

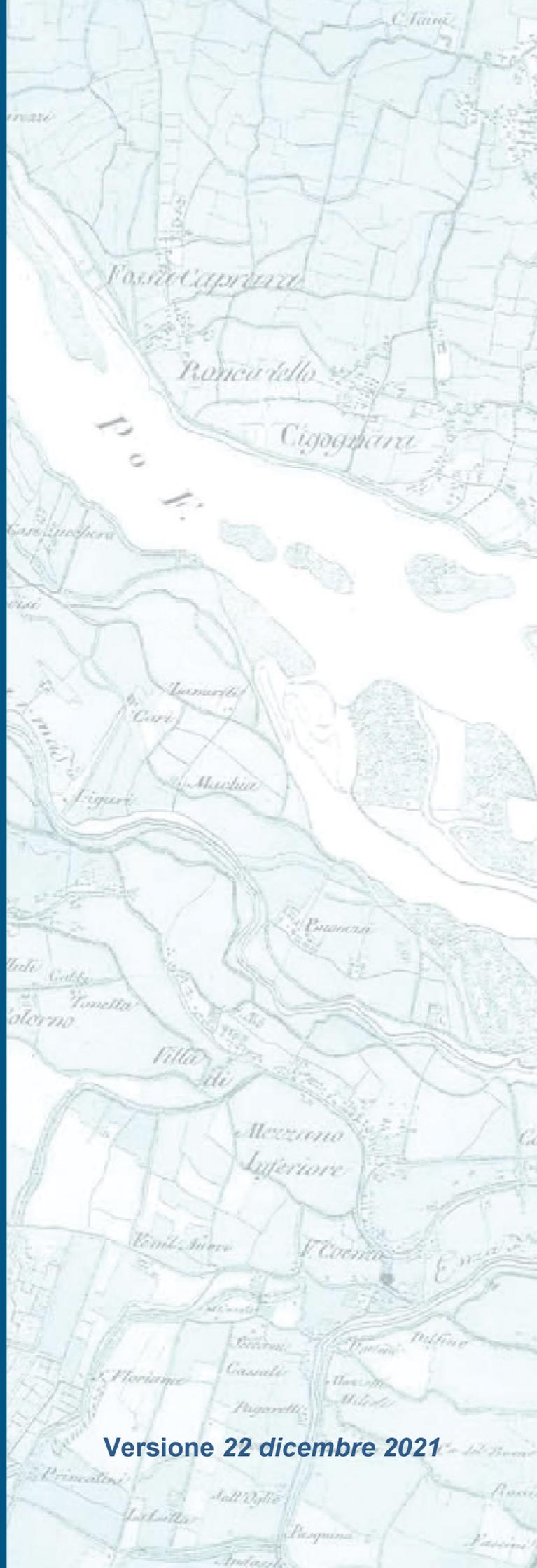


Piano di Gestione del distretto idrografico del fiume Po
Riesame e aggiornamento al 2021

Scheda di sottobacino

LAMBRO e OLONA

**3° Ciclo di pianificazione
2021-2027**



Versione 22 dicembre 2021

Piano di Gestione *Acque*

Scheda di sottobacino

Fiumi LAMBRO e OLONA

ELABORATO 13.36

| | |
|----------------------|---|
| Versione | 0 |
| Data | Creazione: 7 Dicembre 2022 |
| Tipo | Relazione tecnica |
| Formato | Microsoft Word – dimensione: pagine 68 |
| Identificatore | PdGPo2021_Lambro-Olona_Dic2022.doc |
| Lingua | it-IT |
| Gestione dei diritti |  CC-by-nc-sa |



Scheda di Sottobacino

Fiumi LAMBRO e OLONA



Indice

| | | |
|------|---|----|
| 1. | Inquadramento territoriale generale | 1 |
| 1.1. | Descrizione del sottobacino idrografico del Ticino | 1 |
| 1.2. | Uso del suolo | 6 |
| 1.3. | Comuni ricadenti nel sottobacino dei fiumi Lambro e Olona | 9 |
| 1.4. | Registro delle Aree protette | 20 |
| 2. | Idroecoregioni, tipi e corpi idrici superficiali | 28 |
| 3. | Corpi idrici sotterranei | 33 |
| 4. | Pressioni ed impatti significativi | 36 |
| 5. | Reti di monitoraggio | 42 |
| 6. | Stato dei corpi idrici | 46 |
| 6.1. | Stato/Potenziale ecologico | 46 |
| 6.2. | Stato chimico | 48 |
| 6.3. | Stato ambientale | 50 |
| 6.4. | Confronto con i dati del PdG Po 2015 | 52 |
| 7. | Aggiornamento degli obiettivi ambientali | 54 |
| 8. | Quadro complessivo delle misure individuate per il sottobacino dei fiumi Lambro e Olona | 58 |



1. Inquadramento territoriale generale

1.1. Descrizione del sottobacino idrografico del Ticino

Il bacino idrografico dei fiumi Lambro e Olona ha, in territorio nazionale, una superficie complessiva pari a circa 2.439 km² che corrisponde a circa il 3,5% della superficie del bacino del fiume Po in territorio nazionale e a circa 2,9% della superficie del distretto idrografico del Fiume Po Nazionale.

Una piccola parte del bacino è ubicato in territorio svizzero.

Nella figura successiva viene rappresentata la localizzazione geografica del sottobacino all'interno del Distretto del idrografico del Fiume Po.

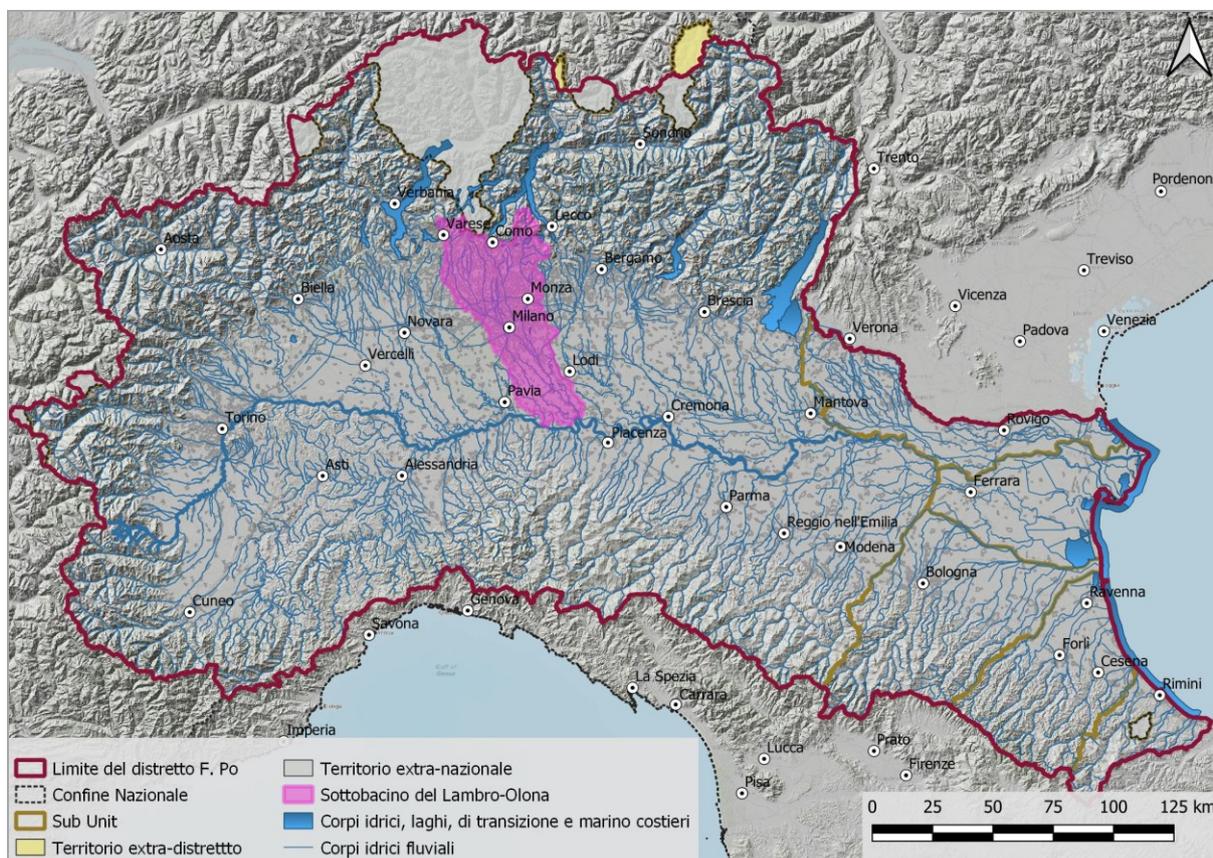


Figura 1.1 Localizzazione del sottobacino dei fiumi Lambro e Olona rispetto al distretto idrografico del Fiume Po

Il **bacino del Lambro** è caratterizzato da un reticolo idrografico complesso e articolato. I numerosi corsi d'acqua naturali che gravitano a nord di Milano scorrono con direzione nord-sud e risultano interconnessi tramite una fitta rete di canali artificiali, realizzati sia a fini irrigui sia per la protezione dalle piene dei centri abitati.

Il principale corso d'acqua è il Lambro settentrionale, che scorre a est di Milano.

Le portate provenienti dal bacino di monte sono laminate dai laghi di Alserio e Pusiano che, a causa della loro non trascurabile superficie (circa 8 km²) rispetto a quella del bacino sotteso, esercitano una forte azione moderatrice sui fenomeni di piena. Le piene del Lambro a Lambrugo sono pertanto originate dai deflussi provenienti dal bacino della Bevera, pari a 43,2 km².



Proseguendo verso valle, si riconoscono tre tratti caratterizzati dalla prevalenza di rilevanti apporti idrici rispetto al fenomeno di trasporto.

Nel primo tratto, compreso tra Peregallo e Sesto S. Giovanni, gli apporti provengono essenzialmente dai centri abitati di Monza e Sesto S. Giovanni.

Nel secondo tratto, compreso tra S. Donato Milanese e Melegnano, confluiscono in Lambro gli apporti del settore orientale di Milano e i contributi di due corsi d'acqua minori che provengono dall'interno di Milano, il cavo Redefossi e la roggia Vettabbia.

Il terzo tratto, a valle di S. Angelo Lodigiano, in cui il Lambro meridionale (nome preso dall'Olona dopo l'attraversamento di Milano) confluisce nel Lambro settentrionale.

Procedendo verso ovest si incontrano nell'ordine il Seveso, il Lura, il Bozzente. Per ultimo si incontra il torrente Olona.

Il primo attraversa trasversalmente tutto il bacino e adduce le acque del Ticino, prelevate all'altezza di Somma Lombardo, in Adda all'altezza di Fara Gera d'Adda. Preleva le acque dell'Adda poco più a monte, presso Canonica, il canale della Martesana che scorre verso Milano parallelo al Villorosi. A Crescenzago viene sottopassato dal Lambro e prosegue all'interno dell'urbanizzato dove, analogamente agli altri corsi d'acqua provenienti da monte (Seveso, Olona, Garbogera, Merlata, Pudiga) attraversa intubato il territorio cittadino.

Ad ovest di Milano si dipartono il naviglio Grande diretto alla volta di Abbiategrasso e il naviglio di Pavia, mentre escono a sud della città il Lambro meridionale, il cavo Redefossi e la roggia Vettabbia.

Per alleggerire i carichi idraulici dei corsi d'acqua diretti alla volta di Milano, all'inizio degli anni '80 fu realizzato il canale scolmatore di nord-ovest, che deriva le acque del Seveso per sversarle nel Ticino all'altezza di Abbiategrasso.

Nel suo percorso intercetta le portate eccedenti dell'Olona derivate alle prese denominate Olona 1 e Olona 2. Le portate provenienti da quest'ultima sversano nel canale scolmatore al nodo ubicato presso Cornaredo, da dove si diparte un ennesimo canale, denominato "Deviatore Olona". Questo è stato recentemente realizzato per alleggerire le portate dell'Olona in ingresso a Milano, che non possono essere deviate al canale scolmatore. Il Deviatore compie l'aggiramento della città a ovest e si ricongiunge con il percorso originario in un nodo ubicato presso Gratosoglio, proseguendo quindi con il nome di Lambro meridionale.

Il regime pluviometrico del bacino del Lambro è classificabile come tipo sublitoraneo padano. Presenta due massimi e due minimi sostanzialmente equivalenti: i massimi primaverili e autunnali hanno valori medi mensili dell'ordine dei 110 mm, i minimi estivi e invernali dell'ordine dei 60 mm. Il totale delle precipitazioni medie annue è di circa 1.020 mm.

Il bacino imbrifero dell'Olona è suddivisibile in due distinte zone: una prima montana, dal limite superiore del bacino fino a Ponte Curone e una seconda più pianeggiante, da Ponte Gurone alla città di Milano.

Il fiume Olona ha origine alle pendici dei monti a nord di Varese ad una quota di circa 1000 m s.m. e, dopo un tragitto di circa 60 km, entra nell'abitato di Milano da cui esce con il nome di Lambro Meridionale.

La parte montana ha forma a Y, con il ramo occidentale costituito dal bacino dell'Olona vero e proprio e il ramo orientale di bacini del torrente Bevera, del torrente Clivio e del rio Ranza. Al ramo occidentale, molto urbanizzato, appartengono gli abitati di Varese e di Induno Olona; quello orientale, salvo alcuni centri abitati di modeste dimensioni, è per la maggior parte costituito da terreno boschivo e agricolo.

A valle di Ponte Curone il bacino diventa di forma molto stretta e allungata in direzione nord-sud, alternando zone densamente urbanizzate ad altre che mantengono una considerevole porzione di superficie non occupata da insediamenti. Fino all'altezza dell'autostrada Milano-Laghi, dove ha termine la valle dell'Olona, i centri abitati sono situati in posizione sopraelevata rispetto al corso del fiume; in prossimità dell'alveo sono invece presenti numerose industrie.



Terminata la valle dell'Olona, il bacino diventa pianeggiante e il fiume entra nella zona maggiormente urbanizzata, attraversando i comuni di Castellanza e Legnano. A valle di questi centri abitati, si ha ancora un'alternanza di aree agricole e di aree urbane fino al confine del territorio del comune di Rho, dove è posta l'opera di derivazione "Olona 1", attraverso la quale le piene sono scolmate nello Scolmatore di Nord Ovest.

Il sistema idrografico dell'Olona interessa il territorio compreso fra il fiume Lambro a est e il fiume Ticino a ovest.

I principali corsi d'acqua naturali sono i torrenti Amo, Rile e Tenore, in destra orografica, i torrenti Bozzente e Lura e il fiume Seveso in sinistra.

I principali corsi d'acqua artificiali sono il Naviglio Grande e il deviatore del fiume Olona.

Ad eccezione del torrente Arno, gli altri corsi d'acqua naturali, che con direzione nord-sud solcano questa porzione di territorio, sono in relazione con l'Olona.

I torrenti Bozzente e Lura sono diretti affluenti dell'Olona. Il primo immette le sue portate di magra a valle della presa "Olona 1" in comune di Rho, mentre quelle di piena sono sversate in comune di Pogliano Milanese mediante uno scolmatore avente portata massima di 13 m³/s. Il Lura confluisce in Olona in Comune di Rho, poco a valle dell'immissione del Bozzente, conferendo una portata massima dell'ordine di 18 m³/s.

Anche le portate di piena dei torrenti Rile e Tenore vengono sversate in Olona, poco a valle del ponte dell'autostrada Milano-Laghi, tramite un canale scolmatore (portata massima 10 m³/s), che convoglia le acque dei due torrenti raccolte nei bacini di invaso ubicati tra Busto Arsizio e Gallarate. Le piene di tutti i corsi d'acqua presenti vengono poi deviate nel fiume Ticino dal Canale Scolmatore Nord-Ovest (C.S.N.O.), ultimato negli anni '80 con la funzione di difendere dalle esondazioni la città di Milano.

Il ramo Olona 1 del C.S.N.O. può scolmare fino a 25 m³/s, mentre il ramo Seveso, dopo aver raccolto le portate di piena del fiume Seveso e dei torrenti Garbogera, Viamate, Nirone e Guisa, può derivare dall'Olona altri 10÷15 m³/s, fino cioè a una portata massima complessiva di 40 m³/s.

Il sistema di deviazione e allontanamento delle acque dei fiumi posti a nord di Milano viene completato dal Deviatore Olona, pensato inizialmente per deviare le piene dell'Olona e collegato poi direttamente al C.S.N.O. Esso convoglia parte delle portate raccolte dal Canale Scolmatore al Lambro Meridionale, a valle dell'abitato di Milano, con una capacità massima di derivazione alla presa di 54 m³/s. La portata massima convogliabile dall'Olona nel reticolo idrografico a nord di Milano è di conseguenza pari a circa 58 m³/s.

Il regime pluviometrico del bacino dell'alto Olona è classificabile come sublitoraneo alpino. Presenta due massimi e due minimi annui, con il valore del massimo primaverile sostanzialmente uguale a quello autunnale e con minimo invernale inferiore a quello estivo. Le punte primaverili e autunnali hanno valori medi mensili dell'ordine dei 130 mm; i minimi estivi e invernali hanno valori medi mensili rispettivamente dell'ordine dei 90 mm e dei 65 mm. Il totale delle precipitazioni medie annue è di circa 1.220 mm.

Di seguito si riporta la tabella dove sono sintetizzate le informazioni numeriche che lo caratterizzano.

Tabella 1.1 Estensione del sottobacino dei fiumi Lambro e Olona

| Codice | Nome | Estensione sottobacino Lambro e Olona in territorio nazionale (km ²) | Percentuale rispetto al bacino del F. Po nazionale | Percentuale rispetto al distretto idrografico del F. Po nazionale |
|-----------|----------------|--|--|---|
| N008044_U | Lambro - Olona | 2.439 | 3,5 | 2,9 |



Nella figura successiva (Figura 1.2) è riportato un inquadramento generale del bacino con evidenziati i corpi idrici fluviali e lacustri e la loro natura. Nel bacino di fiumi Lambro-Olona ricadono 64 corpi idrici fluviali (57 naturali, 3 artificiali e 4 fortemente modificati). I corpi idrici lacustri sono 5: 4 naturali e 1 artificiale).

L'attribuzione dei corpi idrici al sottobacino è avvenuta tenendo conto di dove vengono recapitate le acque.

Come si può vedere dalla figura, alcuni corpi idrici pur ricadendo, in parte, all'interno dell'ambito fisiografico del sottobacino dei fiumi Lambro e Olona non appartengono al sottobacino del Lambro-Olona in quanto recapitano le loro acque in altri bacini idrografici:

- **canale Villoresi** è stato attribuito al bacino del fiume Adda in quanto nasce dal Fiume Ticino e recapita le proprie acque nell'Adda.
- **colatore Muzza** è stato attribuito al bacino del fiume Adda in quanto nasce a Cassano d'Adda, sotto il castello e termina sempre nell'Adda a Castiglione.
- **canale Naviglio Pavese** è stato attribuito al bacino del fiume Ticino in quanto nasce nella Darsena di Porta Ticinese a Milano e termina nel Ticino a Pavia.
- **canale Scolmatore Piene Nord-Ovest** è stato attribuito al bacino del fiume Ticino in quanto nasce a Paderno dal Seveso e sfocia nel Ticino ad Abbiategrasso.
- **Colatore Reale Divisa** e il suo affluente **Colatore Nerone Gariga** sono stati attribuiti al bacino dell'Asta Po in quanto il colatore Reale Divisa confluisce nel Po.
- **Colatore Mortizza-Ancona** è stato attribuito al bacino dell'Asta Po in quanto confluisce nel Po.
- **Colatore Olonetta di Zerbo** è stato attribuito al bacino dell'Asta Po in quanto confluisce nel Po.
- **Canarolo di Torre de' Negri** è stato attribuito al bacino dell'Asta Po in quanto confluisce nel Po.

Viceversa sono stati attribuiti al sottobacino del Lambro-Olona i seguenti canali artificiali:

- **canale Naviglio Grande** attribuito al sottobacino Lambro-Olona in quanto nasce a Tornavento dal Ticino e sfocia nella Darsena di Porta Ticinese a Milano.
- **Naviglio Martesana** attribuito al sottobacino Lambro-Olona in quanto nasce dall'Adda, in sponda destra, sotto il castello di Trezzo e arriva a Milano a Cascina de' Pomm e finisce interrato in località San Marco a Milano.
- **torrente Tenore** attribuito al sottobacino Lambro-Olona in quanto nasce in comune di Morazzone e sfocia nelle vasche di laminazione a Busto Arsizio dove confluisce anche il torrente Rile. La condotta sotterranea Rile-Tenore convoglia l'acqua nell'Olona.
- **colatore Roggione e suoi affluenti (roggia Carona e roggia Barona)** attribuiti al sottobacino Lambro-Olona in quanto il colatore Roggione termina nell'Olona.

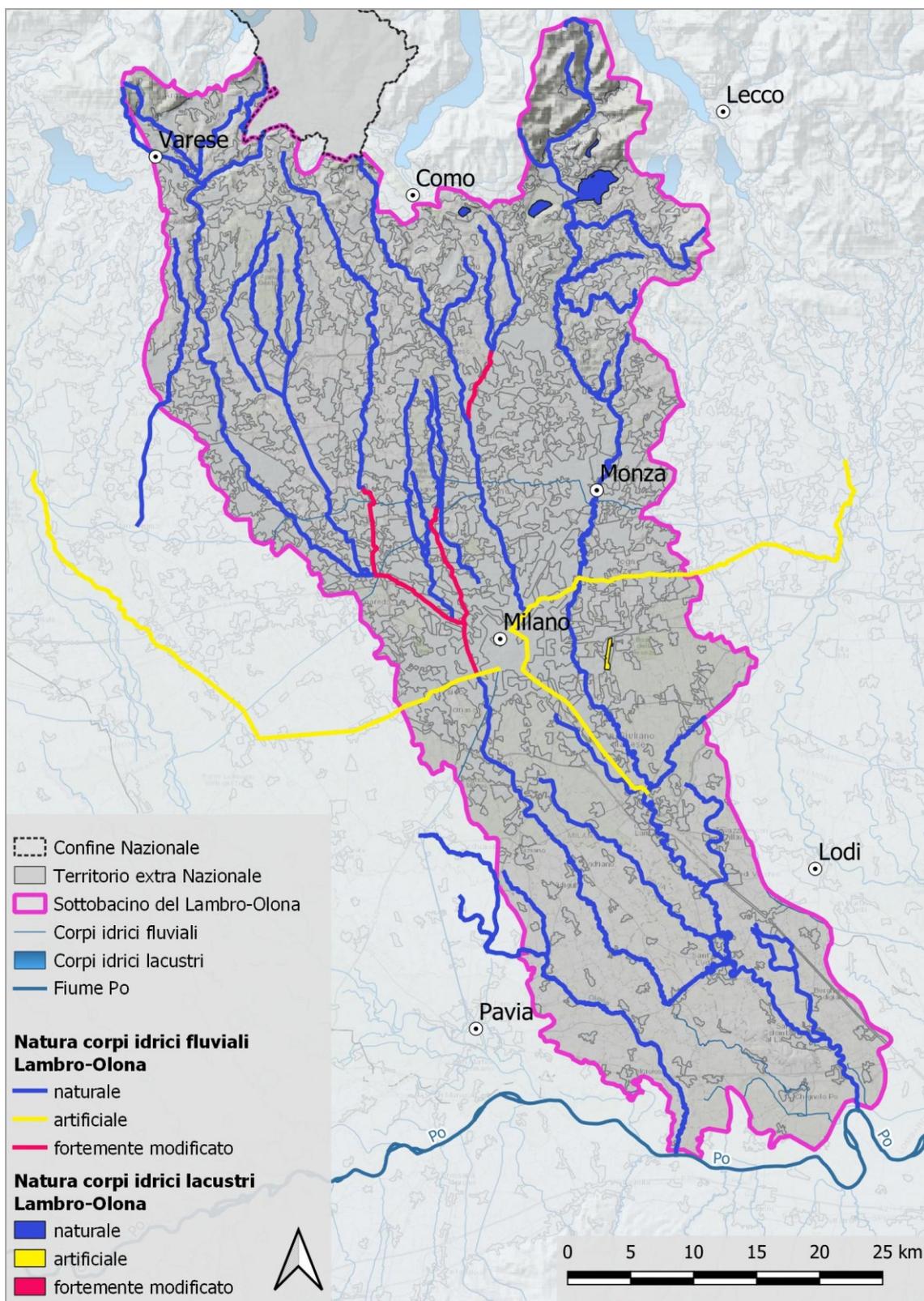


Figura 1.2 Sottobacino dei fiumi Lambro e Olona: ambito fisiografico



1.2. Uso del suolo

L'analisi dell'uso del suolo ha preso come riferimento la Carta Corine Land Cover 2018.

L'analisi di uso del suolo del sottobacino dei fiumi Lambro e Olona evidenzia che la macrocategoria di uso del suolo più diffusa nel sottobacino sono le superfici agricole utilizzate (cat. 1) che coprono circa il 50% del territorio con una netta prevalenza di seminativi in aree non irrigue (30,8%).

Le superfici artificiali (cat. 2) coprono il 38% della superficie di cui il 25% è rappresentato da tessuto urbano discontinuo.

I territori boscati e ambienti seminaturali (cat. 3) coprono circa il 12% del territorio con una prevalenza di boschi di latifoglie (circa il 9%).

Le zone umide e i corpi idrici interessano superfici limitate (<1%).

Tabella 1.2 Categorie di uso del suolo presenti nel sottobacino dei fiumi Lambro e Olona (Corine Land Cover, 2018)

| Categorie di uso del suolo | Area (km ²) | % all'interno del Sottobacino dei fiumi Lambro e Olona |
|--|-------------------------|--|
| 1.1.1. Tessuto urbano continuo | 48,1 | 2,0 |
| 1.1.2. Tessuto urbano discontinuo | 620,5 | 25,4 |
| 1.2.1. Aree industriali o commerciali | 182,5 | 7,5 |
| 1.2.2. Reti stradali e ferroviarie e spazi accessori | 14,0 | 0,6 |
| 1.2.4. Aeroporti | 6,8 | 0,3 |
| 1.3.1. Aree estrattive | 8,7 | 0,4 |
| 1.3.2. Discariche | 0,4 | 0,02 |
| 1.3.3. Cantieri | 0,5 | 0,02 |
| 1.4.1. Aree verdi urbane | 20,2 | 0,8 |
| 1.4.2. Aree sportive e ricreative | 17,2 | 0,7 |
| 2.1.1. Seminitavi in aree non irrigue | 751,5 | 30,8 |
| 2.1.3. Risaie | 210,1 | 8,6 |
| 2.2.1. Vigneti | 8,2 | 0,3 |
| 2.2.2. Frutteti e frutti minori | 1,3 | 0,1 |
| 2.3.1. Prati stabili | 6,5 | 0,3 |
| 2.4.1. Colture annuali associate e colture permanenti | 3,7 | 0,2 |
| 2.4.2. Sistemi colturali e particellari permanenti | 31,7 | 1,3 |
| 2.4.3. Aree prev. occup.da colture agrarie, con spazi nat. | 208,8 | 8,6 |
| 3.1.1. Boschi di latifoglie | 221,7 | 9,1 |
| 3.1.2. Boschi di conifere | 9,8 | 0,4 |
| 3.1.3. Boschi misti | 43,7 | 1,8 |
| 3.2.1. Aree a pascolo naturale e praterie d'alta quota | 3,7 | 0,2 |
| 3.2.4. Aree a vegetazione boschiva e arbustiva in evoluzione | 6,2 | 0,3 |
| 3.3.3. Aree con vegetazione rada | 0,7 | 0,03 |
| 4.1.1. Paludi interne | 1,8 | 0,1 |



| Categorie di uso del suolo | Area (km ²) | % all'interno del Sottobacino dei fiumi Lambro e Olona |
|--|-------------------------|--|
| 5.1.1. Corsi d'acqua, canali e idrovie | 0,1 | 0,002 |
| 5.1.2. Bacini d'acqua | 10,7 | 0,4 |
| TOTALE | 2439 | 100 |

Nella figura seguente si riporta la rappresentazione cartografica dell'uso del suolo del sottobacino dei fiumi Lambro e Olona con la distribuzione spaziale delle varie categorie rappresentate da diversi toni di colore. La legenda relativa ai colori utilizzati per rappresentare le diverse categorie oltre che tutti gli acronimi utilizzati in questa scheda sono contenuti nel Documento "Guida alla Lettura alle Schede di Sottobacino" a corredo di tutte le schede.



Foto 1.1 Fiume Lambro in comune di Merone (CO)

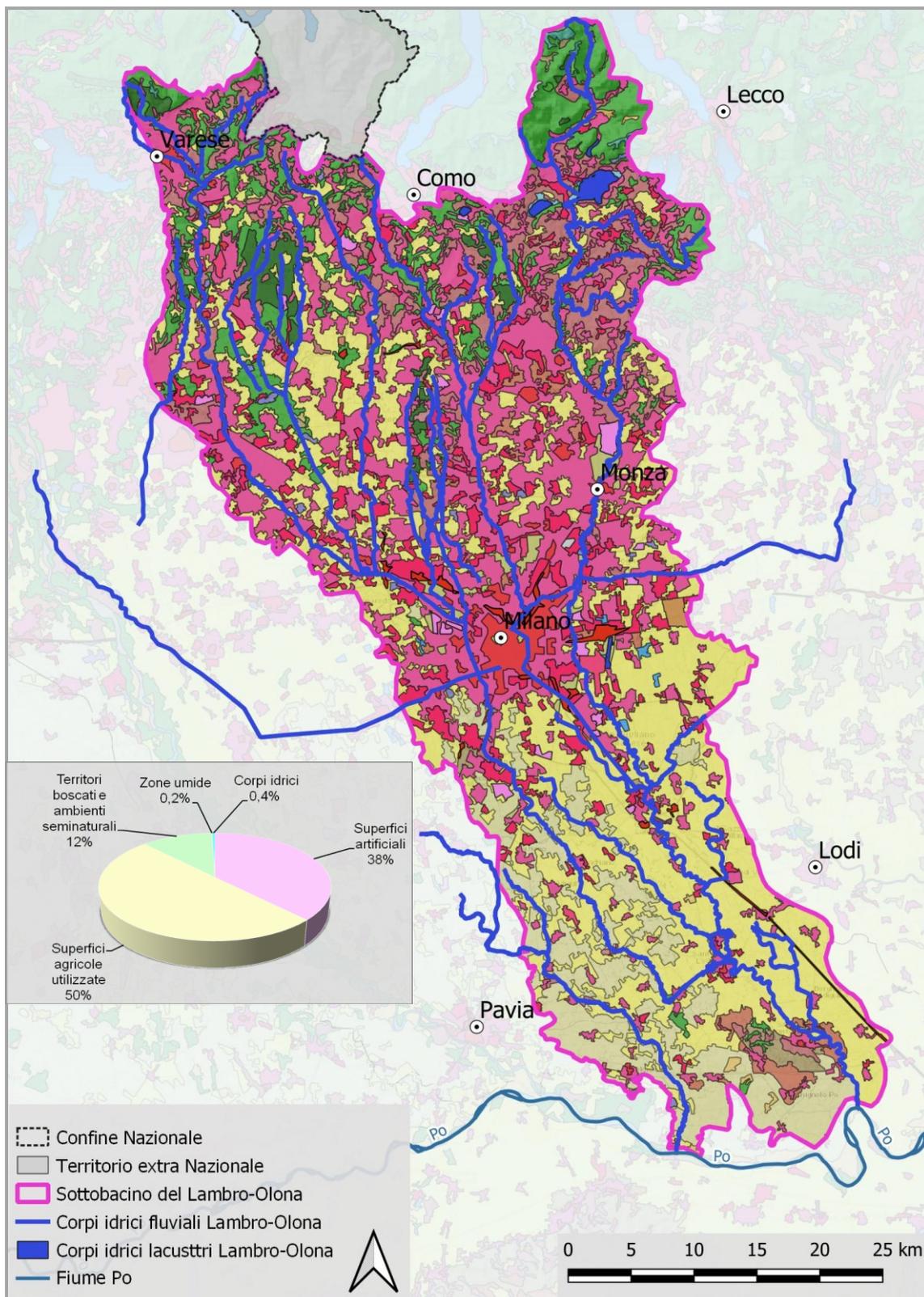


Figura 1.3 Sottobacino dei fiumi Lambro e Olona: uso del suolo (Corine Land Cover, 2018)



1.3. Comuni ricadenti nel sottobacino dei fiumi Lambro e Olona

I Comuni ricadenti all'interno del sottobacino idrografico dei fiumi Lambro e Olona sono **324** tutti in Regione Lombardia: 111 in Provincia di Milano, 86 in provincia di Como, 39 in Provincia di Varese, 34 in Provincia di Pavia, 28 in Provincia di Lecco e 26 in Provincia di Lodi.

Dall'elenco sono stati esclusi i comuni ricadenti all'interno del sottobacino dei fiumi Lambro e Olona con superficie inferiore al 2% della superficie comunale

Tabella 1.3 Elenco dei Comuni ricadenti nel sottobacino dei fiumi Lambro e Olona (con superficie nel sottobacino > 2%)

| Regione | Provincia | Comune | Popolazione complessiva (dato ISTAT1 gennaio 2021) | Densità per km ² | Area territorio comunale (km ²) | % nel sottobacino dei fiumi Lambro e Olona |
|-----------|-----------|------------------------|--|-----------------------------|---|--|
| Lombardia | Como | Albavilla | 6373 | 614 | 10,4 | 18,6 |
| Lombardia | Como | Albese con Cassano | 4144 | 521 | 8,0 | 9,9 |
| Lombardia | Como | Albiolo | 2689 | 947 | 2,8 | 100,0 |
| Lombardia | Como | Alserio | 1286 | 645 | 2,0 | 100,0 |
| Lombardia | Como | Alzate Brianza | 4847 | 639 | 7,6 | 100,0 |
| Lombardia | Como | Anzano del Parco | 1824 | 562 | 3,2 | 100,0 |
| Lombardia | Como | Appiano Gentile | 7689 | 600 | 12,8 | 100,0 |
| Lombardia | Como | Arosio | 5139 | 1989 | 2,6 | 100,0 |
| Lombardia | Como | Asso | 3560 | 546 | 6,5 | 100,0 |
| Lombardia | Como | Barni | 583 | 102 | 5,7 | 94,8 |
| Lombardia | Como | Bellagio | 3678 | 126 | 29,1 | 1,9 |
| Lombardia | Como | Beregazzo con Figliaro | 2746 | 721 | 3,8 | 100,0 |
| Lombardia | Como | Binago | 4721 | 663 | 7,1 | 100,0 |
| Lombardia | Como | Bizzarone | 1682 | 629 | 2,7 | 100,0 |
| Lombardia | Como | Bregnano | 6510 | 1054 | 6,2 | 100,0 |
| Lombardia | Como | Brenna | 2188 | 453 | 4,8 | 100,0 |
| Lombardia | Como | Bulgarograsso | 4013 | 1063 | 3,8 | 100,0 |
| Lombardia | Como | Cabiate | 7450 | 2342 | 3,2 | 100,0 |
| Lombardia | Como | Cadorago | 7953 | 1110 | 7,2 | 100,0 |
| Lombardia | Como | Caglio | 491 | 75 | 6,5 | 99,5 |
| Lombardia | Como | Cantù | 39790 | 1710 | 23,3 | 100,0 |
| Lombardia | Como | Canzo | 5146 | 463 | 11,1 | 99,9 |
| Lombardia | Como | Capiago Intimiano | 5533 | 967 | 5,7 | 100,0 |
| Lombardia | Como | Carbonate | 2926 | 594 | 4,9 | 100,0 |
| Lombardia | Como | Carimate | 4463 | 862 | 5,2 | 100,0 |
| Lombardia | Como | Carugo | 6612 | 1575 | 4,2 | 100,0 |
| Lombardia | Como | Casino d'Erba | 1663 | 241 | 6,9 | 99,6 |



| Regione | Provincia | Comune | Popolazione complessiva (dato ISTAT1 gennaio 2021) | Densità per km ² | Area territoriale comunale (km ²) | % nel sottobacino dei fiumi Lambro e Olona |
|-----------|-----------|----------------------|--|-----------------------------|---|--|
| Lombardia | Como | Casnate con Bernate | 4970 | 951 | 5,2 | 100,0 |
| Lombardia | Como | Cassina Rizzardi | 3356 | 956 | 3,5 | 100,0 |
| Lombardia | Como | Castelmarte | 1256 | 636 | 2,0 | 100,0 |
| Lombardia | Como | Castelnuovo Bozzente | 902 | 249 | 3,6 | 100,0 |
| Lombardia | Como | Ceremate | 9184 | 1121 | 8,2 | 100,0 |
| Lombardia | Como | Cirimido | 2114 | 804 | 2,6 | 100,0 |
| Lombardia | Como | Colverde | 5406 | 629 | 8,6 | 93,5 |
| Lombardia | Como | Como | 85543 | 2301 | 37,2 | 15,5 |
| Lombardia | Como | Cucciago | 3466 | 702 | 4,9 | 100,0 |
| Lombardia | Como | Erba | 15974 | 897 | 17,8 | 84,8 |
| Lombardia | Como | Eupilio | 2628 | 379 | 6,9 | 100,0 |
| Lombardia | Como | Faloppio | 4696 | 1133 | 4,1 | 82,0 |
| Lombardia | Como | Fenegrò | 3203 | 597 | 5,4 | 100,0 |
| Lombardia | Como | Figino Serenza | 5088 | 1026 | 5,0 | 100,0 |
| Lombardia | Como | Fino Mornasco | 9779 | 1344 | 7,3 | 100,0 |
| Lombardia | Como | Grandate | 2818 | 997 | 2,8 | 100,0 |
| Lombardia | Como | Guanzate | 5720 | 828 | 6,9 | 100,0 |
| Lombardia | Como | Inverigo | 9111 | 912 | 10,0 | 100,0 |
| Lombardia | Como | Lambrugo | 2473 | 1346 | 1,8 | 100,0 |
| Lombardia | Como | Lasnigo | 468 | 85 | 5,5 | 99,6 |
| Lombardia | Como | Limido Comasco | 3854 | 844 | 4,6 | 100,0 |
| Lombardia | Como | Lipomo | 5925 | 2577 | 2,3 | 99,9 |
| Lombardia | Como | Locate Varesino | 4261 | 705 | 6,0 | 100,0 |
| Lombardia | Como | Lomazzo | 9894 | 1043 | 9,5 | 100,0 |
| Lombardia | Como | Longone al Segrino | 1929 | 1201 | 1,6 | 100,0 |
| Lombardia | Como | Luisago | 2734 | 1264 | 2,2 | 100,0 |
| Lombardia | Como | Lurago d'Erba | 5342 | 1136 | 4,7 | 100,0 |
| Lombardia | Como | Lurago Marinone | 2575 | 662 | 3,9 | 100,0 |
| Lombardia | Como | Lurate Caccivio | 9766 | 1644 | 5,9 | 100,0 |
| Lombardia | Como | Magreglio | 653 | 212 | 3,1 | 73,0 |
| Lombardia | Como | Mariano Comense | 24851 | 1799 | 13,8 | 100,0 |
| Lombardia | Como | Merone | 4041 | 1231 | 3,3 | 100,0 |
| Lombardia | Como | Monguzzo | 2361 | 633 | 3,7 | 100,0 |
| Lombardia | Como | Montano Lucino | 5325 | 1019 | 5,2 | 99,0 |
| Lombardia | Como | Montorfano | 2534 | 720 | 3,5 | 100,0 |



| Regione | Provincia | Comune | Popolazione complessiva (dato ISTAT1 gennaio 2021) | Densità per km ² | Area territorio comunale (km ²) | % nel sottobacino dei fiumi Lambro e Olona |
|-----------|-----------|---------------------------|--|-----------------------------|---|--|
| Lombardia | Como | Mozzate | 8628 | 807 | 10,7 | 100,0 |
| Lombardia | Como | Novedrate | 2850 | 975 | 2,9 | 100,0 |
| Lombardia | Como | Olgiate Comasco | 11667 | 1063 | 11,0 | 100,0 |
| Lombardia | Como | Oltrona di San Mamette | 2382 | 885 | 2,7 | 100,0 |
| Lombardia | Como | Orsenigo | 2681 | 601 | 4,5 | 99,7 |
| Lombardia | Como | Ponte Lambro | 4330 | 1280 | 3,4 | 100,0 |
| Lombardia | Como | Proserpio | 946 | 411 | 2,3 | 100,0 |
| Lombardia | Como | Pusiano | 1374 | 429 | 3,2 | 100,0 |
| Lombardia | Como | Rezzago | 305 | 75 | 4,1 | 100,0 |
| Lombardia | Como | Rodero | 1284 | 509 | 2,5 | 100,0 |
| Lombardia | Como | Rovellasca | 7878 | 2206 | 3,6 | 100,0 |
| Lombardia | Como | Rovello Porro | 6163 | 1113 | 5,5 | 100,0 |
| Lombardia | Como | San Fermo della Battaglia | 7808 | 1350 | 5,8 | 95,0 |
| Lombardia | Como | Senna Comasco | 3117 | 1118 | 2,8 | 100,0 |
| Lombardia | Como | Solbiate con Cagno | 4705 | 617 | 7,6 | 100,0 |
| Lombardia | Como | Sormano | 634 | 59 | 10,8 | 99,1 |
| Lombardia | Como | Tavernerio | 5696 | 479 | 11,9 | 8,5 |
| Lombardia | Como | Turate | 9421 | 915 | 10,3 | 100,0 |
| Lombardia | Como | Uggiate-Trevano | 4852 | 838 | 5,8 | 62,5 |
| Lombardia | Como | Valbrona | 2642 | 193 | 13,7 | 47,3 |
| Lombardia | Como | Valmorea | 2640 | 842 | 3,1 | 100,0 |
| Lombardia | Como | Veniano | 3033 | 962 | 3,2 | 100,0 |
| Lombardia | Como | Vertemate con Minoprio | 4147 | 721 | 5,8 | 100,0 |
| Lombardia | Como | Villa Guardia | 7951 | 1011 | 7,9 | 100,0 |
| Lombardia | Lecco | Annone di Brianza | 2306 | 385 | 6,0 | 65,9 |
| Lombardia | Lecco | Barzago | 2383 | 669 | 3,6 | 100,0 |
| Lombardia | Lecco | Barzanò | 5034 | 1390 | 3,6 | 100,0 |
| Lombardia | Lecco | Bosisio Parini | 3384 | 581 | 5,8 | 100,0 |
| Lombardia | Lecco | Bulciago | 2893 | 927 | 3,1 | 100,0 |
| Lombardia | Lecco | Casatenovo | 12966 | 1023 | 12,7 | 71,6 |
| Lombardia | Lecco | Cassago Brianza | 4335 | 1221 | 3,6 | 100,0 |
| Lombardia | Lecco | Castello di Brianza | 2598 | 722 | 3,6 | 100,0 |
| Lombardia | Lecco | Cesana Brianza | 2380 | 644 | 3,7 | 100,0 |
| Lombardia | Lecco | Civate | 3786 | 408 | 9,3 | 5,5 |



| Regione | Provincia | Comune | Popolazione complessiva (dato ISTAT1 gennaio 2021) | Densità per km ² | Area territoriale comunale (km ²) | % nel sottobacino dei fiumi Lambro e Olona |
|-----------|-----------|----------------------|--|-----------------------------|---|--|
| Lombardia | Lecco | Colle Brianza | 1737 | 209 | 8,3 | 72,5 |
| Lombardia | Lecco | Costa Masnaga | 4769 | 848 | 5,6 | 100,0 |
| Lombardia | Lecco | Cremella | 1702 | 898 | 1,9 | 100,0 |
| Lombardia | Lecco | Dolzago | 2542 | 1125 | 2,3 | 100,0 |
| Lombardia | Lecco | Ello | 1214 | 501 | 2,4 | 88,3 |
| Lombardia | Lecco | Galbiate | 8489 | 542 | 15,7 | 11,0 |
| Lombardia | Lecco | Garbagnate Monastero | 2498 | 714 | 3,5 | 100,0 |
| Lombardia | Lecco | La Valletta Brianza | 4654 | 529 | 8,8 | 37,4 |
| Lombardia | Lecco | Molteno | 3561 | 1141 | 3,1 | 100,0 |
| Lombardia | Lecco | Monticello Brianza | 4087 | 886 | 4,6 | 68,8 |
| Lombardia | Lecco | Nibionno | 3634 | 1033 | 3,5 | 100,0 |
| Lombardia | Lecco | Oggiono | 9005 | 1131 | 8,0 | 61,5 |
| Lombardia | Lecco | Rogeno | 3093 | 641 | 4,8 | 100,0 |
| Lombardia | Lecco | Santa Maria Hoè | 2166 | 764 | 2,8 | 41,7 |
| Lombardia | Lecco | Sirone | 2310 | 720 | 3,2 | 100,0 |
| Lombardia | Lecco | Sirtori | 2807 | 654 | 4,3 | 55,3 |
| Lombardia | Lecco | Suello | 1784 | 678 | 2,6 | 18,3 |
| Lombardia | Lecco | Valgrehentino | 3434 | 549 | 6,3 | 2,2 |
| Lombardia | Lodi | Borghetto Lodigiano | 4336 | 183 | 23,7 | 99,4 |
| Lombardia | Lodi | Borgo San Giovanni | 2438 | 325 | 7,5 | 100,0 |
| Lombardia | Lodi | Brembio | 2700 | 158 | 17,1 | 3,7 |
| Lombardia | Lodi | Casaleto Lodigiano | 2888 | 296 | 9,8 | 100,0 |
| Lombardia | Lodi | Casalmaiocco | 3193 | 677 | 4,7 | 100,0 |
| Lombardia | Lodi | Caselle Lurani | 2978 | 388 | 7,7 | 100,0 |
| Lombardia | Lodi | Castiraga Vidardo | 2833 | 562 | 5,0 | 100,0 |
| Lombardia | Lodi | Comazzo | 2256 | 176 | 12,8 | 16,2 |
| Lombardia | Lodi | Cornegliano Laudense | 2858 | 501 | 5,7 | 25,9 |
| Lombardia | Lodi | Graffignana | 2583 | 236 | 10,9 | 100,0 |
| Lombardia | Lodi | Livraga | 2459 | 199 | 12,4 | 99,1 |
| Lombardia | Lodi | Lodi Vecchio | 7467 | 454 | 16,5 | 97,7 |
| Lombardia | Lodi | Marudo | 1768 | 420 | 4,2 | 100,0 |
| Lombardia | Lodi | Massalengo | 4382 | 517 | 8,5 | 99,6 |
| Lombardia | Lodi | Mulazzano | 5822 | 373 | 15,6 | 72,6 |
| Lombardia | Lodi | Orio Litta | 2026 | 207 | 9,8 | 91,9 |



| Regione | Provincia | Comune | Popolazione complessiva (dato ISTAT1 gennaio 2021) | Densità per km ² | Area territorio comunale (km ²) | % nel sottobacino dei fiumi Lambro e Olona |
|-----------|-----------|--------------------------|--|-----------------------------|---|--|
| Lombardia | Lodi | Ospedaletto Lodigiano | 1960 | 231 | 8,5 | 6,4 |
| Lombardia | Lodi | Ossago Lodigiano | 1395 | 121 | 11,5 | 6,8 |
| Lombardia | Lodi | Pieve Fissiraga | 1705 | 139 | 12,3 | 100,0 |
| Lombardia | Lodi | Salerano sul Lambro | 2613 | 597 | 4,4 | 100,0 |
| Lombardia | Lodi | San Martino in Strada | 3723 | 283 | 13,2 | 4,0 |
| Lombardia | Lodi | Sant'Angelo Lodigiano | 13376 | 667 | 20,1 | 100,0 |
| Lombardia | Lodi | Sordio | 3436 | 1217 | 2,8 | 100,0 |
| Lombardia | Lodi | Tavazzano con Villavesco | 5861 | 364 | 16,1 | 93,8 |
| Lombardia | Lodi | Valera Fratta | 1695 | 211 | 8,0 | 100,0 |
| Lombardia | Lodi | Villanova del Sillaro | 1798 | 133 | 13,5 | 100,0 |
| Lombardia | Milano | Agrate Brianza | 15244 | 1358 | 11,2 | 6,9 |
| Lombardia | Milano | Albate | 6328 | 2208 | 2,9 | 100,0 |
| Lombardia | Milano | Arcore | 17876 | 1932 | 9,3 | 98,4 |
| Lombardia | Milano | Arese | 19295 | 2932 | 6,6 | 100,0 |
| Lombardia | Milano | Assago | 8922 | 1107 | 8,1 | 100,0 |
| Lombardia | Milano | Baranzate | 11838 | 4267 | 2,8 | 100,0 |
| Lombardia | Milano | Barlassina | 6879 | 2494 | 2,8 | 100,0 |
| Lombardia | Milano | Basiglio | 7949 | 935 | 8,5 | 97,7 |
| Lombardia | Milano | Besana in Brianza | 15487 | 982 | 15,8 | 100,0 |
| Lombardia | Milano | Biassono | 12089 | 2468 | 4,9 | 100,0 |
| Lombardia | Milano | Bollate | 36187 | 2758 | 13,1 | 100,0 |
| Lombardia | Milano | Bovisio-Masciago | 16947 | 3433 | 4,9 | 100,0 |
| Lombardia | Milano | Bresso | 26376 | 7792 | 3,4 | 100,0 |
| Lombardia | Milano | Briosco | 6066 | 917 | 6,6 | 100,0 |
| Lombardia | Milano | Brugherio | 34908 | 3350 | 10,4 | 99,9 |
| Lombardia | Milano | Buccinasco | 26817 | 2232 | 12,0 | 97,9 |
| Lombardia | Milano | Bussero | 8391 | 1828 | 4,6 | 11,4 |
| Lombardia | Milano | Camparada | 2144 | 1311 | 1,6 | 100,0 |
| Lombardia | Milano | Canegrate | 12535 | 2384 | 5,3 | 86,6 |
| Lombardia | Milano | Carate Brianza | 17664 | 1780 | 9,9 | 100,0 |
| Lombardia | Milano | Carpiano | 4128 | 239 | 17,3 | 100,0 |
| Lombardia | Milano | Carugate | 15552 | 2885 | 5,4 | 82,5 |
| Lombardia | Milano | Cassina de' Pecchi | 13913 | 1928 | 7,2 | 52,8 |



| Regione | Provincia | Comune | Popolazione complessiva (dato ISTAT1 gennaio 2021) | Densità per km ² | Area territoriale comunale (km ²) | % nel sottobacino dei fiumi Lambro e Olona |
|-----------|-----------|-----------------------|--|-----------------------------|---|--|
| Lombardia | Milano | Ceriano Laghetto | 6571 | 928 | 7,1 | 100,0 |
| Lombardia | Milano | Cernusco sul Naviglio | 34828 | 2632 | 13,2 | 99,3 |
| Lombardia | Milano | Cerro al Lambro | 5078 | 509 | 10,0 | 100,0 |
| Lombardia | Milano | Cerro Maggiore | 15192 | 1500 | 10,1 | 100,0 |
| Lombardia | Milano | Cesano Boscone | 23459 | 5951 | 3,9 | 96,8 |
| Lombardia | Milano | Cesano Maderno | 38060 | 3302 | 11,5 | 100,0 |
| Lombardia | Milano | Cesate | 14361 | 2488 | 5,8 | 100,0 |
| Lombardia | Milano | Cinisello Balsamo | 74142 | 5822 | 12,7 | 100,0 |
| Lombardia | Milano | Cogliate | 8498 | 1221 | 7,0 | 100,0 |
| Lombardia | Milano | Cologno Monzese | 47000 | 5589 | 8,4 | 100,0 |
| Lombardia | Milano | Colturano | 2024 | 486 | 4,2 | 100,0 |
| Lombardia | Milano | Concorezzo | 15735 | 1848 | 8,5 | 92,9 |
| Lombardia | Milano | Cormano | 20348 | 4545 | 4,5 | 100,0 |
| Lombardia | Milano | Cornaredo | 20038 | 1809 | 11,1 | 20,6 |
| Lombardia | Milano | Correzzana | 2995 | 1194 | 2,5 | 100,0 |
| Lombardia | Milano | Corsico | 33669 | 6282 | 5,4 | 100,0 |
| Lombardia | Milano | Cusano Milanino | 18335 | 5945 | 3,1 | 100,0 |
| Lombardia | Milano | Desio | 41748 | 2827 | 14,8 | 100,0 |
| Lombardia | Milano | Dresano | 2991 | 859 | 3,5 | 100,0 |
| Lombardia | Milano | Garbagnate Milanese | 27080 | 3036 | 8,9 | 100,0 |
| Lombardia | Milano | Giussano | 26013 | 2528 | 10,3 | 100,0 |
| Lombardia | Milano | Lacchiarella | 8983 | 373 | 24,1 | 21,8 |
| Lombardia | Milano | Lainate | 25713 | 1996 | 12,9 | 100,0 |
| Lombardia | Milano | Lazzate | 7740 | 1455 | 5,3 | 100,0 |
| Lombardia | Milano | Legnano | 59308 | 3349 | 17,7 | 83,3 |
| Lombardia | Milano | Lentate sul Seveso | 15872 | 1135 | 14,0 | 100,0 |
| Lombardia | Milano | Lesmo | 8534 | 1666 | 5,1 | 100,0 |
| Lombardia | Milano | Limbate | 34319 | 2791 | 12,3 | 100,0 |
| Lombardia | Milano | Liscate | 4090 | 434 | 9,4 | 34,5 |
| Lombardia | Milano | Lissone | 46034 | 4948 | 9,3 | 100,0 |
| Lombardia | Milano | Locate di Triulzi | 10318 | 818 | 12,6 | 100,0 |
| Lombardia | Milano | Macherio | 7435 | 2334 | 3,2 | 100,0 |
| Lombardia | Milano | Meda | 23034 | 2770 | 8,3 | 100,0 |
| Lombardia | Milano | Mediglia | 11980 | 545 | 22,0 | 100,0 |
| Lombardia | Milano | Melegnano | 18266 | 3651 | 5,0 | 100,0 |



| Regione | Provincia | Comune | Popolazione complessiva (dato ISTAT1 gennaio 2021) | Densità per km ² | Area territorio comunale (km ²) | % nel sottobacino dei fiumi Lambro e Olona |
|-----------|-----------|-------------------------|--|-----------------------------|---|--|
| Lombardia | Milano | Milano | 1406242 | 7734 | 181,8 | 97,2 |
| Lombardia | Milano | Misinto | 5578 | 1091 | 5,1 | 100,0 |
| Lombardia | Milano | Monza | 124840 | 3770 | 33,1 | 100,0 |
| Lombardia | Milano | Muggiò | 23656 | 4316 | 5,5 | 100,0 |
| Lombardia | Milano | Nerviano | 16970 | 1280 | 13,3 | 86,0 |
| Lombardia | Milano | Nova Milanese | 23317 | 3986 | 5,9 | 100,0 |
| Lombardia | Milano | Novate Milanese | 20137 | 3684 | 5,5 | 100,0 |
| Lombardia | Milano | Opera | 13963 | 1827 | 7,6 | 100,0 |
| Lombardia | Milano | Paderno Dugnano | 47380 | 3354 | 14,1 | 100,0 |
| Lombardia | Milano | Pantigliate | 5812 | 1020 | 5,7 | 100,0 |
| Lombardia | Milano | Parabiago | 28117 | 1964 | 14,3 | 67,6 |
| Lombardia | Milano | Paullo | 11172 | 1266 | 8,8 | 18,4 |
| Lombardia | Milano | Pero | 11227 | 2253 | 5,0 | 100,0 |
| Lombardia | Milano | Peschiera Borromeo | 23746 | 1022 | 23,2 | 100,0 |
| Lombardia | Milano | Pieve Emanuele | 15608 | 1208 | 12,9 | 100,0 |
| Lombardia | Milano | Pioltello | 36437 | 2781 | 13,1 | 100,0 |
| Lombardia | Milano | Pogliano Milanese | 8375 | 1749 | 4,8 | 84,1 |
| Lombardia | Milano | Pregnana Milanese | 7336 | 1445 | 5,1 | 80,5 |
| Lombardia | Milano | Renate | 4063 | 1406 | 2,9 | 100,0 |
| Lombardia | Milano | Rescaldina | 14134 | 1759 | 8,0 | 100,0 |
| Lombardia | Milano | Rho | 50053 | 2248 | 22,3 | 100,0 |
| Lombardia | Milano | Rodano | 4567 | 349 | 13,1 | 99,9 |
| Lombardia | Milano | Rozzano | 41647 | 3399 | 12,3 | 100,0 |
| Lombardia | Milano | San Colombano al Lambro | 7444 | 449 | 16,6 | 100,0 |
| Lombardia | Milano | San Donato Milanese | 32372 | 2513 | 12,9 | 100,0 |
| Lombardia | Milano | San Giorgio su Legnano | 6689 | 3083 | 2,2 | 92,7 |
| Lombardia | Milano | San Giuliano Milanese | 38095 | 1233 | 30,9 | 100,0 |
| Lombardia | Milano | San Vittore Olona | 8261 | 2372 | 3,5 | 100,0 |
| Lombardia | Milano | San Zenone al Lambro | 4399 | 608 | 7,2 | 100,0 |
| Lombardia | Milano | Segrate | 35597 | 2033 | 17,5 | 100,0 |
| Lombardia | Milano | Senago | 21678 | 2519 | 8,6 | 100,0 |
| Lombardia | Milano | Seregno | 45130 | 3457 | 13,1 | 100,0 |
| Lombardia | Milano | Sesto San Giovanni | 81706 | 6978 | 11,7 | 100,0 |



| Regione | Provincia | Comune | Popolazione complessiva (dato ISTAT1 gennaio 2021) | Densità per km ² | Area territorio comunale (km ²) | % nel sottobacino dei fiumi Lambro e Olona |
|-----------|-----------|-----------------------|--|-----------------------------|---|--|
| Lombardia | Milano | Settala | 7369 | 423 | 17,4 | 97,9 |
| Lombardia | Milano | Settimo Milanese | 19814 | 1847 | 10,7 | 72,1 |
| Lombardia | Milano | Seveso | 23274 | 3142 | 7,4 | 100,0 |
| Lombardia | Milano | Solaro | 13990 | 2094 | 6,7 | 100,0 |
| Lombardia | Milano | Sovico | 8316 | 2547 | 3,3 | 100,0 |
| Lombardia | Milano | Trezzano sul Naviglio | 21062 | 1955 | 10,8 | 3,2 |
| Lombardia | Milano | Tribiano | 3602 | 514 | 7,0 | 99,6 |
| Lombardia | Milano | Triuggio | 8671 | 1039 | 8,3 | 100,0 |
| Lombardia | Milano | Usmate Velate | 10371 | 1063 | 9,8 | 63,4 |
| Lombardia | Milano | Vanzago | 9287 | 1533 | 6,1 | 35,8 |
| Lombardia | Milano | Varedo | 13562 | 2795 | 4,9 | 100,0 |
| Lombardia | Milano | Vedano al Lambro | 7475 | 3774 | 2,0 | 100,0 |
| Lombardia | Milano | Veduggio con Colzano | 4317 | 1213 | 3,6 | 100,0 |
| Lombardia | Milano | Verano Brianza | 9089 | 2581 | 3,5 | 100,0 |
| Lombardia | Milano | Vignate | 9262 | 1082 | 8,6 | 36,0 |
| Lombardia | Milano | Villasanta | 14010 | 2878 | 4,9 | 100,0 |
| Lombardia | Milano | Vimercate | 25959 | 1252 | 20,7 | 3,7 |
| Lombardia | Milano | Vimodrone | 16856 | 3556 | 4,7 | 100,0 |
| Lombardia | Milano | Vizzolo Predabissi | 3996 | 707 | 5,7 | 100,0 |
| Lombardia | Milano | Zibido San Giacomo | 6792 | 276 | 24,6 | 2,8 |
| Lombardia | Pavia | Albuzzano | 3585 | 232 | 15,5 | 96,8 |
| Lombardia | Pavia | Badia Pavese | 360 | 71 | 5,1 | 90,9 |
| Lombardia | Pavia | Bascapè | 1751 | 131 | 13,3 | 100,0 |
| Lombardia | Pavia | Belgioioso | 6208 | 251 | 24,7 | 42,4 |
| Lombardia | Pavia | Bornasco | 2652 | 205 | 12,9 | 88,3 |
| Lombardia | Pavia | Ceranova | 2233 | 485 | 4,6 | 100,0 |
| Lombardia | Pavia | Chignolo Po | 3915 | 167 | 23,4 | 94,2 |
| Lombardia | Pavia | Copiano | 1726 | 397 | 4,3 | 100,0 |
| Lombardia | Pavia | Corteolona e Genzone | 2507 | 178 | 14,1 | 100,0 |
| Lombardia | Pavia | Costa de' Nobili | 391 | 33 | 11,8 | 97,4 |
| Lombardia | Pavia | Cura Carpignano | 4957 | 447 | 11,1 | 96,1 |
| Lombardia | Pavia | Filighera | 804 | 97 | 8,3 | 100,0 |
| Lombardia | Pavia | Gerenzago | 1397 | 258 | 5,4 | 100,0 |
| Lombardia | Pavia | Inverno e Monteleone | 1463 | 152 | 9,6 | 100,0 |



| Regione | Provincia | Comune | Popolazione complessiva (dato ISTAT1 gennaio 2021) | Densità per km ² | Area territoriale comunale (km ²) | % nel sottobacino dei fiumi Lambro e Olona |
|-----------|-----------|--------------------------|--|-----------------------------|---|--|
| Lombardia | Pavia | Landriano | 6363 | 408 | 15,6 | 100,0 |
| Lombardia | Pavia | Lardirago | 1144 | 214 | 5,3 | 100,0 |
| Lombardia | Pavia | Maghero | 1723 | 328 | 5,3 | 100,0 |
| Lombardia | Pavia | Marzano | 1637 | 176 | 9,3 | 100,0 |
| Lombardia | Pavia | Miradolo Terme | 3761 | 393 | 9,6 | 100,0 |
| Lombardia | Pavia | Monticelli Pavese | 680 | 34 | 20,2 | 38,3 |
| Lombardia | Pavia | Pieve Porto Morone | 2634 | 161 | 16,4 | 2,8 |
| Lombardia | Pavia | Roncaro | 1549 | 306 | 5,1 | 100,0 |
| Lombardia | Pavia | San Genesio ed Uniti | 3956 | 426 | 9,3 | 4,5 |
| Lombardia | Pavia | San Zenone al Po | 542 | 79 | 6,9 | 78,5 |
| Lombardia | Pavia | Santa Cristina e Bissone | 1884 | 84 | 22,4 | 84,9 |
| Lombardia | Pavia | Sant'Alessio con Vialone | 964 | 147 | 6,6 | 93,7 |
| Lombardia | Pavia | Siziano | 6215 | 527 | 11,8 | 100,0 |
| Lombardia | Pavia | Torre d'Arese | 929 | 207 | 4,5 | 100,0 |
| Lombardia | Pavia | Torre de' Negri | 316 | 79 | 4,0 | 4,2 |
| Lombardia | Pavia | Torrevecchia Pia | 3512 | 213 | 16,5 | 100,0 |
| Lombardia | Pavia | Vidigulfo | 6494 | 402 | 16,2 | 100,0 |
| Lombardia | Pavia | Villanterio | 3364 | 228 | 14,8 | 100,0 |
| Lombardia | Pavia | Vistarino | 1537 | 162 | 9,5 | 100,0 |
| Lombardia | Pavia | Zerbo | 391 | 61 | 6,4 | 2,1 |
| Lombardia | Varese | Arcisate | 9948 | 820 | 12,1 | 80,8 |
| Lombardia | Varese | Brinzio | 798 | 125 | 6,4 | 5,7 |
| Lombardia | Varese | Busto Arsizio | 83679 | 2727 | 30,7 | 10,0 |
| Lombardia | Varese | Cairate | 7663 | 680 | 11,3 | 100,0 |
| Lombardia | Varese | Cantello | 4679 | 512 | 9,1 | 100,0 |
| Lombardia | Varese | Carnago | 6645 | 1069 | 6,2 | 74,1 |
| Lombardia | Varese | Caronno Pertusella | 17973 | 2102 | 8,6 | 100,0 |
| Lombardia | Varese | Caronno Varesino | 4849 | 843 | 5,8 | 41,6 |
| Lombardia | Varese | Cassano Magnago | 21416 | 1734 | 12,4 | 90,6 |
| Lombardia | Varese | Castellanza | 14370 | 2075 | 6,9 | 93,6 |
| Lombardia | Varese | Castelseprio | 1301 | 347 | 3,8 | 100,0 |
| Lombardia | Varese | Castiglione Olona | 7641 | 1106 | 6,9 | 100,0 |
| Lombardia | Varese | Cislago | 10247 | 920 | 11,1 | 100,0 |
| Lombardia | Varese | Clivio | 1905 | 638 | 3,0 | 100,0 |



| Regione | Provincia | Comune | Popolazione complessiva (dato ISTAT1 gennaio 2021) | Densità per km ² | Area territorio comunale (km ²) | % nel sottobacino dei fiumi Lambro e Olona |
|-----------|-----------|---------------------------|--|-----------------------------|---|--|
| Lombardia | Varese | Fagnano Olona | 12363 | 1423 | 8,7 | 100,0 |
| Lombardia | Varese | Gazzada Schianno | 4594 | 948 | 4,8 | 53,8 |
| Lombardia | Varese | Gerenzano | 10789 | 1102 | 9,8 | 100,0 |
| Lombardia | Varese | Gorla Maggiore | 4954 | 960 | 5,2 | 100,0 |
| Lombardia | Varese | Gorla Minore | 8218 | 1098 | 7,5 | 100,0 |
| Lombardia | Varese | Gornate Olona | 2166 | 461 | 4,7 | 100,0 |
| Lombardia | Varese | Induno Olona | 10318 | 834 | 12,4 | 88,5 |
| Lombardia | Varese | Lonate Ceppino | 5000 | 1033 | 4,8 | 100,0 |
| Lombardia | Varese | Lozza | 1264 | 739 | 1,7 | 100,0 |
| Lombardia | Varese | Malnate | 16525 | 1834 | 9,0 | 100,0 |
| Lombardia | Varese | Marnate | 7975 | 1644 | 4,9 | 100,0 |
| Lombardia | Varese | Morazzone | 4243 | 757 | 5,6 | 52,2 |
| Lombardia | Varese | Oggiona con Santo Stefano | 4300 | 1565 | 2,7 | 13,2 |
| Lombardia | Varese | Olgiate Olona | 12542 | 1739 | 7,2 | 100,0 |
| Lombardia | Varese | Origgio | 7891 | 996 | 7,9 | 100,0 |
| Lombardia | Varese | Saltrio | 3062 | 890 | 3,4 | 99,9 |
| Lombardia | Varese | Saronno | 38785 | 3505 | 11,1 | 100,0 |
| Lombardia | Varese | Solbiate Olona | 5414 | 1097 | 4,9 | 100,0 |
| Lombardia | Varese | Tradate | 18727 | 871 | 21,5 | 100,0 |
| Lombardia | Varese | Uboldo | 10613 | 988 | 10,7 | 100,0 |
| Lombardia | Varese | Varese | 80724 | 1471 | 54,9 | 53,9 |
| Lombardia | Varese | Vedano Olona | 7357 | 1038 | 7,1 | 100,0 |
| Lombardia | Varese | Venegono Inferiore | 6039 | 1026 | 5,9 | 100,0 |
| Lombardia | Varese | Venegono Superiore | 7357 | 1092 | 6,7 | 100,0 |
| Lombardia | Varese | Viggiù | 5121 | 552 | 9,3 | 75,2 |

Nella figura successiva (Figura 1.4) è evidenziata la densità di popolazione per km² all'interno del sottobacino dei fiumi Lambro e Olona. Come si può osservare la densità abitativa è molto alta con densità abitativa superiore a 1000 abitanti/km² in 149 comuni su 324.

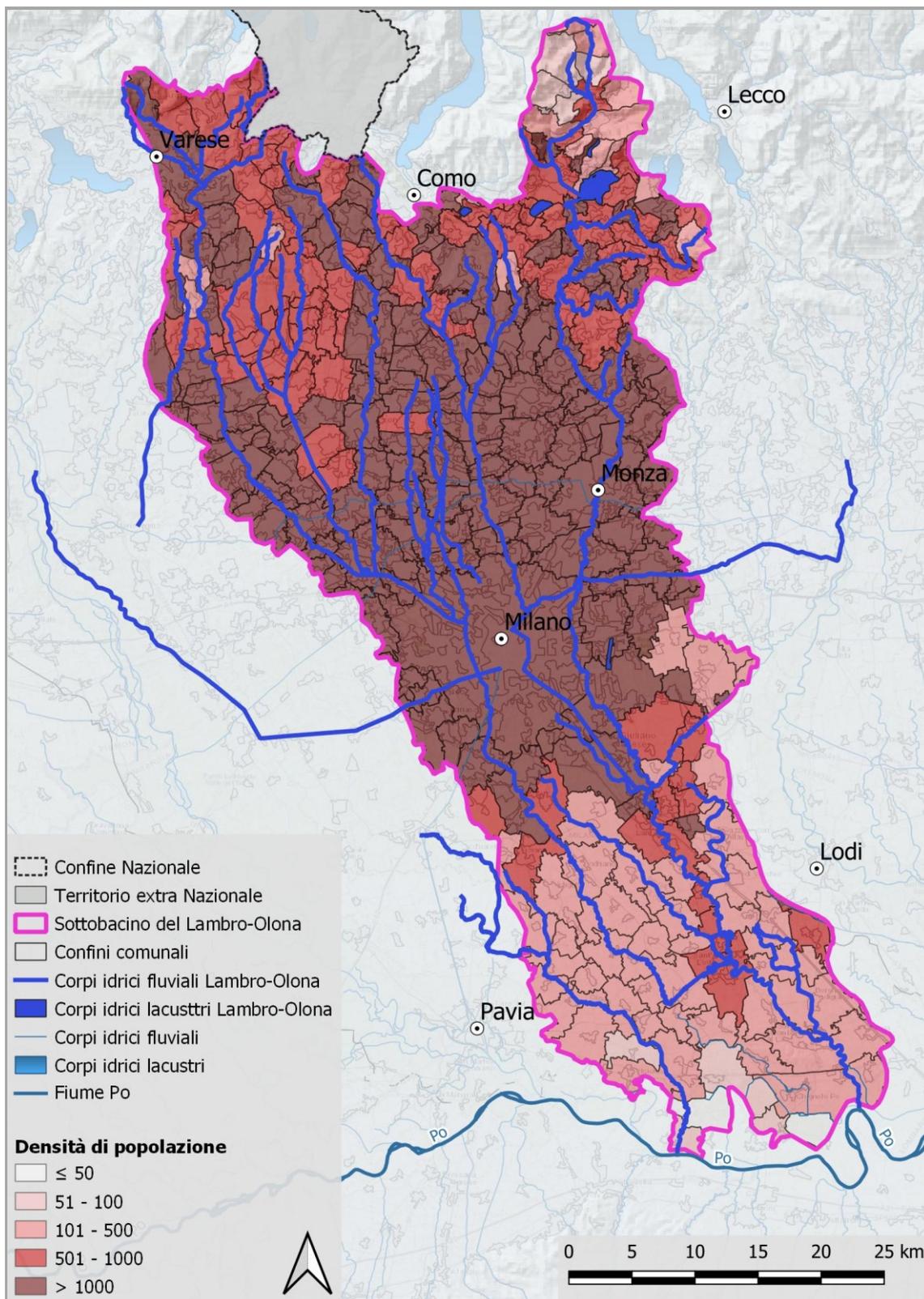


Figura 1.4 Sottobacino dei fiumi Lambro e Olona: Popolazione residente per Km²



1.4. Registro delle Aree protette

Nella tabella che segue è riportata una sintesi delle aree protette presenti (totalmente o parzialmente) all'interno del sottobacino dei fiumi Lambro e Olona. Nella presente analisi sono state escluse le aree protette o i siti Natura 2000 con superficie inferiore al 2% all'interno del sottobacino dei fiumi Lambro e Olona.

Nel sottobacino dei fiumi Lambro e Olona si segnalano 22 siti della **Rete Natura 2000** di cui 18 ZSC (Zone Speciali di Conservazione), 3 ZPS (Zone di Protezione Speciale) e 1 ZSC-ZPS (Tabella 1.5).

Sono poi presenti 8 **Parchi Regionali** (Tabella 1.6). Le altre aree protette sono rappresentate da 7 **Riserve Regionali** (Tabella 1.7).

Il sottobacino dei fiumi Lambro e Olona è interessato da 2 corpi idrici fluviali (torrente Perlo e torrente Bova) e 4 corpi idrici sotterranei (1 superficiale e 3 profondi) destinati alla **produzione di acqua potabile**.

Sono inoltre presenti 4 corpi idrici fluviali destinati alla vista dei pesci appartenenti al Lambro e all'Olona (entrambi parte alta).

I **corpi idrici lacustri destinati alla balneazione** sono 4: lago di Pusiano, lago del Segrino, l'Idroscalo di Milano e lago di Montorfano.

Circa 1043 km² della superficie del sottobacino ricade in **zona vulnerabile ai nitrati** di origine agro-zootecnica (circa il 43%).

Le aree sensibili ricadenti nel bacino sono: 9 corpi idrici fluviali appartenenti al Lambro e all'Olona e 5 corpi idrici lacustri: lago di Pusiano, lago del Segrino, lago di Montorfano, lago di Alserio e lago di Annone Est.

Tutto il bacino del Po rappresenta un bacino drenante in area sensibile.

Tabella 1.4 Sintesi delle aree protette presenti all'interno del sottobacino dei fiumi Lambro e Olona

| Tipologia di area protetta | | Numero ricadenti nel Sottobacino dei fiumi Lambro e Olona (totalmente o in parte) | Superficie o lunghezza nel Sottobacino dei fiumi Lambro e Olona |
|---|--|---|---|
|  | Corpi idrici superficiali destinati alla produzione di acqua potabile | 2 corpi idrici fluviali | 13 km |
|  | N° corpi idrici sotterranei destinati alla produzione di acqua potabile con superficie > 2 km ² all'interno del sottobacino | 4 | 3651 km ² |
|  | Corpi idrici superficiali destinati alla tutela di specie ittiche economicamente significative, dove è praticata l'acquacoltura e la pesca professionale | 0 | 0 |
|  | Aree destinate alla vita dei pesci | 4 corpi idrici fluviali | 62 km |
|  | Corpi idrici superficiali destinati alla tutela di specie ittiche economicamente significative: molluschi | 0 | 0 |
|  | Corpi idrici destinati alla balneazione | 4 corpi idrici lacustri | 6,8 km ² |



| Tipologia di area protetta | | Numero ricadenti nel Sottobacino dei fiumi Lambro e Olona (totalmente o in parte) | Superficie o lunghezza nel Sottobacino dei fiumi Lambro e Olona |
|---|---|---|---|
|  | Zone vulnerabili ai nitrati di origine agro-zootecnica (ZVN) | - | 1043 km ² |
|  | Aree sensibili | 9 corpi idrici fluviali 5 corpi idrici lacustri | 186 km 7,5 km ² |
|  | Aree di interesse comunitario – siti Rete Natura 2000 (SIC, ZSC, ZPS) | 22 | * 55 km ² |
|  | Parchi naturali Nazionali | 0 | 0 |
| | Parchi naturali Regionali | 8 | 475 km ² |
| | Altre aree protette** | 7 | 6 km ² |
| | Zone umide (Convenzione di Ramsar) | 0 | 0 |

* le superfici delle diverse tipologie dei Siti Rete Natura 2000 possono essere in alcuni casi sovrapposte

** compresi parchi provinciali, riserve, aree contigue, zone naturali di salvaguardia...

Tabella 1.5 Siti Natura 2000 presenti all'interno del sottobacino dei fiumi Lambro e Olona (esclusi i siti con superficie inferiore < 2% all'interno del sottobacino dei fiumi Lambro e Olona)

| Tipo | Cod | Denominazione | Regione biogeografica | Regione | Sup totale (Kmq) | % nel sottobacino dei fiumi Lambro e Olona |
|------|-----------|---------------------------------------|-----------------------|-----------|------------------|--|
| ZSC | IT2020003 | Palude di Albate | Continentale | Lombardia | 0,7 | 100,0 |
| ZSC | IT2020004 | Lago di Montorfano | Continentale | Lombardia | 0,8 | 100,0 |
| ZSC | IT2020005 | Lago di Alserio | Continentale | Lombardia | 4,9 | 100,0 |
| ZSC | IT2020006 | Lago di Pusiano | Continentale | Lombardia | 6,6 | 100,0 |
| ZSC | IT2020007 | Pineta pedemontana di Appiano Gentile | Continentale | Lombardia | 2,2 | 100,0 |
| ZSC | IT2020008 | Fontana del Guercio | Continentale | Lombardia | 0,3 | 100,0 |
| ZSC | IT2020010 | Lago di Segrino | Alpina | Lombardia | 2,8 | 100,0 |
| ZSC | IT2050001 | Pineta di Cesate | Continentale | Lombardia | 1,8 | 100,0 |
| ZSC | IT2050002 | Boschi delle Groane | Continentale | Lombardia | 7,3 | 100,0 |
| ZSC | IT2050003 | Valle del Rio Pegorino | Continentale | Lombardia | 1,2 | 100,0 |
| ZSC | IT2050004 | Valle del Rio Cantalupo | Continentale | Lombardia | 0,7 | 100,0 |
| ZSC | IT2050009 | Sorgenti della Muzzetta | Continentale | Lombardia | 1,4 | 100,0 |



| Tipo | Cod | Denominazione | Regione biogeografica | Regione | Sup totale (Kmq) | % nel sottobacino dei fiumi Lambro e Olona |
|---------|-----------|---------------------------------------|-----------------------|-----------|------------------|--|
| ZSC | IT2010002 | Monte Legnone e Chiusarella | Alpina | Lombardia | 7,5 | 98,8 |
| ZSC | IT2020002 | Sasso Malascarpa | Alpina | Lombardia | 3,3 | 77,4 |
| ZSC | IT2020011 | Spina verde | Continentale | Lombardia | 8,6 | 40,8 |
| ZSC | IT2010005 | Monte Martica | Alpina | Lombardia | 10,6 | 11,9 |
| ZSC | IT2010004 | Grotte del Campo dei Fiori | Alpina | Lombardia | 9,0 | 9,2 |
| ZSC | IT2010003 | Versante Nord del Campo dei Fiori | Alpina | Lombardia | 13,1 | 6,5 |
| ZSC-ZPS | IT2080017 | Garzaia di Porta Chiossa | Continentale | Lombardia | 0,8 | 33,3 |
| ZPS | IT2020301 | Triangolo Lariano | Alpina | Lombardia | 5,9 | 78,6 |
| ZPS | IT2010401 | Parco Regionale Campo dei Fiori | Alpina | Lombardia | 13,0 | 18,6 |
| ZPS | IT2080702 | Po di Monticelli Pavese e Chignolo Po | Continentale | Lombardia | 2,9 | 2,7 |

Tabella 1.6 Parchi Nazionali e Parchi Regionali presenti all'interno del sottobacino dei fiumi Lambro e Olona (esclusi i Parchi con superficie inferiore < 2% all'interno del sottobacino dei fiumi Lambro e Olona)

| Regione | Tipo di area protetta | Denominazione | Ente gestore | Sup totale (km ²) | % nel sottobacino dei fiumi Lambro e Olona |
|-----------|-----------------------|---|--|-------------------------------|--|
| Lombardia | Parco Regionale | Parco della Pineta di Appiano Gentile e Tradate | consorzio di gestione del parco Pineta di Appiano | 48,4 | 100,0 |
| Lombardia | Parco Regionale | Parco della Valle del Lambro | Consorzio di gestione del Parco della Valle del Lambro | 84,0 | 100,0 |
| Lombardia | Parco Regionale | Parco delle Groane | Consorzio di gestione del Parco delle Groane | 77,8 | 100,0 |
| Lombardia | Parco Regionale | Parco Nord Milano | Consorzio Parco Nord Milano | 7,9 | 100,0 |
| Lombardia | Parco Regionale | Parco Agricolo Sud Milano | Provincia di Milano | 470,9 | 50,7 |
| Lombardia | Parco Regionale | Parco Spina Verde | Consorzio Parco Spina Verde di Como | 9,7 | 38,8 |
| Lombardia | Parco Regionale | Parco Campo dei Fiori | W.W.F. Delegazione per la Lombardia | 63,9 | 16,2 |
| Lombardia | Parco Regionale | Parco di Montevicchia e della Valle del Curone | Consorzio di gestione del Parco di Montevicchia e della Valle del Curone | 29,7 | 5,5 |



Tabella 1.7 Altre aree protette presenti all'interno del sottobacino dei fiumi Lambro e Olona (escluse le aree protette con superficie inferiore < 2% all'interno del sottobacino dei fiumi Lambro e Olona)

| Regione | Tipo di area protetta | Denominazione | Ente gestore | Sup totale (km ²) | % nel sottobacino dei fiumi Lambro e Olona |
|-----------|-----------------------------|------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------|--|
| Lombardia | Riserva orientata Regionale | Sasso Malascarpa | ERSAF | 1,394744 | 55,8 |
| Lombardia | Riserva orientata Regionale | Riva orientale del lago di Alserio | Consorzio Parco Valle del Lambro | 0,822166 | 100,0 |
| Lombardia | Riserva orientata Regionale | Lago di Montorfano | Consorzio Lago di Montorfano | 0,904987 | 100,0 |
| Lombardia | Riserva orientata Regionale | Fontana del Guercio | Comune di Carugo | 0,299929 | 100,0 |
| Lombardia | Riserva orientata Regionale | Sorgenti della Muzzetta | Provincia di Milano | 0,841794 | 100,0 |
| Lombardia | Riserva orientata Regionale | Garzaia di Porta Chiossa | Provincia di Pavia | 0,809195 | 34,1 |
| Lombardia | Riserva orientata Regionale | Valle Bova | Comune di Erba | 3,915604 | 52,2 |

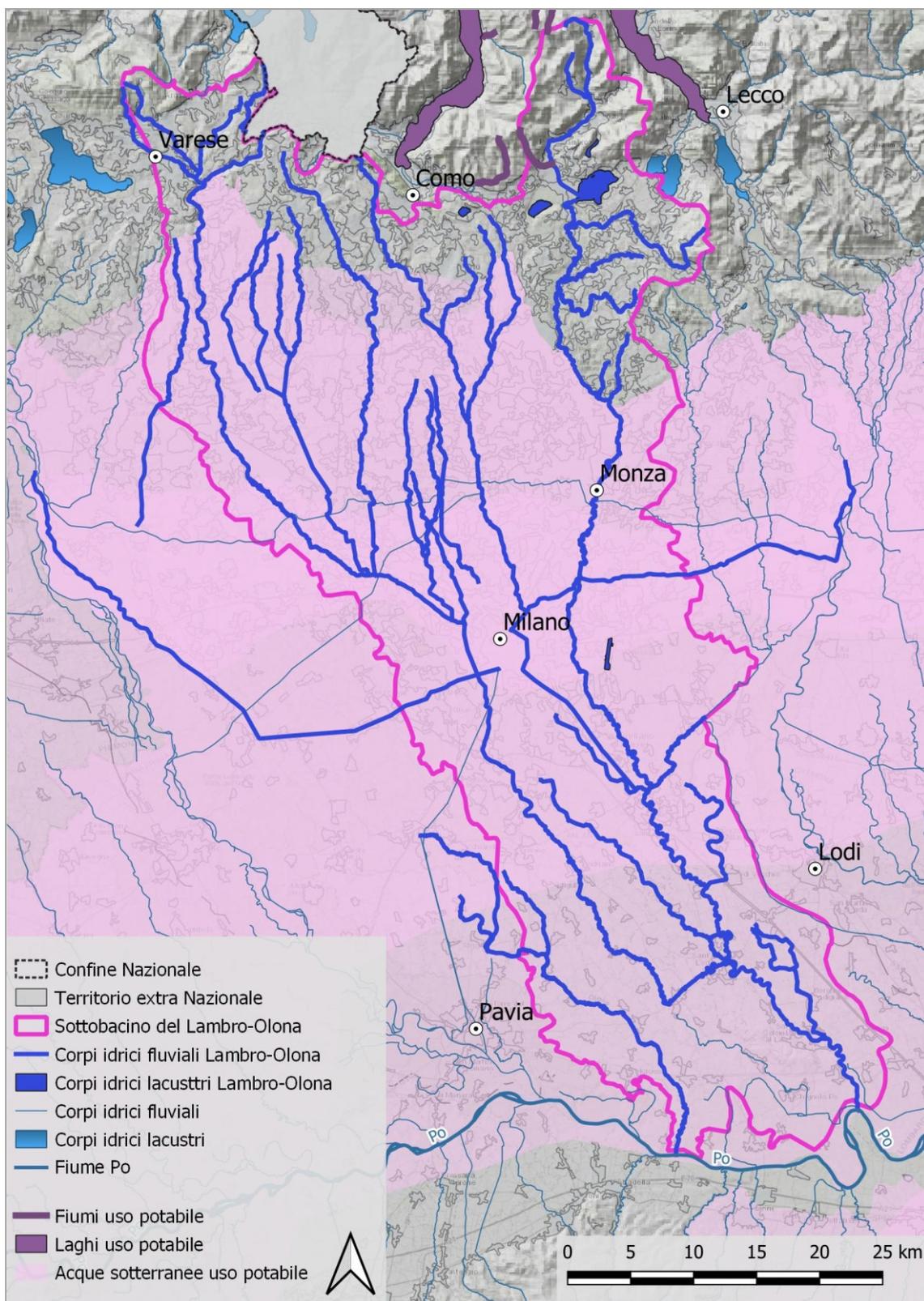


Figura 1.5 Sottobacino dei fiumi Lambro e Olona: Corpi idrici destinati alla produzione di acqua potabile

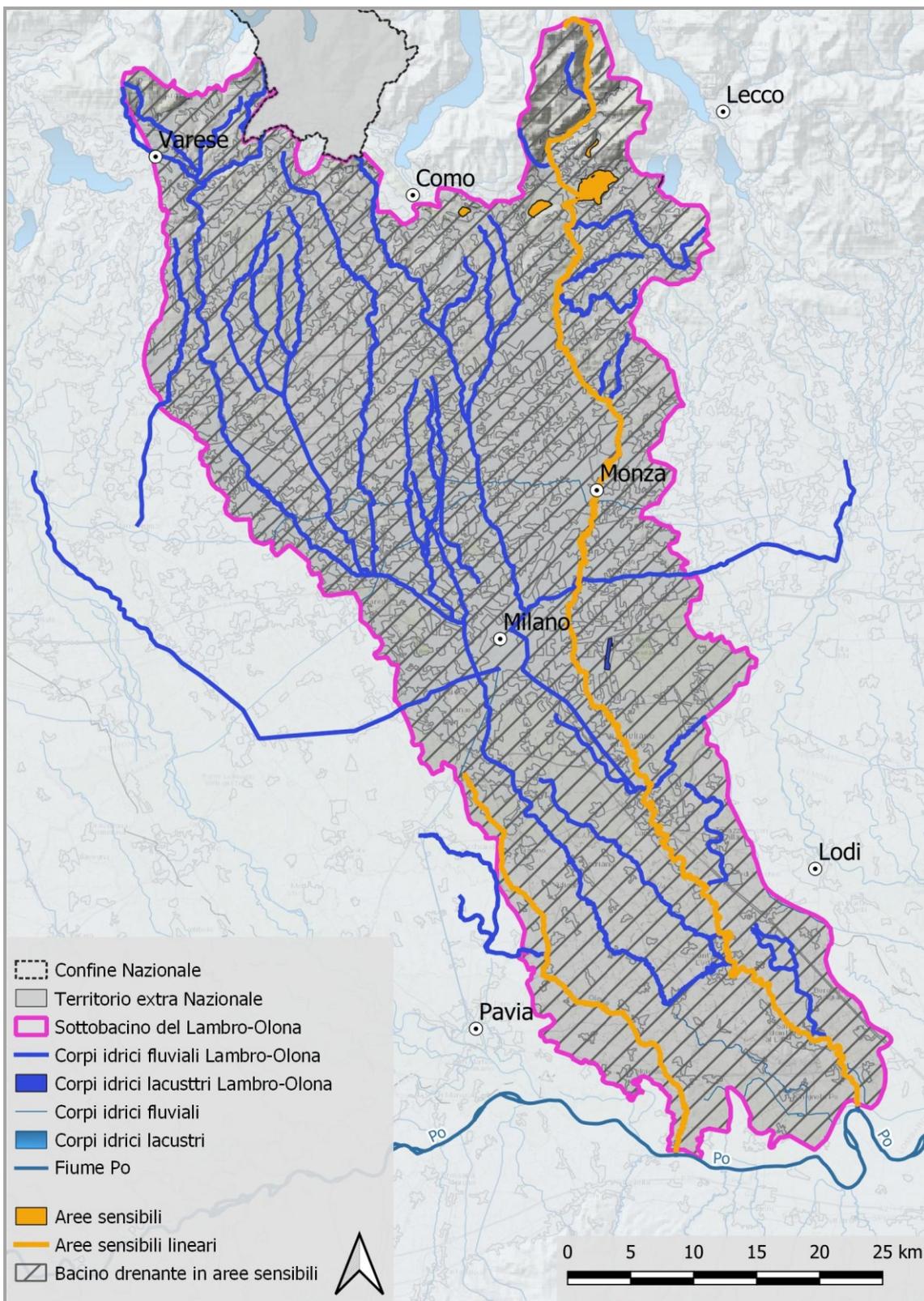


Figura 1.6 Sottobacino dei fiumi Lambro e Olona: Aree sensibili ai sensi della Direttiva 91/271/CEE

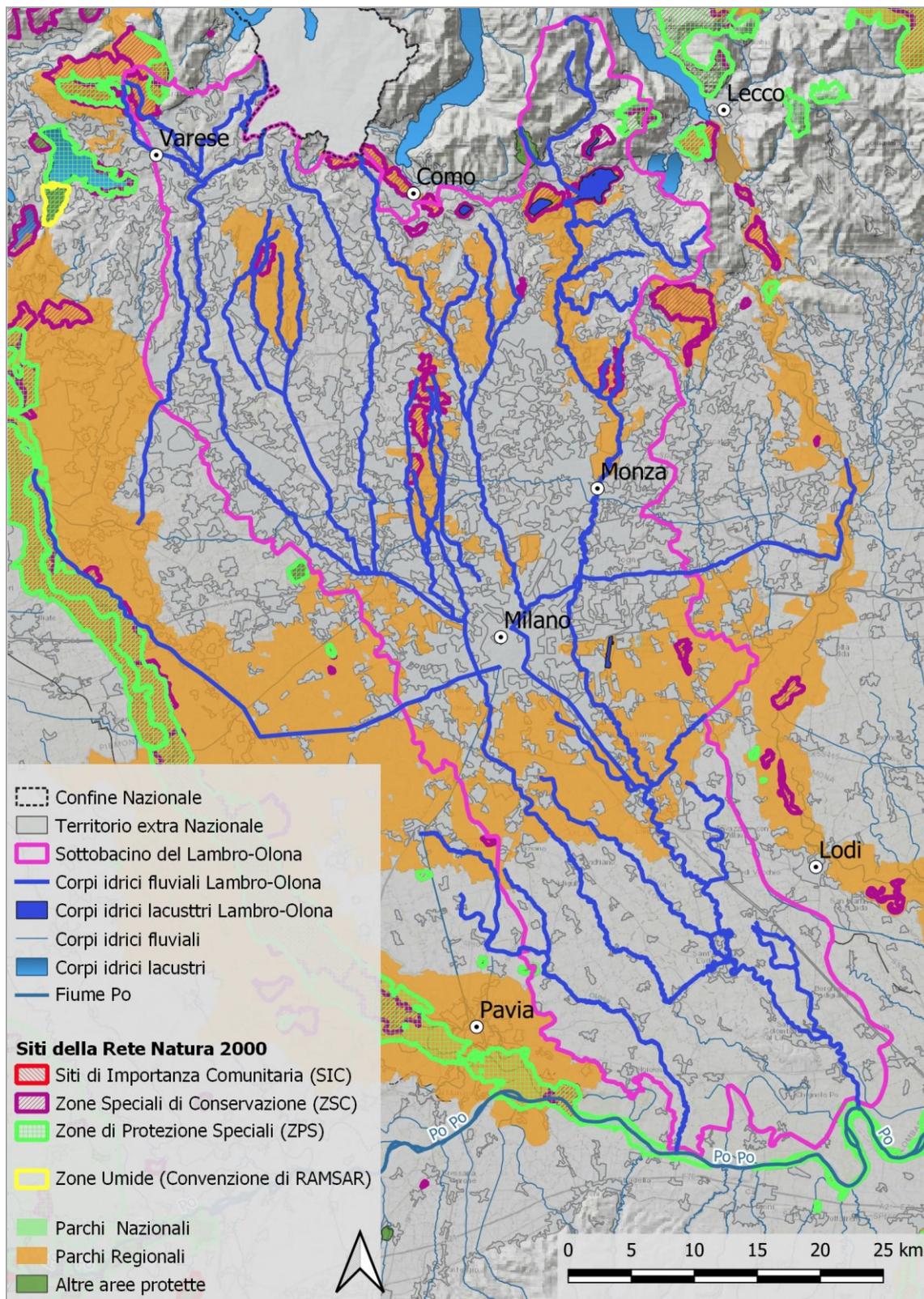


Figura 1.7 Sottobacino dei fiumi Lambro e Olona: Aree protette

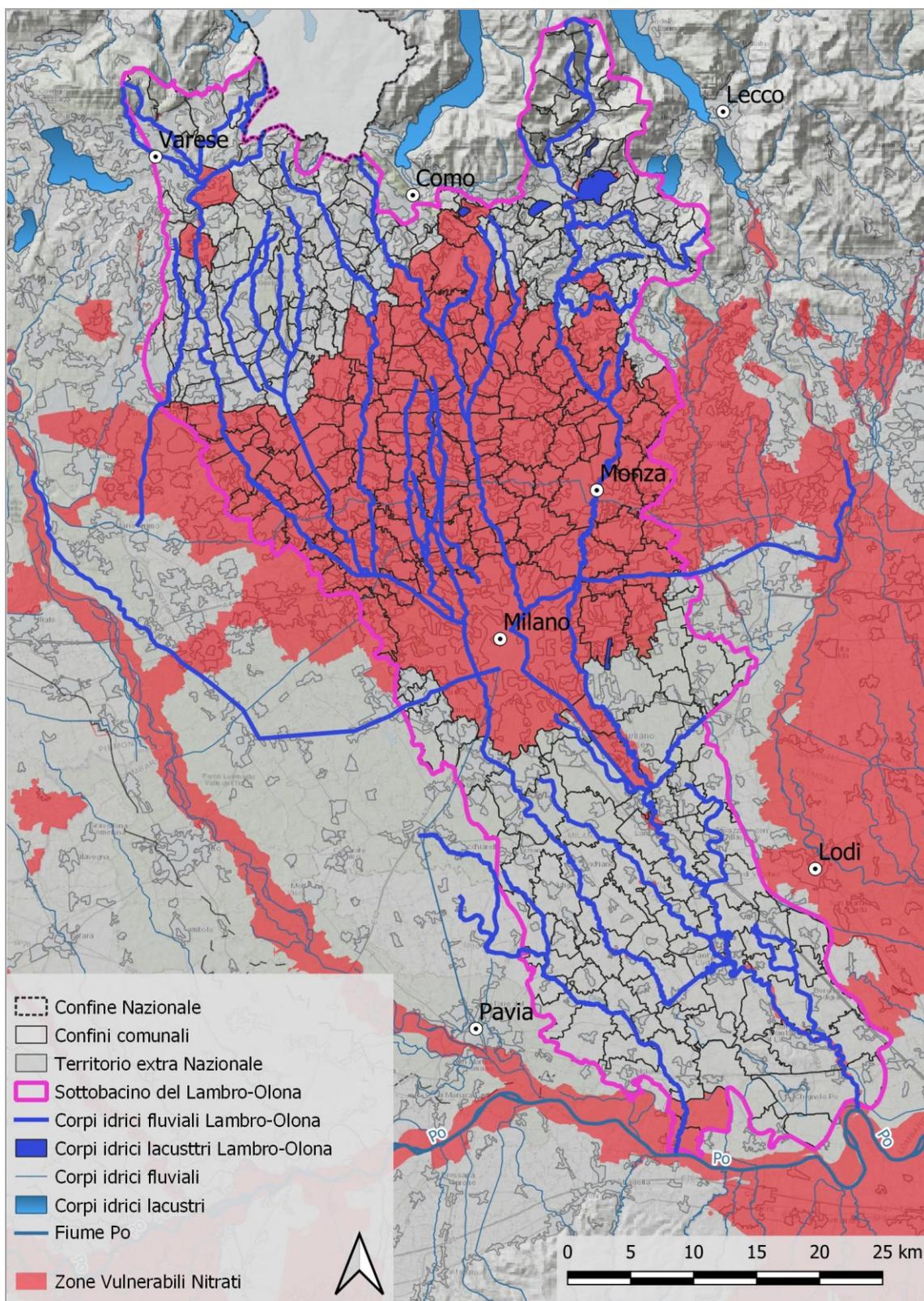


Figura 1.8 Sottobacino dei fiumi Lambro e Olona: Zone vulnerabili ai nitrati di origine agro-zootecnica (ZVN)



2. Idroecoregioni, tipi e corpi idrici superficiali

Il sottobacino dei fiumi Lambro e Olona è dotato di corpi idrici superficiali fluviali e lacustri. All'interno del sottobacino non sono presenti corpi idrici di transizione.

Nella tabella che segue è riportato il numero di corpi idrici fluviali e lacustri suddivisi in naturali, artificiali e fortemente modificati.

Tabella 2.1 Numero totale di corpi idrici naturali, artificiali, fortemente modificati nel sottobacino dei fiumi Lambro e Olona e confronto con i dati del PdG Po 2015

| Categoria di acque e natura | Numero corpi idrici PdG Po 2015 | Numero corpi idrici PdG Po 2021 |
|------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| Corpi idrici fluviali | | |
| Naturali | 61 | 57 |
| Artificiali | 3 | 3 |
| Fortemente modificati | 0 | 4 |
| Totale | 64 | 64 |
| Corpi idrici lacustri | | |
| Naturali | 4 | 4 |
| Artificiali | 1 | 1 |
| Totale | 5 | 5 |

Il numero dei corpi idrici fluviali del PdG Po 2021 è pari a 64 corpi idrici di cui 57 naturali, 3 artificiali e 4 fortemente modificati per un totale di 948 km. Il numero di corpi idrici lacustri è pari a 5 di cui 4 naturali e 1 artificiale per un totale di circa 8,2 km².

Il numero dei corpi idrici fluviali e lacustri del PdG Po 2021 non sono variati rispetto al PdG Po 2015, sono solo diminuiti i corpi idrici naturali e aumentati i corpi idrici fortemente modificati.

I corpi idrici tipizzati ricadono all'interno di due IdroEcoregioni: Pianura Padana (HER 06) e Dolomiti (HER 2).

Tabella 2.2 Elenco dei Corpi Idrici fluviali con natura e tipologia associata di cui al D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.

| Codice Corpo Idrico | Nome Corpo Idrico | Natura corpo idrico | Tipo | Lunghezza in km |
|-----------------------|-------------------|---------------------|--------|-----------------|
| IT03N0080440701LO | Addetta | naturale | 06SS1N | 9,5 |
| IT03N00804400201101LO | Antiga | naturale | 06IN7N | 16,4 |
| IT03N00806101011LO | Barona | naturale | 06SS1N | 8,3 |
| IT03N0080440311LO | Bevera | naturale | 06IN7N | 13,5 |
| IT03N0080440512LO | Bevera | naturale | 06SS1N | 15,0 |
| IT03N00804100201011LO | Bevera | naturale | 02SR6N | 8,7 |
| IT03N0080440501LO | Bevera | naturale | 06SS1N | 10,6 |
| IT03N0080440511LO | Bevera | naturale | 06SS1N | 4,7 |



| Codice Corpo Idrico | Nome Corpo Idrico | Natura corpo idrico | Tipo | Lunghezza in km |
|-------------------------|--------------------|-----------------------|--------|-----------------|
| IT03N0080440071LO | Bova | naturale | 02SS1N | 4,6 |
| IT03N00804400201102LO | Bozzente | naturale | 06IN7N | 22,0 |
| IT03N0080440020110A1LO | Bozzente | naturale | 06IN7N | 9,5 |
| IT03N0080440101LO | Cantalupo | naturale | 06IN7N | 3,5 |
| IT03N0080590011LO | Carona | naturale | 06SS1N | 15,6 |
| IT03N0080410020102A1IN | Clivio | naturale | 02SS2N | 7,9 |
| IT03N008044003021LO | Garbogera | naturale | 06IN7N | 19,8 |
| IT03N0080440020110021LO | Gradaluso | naturale | 06IN7N | 18,0 |
| IT03N00804100201071LO | Guisa | naturale | 06IN7N | 16,0 |
| IT03N008044002011LO | La Valascia | naturale | 06IN7N | 18,3 |
| IT03N0080445LO | Lambro | naturale | 06SS3D | 32,2 |
| IT03N0080444LO | Lambro | naturale | 06SS3D | 35,9 |
| IT03N0080446LO | Lambro | naturale | 06SS3D | 25,1 |
| IT03N0080447LO | Lambro | naturale | 06SS4N | 21,8 |
| IT03N0080441LO | Lambro | naturale | 02SS1N | 8,8 |
| IT03N0080443LO | Lambro | naturale | 06SS3D | 4,9 |
| IT03N0080442LO | Lambro | naturale | 02SS2N | 11,7 |
| IT03N0080440022LO | Lambro Meridionale | naturale | 06SS3D | 35,4 |
| IT03N0080440021LO | Lambro Meridionale | naturale | 06SS3D | 14,2 |
| IT03N0080440052LO | Lisone | naturale | 06SS2N | 16,1 |
| IT03N0080440051LO | Lisone | naturale | 06SS1N | 13,4 |
| IT03N00804100201081LO | Lombra | naturale | 06IN7N | 11,9 |
| IT03N00804400201013LO | Lura | fortemente modificato | 06IN7N | 8,1 |
| IT03N00804400201011LO | Lura | naturale | 06IN7N | 12,9 |
| IT03N00804400201012LO | Lura | naturale | 06IN7N | 25,3 |
| IT03N0080410020107012LO | Merlata | naturale | 06IN7N | 6,6 |
| IT03POTI3GRCA1LO | Naviglio Grande | artificiale | 06IN7N | 50,6 |
| IT03POLSEMACA1LO | Naviglio Martesana | artificiale | 06IN7N | 38,1 |
| IT03N0080410020107011LO | Nirone | naturale | 06IN7N | 8,2 |
| IT03N0080611LO | Olona | naturale | 06SS1N | 9,1 |
| IT03N008044002013LO | Olona | naturale | 06SS2D | 14,1 |
| IT03N008044002012LO | Olona | naturale | 06SS2D | 37,0 |
| IT03N008044002014LO | Olona | fortemente modificato | 06SS3D | 12,8 |
| IT03N008041002011LO | Olona | naturale | 02SR6N | 12,8 |
| IT03N0080612LO | Olona Meridionale | naturale | 06SS2N | 27,3 |



| Codice Corpo Idrico | Nome Corpo Idrico | Natura corpo idrico | Tipo | Lunghezza in km |
|-------------------------|-------------------------|-----------------------|--------|-----------------|
| IT03N0080440151LO | Pegorino-della Valle | naturale | 06IN7N | 6,9 |
| IT03N00804100201082LO | Pudica | fortemente modificato | 06IN7N | 10,8 |
| IT03N00804100201021LO | Ranza | naturale | 06SS2D | 8,1 |
| IT03POLSRECA1LO | Redefossi | artificiale | 06SS1N | 18,4 |
| IT03N008061012LO | Roggione | naturale | 06SS1N | 5,7 |
| IT03N00800109101131LO | Serenza | naturale | 06IN7N | 9,5 |
| IT03N008001091013LO | Seveso | naturale | 06SS2N | 12,4 |
| IT03N008001091014LO | Seveso | naturale | 06SS3D | 18,1 |
| IT03N008001091011LO | Seveso | naturale | 06SS1N | 10,9 |
| IT03N008001091012LO | Seveso | naturale | 06SS1N | 6,0 |
| IT03N0080440451LO | Sillaro | naturale | 06SS1N | 14,5 |
| IT03N008044045011LO | Sillaro Borghetto | naturale | 06SS1N | 6,2 |
| IT03N0080440441LO | Sillaro Salerano | naturale | 06SS1N | 15,1 |
| IT03N0080410020106011LO | Tenore | naturale | 06IN7N | 28,8 |
| IT03N00800109101012LO | Terrò | fortemente modificato | 06IN7N | 6,7 |
| IT03N00800109101011LO | Terrò | naturale | 06IN7N | 13,4 |
| IT03N008044A1LO | Valle della Roncaglia | naturale | 02SS1N | 5,0 |
| IT03N0080010910101A1LO | Valle di Brenna-Vecchia | naturale | 06IN7N | 13,0 |
| IT03N00804400201AA1LO | Vellone | naturale | 02SR6N | 8,4 |
| IT03N00804400201A1LO | Vellone | naturale | 02SR6N | 3,2 |
| IT03N008044003071LO | Vettabbia | naturale | 06SS1N | 10,7 |
| TOTALE | | | | 948 |

Tabella 2.3 Elenco dei Corpi Idrici lacustri con natura e tipologia associata di cui al D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.

| Codice Corpo Idrico | Nome Corpo Idrico | Natura Corpo Idrico | Tipologia | Superficie (km ²) |
|---------------------|-------------------|---------------------|-----------|-------------------------------|
| IT03POLSSSELN1LO | Segrino (lago) | naturale | AL-5 | 0,4 |
| IT03POLSIDLA1LO | Idroscalo (Lago) | artificiale | AL-4 | 0,8 |
| IT03POLSMOLN1LO | Montorfano (lago) | naturale | AL-5 | 0,5 |
| IT03POLSALLN1LO | Alserio (lago) | naturale | AL-5 | 1,3 |
| IT03POLSPULN1LO | Pusiano (Lago) | naturale | AL-5 | 5,2 |
| TOTALE | | | | 8,2 |

Nella figura che segue sono evidenziati i corpi idrici superficiali (fluviali e lacustri) tipizzati all'interno del sottobacino dei fiumi Lambro e Olona e in quella successiva i corpi idrici superficiali (fluviali e lacustri) sono stati raggruppati per tipo.

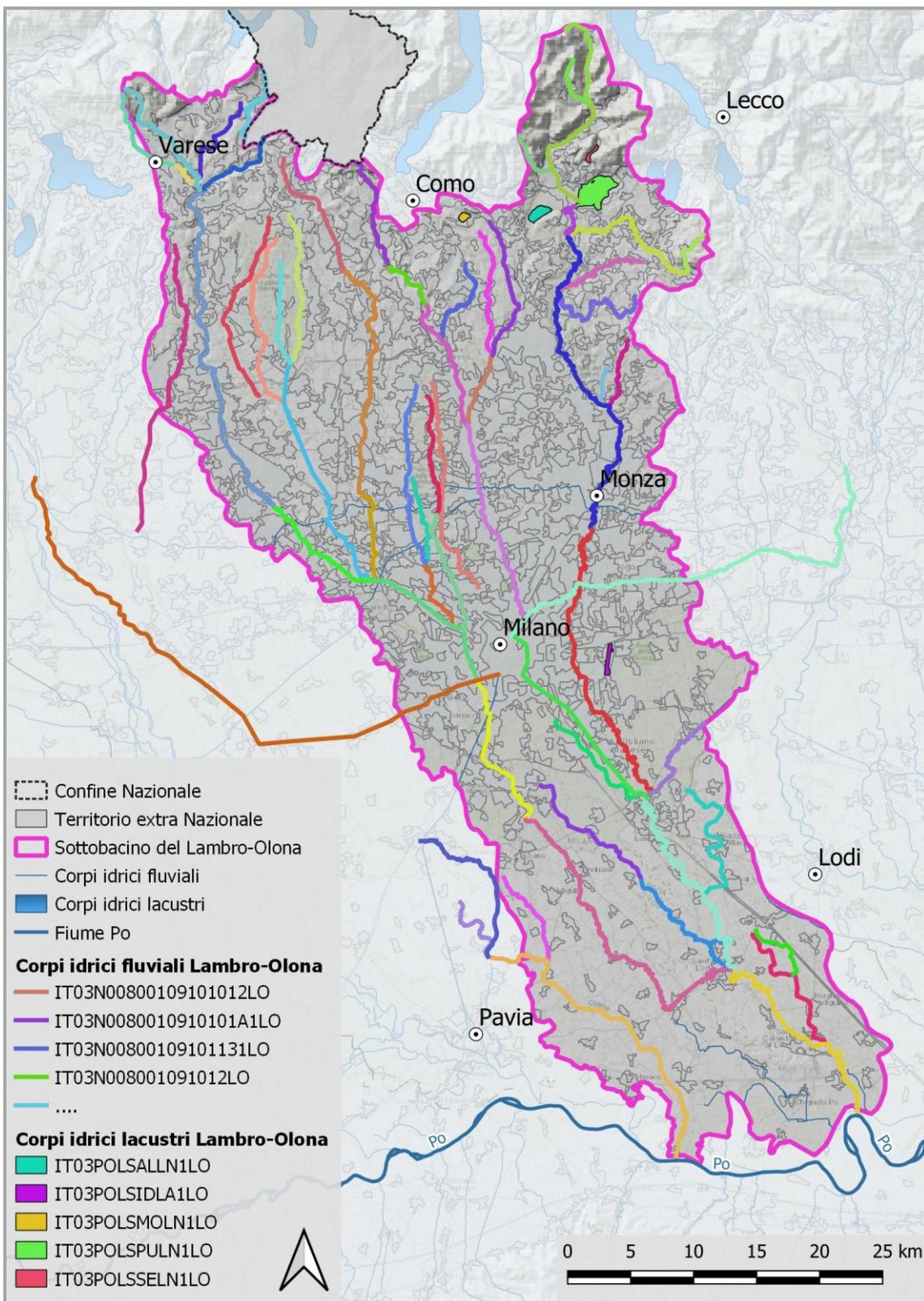


Figura 2.1 Sottobacino dei fiumi Lambro e Olona: carta dei corpi idrici superficiali 2021

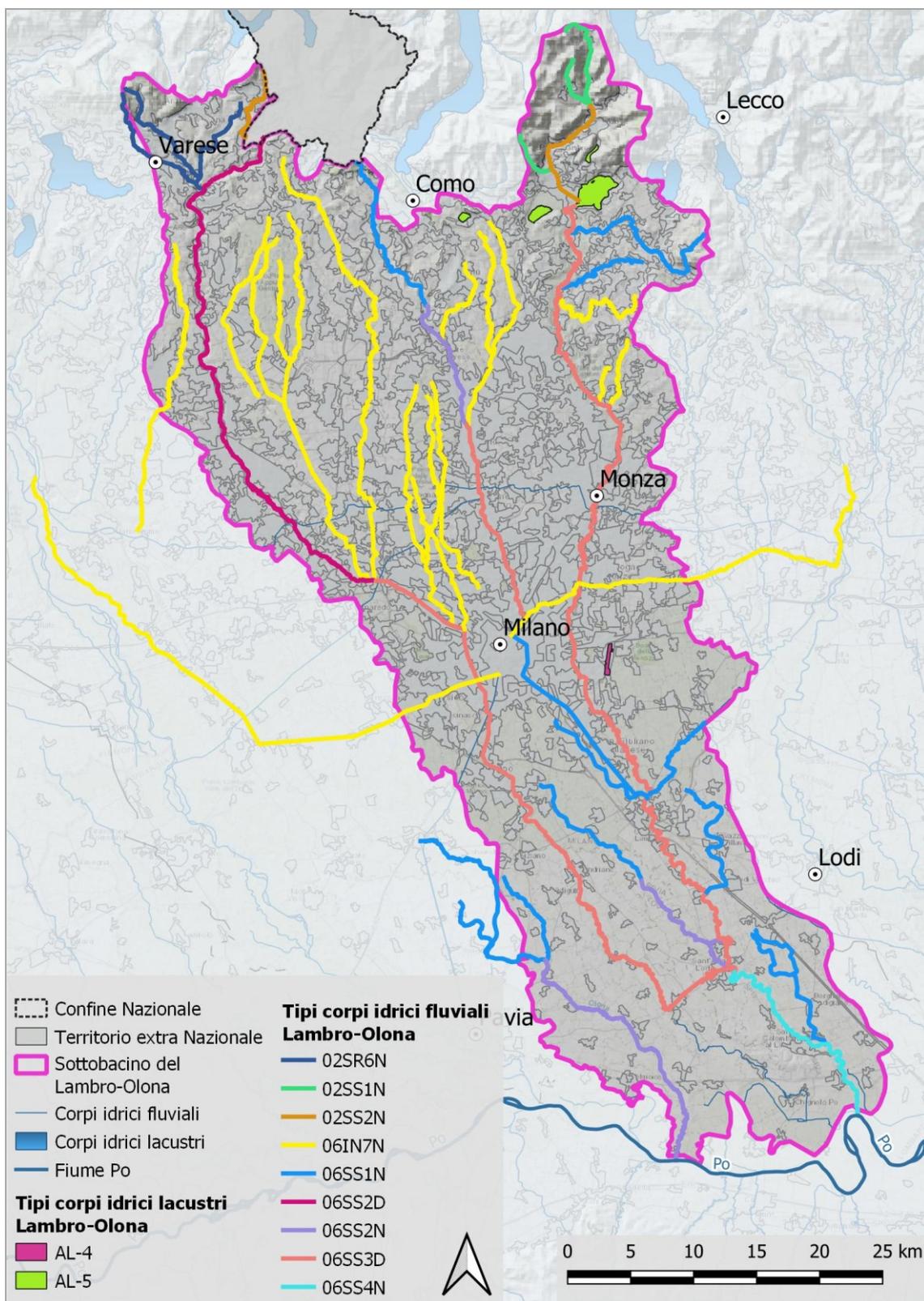


Figura 2.2 Sottobacino dei fiumi Lambro e Olona: carta dei tipi dei corpi idrici superficiali



3. Corpi idrici sotterranei

La caratterizzazione a livello di sottobacino dei corpi idrici sotterranei risulta difficile in relazione all'estensione degli stessi anche in altri sottobacini non essendoci una corrispondenza esatta tra i limiti del sottobacino e i confini dei corpi idrici sotterranei.

In questo capitolo si riportano comunque, ai fini dell'inquadramento complessivo del sottobacino, quali sono i corpi idrici sotterranei che interessano il sottobacino dei fiumi Lambro e Olona, riportati nella tabella che segue ed evidenziati nelle figure successive.

Tabella 3.1 Elenco dei corpi idrici sotterranei con superficie > 2 km² all'interno del sottobacino del Lambro-Olona

| Codice Corpo Idrico | Sistema | Nome | Comple so | Tipo Acquifero | Stato Quantitativo | Stato Chimico |
|---------------------|------------------------------------|--|--------------|-------------------|-----------------------|---------------|
| IT03GWBISSAPTA | pianura superficiale | Corpo idrico sotterraneo superficiale di Alta pianura Bacino Ticino - Adda | DQ | DQ1.2 | BUONO | SCARSO |
| IT03GWBISSMPTLS | pianura superficiale | Corpo idrico sotterraneo superficiale di Media pianura Bacino Ticino - Lambro Sud | DQ | DQ2.1 | BUONO | SCARSO |
| IT03GWBISSMPLAN | pianura superficiale | Corpo idrico sotterraneo superficiale di Media pianura Bacino Lambro - Adda Nord | DQ | DQ2.1 | BUONO | SCARSO |
| IT03GWBISSMPTLN | pianura superficiale | Corpo idrico sotterraneo superficiale di Media pianura Bacino Ticino - Lambro Nord | DQ | DQ2.1 | BUONO | SCARSO |
| IT03GWBISSMPLAS | pianura superficiale | Corpo idrico sotterraneo superficiale di Media pianura Bacino Lambro - Adda Sud | DQ | DQ2.1 | BUONO | BUONO |
| IT03GWBISSBPPO | pianura superficiale | Corpo idrico sotterraneo superficiale di Bassa pianura Bacino PO | DQ | DQ2.1 | BUONO | BUONO |
| IT03GWBISIMPTM | pianura profondo | Corpo idrico sotterraneo intermedio di Media pianura Bacino Ticino - Mella | DQ | DQ2.1 | BUONO | SCARSO |
| IT03GWBISIMPTA | pianura profondo | Corpo idrico sotterraneo intermedio di Media pianura Bacino Ticino - Adda | DQ | DQ2.1 | BUONO | BUONO |
| IT03GWBISIBPPO | pianura profondo | Corpo idrico sotterraneo intermedio di Bassa pianura Bacino PO | DQ | DQ2.1 | BUONO | BUONO |
| IT03GWBISPAMPLO | pianura profondo (inferiore) | Corpo idrico sotterraneo profondo di Alta e Media pianura Lombarda | DQ | DQ2.1 | BUONO | SCARSO |

I corpi idrici che appartengono al sistema superficiale di pianura sono 6 mentre i corpi idrici appartenenti al sistema di pianura profondo sono 4 di cui 1 di maggior profondità.

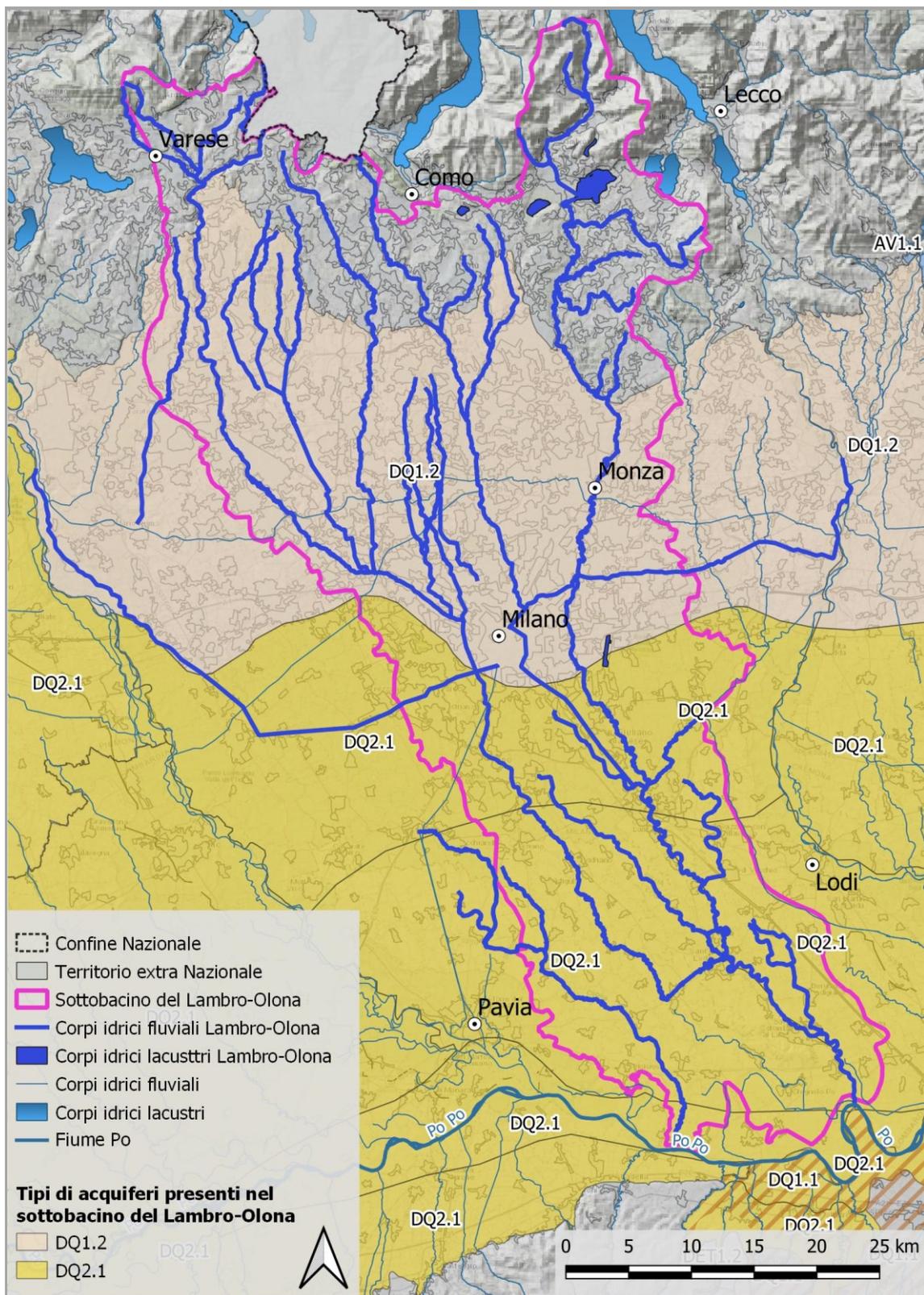


Figura 3.1 Sottobacino dei fiumi Lambro e Olona: sistema superficiale di pianura, fondovalle e collinare-montano

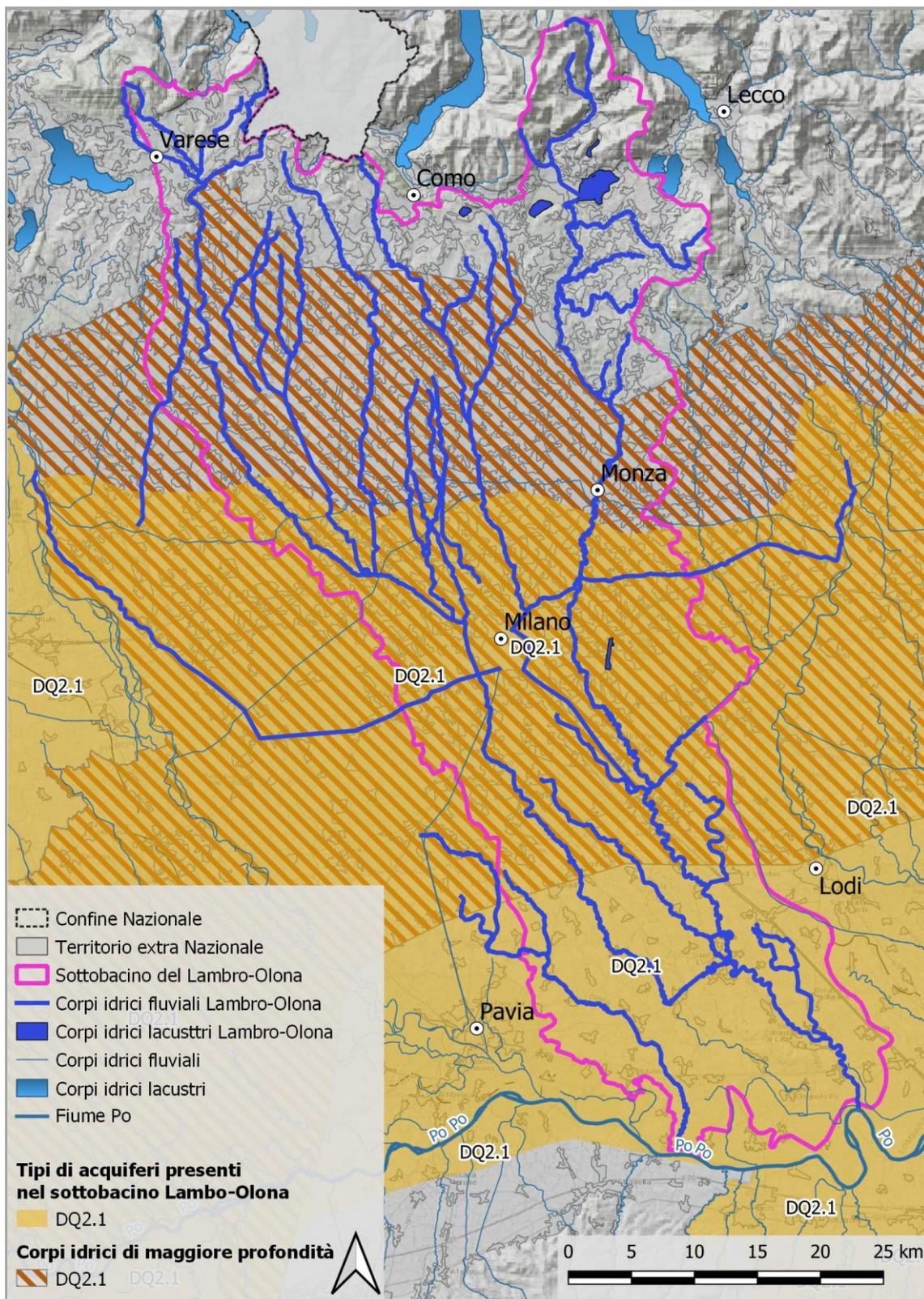


Figura 3.2 Sottobacino dei fiumi Lambro e Olona: sistema di pianura profondo



4. Pressioni ed impatti significativi

Nel sottobacino dei fiumi Lambro e Olona la pressione più frequente è legata all'inquinamento diffuso, per dilavamento delle superfici urbano (2.1). Seguono le alterazioni morfologiche (4.5) e l'inquinamento puntuale per scarichi urbani (1.1) e per sfioratori di piena (1.2).

Solo 1 corpo idrico fluviale su 64 e 2 corpi idrici lacustri su 5 non subiscono pressioni significative.

Tabella 4.1 Elenco delle pressioni definite significative nel sottobacino dei fiumi Lambro e Olona e numero di corpi idrici superficiali in cui sono state riscontrate

| Tipologia di pressioni potenzialmente significative | N ° CI fluviali | N ° CI lacustri |
|---|--------------------|--------------------|
| Pressioni puntuali (cod. WISE 1) | | |
| 1.1 Puntuali – Scarichi urbani | 23 | 0 |
| 1.2 Puntuali – Sfioratori di piena | 20 | 1 |
| 1.3 Puntuali – Impianti IED | 7 | 0 |
| 1.5 Puntuali – Siti contaminati/siti industriali abbandonati | 9 | 0 |
| Pressioni diffuse (cod. WISE 2) | | |
| 2.1 Diffuse – Dilavamento superfici urbane | 49 | 0 |
| 2.2 Diffuse - Agricoltura | 14 | 0 |
| 2.6 Diffuse - Scarichi non allacciati alla fognatura | 7 | 2 |
| Prelievi (cod. WISE 3) | | |
| 3.1 Prelievi/Diversioni – Uso agricolo | 9 | 0 |
| 3.6 Prelievi/diversione di portata - Piscicoltura | 1 | 0 |
| Alterazioni idromorfologiche (cod. WISE 4) | | |
| 4.1 .Alterazioni morfologiche -Alterazioni fisiche del canale/letto del corpo idrico (da 4.1.1 a 4.1.5) | 14 | 0 |
| 4.2. Alterazioni morfologiche - Dighe, barriere e chiuse (da 4.2.1 a 4.2.9) | 5 | 0 |
| 4.4 Alterazioni morfologiche - Perdita fisica totale o in parte del corpo idrico | 4 | 0 |
| 4.5 Alterazioni morfologiche –Altro | 36 | 0 |
| Altre pressioni sulle acque (cod. WISE 5, 6, 7, 8, 9) | | |
| 8. Pressioni antropiche sconosciute | 2 | 0 |
| Nessuna pressione | | |
| Nessuna pressione significativa | 1 | 2 |

Nella figura seguente vengono riportate in ordine di frequenza le pressioni individuate per i corpi idrici del sottobacino dei fiumi Lambro e Olona.

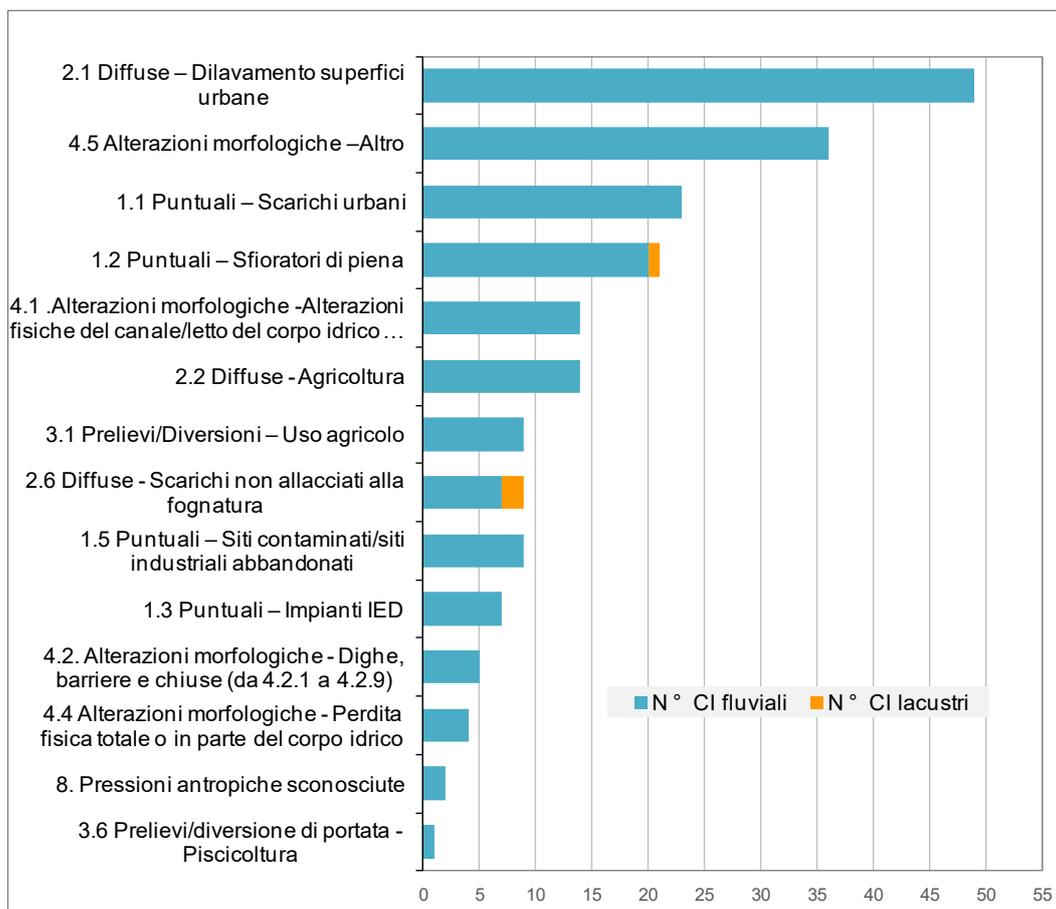


Figura 4.1 Numero di corpi idrici superficiali in cui sono state riscontrate le pressioni definite significative nel sottobacino dei fiumi Lambro e Olona

Nel sottobacino dei fiumi Lambro e Olona gli impatti significativi più frequenti sono legati all'inquinamento chimico (IC), da nutrienti (IN) e microbiologico (IM). Sono diffusi anche gli impatti legati ai cambiamenti morfologici (inclusa la connettività fluviale) degli Habitat (HA_MOR).

Tabella 4.2 Numeri dei corpi idrici superficiali interessati dalle diverse tipologie di impatti significativi individuati nel sottobacino dei fiumi Lambro e Olona

| Impatto significativo | N ° CI fluviali | N ° CI lacustri |
|---|-----------------|-----------------|
| IN Inquinamento da nutrienti | 47 | 2 |
| IO Inquinamento organico | 30 | 2 |
| IC Inquinamento chimico | 63 | 0 |
| IM Inquinamento microbiologico | 40 | 0 |
| HA_MOR Habitat alterati dovuti a cambiamenti morfologici (inclusa la connettività fluviale) | 40 | 0 |
| Nessun impatto significativo | 1 | 2 |

Nella figura seguente vengono riportate in ordine di frequenza gli impatti individuati per i corpi idrici del sottobacino dei fiumi Lambro e Olona.

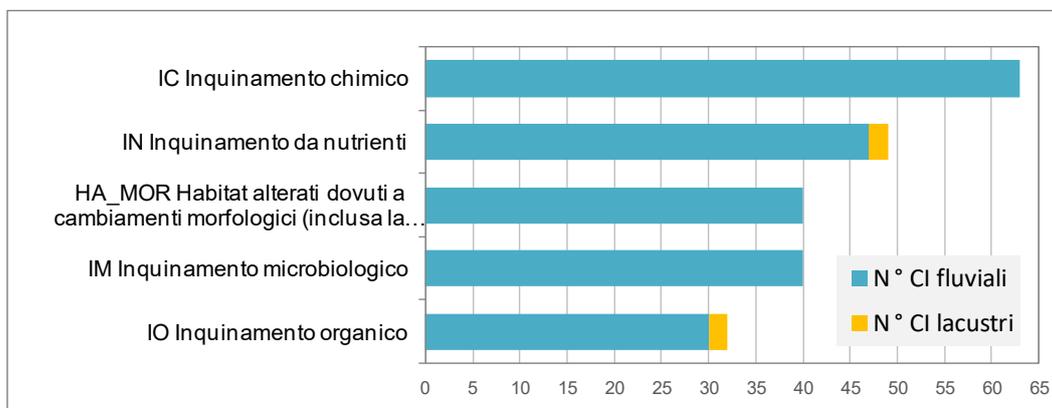


Figura 4.2 Numero di corpi idrici superficiali in cui sono state riscontrati gli impatti significativi nel sottobacino dei fiumi Lambro e Olona

Nella tabella che segue si riportano le pressioni e gli impatti significativi individuati per i diversi corpi idrici fluviali ricadenti nel sottobacino dei fiumi Lambro e Olona.

Tabella 4.3 Pressioni e impatti significativi individuati nri diversi corpi idrici fluviali nel sottobacino dei fiumi Lambro e Olona

| Codice Corpo Idrico | Nome Corpo Idrico | Pressioni significative | Impatti significativi |
|-------------------------|-------------------|---|------------------------------|
| IT03N0080440701LO | Addetta | 1.1; 1.2; 1.3; 2.1; 2.2; 2.6; 4.2; 4.5; 3.1 | IN; IO; IM; IC; HA_MOR |
| IT03N00804400201101LO | Antiga | 1.1; 1.2; 2.1 | IN; IO; IM; IC |
| IT03N00806101011LO | Barona | 2.2; 3.1 | IC |
| IT03N0080440311LO | Bevera | 2.1; 4.5 | IN; IO; IM; IC; HA_MOR |
| IT03N0080440512LO | Bevera | 2.1; 4.5 | IN; IM; IC; HA_MOR |
| IT03N00804100201011LO | Bevera | 2.1; 4.5 | IN; IM; IC; HA_MOR |
| IT03N0080440501LO | Bevera | 2.1 | IC |
| IT03N0080440511LO | Bevera | 2.1; 4.5; 3.6 | IC; HA_MOR |
| IT03N0080440071LO | Bova | 4.5 | IN; IC; HA_MOR |
| IT03N00804400201102LO | Bozzente | 1.1; 1.2; 2.1; 4.1; 4.5 | IN; IO; IM; IC; HA_MOR |
| IT03N0080440020110A1LO | Bozzente | Nessuna pressione significativa | Nessun impatto significativo |
| IT03N0080440101LO | Cantalupo | 2.1 | IC; HA_MOR |
| IT03N0080590011LO | Carona | 2.1; 2.2; 2.6; 3.1 | IC; IN |
| IT03N0080410020102A1IN | Clivio | 1.1; 1.2; 2.1 | IN; IC |
| IT03N008044003021LO | Garbogera | 1.5; 2.1; 2.6; 4.1; 4.5 | IC; IN; HA_MOR |
| IT03N0080440020110021LO | Gradaluso | 2.1 | IC |
| IT03N00804100201071LO | Guisa | 1.5; 2.1; 2.6 | IC; IN |
| IT03N008044002011LO | La Valascia | 2.1 | IC |
| IT03N0080445LO | Lambro | 1.1; 1.2; 1.5; 2.1; 4.1; 4.2; 4.5 | IN; IO; IM; IC; HA_MOR |
| IT03N0080444LO | Lambro | 1.1; 1.2; 2.1; 4.5 | IN; IO; IM; IC; HA_MOR |
| IT03N0080446LO | Lambro | 1.1; 1.5; 2.1; 2.2 | IN; IO; IM; IC |
| IT03N0080447LO | Lambro | 2.2; 4.5 | IN; IO; IM; IC; HA_MOR |



| Codice Corpo Idrico | Nome Corpo Idrico | Pressioni significative | Impatti significativi |
|-------------------------|----------------------|-----------------------------------|------------------------|
| IT03N0080441LO | Lambro | 4.5 | IC |
| IT03N0080443LO | Lambro | 2.1; 4.5 | IN; IO; IM; IC; HA_MOR |
| IT03N0080442LO | Lambro | 2.1; 4.1; 4.5 | IM; IC; HA_MOR |
| IT03N0080440022LO | Lambro Meridionale | 1.3; 2.1; 4.2; 4.5 | IN; IO; IM; IC; HA_MOR |
| IT03N0080440021LO | Lambro Meridionale | 2.2; 4.1; 4.2; 4.4; 4.5 | IN; IO; IM; IC; HA_MOR |
| IT03N0080440052LO | Lisone | 1.1; 2.1; 2.2; 2.6; 3.1 | IN; IO; IM; IC |
| IT03N0080440051LO | Lisone | 1.3; 1.5; 2.2; 3.1 | IC |
| IT03N00804100201081LO | Lombra | 1.3; 2.1 | IC |
| IT03N00804400201013LO | Lura | 1.1; 1.2; 2.1; 4.1; 4.4; 4.5 | IN; IO; IM; IC; HA_MOR |
| IT03N00804400201011LO | Lura | 1.1; 1.2; 2.1; 2.6; 4.5 | IN; IM; IC; HA_MOR |
| IT03N00804400201012LO | Lura | 1.1; 1.2; 2.1; 4.5 | IN; IO; IM; IC; HA_MOR |
| IT03N0080410020107012LO | Merlata | 1.5; 2.1 | IN; IO; IM; IC |
| IT03POTI3GRCA1LO | Naviglio Grande | 8 | IN; IO; IC |
| IT03POLSSEMACA1LO | Naviglio Martesana | 8 | IC |
| IT03N0080410020107011LO | Nirone | 2.1; 2.6 | IC; IN |
| IT03N0080611LO | Olona | 2.2; 3.1 | IN; IO; IM; IC; HA_MOR |
| IT03N008044002013LO | Olona | 1.1; 2.1; 4.1; 4.5 | IN; IO; IM; IC; HA_MOR |
| IT03N008044002012LO | Olona | 1.1; 1.2; 1.5; 2.1; 4.1; 4.5 | IN; IO; IM; IC; HA_MOR |
| IT03N008044002014LO | Olona | 1.1; 1.2; 2.1; 4.1; 4.5 | IN; IO; IM; IC; HA_MOR |
| IT03N008041002011LO | Olona | 1.1; 1.2; 2.1; 4.1; 4.5 | IN; IM; IC; HA_MOR |
| IT03N0080612LO | Olona Meridionale | 2.2; 3.1 | IN; IM; IC; HA_MOR |
| IT03N0080440151LO | Pegorino-della Valle | 2.1 | IN; IM; IC |
| IT03N00804100201082LO | Pudica | 2.1; 4.1; 4.5 | IN; IO; IM; IC; HA_MOR |
| IT03N00804100201021LO | Ranza | 1.1; 1.2; 2.1; 4.5 | IN; IM; IC; HA_MOR |
| IT03POLSRECA1LO | Redefossi | 2.1 | IN; IO; IM; IC |
| IT03N008061012LO | Roggione | 2.2; 4.2; 4.4; 4.5; 3.1 | IC; HA_MOR |
| IT03N00800109101131LO | Serenza | 2.1; 4.5 | IN; IO; IM; IC; HA_MOR |
| IT03N008001091013LO | Seveso | 1.1; 1.2; 1.3; 2.1; 4.1; 4.5 | IN; IO; IM; IC; HA_MOR |
| IT03N008001091014LO | Seveso | 1.1; 1.2; 1.5; 2.1; 4.1; 4.5 | IN; IO; IM; IC; HA_MOR |
| IT03N008001091011LO | Seveso | 1.1; 1.2; 2.1; 4.5 | IN; IM; IC; HA_MOR |
| IT03N008001091012LO | Seveso | 2.1; 4.5 | IN; IO; IM; IC; HA_MOR |
| IT03N0080440451LO | Sillaro | 2.2; 3.1 | IN; IO; IM; IC |
| IT03N008044045011LO | Sillaro Borghetto | 1.1; 1.2; 1.3; 2.1; 2.2; 4.4; 4.5 | IN; IC; HA_MOR |
| IT03N0080440441LO | Sillaro Salerano | 1.1; 1.2; 1.3; 1.5; 2.1; 2.2; 4.5 | IN; IO; IM; IC; HA_MOR |
| IT03N0080410020106011LO | Tenore | 2.1 | IC |
| IT03N00800109101012LO | Terrò | 2.1; 4.1; 4.5 | IN; IO; IM; IC; HA_MOR |
| IT03N00800109101011LO | Terrò | 1.1; 1.2; 2.1; 4.5 | IN; IC; HA_MOR |



| Codice Corpo Idrico | Nome Corpo Idrico | Pressioni significative | Impatti significativi |
|------------------------|-------------------------|-------------------------|------------------------|
| IT03N008044A1LO | Valle della Roncaglia | 4.5 | HA_MOR |
| IT03N0080010910101A1LO | Valle di Brenna-Vecchia | 2.1 | IC |
| IT03N00804400201AA1LO | Vellone | 2.1 | IC |
| IT03N00804400201A1LO | Vellone | 2.1 | IN; IM; IC; HA_MOR |
| IT03N008044003071LO | Vettabbia | 1.1; 1.2 | IN; IO; IM; IC; HA_MOR |

Nella tabella che segue si riportano le pressioni e gli impatti significativi individuati per i diversi corpi idrici lacustri ricadenti nel sottobacino dei fiumi Lambro e Olona.

Tabella 4.4 Pressioni e impatti significativi individuati nei diversi corpi idrici lacustri nel sottobacino dei fiumi Lambro e Olona

| Codice Corpo Idrico | Nome Corpo Idrico | Pressioni significative | Impatti significativi |
|---------------------|-------------------|---------------------------------|------------------------------|
| IT03POLSALLN1LO | Alserio (lago) | 2.6 | IN |
| IT03POLSIDLA1LO | Idroscalo (Lago) | Nessuna pressione significativa | Nessun impatto significativo |
| IT03POLSMOLN1LO | Montorfano (lago) | 2.6 | IN; IO |
| IT03POLSPULN1LO | Pusiano (Lago) | 1.2 | IO |
| IT03POLSSSELN1LO | Segrino (lago) | Nessuna pressione significativa | Nessun impatto significativo |



Foto 4.1 Fiume Lambro a monte del lago di Pusiano in comune di Erba (CO)



5. Reti di monitoraggio

Il quadro conoscitivo a supporto del riesame del PdG Po 2021 si basa sulle reti di monitoraggio che nel Sottobacino dei fiumi Lambro e Olona è costituito da **64 stazioni di monitoraggio** di cui **62** appartenenti alla **rete operativa**, **1** alla **rete nucleo** e **1** alla **rete sorveglianza/operativa**.

Rispetto alle 62 stazioni localizzate all'interno del sottobacino dei fiumi Lambro e Olona 58 stazioni sono localizzate su corpi idrici fluviali e 6 stazioni sono localizzate su corpi idrici lacustri.

Tabella 5.1 Corpi idrici su cui sono presenti una o più stazioni di monitoraggio, per categorie di acqua e per sistema di monitoraggio (CI.: corpi idrici totali)

| CI | Codice CI | Nome CI | ID stazione WISE2021 | Località stazione | Tipo di monitoraggio |
|-------------|-----------------------|--------------------|------------------------|------------------------|----------------------|
| CI fluviale | IT03N0080440701LO | Addetta | IT03POLSadCA1LO1 | Vizzolo Predabissi | Operativo |
| CI fluviale | IT03N00804400201101LO | Antiga | IT03N00804400201101LO1 | Limido Comasco | Operativo |
| CI fluviale | IT03N00804100201011LO | Bevera | IT03N00804100201011LO1 | Varese | Operativo |
| CI fluviale | IT03N0080440311LO | Bevera | IT03N0080440311LO1 | Briosco | Operativo |
| CI fluviale | IT03N0080440512LO | Bevera | IT031205 | Molteno | Operativo |
| CI fluviale | IT03N0080440512LO | Bevera | IT03N0080440512LO1 | Costamasnaga | Operativo |
| CI fluviale | IT03N0080440071LO | Bova | IT03N0080440071LO1 | Erba | Rete nucleo |
| CI fluviale | IT03N00804400201102LO | Bozzente | IT03N00804400201102LO1 | Lainate | Operativo |
| CI fluviale | IT03N0080441LO | Lambro | IT03N0080441LO1 | Lasnigo | Operativo |
| CI fluviale | IT03N0080442LO | Lambro | IT03867 | Casino d'Erba | Operativo |
| CI fluviale | IT03N0080442LO | Lambro | IT03N0080442LO1 | Castelmarte | Operativo |
| CI fluviale | IT03N0080443LO | Lambro | IT03N0080443LO1 | Merone | Operativo |
| CI fluviale | IT03N0080444LO | Lambro | IT03868 | Lesmo | Operativo |
| CI fluviale | IT03N0080444LO | Lambro | IT03883 | Costa Masnaga | Operativo |
| CI fluviale | IT03N0080444LO | Lambro | IT03N0080444LO1 | Lesmo | Operativo |
| CI fluviale | IT03N0080445LO | Lambro | IT03869 | Milano | Operativo |
| CI fluviale | IT03N0080445LO | Lambro | IT03N0080445LO1 | Peschiera Borromeo | Operativo |
| CI fluviale | IT03N0080446LO | Lambro | IT031351 | Salerano sul Lambro | Operativo |
| CI fluviale | IT03N0080446LO | Lambro | IT03N0080446LO1 | Sant' Angelo Lodigiano | Operativo |
| CI fluviale | IT03N0080447LO | Lambro | IT031364 | Orio Litta | Operativo |
| CI fluviale | IT03N0080447LO | Lambro | IT03N0080447LO1 | Orio Litta | Operativo |
| CI fluviale | IT03N0080440021LO | Lambro Meridionale | IT031350 | Locate di Triulzi | Operativo |
| CI fluviale | IT03N0080440021LO | Lambro Meridionale | IT03N0080440021LO1 | Locate Triulzi | Operativo |
| CI fluviale | IT03N0080440022LO | Lambro Meridionale | IT03N0080440022LO1 | S. Angelo Lodigiano | Operativo |
| CI fluviale | IT03N0080440052LO | Lisone | IT03N0080440052LO1 | Castiraga Vidardo | Operativo |
| CI fluviale | IT03N00804400201011LO | Lura | IT03N00804400201011LO1 | Bulgarograsso | Operativo |
| CI fluviale | IT03N00804400201012LO | Lura | IT03N00804400201012LO1 | Lomazzo | Operativo |



| CI | Codice CI | Nome CI | ID stazione WISE2021 | Località stazione | Tipo di monitoraggio |
|-------------|-------------------------|----------------------|--------------------------|-----------------------|----------------------------|
| CI fluviale | IT03N00804400201013LO | Lura | IT031508 | Lainate | Operativo |
| CI fluviale | IT03N00804400201013LO | Lura | IT03N00804400201013LO1 | Rho | Operativo |
| CI fluviale | IT03N0080410020107012LO | Merlata | IT03N0080410020107012LO1 | Baranzate | Operativo |
| CI fluviale | IT03POTI3GRCA1LO | Naviglio Grande | IT03001098160011IR1 | Milano | Operativo |
| CI fluviale | IT03POLSEMACA1LO | Naviglio Martesana | IT03POLSEMACA1LO1 | Milano | Operativo |
| CI fluviale | IT03N008041002011LO | Olona | IT03N008041002011LO1 | Varese | Operativo |
| CI fluviale | IT03N008044002012LO | Olona | IT031381 | Castiglione Olona | Operativo |
| CI fluviale | IT03N008044002012LO | Olona | IT03864 | Castellanza | Operativo |
| CI fluviale | IT03N008044002012LO | Olona | IT03N008044002012LO1 | Legnano | Operativo |
| CI fluviale | IT03N008044002013LO | Olona | IT03N008044002013LO1 | Rho | Operativo |
| CI fluviale | IT03N008044002014LO | Olona | IT03N008044002014LO1 | Pero | Operativo |
| CI fluviale | IT03N0080611LO | Olona | IT03N0080611LO1 | Lardirago | Operativo |
| CI fluviale | IT03N0080612LO | Olona Meridionale | IT03N0080612LO1 | S. Zenone Po | Operativo |
| CI fluviale | IT03N0080440151LO | Pegorino-della Valle | IT03N0080440151LO1 | Correzzana | Operativo |
| CI fluviale | IT03N00804100201082LO | Pudica | IT03N00804100201082LO1 | Baranzate | Operativo |
| CI fluviale | IT03N00804100201021LO | Ranza | IT03N00804100201021IR1 | Malnate | Operativo |
| CI fluviale | IT03POLSRECA1LO | Redefossi | IT03N0080440031LO1 | S Donato Milanese | Sorveglianza/ Operativo |
| CI fluviale | IT03N00800109101131LO | Serenza | IT03N00800109101131LO1 | Carimate | Operativo |
| CI fluviale | IT03N008001091011LO | Seveso | IT03N008001091011LO1 | Fino Mornasco | Operativo |
| CI fluviale | IT03N008001091012LO | Seveso | IT03865 | Cantu' | Operativo |
| CI fluviale | IT03N008001091012LO | Seveso | IT03N008001091012LO1 | Vertemate | Operativo |
| CI fluviale | IT03N008001091013LO | Seveso | IT03N008001091013LO1 | Lentate sul Seveso | Operativo |
| CI fluviale | IT03N008001091014LO | Seveso | IT031425 | Milano | Operativo |
| CI fluviale | IT03N008001091014LO | Seveso | IT031509 | Paderno Dugnano | Operativo |
| CI fluviale | IT03N008001091014LO | Seveso | IT03866 | Paderno Dugnano | Operativo |
| CI fluviale | IT03N008001091014LO | Seveso | IT03N008001091014LO1 | Paderno Dugnano | Operativo |
| CI fluviale | IT03N0080440451LO | Sillaro | IT03N0080440451LO1 | Villanova sillaro | Operativo |
| CI fluviale | IT03N0080440441LO | Sillaro Salerano | IT03POLSSSCA1LO1 | Lodi Vecchio | Operativo |
| CI fluviale | IT03N00800109101012LO | Terrò | IT03N00800109101012LO1 | Cesano Maderno/Seveso | Operativo |
| CI fluviale | IT03N00804400201A1LO | Vellone | IT03N00804400201A1LO1 | Varese | Operativo |
| CI fluviale | IT03N008044003071LO | Vettabbia | IT03N008044003071LO1 | S. Giuliano Milanese | Operativo |
| CI lacustre | IT03POLSALLN1LO | Alserio (lago) | IT03POLSALLN1LO1 | Monguzzo | Operativo |
| CI lacustre | IT03POLSIDLA1LO | Idroscalo (Lago) | IT03POLSIDLA1LO1 | Segrate | Operativo |



| CI | Codice CI | Nome CI | ID stazione WISE2021 | Località stazione | Tipo di monitoraggio |
|-------------|-----------------|-------------------|----------------------|-------------------|----------------------|
| CI lacustre | IT03POLSMOLN1LO | Montorfano (lago) | IT03POLSMOLN1LO1 | Montorfano | Operativo |
| CI lacustre | IT03POLSPULN1LO | Pusiano (Lago) | IT03POLSPULN1LO1 | Pusiano | Operativo |
| CI lacustre | IT03POLSPULN1LO | Pusiano (Lago) | IT031341 | Bosisio parini | Operativo |
| CI lacustre | IT03POLSSELN1LO | Segrino (lago) | IT03POLSSELN1LO1 | Eupilio | Operativo |



Foto 5.1 Naviglio Grande a Bernate Ticino (MI) (Archivio Bioprogramm)

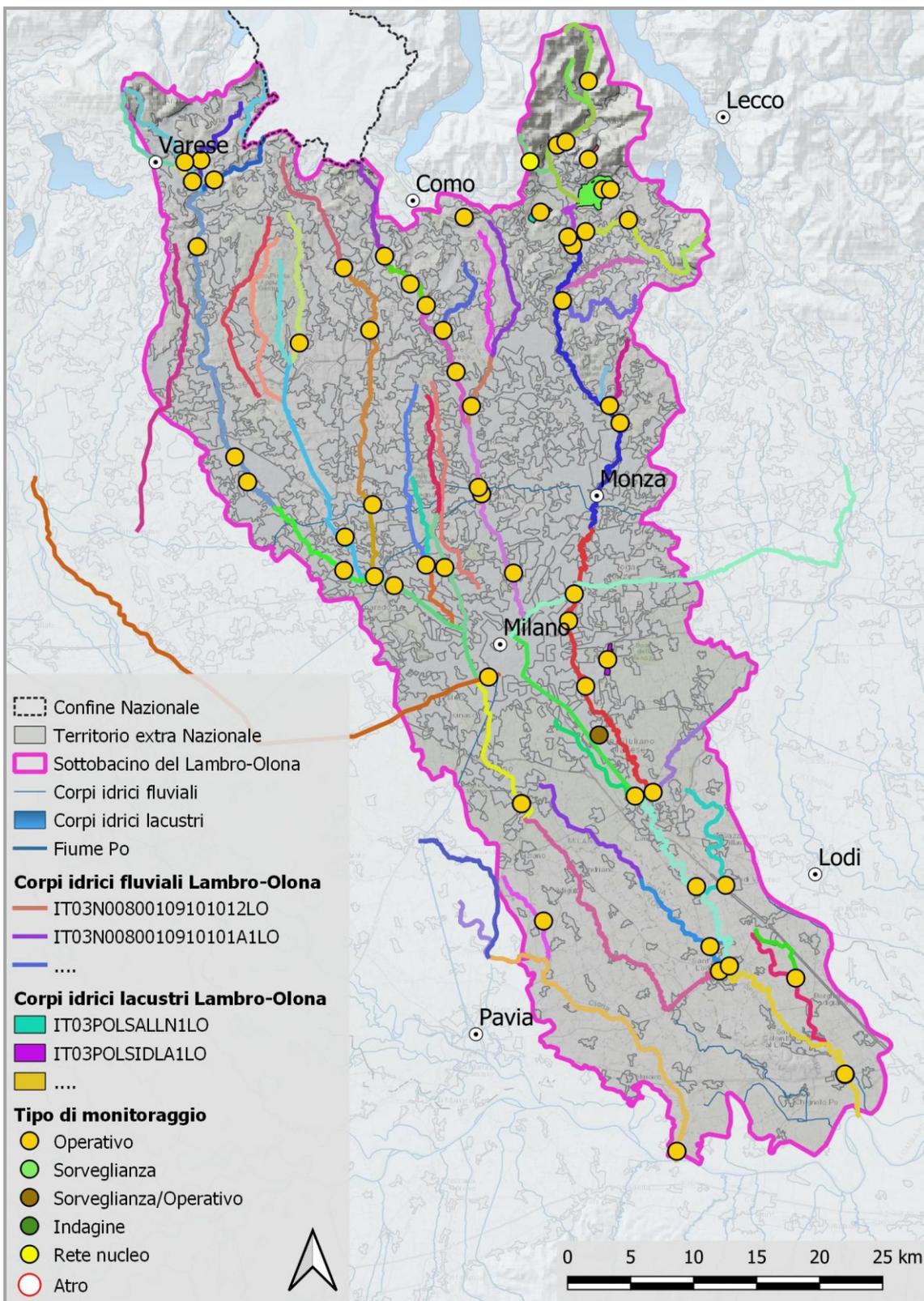


Figura 5.1 Sottobacino dei fiumi Lambro e Olona: Stazioni e tipi di monitoraggio ai sensi della DQA



6. Stato dei corpi idrici

6.1. Stato/Potenziale ecologico

Nel sottobacino dei fiumi Lambro e Olona su **64 corpi idrici fluviali**: 5 presentano uno stato/potenziale ecologico buono (7,8%); 10 presentano uno stato/potenziale ecologico sufficiente (15,6%), 38 presentano uno stato/potenziale ecologico scarso (59,4%) e 1 presenta uno stato/potenziale ecologico cattivo (1,6%) (l'Olona nei pressi di Milano). Nessun corpo idrico fluviale presenta uno stato/potenziale ecologico elevato. Dieci corpi idrici fluviali non sono stati classificati (15,6%).

Per quanto riguarda i corpi idrici lacustri su **5 corpi idrici lacustri**: 1 solo presenta uno stato/potenziale ecologico buono (20%) ed è l'idroscalo di Milano (pur essendo l'unico corpo idrico lacustre artificiale) e 4 presentano uno stato/potenziale ecologico sufficiente (80%). Nessun corpo idrico lacustre presenta uno stato/potenziale ecologico elevato, scarso o cattivo. Tutti i corpi idrici lacustri sono stati classificati.

Tabella 6.1 Sintesi dei dati sullo stato ecologico/potenziale ecologico dei corpi idrici superficiali (aggiornamento 2021)

| Corpi idrici superficiali | N° totale corpi idrici | CI Elevato | | CI Buono | | CI Sufficiente | | CI Scarso | | CI Cattivo | | CI Non classificati | |
|------------------------------|------------------------|------------|----------|----------|------------|----------------|-------------|-----------|-------------|------------|------------|---------------------|-------------|
| | | N° | % | N° | % | N° | % | N° | % | N° | % | N° | % |
| Corpi idrici fluviali | | | | | | | | | | | | | |
| Naturali | 57 | 0 | 0 | 5 | 7,8 | 8 | 12,5 | 34 | 53,1 | 0 | 0 | 10 | 15,6 |
| Artificiali | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 3,1 | 1 | 1,6 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Fortemente modificati | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 4,7 | 1 | 1,6 | 0 | 0 |
| Totale | 64 | 0 | 0 | 5 | 7,8 | 10 | 15,6 | 38 | 59,4 | 1 | 1,6 | 10 | 15,6 |
| Corpi idrici lacustri | | | | | | | | | | | | | |
| Naturali | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 80 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Artificiali | 1 | 0 | 0 | 1 | 20 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Totale | 5 | 0 | 0 | 1 | 20 | 4 | 80 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

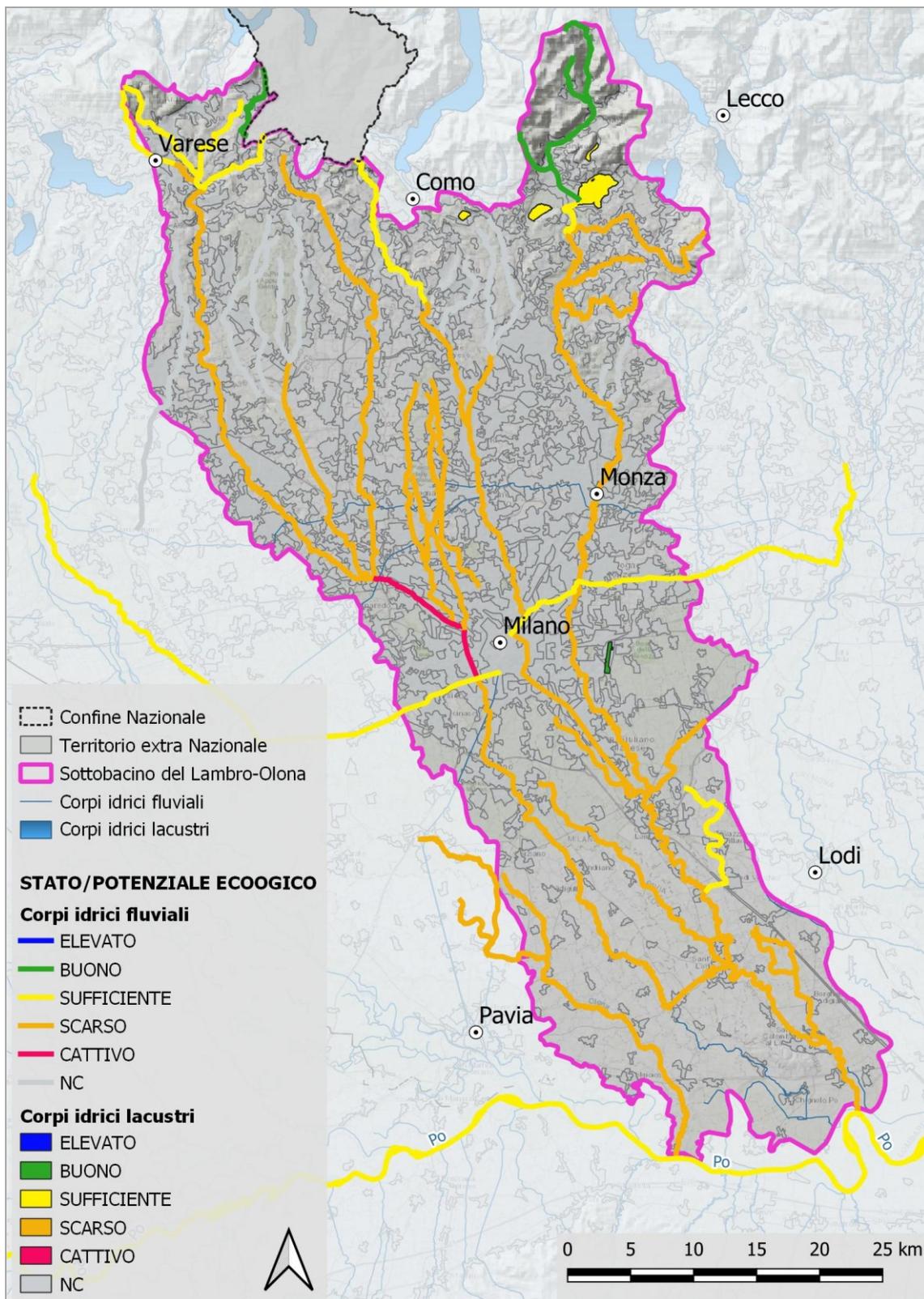


Figura 6.1 Sottobacino dei fiumi Lambro e Olona: Stato/Potenziale ecologico (PdG Po 2021, riferito al sessennio 2014-2019)



6.2. Stato chimico

Nel sottobacino dei fiumi Lambro e Olona su **64 corpi idrici fluviali** il 32,8% presenta uno stato chimico buono (21 corpi idrici) e 65,6% presentano uno stato chimico non buono (42 corpi idrici). Solo 1 corpo idrico non è stato classificato (un tratto del Bevera).

Lo stato chimico non buono è dovuto ai superamenti dei valori standard di qualità, di cui alla Tab. 1/A del D.Lgs. 172/2015, per: Benzo (a) pirene, Benzo (b) fluorantene, Benzo (g,h,i) perilene, Esaclorobenzene, Fluorantene, Mercurio, Nichel biodisponibile, Nichel, Para-terz-ottilfenolo, Pentaclorobenzene, PFOS (Perfluoro Octane Sulfonate) e Piombo biodisponibile

Tutti i **corpi idrici lacustri** presentano uno stato chimico buono.

Tabella 6.2 Sintesi dei dati sullo stato chimico dei corpi idrici fluviali (aggiornamento 2021)

| Corpi idrici superficiali | N° totale corpi idrici | CI Buono | | CI Non buono | | CI Non classificati | | Elenco delle sostanze che provocano il mancato conseguimento dello stato di buono |
|------------------------------|------------------------|-----------|-------------|--------------|-------------|---------------------|------------|---|
| | | N° | % | N° | % | N° | % | |
| Corpi idrici fluviali | | | | | | | | |
| Naturali | 57 | 21 | 32,8 | 35 | 54,7 | 1 | 1,6 | Benzo (a) pirene, Benzo (b) fluorantene, Benzo (g,h,i) perilene, Esaclorobenzene, Fluorantene, Nichel biodisponibile, Nichel, Para-terz-ottilfenolo, Pentaclorobenzene, PFOS (Perfluoro Octane Sulfonate) e Piombo biodisponibile |
| Artificiali | 3 | 0 | 0 | 3 | 4,7 | 0 | 0 | Benzo (a) pirene e Fluorantene |
| Fortemente modificati | 4 | 0 | 0 | 4 | 6,3 | 0 | 0 | Benzo (a) pirene, Esaclorobenzene, Fluorantene, Mercurio, Nichel biodisponibile, Nichel, Para-terz-ottilfenolo e PFOS (Perfluoro Octane Sulfonate) |
| Totale | 64 | 21 | 32,8 | 42 | 65,6 | 1 | 1,6 | |
| Corpi idrici lacustri | | | | | | | | |
| Naturali | 4 | 0 | 0 | 4 | 80 | 0 | 0 | |
| Artificiali | 1 | 1 | 20 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Totale | 5 | 1 | 20 | 4 | 80 | 0 | 0 | |

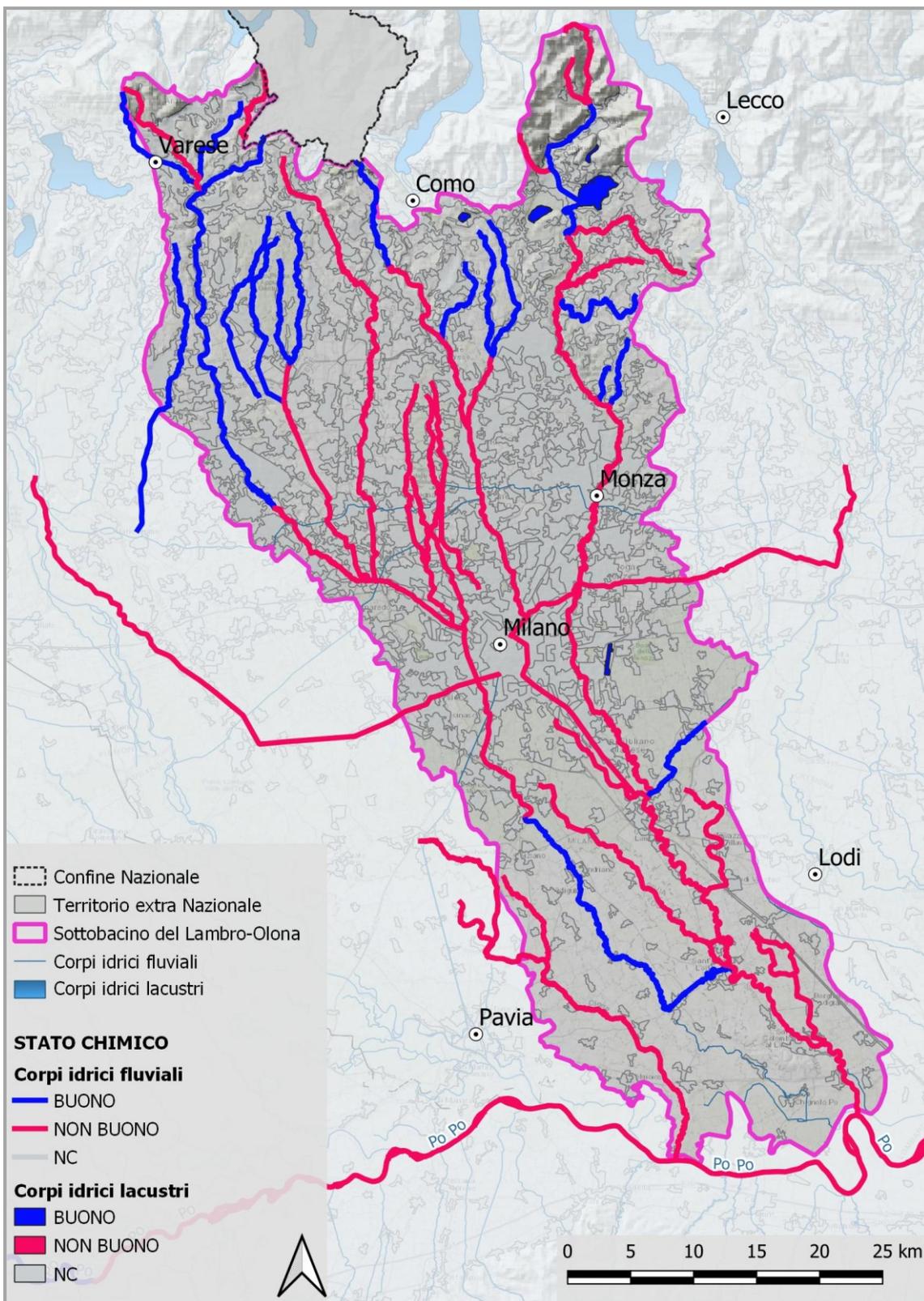


Figura 6.2 Sottobacino dei fiumi Lambro e Olona: Stato chimico (PdG Po 2021, riferito al sessennio 2014-2019)



6.3. Stato ambientale

Nel sottobacino dei fiumi Lambro e Olona su **64 corpi idrici fluviali** 11 presentano uno stato ambientale elevato-buono (17,2%) mentre 53 presentano uno stato ambientale non buono (82,8%).

Per quanto riguarda i corpi idrici lacustri su 5 corpi idrici 1 solo (l'idroscalo di Milano) presenta uno stato ambientale elevato-buono (20%) mentre 4 presentano uno stato ambientale non buono (80%).

Tabella 6.3 Sintesi dei dati sullo stato ambientale dei corpi idrici fluviali ((PdG Po 2021, riferito al sessennio 2014-2019)

| Corpi idrici superficiali | N° totale corpi idrici | CI Elevato/Buono | | CI Non Buono | | CI Non classificati | |
|------------------------------|------------------------|------------------|-------------|--------------|-------------|---------------------|----------|
| | | N° | % | N° | % | N° | % |
| Corpi idrici fluviali | | | | | | | |
| Naturali | 57 | 11 | 17,2 | 46 | 71,9 | 0 | 0 |
| Artificiali | 3 | 0 | 0 | 3 | 4,7 | 0 | 0 |
| Fortemente modificati | 4 | 0 | 0 | 4 | 6,3 | 0 | 0 |
| Totale | 64 | 11 | 17,2 | 53 | 82,8 | 0 | 0 |
| Corpi idrici lacustri | | | | | | | |
| Naturali | 4 | 0 | 0 | 4 | 80 | 0 | 0 |
| Artificiali | 1 | 1 | 20 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Totale | 5 | 1 | 20 | 4 | 80 | 0 | 0 |



Foto 6.1 Fiume Olona a Rho (MI)



6.4. Confronto con i dati del PdG Po 2015

Nelle tabelle successive si riporta il confronto tra i dati relativi allo stato ecologico, chimico ed ambientale riferiti al PdG 2015 e quelli del PdG 2021.

Tabella 6.4 Stato/Potenziale Ecologico- confronto tra i dati PdG Po 2015 e i dati PdG Po 2021

| Corpi idrici superficiali | N° totale corpi idrici | | N. CI Elevato | | N. CI Buono | | N. CI Sufficiente | | N. CI Scarso | | N. CI Cattivo | | N. CI Non classificati | |
|---------------------------|------------------------|------------|---------------|------------|-------------|------------|-------------------|------------|--------------|------------|---------------|------------|------------------------|------------|
| | PdGPo 2015 | PdGPo 2021 | PdGPo 2015 | PdGPo 2021 | PdGPo 2015 | PdGPo 2021 | PdGPo 2015 | PdGPo 2021 | PdGPo 2015 | PdGPo 2021 | PdGPo 2015 | PdGPo 2021 | PdGPo 2015 | PdGPo 2021 |
| Corpi idrici fluviali | 64 | 64 | 0 | 0 | 0 | 5 | 17 | 10 | 31 | 38 | 7 | 1 | 9 | 10 |
| Corpi idrici lacustri | 5 | 5 | 0 | 0 | 2 | 1 | 3 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

Tabella 6.5 Stato chimico – confronto tra i dati PdG Po 2015 e i dati PdG Po 2021

| Corpi idrici superficiali | N° totale corpi idrici | | N. CI Buono | | N. CI Non Buono | | N. CI Non classificati | |
|---------------------------|------------------------|------------|-------------|------------|-----------------|------------|------------------------|------------|
| | PdGPo 2015 | PdGPo 2021 | PdGPo 2015 | PdGPo 2021 | PdGPo 2015 | PdGPo 2021 | PdGPo 2015 | PdGPo 2021 |
| Corpi idrici fluviali | 64 | 64 | 50 | 21 | 10 | 42 | 4 | 1 |
| Corpi idrici lacustri | 5 | 5 | 4 | 1 | 1 | 4 | 0 | 0 |

Tabella 6.6 Stato Ambientale – confronto tra i dati PdG Po 2015 e i dati PdG Po 2021

| Corpi idrici superficiali | N° totale corpi idrici | | N. CI Elevato/Buono | | N. CI Non Buono | | N. CI Non classificati | |
|---------------------------|------------------------|------------|---------------------|------------|-----------------|------------|------------------------|------------|
| | PdGPo 2015 | PdGPo 2021 | PdGPo 2015 | PdGPo 2021 | PdGPo 2015 | PdGPo 2021 | PdGPo 2015 | PdGPo 2021 |
| Corpi idrici fluviali | 64 | 64 | 0 | 11 | 55 | 53 | 9* | 0 |
| Corpi idrici lacustri | 5 | 5 | 2 | 1 | 3 | 4 | 0 | 0 |

* Si evidenzia che nel 2015 è stato attribuito allo stato ambientale il valore NC anche in presenza di un valore per lo stato chimico



Dal confronto tra i dati dei corpi idrici fluviali del PdG Po 2015 e i dati PdG Po 2021 emerge una riduzione dei corpi idrici con stato/potenziale ecologico cattivo (da 10,9% a 1,6%) e la comparsa della classe buona che raggiunge nel 2021 una percentuale del 7,8%. Sono diminuiti i corpi idrici fluviali con stato/potenziale ecologico sufficiente (da 26,6% a 15,6%) mentre sono aumentati i corpi idrici con stato/potenziale ecologico scarso (da 48,4% a 59,4%). La situazione dello stato/potenziale ecologico appare quindi critica anche nel 2021 ma leggermente migliorata rispetto al PdG Po 2015. Lo stato/potenziale ecologico dei corpi idrici lacustri appare peggiorato considerando le percentuali ma va considerato che il numero di corpi idrici lacustri è molto limitato (solo 5). Analizzando i dati solo il lago del Segrino ha peggiorato il suo stato/potenziale da buono a sufficiente, gli altri corpi idrici nel 2021 hanno mantenuto lo stesso stato/potenziale ecologico del 2015.

Per quanto riguarda lo stato chimico dei corpi idrici fluviali le condizioni appaiono invece nettamente peggiorate in quanto emerge una riduzione dello stato chimico buono (da 78,1% a 32,8%) e un aumento dello stato chimico non buono (da 15,6% a 65,6%). Al contrario la condizione chimica dei corpi idrici lacustri risulta migliorata in quanto è stato registrato un aumento della classe di qualità buona dall'80% al 100% dei corpi idrici. In questo caso il lago di Pusiano è passato da uno stato chimico non buono riportato nel PdG Po 2015 ad uno stato chimico buono. La situazione dello stato ambientale dei corpi idrici fluviali si mantiene critica con una percentuale elevata di corpi idrici con stato ambientale non buono (85,9% del PdG Po 2015 e 82,8% nel PdG Po 2021). Nel 2021 però 11 corpi idrici fluviali hanno ottenuto uno stato ambientale buono (17,2%). Nel PdG Po 2015 però il 14% dei corpi idrici fluviali non era stato classificato.

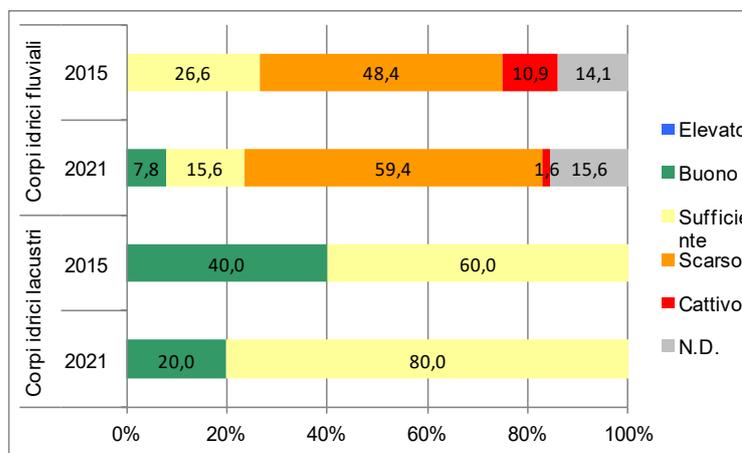


Figura 6.3 Stato/Potenziale Ecologico confronto tra i dati PdG Po 2015 e i dati PdG Po 2021

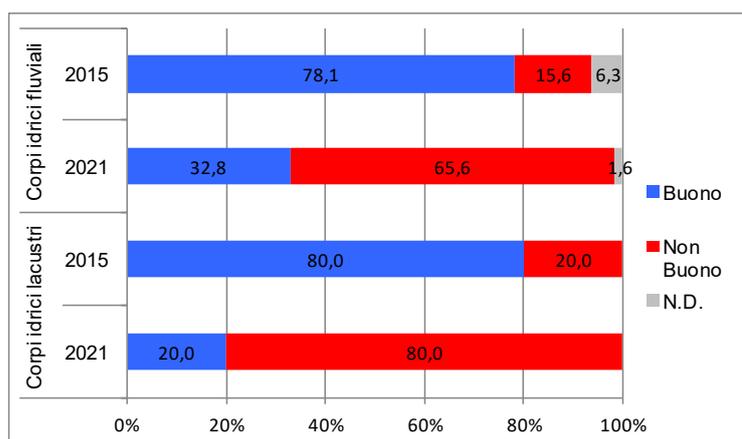


Figura 6.4 Stato Chimico confronto tra i dati PdG Po 2015 e i dati PdG Po 2021

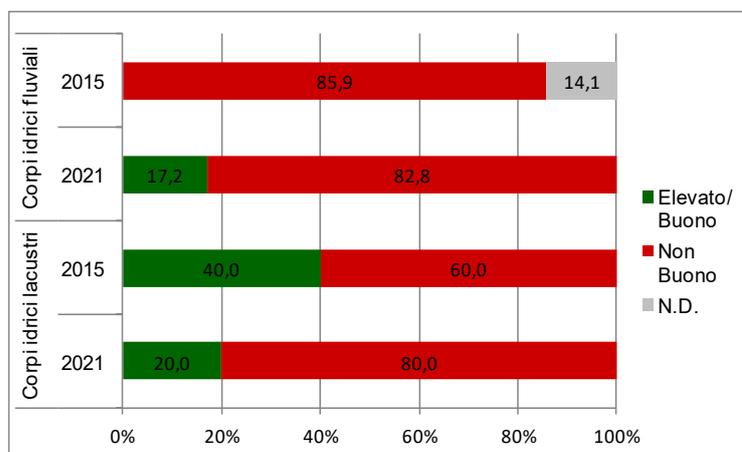


Figura 6.5 Stato Ambientale confronto tra i dati 2015 e i dati 2021

7. Aggiornamento degli obiettivi ambientali

Tabella 7.1 Sottobacino dei fiumi Lambro e Olona: obiettivi di qualità dei corpi idrici fluviali

| Codice Corpo Idrico | Nome Corpo Idrico | Natura | Presenza Stazione di monitoraggio | Stato chimico | Obiettivo chimico 2021 | Esenzioni per obiettivo chimico | Stato/Potenziale ecologico | Obiettivo ecologico 2021 | Esenzioni per obiettivo ecologico | Stato ambientale |
|-------------------------|-------------------|----------|-----------------------------------|---------------|------------------------|---------------------------------|----------------------------|--------------------------|-----------------------------------|------------------|
| IT03N0080440701LO | Addetta | naturale | sì | Buono | buono al 2015 | no esenzione | Scarso | buono al 2027 | Art. 4.4 - Fattibilità tecnica | Non buono |
| IT03N00804400201101LO | Antiga | naturale | sì | Buono | buono al 2015 | no esenzione | NC | Buono al 2027 | Art. 4.4 - Fattibilità tecnica | Elevato/Buono |
| IT03N00806101011LO | Barona | naturale | no | Non Buono | buono oltre il 2027 | Art. 4.4 - Condizioni naturali | Scarso | buono al 2027 | Art. 4.4 - Fattibilità tecnica | Non buono |
| IT03N0080440311LO | Bevera | naturale | sì | Buono | buono al 2015 | no esenzione | Scarso | buono al 2027 | Art. 4.4 - Fattibilità tecnica | Non buono |
| IT03N0080440512LO | Bevera | naturale | sì | Non Buono | buono oltre il 2027 | Art. 4.4 - Condizioni naturali | Scarso | buono al 2027 | Art. 4.4 - Fattibilità tecnica | Non buono |
| IT03N00804100201011LO | Bevera | naturale | sì | Buono | buono al 2015 | no esenzione | Sufficiente | buono al 2027 | Art. 4.4 - Fattibilità tecnica | Non buono |
| IT03N0080440501LO | Bevera | naturale | no | Non Buono | buono oltre il 2027 | Art. 4.4 - Condizioni naturali | Scarso | buono al 2027 | Art. 4.4 - Fattibilità tecnica | Non buono |
| IT03N0080440511LO | Bevera | naturale | no | NC | buono al 2027 | Art. 4.4 - Fattibilità tecnica | Scarso | buono al 2027 | Art. 4.4 - Fattibilità tecnica | Non buono |
| IT03N0080440071LO | Bova | naturale | sì | Non Buono | buono oltre il 2027 | Art. 4.4 - Condizioni naturali | Buono | buono al 2021 | no esenzione | Non buono |
| IT03N00804400201102LO | Bozzente | naturale | sì | Non Buono | buono oltre il 2027 | Art. 4.4 - Condizioni naturali | Scarso | buono al 2027 | Art. 4.4 - Fattibilità tecnica | Non buono |
| IT03N0080440020110A1LO | Bozzente | naturale | no | Buono | buono al 2021 | no esenzione | NC | Buono al 2027 | Art. 4.4 - Fattibilità tecnica | Elevato/Buono |
| IT03N0080440101LO | Cantalupo | naturale | no | Buono | buono al 2021 | no esenzione | NC | Buono al 2027 | Art. 4.4 - Fattibilità tecnica | Elevato/Buono |
| IT03N0080590011LO | Carona | naturale | no | Non Buono | buono oltre il 2027 | Art. 4.4 - Condizioni naturali | Scarso | buono al 2027 | Art. 4.4 - Fattibilità tecnica | Non buono |
| IT03N0080410020102A11N | Clivio | naturale | no | Non Buono | buono oltre il 2027 | Art. 4.4 - Condizioni naturali | Buono | buono al 2021 | no esenzione | Non buono |
| IT03N008044003021LO | Garbogera | naturale | no | Non Buono | buono oltre il 2027 | Art. 4.4 - Condizioni naturali | Scarso | buono al 2027 | Art. 4.4 - Fattibilità tecnica | Non buono |
| IT03N0080440020110021LO | Gradaluso | naturale | no | Buono | buono al 2015 | no esenzione | NC | Buono al 2027 | Art. 4.4 - Fattibilità tecnica | Elevato/Buono |
| IT03N00804100201071LO | Guisa | naturale | no | Non Buono | buono oltre il 2027 | Art. 4.4 - Condizioni naturali | Scarso | buono al 2027 | Art. 4.4 - Fattibilità tecnica | Non buono |
| IT03N008044002011LO | La Valascia | naturale | no | Buono | buono al 2015 | no esenzione | NC | Buono al 2027 | Art. 4.4 - Fattibilità tecnica | Elevato/Buono |
| IT03N0080445LO | Lambro | naturale | sì | Non Buono | buono oltre il 2027 | Art. 4.4 - Condizioni naturali | Scarso | buono al 2027 | Art. 4.4 - Fattibilità tecnica | Non buono |



| Codice Corpo Idrico | Nome Corpo Idrico | Natura | Presenza Stazione di monitoraggio | Stato chimico | Obiettivo chimico 2021 | Esenzioni per obiettivo chimico | Stato/Potenziale ecologico | Obiettivo ecologico 2021 | Esenzioni per obiettivo ecologico | Stato ambientale |
|-------------------------|--------------------|-----------------------|-----------------------------------|---------------|------------------------|---------------------------------|----------------------------|--------------------------|-----------------------------------|------------------|
| IT03N0080444LO | Lambro | naturale | sì | Non Buono | buono oltre il 2027 | Art. 4.4 - Condizioni naturali | Scarso | buono al 2027 | Art. 4.4 - Fattibilità tecnica | Non buono |
| IT03N0080446LO | Lambro | naturale | sì | Non Buono | buono oltre il 2027 | Art. 4.4 - Condizioni naturali | Scarso | buono al 2027 | Art. 4.4 - Fattibilità tecnica | Non buono |
| IT03N0080447LO | Lambro | naturale | sì | Non Buono | buono oltre il 2027 | Art. 4.4 - Condizioni naturali | Scarso | buono al 2027 | Art. 4.4 - Fattibilità tecnica | Non buono |
| IT03N0080441LO | Lambro | naturale | sì | Non Buono | buono oltre il 2027 | Art. 4.4 - Condizioni naturali | Buono | buono al 2021 | no esenzione | Non buono |
| IT03N0080443LO | Lambro | naturale | sì | Buono | buono al 2015 | no esenzione | Sufficiente | buono al 2027 | Art. 4.4 - Fattibilità tecnica | Non buono |
| IT03N0080442LO | Lambro | naturale | sì | Buono | buono al 2015 | no esenzione | Buono | buono al 2021 | no esenzione | Elevato/Buono |
| IT03N0080440022LO | Lambro Meridionale | naturale | sì | Buono | buono al 2015 | no esenzione | Scarso | buono al 2027 | Art. 4.4 - Fattibilità tecnica | Non buono |
| IT03N0080440021LO | Lambro Meridionale | naturale | sì | Non Buono | buono al 2027 | Art. 4.4 - Fattibilità tecnica | Scarso | buono al 2027 | Art. 4.4 - Fattibilità tecnica | Non buono |
| IT03N0080440052LO | Lisone | naturale | sì | Non Buono | buono oltre il 2027 | Art. 4.4 - Condizioni naturali | Scarso | buono al 2027 | Art. 4.4 - Fattibilità tecnica | Non buono |
| IT03N0080440051LO | Lisone | naturale | no | Non Buono | buono oltre il 2027 | Art. 4.4 - Condizioni naturali | Scarso | buono al 2027 | Art. 4.4 - Fattibilità tecnica | Non buono |
| IT03N00804100201081LO | Lombra | naturale | no | Non Buono | buono oltre il 2027 | Art. 4.4 - Condizioni naturali | Scarso | buono al 2027 | Art. 4.4 - Fattibilità tecnica | Non buono |
| IT03N00804400201013LO | Lura | fortemente modificato | sì | Non Buono | buono oltre il 2027 | Art. 4.4 - Condizioni naturali | Scarso | buono al 2027 | Art. 4.4 - Fattibilità tecnica | Non buono |
| IT03N00804400201011LO | Lura | naturale | sì | Non Buono | buono oltre il 2027 | Art. 4.4 - Condizioni naturali | Scarso | buono al 2027 | Art. 4.4 - Fattibilità tecnica | Non buono |
| IT03N00804400201012LO | Lura | naturale | sì | Non Buono | buono oltre il 2027 | Art. 4.4 - Condizioni naturali | Scarso | buono al 2027 | Art. 4.4 - Fattibilità tecnica | Non buono |
| IT03N0080410020107012LO | Merlata | naturale | sì | Non Buono | buono oltre il 2027 | Art. 4.4 - Condizioni naturali | Scarso | buono al 2027 | Art. 4.4 - Fattibilità tecnica | Non buono |
| IT03POTI3GRCA1LO | Naviglio Grande | artificiale | sì | Non Buono | buono oltre il 2027 | Art. 4.4 - Condizioni naturali | Sufficiente | buono al 2027 | Art. 4.4 - Fattibilità tecnica | Non buono |
| IT03POLSEMACA1LO | Naviglio Martesana | artificiale | sì | Non Buono | buono oltre il 2027 | Art. 4.4 - Condizioni naturali | Sufficiente | buono al 2027 | Art. 4.4 - Fattibilità tecnica | Non buono |
| IT03N0080410020107011LO | Nirone | naturale | no | Non Buono | buono oltre il 2027 | Art. 4.4 - Condizioni naturali | Scarso | buono al 2027 | Art. 4.4 - Fattibilità tecnica | Non buono |
| IT03N0080611LO | Olona | naturale | sì | Non Buono | buono oltre il 2027 | Art. 4.4 - Condizioni naturali | Scarso | buono al 2027 | Art. 4.4 - Fattibilità tecnica | Non buono |
| IT03N008044002013LO | Olona | naturale | sì | Non Buono | buono oltre il 2027 | Art. 4.4 - Condizioni naturali | Scarso | buono al 2027 | Art. 4.4 - Fattibilità tecnica | Non buono |
| IT03N008044002012LO | Olona | naturale | sì | Buono | buono al 2015 | no esenzione | Scarso | buono al 2027 | Art. 4.4 - Fattibilità tecnica | Non buono |



| Codice Corpo Idrico | Nome Corpo Idrico | Natura | Presenza Stazione di monitoraggio | Stato chimico | Obiettivo chimico 2021 | Esenzioni per obiettivo chimico | Stato/Potenziale ecologico | Obiettivo ecologico 2021 | Esenzioni per obiettivo ecologico | Stato ambientale |
|-------------------------|-------------------------|-----------------------|-----------------------------------|---------------|------------------------|---------------------------------|----------------------------|--------------------------|-----------------------------------|------------------|
| IT03N008044002014LO | Olona | fortemente modificato | si | Non Buono | buono oltre il 2027 | Art. 4.4 - Condizioni naturali | Cattivo | buono al 2027 | Art. 4.4 - Fattibilità tecnica | Non buono |
| IT03N008041002011LO | Olona | naturale | si | Non Buono | buono oltre il 2027 | Art. 4.4 - Condizioni naturali | Sufficiente | buono al 2027 | Art. 4.4 - Fattibilità tecnica | Non buono |
| IT03N0080612LO | Olona Meridionale | naturale | si | Non Buono | buono oltre il 2027 | Art. 4.4 - Condizioni naturali | Scarso | buono al 2027 | Art. 4.4 - Fattibilità tecnica | Non buono |
| IT03N0080440151LO | Pegorino-della Valle | naturale | si | Buono | buono al 2021 | no esenzione | NC | Buono al 2027 | Art. 4.4 - Fattibilità tecnica | Elevato/Buono |
| IT03N00804100201082LO | Pudica | fortemente modificato | si | Non Buono | buono oltre il 2027 | Art. 4.4 - Condizioni naturali | Scarso | buono al 2027 | Art. 4.4 - Fattibilità tecnica | Non buono |
| IT03N00804100201021LO | Ranza | naturale | si | Buono | buono al 2015 | no esenzione | Sufficiente | buono al 2027 | Art. 4.4 - Fattibilità tecnica | Non buono |
| IT03POLSRECA1LO | Redefossi | artificiale | si | Non Buono | buono oltre il 2027 | Art. 4.4 - Condizioni naturali | Scarso | buono al 2027 | Art. 4.4 - Fattibilità tecnica | Non buono |
| IT03N008061012LO | Roggione | naturale | no | Non Buono | buono oltre il 2027 | Art. 4.4 - Condizioni naturali | Scarso | buono al 2027 | Art. 4.4 - Fattibilità tecnica | Non buono |
| IT03N00800109101131LO | Serenza | naturale | si | Buono | buono al 2015 | no esenzione | NC | Buono al 2027 | Art. 4.4 - Fattibilità tecnica | Elevato/Buono |
| IT03N008001091013LO | Seveso | naturale | si | Non Buono | buono al 2027 | Art. 4.4 - Fattibilità tecnica | Scarso | buono al 2027 | Art. 4.4 - Fattibilità tecnica | Non buono |
| IT03N008001091014LO | Seveso | naturale | si | Non Buono | buono al 2027 | Art. 4.4 - Fattibilità tecnica | Scarso | buono al 2027 | Art. 4.4 - Fattibilità tecnica | Non buono |
| IT03N008001091011LO | Seveso | naturale | si | Buono | buono al 2021 | no esenzione | Sufficiente | buono al 2027 | Art. 4.4 - Fattibilità tecnica | Non buono |
| IT03N008001091012LO | Seveso | naturale | si | Non Buono | buono oltre il 2027 | Art. 4.4 - Condizioni naturali | Sufficiente | buono al 2027 | Art. 4.4 - Fattibilità tecnica | Non buono |
| IT03N0080440451LO | Sillaro | naturale | si | Non Buono | buono oltre il 2027 | Art. 4.4 - Condizioni naturali | Scarso | buono al 2027 | Art. 4.4 - Fattibilità tecnica | Non buono |
| IT03N008044045011LO | Sillaro Borghetto | naturale | no | Non Buono | buono oltre il 2027 | Art. 4.4 - Condizioni naturali | Scarso | buono al 2027 | Art. 4.4 - Fattibilità tecnica | Non buono |
| IT03N0080440441LO | Sillaro Salerano | naturale | si | Non Buono | buono oltre il 2027 | Art. 4.4 - Condizioni naturali | Sufficiente | buono al 2027 | Art. 4.4 - Fattibilità tecnica | Non buono |
| IT03N0080410020106011LO | Tenore | naturale | no | Buono | buono al 2015 | no esenzione | NC | Buono al 2027 | Art. 4.4 - Fattibilità tecnica | Elevato/Buono |
| IT03N00800109101012LO | Terrò | fortemente modificato | si | Non Buono | buono oltre il 2027 | Art. 4.4 - Condizioni naturali | Scarso | buono al 2027 | Art. 4.4 - Fattibilità tecnica | Non buono |
| IT03N00800109101011LO | Terrò | naturale | no | Buono | buono al 2015 | no esenzione | NC | Buono al 2027 | Art. 4.4 - Fattibilità tecnica | Elevato/Buono |
| IT03N008044A1LO | Valle della Roncaglia | naturale | no | Non Buono | buono oltre il 2027 | Art. 4.4 - Condizioni naturali | Buono | buono al 2021 | no esenzione | Non buono |
| IT03N0080010910101A1LO | Valle di Brenna-Vecchia | naturale | no | Buono | buono al 2015 | no esenzione | NC | Buono al 2027 | Art. 4.4 - Fattibilità tecnica | Elevato/Buono |



| Codice Corpo Idrico | Nome Corpo Idrico | Natura | Presenza Stazione di monitoraggio | Stato chimico | Obiettivo chimico 2021 | Esenzioni per obiettivo chimico | Stato/Potenziale ecologico | Obiettivo ecologico 2021 | Esenzioni per obiettivo ecologico | Stato ambientale |
|-----------------------|-------------------|----------|-----------------------------------|---------------|------------------------|---------------------------------|----------------------------|--------------------------|-----------------------------------|------------------|
| IT03N00804400201AA1LO | Vellone | naturale | no | Buono | buono al 2015 | no esenzione | Sufficiente | buono al 2027 | Art. 4.4 - Fattibilità tecnica | Non buono |
| IT03N00804400201A1LO | Vellone | naturale | sì | Buono | buono al 2015 | no esenzione | Scarso | buono al 2027 | Art. 4.4 - Fattibilità tecnica | Non buono |
| IT03N008044003071LO | Vettabbia | naturale | sì | Non Buono | buono oltre il 2027 | Art. 4.4 - Condizioni naturali | Scarso | buono al 2027 | Art. 4.4 - Fattibilità tecnica | Non buono |

Tabella 7.2 Sottobacino dei fiumi Lambro e Olona: obiettivi di qualità dei corpi idrici lacustri

| Codice Corpo Idrico | Nome Corpo Idrico | Natura | Presenza Stazione di monitoraggio | Stato chimico | Obiettivo chimico 2021 | Esenzioni per obiettivo chimico | Stato/Potenziale ecologico | Obiettivo ecologico 2021 | Esenzioni per obiettivo ecologico | Stato ambientale |
|---------------------|-------------------|-------------|-----------------------------------|---------------|------------------------|---------------------------------|----------------------------|--------------------------|--|------------------|
| IT03POLSALLN1LO | Alserio (lago) | naturale | sì | Buono | buono al 2015 | no esenzione | Sufficiente | buono oltre il 2027 | Art. 4.4 - Condizioni naturali; Art. 4.4 - Fattibilità tecnica | Non buono |
| IT03POLSIDLA1LO | Idroscalo (Lago) | artificiale | sì | Buono | buono al 2015 | no esenzione | Buono | buono al 2015 | no esenzione | Elevato/Buono |
| IT03POLSMOLN1LO | Montorfano (lago) | naturale | sì | Buono | buono al 2015 | no esenzione | Sufficiente | buono oltre il 2027 | Art. 4.4 - Condizioni naturali; Art. 4.4 - Fattibilità tecnica | Non buono |
| IT03POLSPULN1LO | Pusiano (Lago) | naturale | sì | Buono | buono al 2021 | no esenzione | Sufficiente | buono al 2027 | Art. 4.4 - Condizioni naturali; Art. 4.4 - Fattibilità tecnica | Non buono |
| IT03POLSELN1LO | Segrino (lago) | naturale | sì | Buono | buono al 2015 | no esenzione | Sufficiente | buono al 2027 | Art. 4.4 - Condizioni naturali; Art. 4.4 - Fattibilità tecnica | Non buono |



8. Quadro complessivo delle misure individuate per il sottobacino dei fiumi Lambro e Olona

Nella tabella che segue Tabella 8.1) e nei grafici successivi (Figura 8.1 e Figura 8.2) si può vedere la frequenza di applicazione delle misure nei corpi idrici del sottobacino dei fiumi Lambro-Olona suddivise per obiettivi e per pilastri.

Come si può osservare dal database delle misure allegato alla presente relazione le misure applicate ai corpi idrici del sottobacino dei fiumi Lambro-Olona sono in tutto 286 + 3 misure che riguardano tutto il sottobacino e corrispondono in tutto a 13 misure applicate più volte (Tabella 8.2).

L'ente compilante è la Regione Lombardia.

Dalle elaborazioni riportate successivamente sono state escluse le misure che riguardano tutto il sottobacino nel complesso.

Nel sottobacino dei fiumi Lambro-Olona le misure previste specificatamente per i corpi idrici riguardano principalmente l'obiettivo A di miglioramento della qualità dell'acqua e degli ecosistemi acquatici. In particolare gli obiettivi più frequenti sono:

- D.1 Adottare azioni che favoriscano l'integrazione delle politiche territoriali e delle competenze;
- A.2 Adeguare il sistema di gestione dei corpi idrici a supporto di un uso equilibrato e sostenibile;
- A.7 Gestire i prelievi d'acqua in funzione della disponibilità idrica attuale e futura;
- A.4 Ridurre l'inquinamento da fitofarmaci;
- A.3 Ridurre l'inquinamento da nitrati, sostanze organiche e fosforo.

Il pilastro di intervento che presenta il maggior numero di misure applicate è il pilastro "P4 – Servizi Ecosistemici" seguito dal pilastro "P3-Bilancio idrico".

Tabella 8.1 Numero di applicazioni delle misure previste per i corpi idrici del sottobacino dei fiumi Lambro e Olona (Escluse le misure che riguardano tutto il sottobacino dei fiumi Lambro e Olona)

| Pilastro di intervento | P1-Depurazione | P1-Depurazione, P2-Nitrati e agricoltura | P2-Nitrati e agricoltura | P3-Bilancio idrico | P4-Servizi ecosistemici | P5-Governance | P6-Cambiamenti climatici | Numero di applicazioni della misura |
|---|----------------|--|--------------------------|--------------------|-------------------------|---------------|--------------------------|-------------------------------------|
| Obiettivi specifici | | | | | | | | |
| A Qualità dell'acqua e degli ecosistemi acquatici | | | | | | | | |
| A.1 Proteggere la salute, proteggendo ambiente e corpi idrici superficiali e sotterranei | 27 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 27 |
| A.2 Adeguare il sistema di gestione dei corpi idrici a supporto di un uso equilibrato e sostenibile | 0 | 0 | 0 | 65 | 0 | 0 | 0 | 65 |
| A.3 Ridurre l'inquinamento da nitrati, sostanze organiche e fosforo | 27 | 0 | 0 | 0 | 16 | 0 | 0 | 43 |
| A.4 Ridurre l'inquinamento da fitofarmaci | 0 | 0 | 45 | 0 | 0 | 0 | 0 | 45 |
| A.7 Gestire i prelievi d'acqua in funzione della disponibilità idrica attuale e futura | 0 | 0 | 0 | 61 | 0 | 0 | 0 | 61 |
| B Conservazione e riequilibrio ambientale | | | | | | | | |



| Pilastro di intervento | P1-Depurazione | P1-Depurazione, P2-Nitrati e agricoltura | P2-Nitrati e agricoltura | P3-Bilancio idrico | P4-Servizi ecosistemici | P5-Governance | P6-Cambiamenti climatici | Numero di applicazioni della misura |
|--|----------------|--|--------------------------|--------------------|-------------------------|---------------|--------------------------|-------------------------------------|
| B.1 Preservare le zone umide e arrestare la perdita della biodiversità | 0 | 0 | 0 | 0 | 30 | 0 | 0 | 30 |
| B.2 Preservare le specie autoctone e controllare l'invasione di specie invasive | 0 | 0 | 0 | 0 | 16 | 0 | 0 | 16 |
| C Uso e protezione del suolo | | | | | | | | |
| C.1 Migliorare l'uso del suolo in funzione del rischio idraulico e della qualità ambientale dei corpi idrici | 0 | 0 | 0 | 0 | 40 | 0 | 0 | 40 |
| C.2 Ripristino dei processi idraulici e morfologici naturali dei corsi d'acqua, anche per potenziare gli interventi di riduzione del rischio idraulico | 0 | 0 | 0 | 0 | 40 | 0 | 0 | 40 |
| D Gestire un bene comune in modo collettivo | | | | | | | | |
| D.1 Adottare azioni che favoriscano l'integrazione delle politiche territoriali e delle competenze | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 63 | 22 | 86 |
| D.3 Colmare le lacune conoscitive e costituire una rete della conoscenza multidisciplinare | 0 | 0 | 0 | 1 | 3 | 0 | 0 | 4 |
| E Cambiamenti climatici | | | | | | | | |
| E.1 Individuare strategie condivise di adattamento ai cambiamenti climatici | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 23 | 23 |
| Numero di applicazioni della misura | 54 | 0 | 45 | 127 | 146 | 63 | 45 | 480 |

Nelle figure seguenti sono riassunte le misure previste per i corpi idrici del sottobacino dei fiumi Lambro e Olona suddivise per obiettivi specifici e per pilastri di intervento

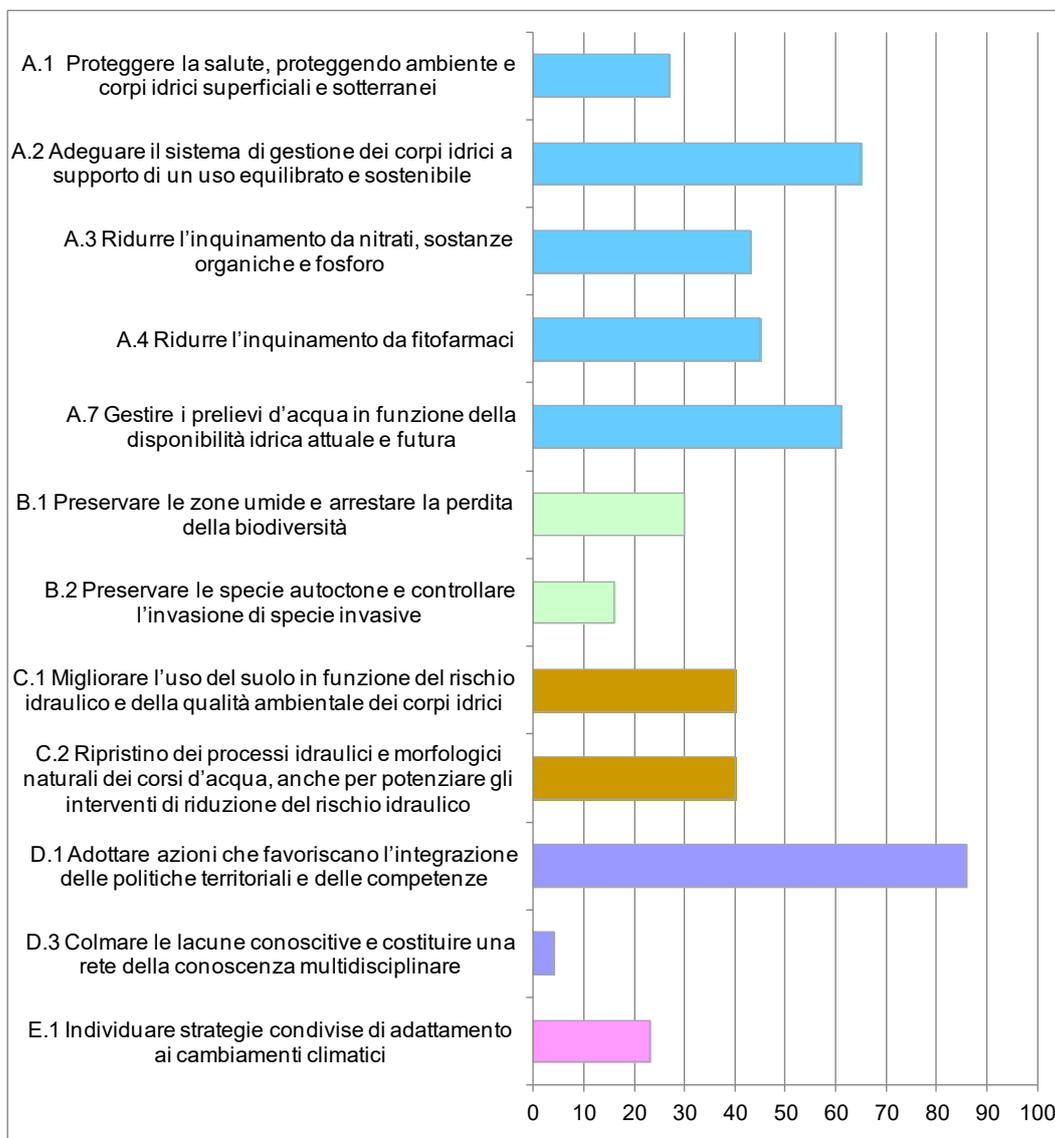


Figura 8.1 Numero di applicazioni delle misure previste per i corpi idrici del sottobacino dei fiumi Lambro e Olona suddivise per obiettivi specifici (Escluse le misure che riguardano tutto il sottobacino dei fiumi Lambro e Olona)

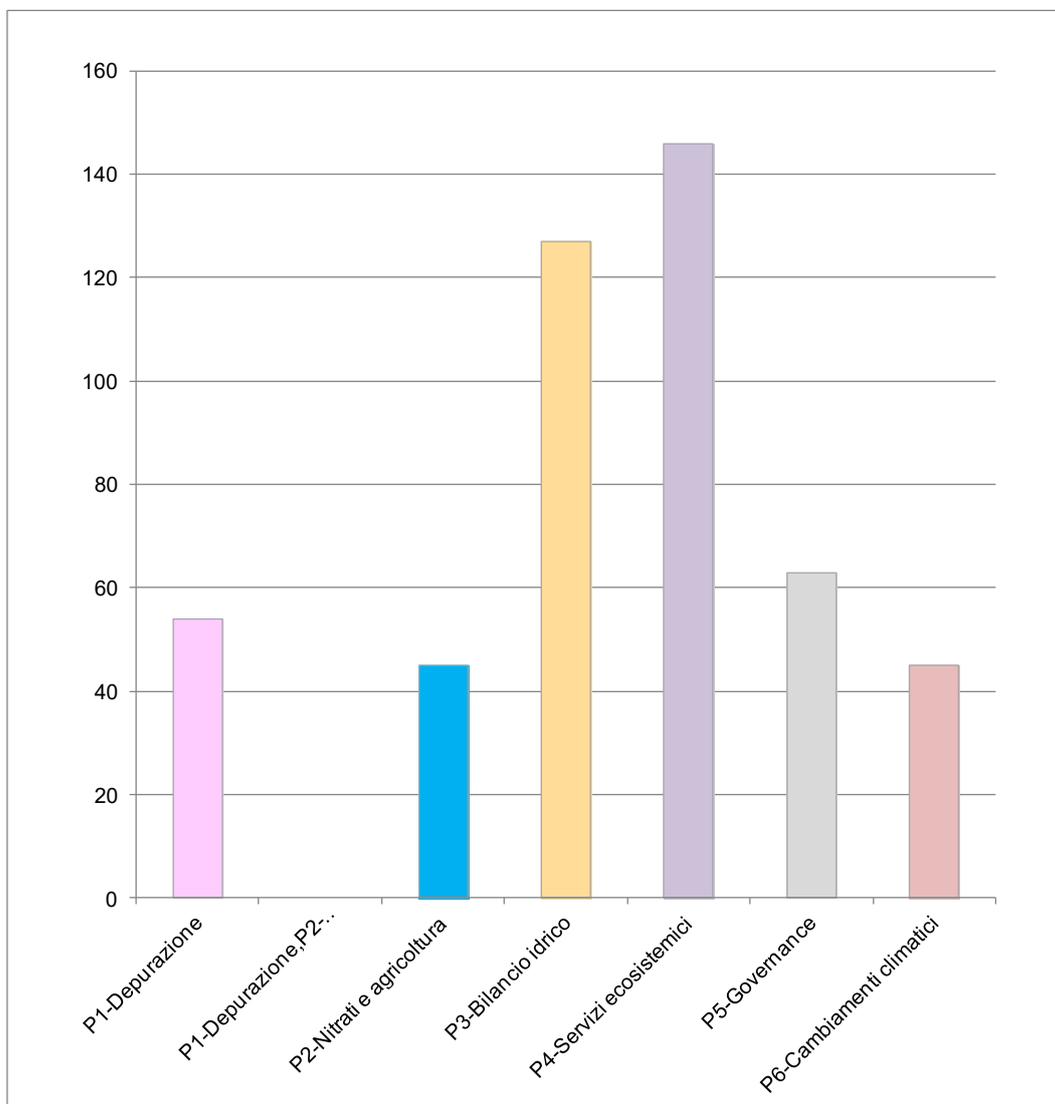


Figura 8.2 Numero di applicazioni delle misure previste per i corpi idrici del sottobacino dei fiumi Lambro e Olona suddivise per pilastro di intervento (Escluse le misure che riguardano tutto il sottobacino dei fiumi Lambro e Olona)

Nella tabella che segue (Tabella 8.2) viene riportato l'elenco completo delle misure applicate nei diversi corpi idrici del sottobacino dei fiumi Lambro e Olona. Nell'elenco sono state inserite sia le misure specifiche dei singoli corpi idrici sia le misure previste per tutti i corpi idrici del sottobacino.

Per l'elenco completo delle misure che verranno applicate a livello di Distretto o di Regione si rimanda al Database allegato.



Tabella 8.2 Misure individuate per i corpi idrici del sottobacino dei fiumi Lambro e Olona

| Ciclo di Pianificazione | Pilastro di intervento | Obiettivi Specifici PdG Po | Codice Misura | Titolo Misura | Art 11 Direttiva Quadro Acque | Categoria acque | WIN WIN | Scala Spaziale Misura | Fonti Finanziamento | Priorità misura | Stato Attuazione 2021 | Servizi Idrici Collegati |
|-------------------------|---------------------------|----------------------------|----------------------|---|-------------------------------|-----------------|-------------------|--------------------------------|---------------------|-----------------|-----------------------|--------------------------|
| II 2015-2021 | P1-Depurazione | A.1-A.3 | KTM01-P1-b004 | Incremento efficienza di depurazione dei reflui urbani funzionale al raggiungimento degli obiettivi di qualità dei corpi idrici, oltre le disposizioni della direttiva 91/271/CEE | Msu | LW, RW | RNA I-ZERO | CI, Regione Lombardia | Tariffa S.I.I. | | OG | S.I.I. |
| III 2021-2027 | P2- Nitrati e Agricoltura | A.4 | KTM26-P2-c129 | Accordi istituzionali e protocolli d'intesa per l'uso sostenibile dei prodotti fitosanitari | Msu | LW, RW, GW | BIO I-ZERO | CI, Regione Lombardia | | | OG | |
| I 2010-2015 | P3-Bilancio idrico | A.2-A.7 | KTM07-P3-a029 | Revisione del DMV, definizione delle portate ecologiche e controllo dell'applicazione sul territorio | Msu | RW | SIC PNACC BIO | CI | | | OG | |
| II 2015-2021 | P3-Bilancio idrico | A.2 | KTM08-P3-b041 | Attuazione dei Piani per la riduzione dei prelievi per il raggiungimento dei target ai diversi livelli territoriali per garantire l'obiettivo di risparmio idrico definito dal Piano di Bilancio Idrico a scala distrettuale - Settore irriguo | Mba | RW | SIC PNACC FTF | CI, Sottobacino | | | OG | |
| III 2021-2027 | P4- Servizi Ecosistemici | C.1-C.2 | KTM06-P4-c120 | Predisposizione di atti normativi finalizzati alla gestione del suolo nelle aree perifluviali a rischio da dinamica morfologica o soggette a esondazione (applicazione di indennità, definizione di procedure di demanializzazione, etc.) | Msu | LW, RW | RNA ALL | Sottobacino, Regione Lombardia | | | OG | |
| I 2010-2015 | P4-Servizi ecosistemici | A.3-B.2-C.1-C.2 | KTM06-P4-a020 | Mantenimento e ripristino della vegetazione ripariale e retroripariale nelle aree di pertinenza fluviale, anche per garantire i processi idromorfologici ed incrementare la resilienza dei sistemi naturali ai cambiamenti climatici e per la valorizzazione de | Msu | RW | RNA ALL PNACC BIO | CI | | | OG | |
| I 2010-2015 | P4-Servizi ecosistemici | D.3 | KTM14-P4-a049 | Applicazione dell'Indice di Qualità morfologica (IQM) per i corpi idrici fluviali in stato non elevato per la definizione dello stato morfologico | Msu | RW | ALL | CI | Fondi regionali | | OG | |



| Ciclo di Pianificazione | Pilastro di intervento | Obiettivi Specifici PdG Po | Codice Misura | Titolo Misura | Art 11 Direttiva Quadro Acque | Categoria acque | WIN WIN | Scala Spaziale Misura | Fonti Finanziamento | Priorità misura | Stato Attuazione 2021 | Servizi Idrici Collegati |
|-------------------------|--------------------------|----------------------------|----------------------|---|-------------------------------|-----------------|-------------------|--------------------------------|---|-----------------|-----------------------|--------------------------|
| I 2010-2015 | P4-Servizi ecosistemici | B.1 | KTM26-P4-a109 | Implementazione degli strumenti di gestione della Rete Natura 2000 (Misure di conservazione, Piani di Gestione, Obiettivi di conservazione) | Mba | GW,LW,RW | BIO | CI | | | OG | |
| II 2015-2021 | P4-Servizi ecosistemici | B.1-C.1-C.2 | KTM06-P4-b027 | Realizzazione di interventi integrati di mitigazione del rischio idrogeologico, di tutela e riqualificazione degli ecosistemi e della biodiversità (integrazione dir. Acque, Alluvioni, Habitat, Uccelli, ecc.) | Mba | RW | RNA ALL PNACC BIO | CI | Finanziamenti statali, fondi europei, fondi regionali | | OG | |
| II 2015-2021 | P4-Servizi ecosistemici | C.1-C.2 | KTM23-P4-b100 | Potenziare la capacità di espansione delle piene nelle aree di pertinenza fluviale | Mba | RW | RNA ALL PNACC BIO | CI | Fondi statali e regionali | | OG | |
| I 2010-2015 | P5-Governance | D.1 | KTM26-P5-a107 | Contratti di fiume, lago, zona umida e delta | Msu | LW, RW | RNA SIC ALL PNACC | CI | Finanziamento pubblico | | OG | |
| I 2010-2015 | P5-Governance | B.5 | KTM26-P5-a105 | Tutela dei paesaggi fluviali attraverso azioni specifiche di integrazione con i Piani paesaggistici regionali e altri strumenti di pianificazione che concorrono a tutelare il paesaggio | Msu | | RNA ALL | Sottobacino, Regione Lombardia | | | OG | |
| III 2021-2027 | P6-Cambiamenti climatici | D.1-E.1 | KTM24-P6-c128 | Definizione di criteri finalizzati a rafforzare l'integrazione nella pianificazione territoriale e di settore delle politiche perseguire dal PNACC in termini di interventi green, blue e grey, di cui all'All. 1 del D.D. n. 117 del 15.04.2021 (MiTE-DI). | Msu | RW | PNACC | CI, Regione Lombardia | | | OG | |