si deve eseguire idonea valutazione preventiva di tipo radioelettrico per il rispetto dei valori di attenzione.





Negli impianti di potenza al connettore di antenna inferiore a 2 Watt non si applicano i vincoli localizzativi.


La misura della fascia di rispetto si applica alla posizione del palo di installazione degli apparati radianti.

Gli impianti già legittimamente esistenti localizzati sugli edifici di cui sopra e nella fascia di rispetto possono essere riconfigurati. Per riconfigurazione di un impianto si intende l'intervento che, modificandone la situazione esistente, determini un impianto con supporti, modifica radioelettrica, apparati e locali di conformazione e collocazioni differenti da quelle di partenza.

## Aree con divieto di localizzazione di impianti fissi di telefonia mobile



-  Ricettori sensibili
-  Fascia di rispetto dei ricettori sensibili

 Comune di Bologna

 giugno 2021

piano  
urbanistico  
generale



Comune di Bologna



Sostenibilità  
è Bologna