



EMILIA  
ROMAGNA  
anci

Regione Emilia-Romagna

REGIONE DELLA TRANSIZIONE ECOLOGICA



PT  
piano tutela acque

# Verso il nuovo Piano di Tutela delle Acque 2030

Acqua e città

Alessandro Rossi  
ANCI Emilia Romagna – Energia, ambiente, sostenibilità  
[www.anci.emilia-romagna.it](http://www.anci.emilia-romagna.it)  
[alessandro.rossi@anci.emilia-romagna.it](mailto:alessandro.rossi@anci.emilia-romagna.it)

<http://newsletter.anci.emilia-romagna.it/> - <https://www.youtube.com/@ANCIEmilRomagnaTV>

# Consumption Footprint | EPLCA

[Home](#)

[About us](#)

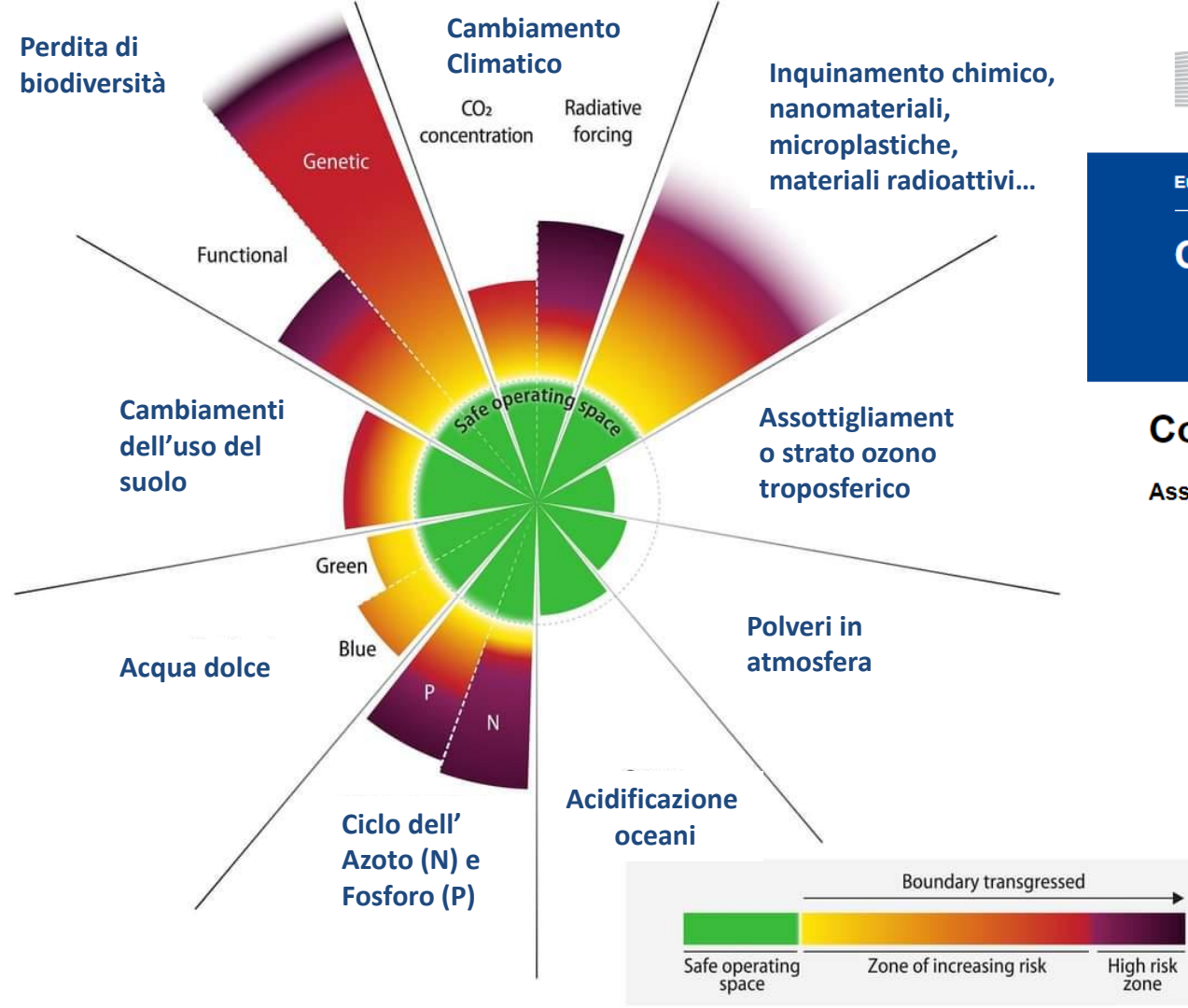
[Methods](#) ▾

[Data](#) ▾

[LCA P](#)

## Consumption Footprint

Assessing the environmental impacts of EU consumption



**Crisi climatica nell'Ovest americano**

**La siccità che dura da tre anni in California continua senza alcun sollievo in vista**

Nonostante alcune precipitazioni, lo stato soffre ancora di un'estrema carenza idrica causata dalla crisi climatica - e La Niba potrebbe peggiorare la situazione

**I più visti**

- Where (in)erta Israele:** Hamas in diretta: Biden esorta Netanyahu a mantenere gli aiuti "urgentemente necessari" Gaza. Le esercito israeliano dice "pronto a determinare"
- Re delle sireme:** città della Nuova Zelanda terrorizzata dalle "tattaglie tra altopiani" di Gellie On
- Where (in)erta Israele:** Ucraina in diretta: attacco "sabotaggio" lanciato da schiavizzati, affetta il governatore dell'occupazione
- Anthony Pratt ha affermato**



40°N

**La rete rurale**  
Notizie dall'Australia

**I prezzi del bestiame crollano mentre gli agricoltori australiani si preparano alla siccità**

**I più visti**

- Where (in)erta Israele:** Hamas in diretta: Biden esorta Netanyahu a mantenere gli aiuti "urgentemente necessari" Gaza. Le esercito israeliano dice "pronto a determinare" Israele
- Re delle sireme:** città della Nuova Zelanda terrorizzata dalle "tattaglie tra altopiani" di Gellie On



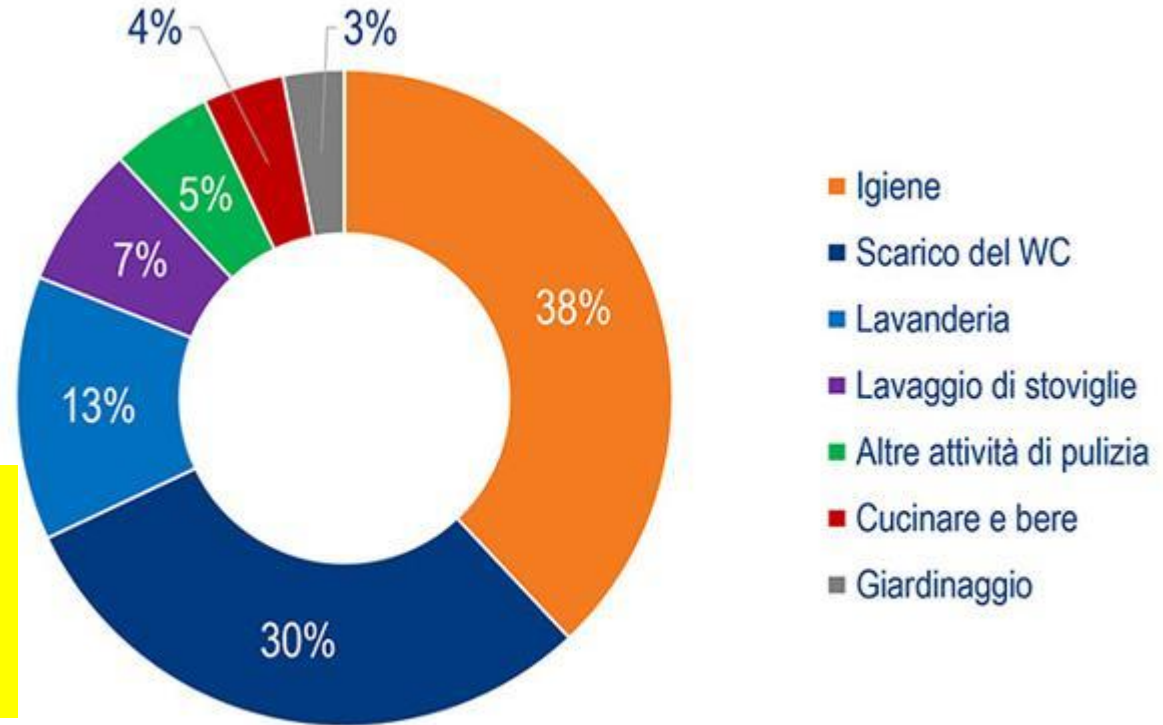
40°S

with mediterranean climate



- **Riduzione consumi idrici residenziale**
- **Riuso idrico in ambito residenziale**
  - raccolta differenziata e riuso locale acque grigie
  - raccolta differenziata e riuso locale acque meteoriche
  - drenaggio sostenibile a scala residenziale
- **Riuso idrico negli spazi pubblici**
  - Soluzioni di Drenaggio Urbano Sostenibile / NBS
- **Riduzione pressioni spazi pubblici su sistema fognario**
  - Soluzioni di Drenaggio Urbano Sostenibile / NBS

# Usi finali domestici (stime)



- Igiene
- Scarico del WC
- Lavanderia
- Lavaggio di stoviglie
- Altre attività di pulizia
- Cucinare e bere
- Giardinaggio

**Consumi**  
**mc/anno pro capite**  
**ITA ~ 220**  
**Media UE ~ 165**



<https://www.istat.it/it/files/2022/03/REPORTACQUA2022.pdf>



## LE STATISTICHE DELL'ISTAT SULL'ACQUA | ANNI 2019-2021

**14,68** euro

**La spesa media mensile delle famiglie per la fornitura di acqua nell'abitazione nel 2020**

12,56 euro la spesa media mensile per acqua minerale.

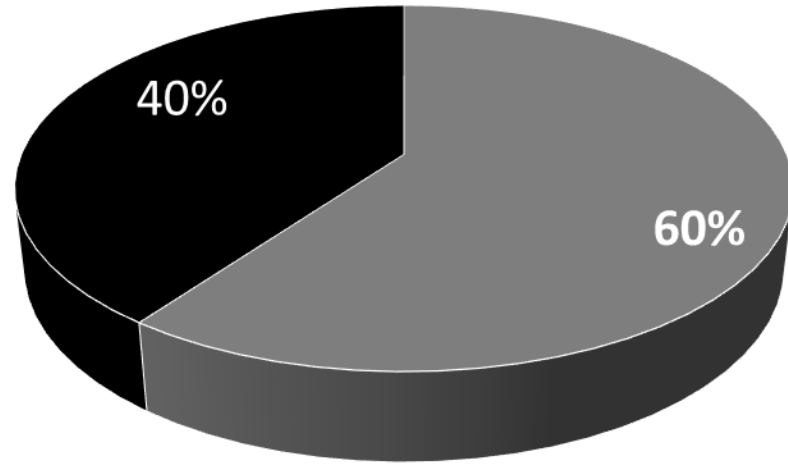
**I consumi dipendono dal valore che diamo all'acqua di rubinetto**

**28,5%**

**La quota di famiglie che nel 2021 non si fidano a bere acqua di rubinetto**

40,1% nel 2002.

# Classificazione reflui domestici



■ grigie ■ nere



# Trattamenti locali di acque grigie

- **Fitodepurazione**
- **Tecnologici**
- **Misti**

Nel PTA2030:  
1) definire  
requisiti minimi  
cogenti?  
2) Meccanismi di  
stimolo  
all'offerta?

- **Requisiti minimi nei regolamenti edilizi (nuovo/riqualificazioni)**
- **Schemi incentivanti e stimolo all'offerta di soluzioni  
«semplici» (esistente)**

# Raccolta residenziale acqua piovana

- **Complessità realizzativa**
  - Riutilizzo a usi irrigui (semplice)
  - Riutilizzo.... non solo sciacquoni (complesso)
- **Riduce impiego risorse potabili**
- **Riduce impatto su sistema fognario**

Nel PTA2030:

- 1) definire requisiti minimi cogenti?
- 2) Meccanismi di stimolo all'offerta?

- Requisiti nei regolamenti edilizi (nuovo/riqualificato)
- Schemi incentivanti e stimolo all'offerta di soluzioni «semplici» (esistente)

# Acqua in città

**Diritto UE, nazionale e regionale sui servizi pubblici**



€: tariffe

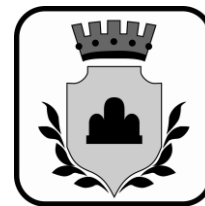
- Reti fognarie (....)
- Depuratori
- Reti idriche

CHI SE NE OCCUPA?

- Riduzione del runoff
- Aumento infiltrazione
- Creazione di stoccaggi idrici urbani
- Fitodepurazione
- ...

CHI SE NE OCCUPA?

**Legislazione *debole***



**Comuni  
da soli**

€: bilancio dei Comuni +  
pochi bandi sporadici

# **I Piani Integrati di gestione delle acque reflue urbane** Revisione direttiva acque reflue – sintesi a cura di approvata da parlamento UE in ott 2023

Una delle novità più incisive della proposta di revisione è l'obbligo per gli agglomerati urbani con più di 100 mila A.E. di redigere entro il 31 dicembre 2030 i **Piani integrati di gestione delle acque reflue urbane** (*Integrated urban wastewater management plans*, nel seguito semplicemente Piani Integrati).

Con i Piani Integrati si dovrà programmare una corretta gestione integrata delle acque reflue urbane, con particolare attenzione alle acque meteoriche, così da ridurre il rischio di inquinamento diretto dei corsi d'acqua in conseguenza di piogge copiose o eventi alluvionali.

Gli Stati membri dovranno poi assicurare che nella redazione dei Piani Integrati le autorità competenti prevedano almeno due tipologie di misure qualificanti:

- interventi per evitare che le acque non inquinate delle precipitazioni entrino nel sistema di collettamento, includendo misure naturali (*Natura Based Solutions* – NBS) di ritenzione o di raccolta di acqua piovana (ex. *tetti verdi*) e misure che aumentino gli spazi verdi e limitino l'impermeabilizzazione del suolo (si veda Position Paper n. 228);
- interventi per ottimizzare l'uso delle infrastrutture già esistenti, inclusi i sistemi di collettamento, la capacità di stoccaggio, gli impianti di trattamento già esistenti con l'obiettivo di assicurare che le acque da precipitazioni inquinate siano raccolte e opportunamente trattate.

L'obbligo verrebbe esteso, posticipandolo al 31 dicembre 2035, anche agli agglomerati più piccoli (tra 10mila e 100mila A.E.).

La redazione di tali Piani integrati può essere **un'occasione per estendere l'analisi** a tutti i potenziali rischi cronici e acuti derivanti dai cambiamenti climatiche possono incidere sulla funzionalità delle reti di collettamento, dei manufatti di sollevamento e di sfioro e sugli impianti di depurazione permettendo di identificare eventuali misure di adattamento delle infrastrutture al cambiamento climatico. Un aspetto richiesto anche dalla Tassonomia europea nell'ambito dei criteri di *Do No Significant Harm* con riferimento all'adattamento al cambiamento climatico per le attività di costruzione, estensione, gestione e rinnovo di sistemi di raccolta e trattamento delle acque reflue (si rimanda al Position Paper n. 195).

Per quanto riguarda la realizzazione di nuove infrastrutture, **priorità dovrà essere data alle soluzioni basate sulla natura**, ovvero alla creazione di infrastrutture verdi, quali interventi di rinaturalizzazione, zone umide di filtrazione e stagni di raccolta delle acque piovane (*fitodepurazione*).

- ..... → Reti idriche e fognature
- Fine '800 → Reti telefoniche
- Inizio '900 → Reti elettriche
- Anni '60 → Reti gas
- Anni '70 → Depuratori
- Anni '80 → Discariche
- Anni '90 → Termovalorizzatori
- Anni 2000 → Impianti riciclo
- Anni 2010 → Fibra ottica
- **Anni 2020 → Infrastrutture per il riuso e il drenaggio sostenibile (NBS based)**

**Nel PTA2030  
prevedere  
iniziative di  
capacity building  
Per accelerare il  
processo previsto  
da nuova  
direttiva**



# Acqua & città

(riepilogo)

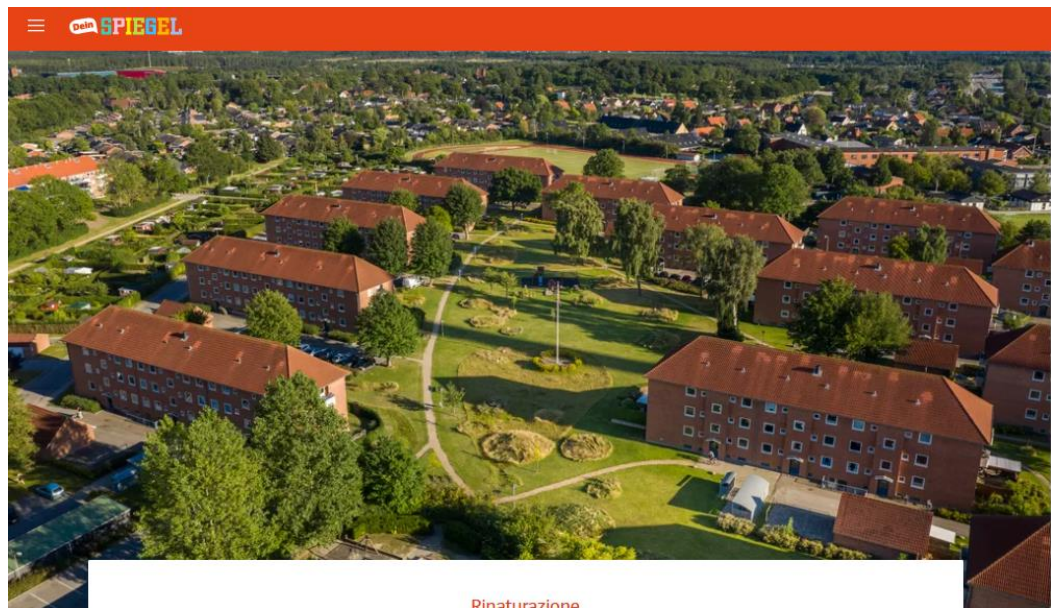
- **Riduzione consumi idrici residenziale**  
(Policy: culturale, tariffaria)
- **Riuso idrico in ambito residenziale**  
(Policy: regolatoria, capacity building imprese/professionisti, tariffaria)
  - raccolta differenziata e riuso locale acque grigie
  - raccolta differenziata e riuso locale acque meteoriche
  - drenaggio sostenibile a scala residenziale
- **Riuso idrico negli spazi pubblici**  
(Policy: regolatoria, capacity building Comuni/professionisti, tariffaria)
  - Soluzioni di Drenaggio Urbano Sostenibile
- **Riduzione pressioni spazi pubblici su sistema fognario**  
(Policy: regolatoria, capacity building Comuni/professionisti, tariffaria)
  - Soluzioni di Drenaggio Urbano Sostenibile

# Siamo e facciamo quello che ci raccontiamo. Raccontiamoci le cose giuste.



Tradotto su ultimo numero di

27 ott 2023



Rinaturazione

## Come Copenhagen diventa una città spugna

Antje Backhaus è un architetto paesaggista e ha contribuito a pianificare la ristrutturazione della capitale danese. Qui ci racconta come funziona il tutto.