



# RETE ECOLOGICA DELLA PROVINCIA DI NOVARA

## AREE PRIORITARIE PER LA BIODIVERSITÀ





# **Rete Ecologica della Provincia di Novara**

## **Aree prioritarie per la biodiversità**

A cura di

Giuseppe Bogliani

Paola Balocco

Fabio Casale

Luciano Crua

Massimiliano Ferrarato

Nicola Gilio

Marco Gustin

Federica Luoni

Matteo Massara

Tiziana Masuzzo

Elena Rossini

Massimo Soldarini

Davide Vietti

Claudio Celada



## **Indice**

Ringraziamenti

Introduzione

1. Tempi e metodi

1.1. Articolazione del lavoro

1.2. Il metodo *expert – based*

2. Risultati

2.1. Individuazione delle Aree importanti per ogni gruppo tematico

2.2. Individuazione delle Aree prioritarie per la biodiversità

2.3. Gap analysis

## **Ringraziamenti**

Una ricerca così complessa e articolata non avrebbe potuto fornire risultati utili e in tempi così rapidi se non ci fosse stata la partecipazione competente e appassionata di numerosi esperti. Esprimiamo la nostra riconoscenza nei loro confronti per aver accettato di mettere generosamente a disposizione un sapere accumulato in anni, talvolta in decenni di lavoro sul campo e di studio e documentazione e per aver saputo interagire con altri esperti e ricercatori di discipline differenti con grande spirito di collaborazione. Per il gruppo di coordinatori di questo progetto, gli incontri di lavoro con gli esperti sono stati un'occasione impagabile di arricchimento culturale. Vorremmo pertanto nominare tutti i 26 esperti che hanno partecipato ai gruppi tematici.

Elenco degli esperti dei gruppi tematici

- Luca Bergamaschi
- Gerolamo Boffino
- Angela Boggero
- Mario Caccia
- Mario Campanini
- Pietro Cassone
- Paolo Debernardi
- Paolo Eusebio Bergò
- Diego Fontaneto
- Marcello Ginella
- Paolo Miglio
- Giambattista Mortarino
- Leonardo Mostini
- Elena Patriarca
- Agostino Pela
- Alessandro Re
- Marco Ricci
- Ettore Rigamonti
- Elisa Riservato
- Daniele Seglie
- Alberto Selvaggi
- Adriano Soldano
- Giovanni Soldato
- Michela Villa
- Pietro Volta

Il coordinamento dei gruppi di lavoro è stato svolto da:

Giuseppe Bogliani

Fabio Casale

Claudio Celada

Nicola Gilio

Matteo Massara

Raffaella Pagano

Dirigenti e funzionari della Provincia di Novara hanno facilitato nelle attività di coordinamento e nel reperimento di documentazione e basi cartografiche.



*Alto Vergante*

## **Introduzione**

La ricerca è finalizzata all'individuazione delle Aree prioritarie per la conservazione della biodiversità nella Provincia di Novara ed è stata realizzata nell'ambito dell'azione A.3 "Individuazione delle Aree sorgenti di biodiversità" del progetto "Novara in Rete – Studio di fattibilità per la definizione delle Rete Ecologica in Provincia di Novara", coordinato da LIPU – BirdLife Italia, in partenariato con Università degli Studi di Pavia, Provincia di Novara, Regione Piemonte e ARPA Piemonte, e cofinanziato da Fondazione Cariplo.

La metodologia adottata, basata sull'ottenimento delle informazioni dirette da parte dei maggiori esperti presenti sul territorio, è stata sviluppata per identificare e cartografare le aree più importanti per la conservazione della biodiversità e ha già trovato applicazione in Lombardia, in Veneto, nelle Alpi, nei Carpazi, nelle Alpi Dinariche e in molte altre aree del mondo.

### **Finalità**

La finalità del progetto è di fornire uno strumento operativo per la Provincia di Novara.

Il progetto si articola in due fasi di seguito sintetizzate.

### **I FASE**

Individuazione delle Aree prioritarie per la biodiversità nella Provincia di Novara.

### **II FASE**

Individuare, in base al quadro generale emerso dalla prima fase di lavoro, tutti gli elementi necessari per la realizzazione di una Rete Ecologica della Provincia di Novara. In questa fase dovranno essere definiti sulla base di dati preesistenti (aree protette, Rete Natura 2000, rete ecologica del Piano territoriale provinciale, Carta di uso del suolo ecc.) gli elementi della rete in relazione alle criticità, alle indicazioni su aree strategiche sia per quanto concerne la varietà biologica che la posizione geografica, alla fattibilità nella realizzazione di eventuali connessioni.



## CAPITOLO 1 - TEMPI E METODI

### 1.1. Articolazione del lavoro

L'individuazione delle Aree "sorgente" o prioritarie per la biodiversità nella Provincia di Novara si è ispirata all'approccio di conservazione ecoregionale (Dinerstein *et al.* 2000)<sup>1</sup> messo a punto negli anni Novanta da World Wide Fund (WWF) e The Nature Conservancy (TNC). Un'ecoregione è un'unità terrestre (o acquatica) relativamente vasta che contiene una combinazione distinta di comunità naturali, le quali condividono la maggior parte delle specie, delle dinamiche e delle condizioni ambientali.

La definizione di biodiversità utilizzata dalla conservazione ecoregionale include quattro componenti, o obiettivi:

1. la rappresentazione di tutte le distinte comunità naturali
2. il mantenimento o il ripristino di popolazioni vitali di tutte le specie native all'interno delle loro comunità naturali
3. il mantenimento o il ripristino dei processi ecologici ed evolutivi che creano e sostengono la biodiversità
4. la conservazione di blocchi di habitat naturale abbastanza estesi da garantire la resilienza a disturbi stocastici e deterministici su vasta scala e a cambiamenti a lungo termine.

La conservazione ecoregionale è un approccio di tipo ecosistemico con il valore aggiunto di una *biodiversity vision*, cioè la definizione di uno scenario desiderabile, o lo stato a cui dovrebbero tendere gli sforzi di conservazione. La *vision* include l'identificazione delle aree più importanti per la biodiversità: opportune forme di gestione dovranno essere approntate per conservare le componenti di biodiversità che caratterizzano queste aree.

In generale l'approccio ecoregionale parte da un'analisi a piccola scala (una visione d'insieme senza dettagli) e si basa sul sapere degli esperti (*expert-based*; non esegue nessuna nuova raccolta di dati). La procedura standard per la stesura della *biodiversity vision* di un'area di studio prevede le seguenti fasi principali:

- delineare l'ecoregione in esame

---

<sup>1</sup> Dinerstein, E., Powell G., Olson D., Wikramanayake E., Abell R., Loucks C., Underwood E., Allnutt T., Wettengel W., Ricketts T., Strand H., O'Connor S., Burgess N. 2000. A workbook for conducting biological assessments and developing biodiversity visions for ecoregion-based conservation – part 1: terrestrial ecoregions. WWF Conservation Science Program, Washington D.C.

- identificare specie, habitat e processi focali per i temi di biodiversità considerati più rilevanti per l'ecoregione
- selezionare le aree più importanti per ogni tema
- identificare le aree prioritarie per la biodiversità in base alla sovrapposizione delle aree più importanti per i vari temi
- verificare la rappresentatività delle aree prioritarie
- identificare i principali corridoi ecologici
- condurre una *gap analysis*.

Per la stesura della *biodiversity vision* della Provincia di Novara si è seguita la stessa procedura, anche se con la differenza che quando i gruppi tematici hanno concluso l'identificazione delle aree importanti si è chiesto loro di indicare quali di quelle aree fossero "peculiari" o "imprescindibili", cioè così importanti da meritare di divenire prioritarie anche se nessun altro gruppo tematico le avesse identificate come importanti.

Più in particolare, per l'identificazione e l'analisi delle aree prioritarie per la biodiversità si sono seguiti i seguenti passaggi:

1. definizione dell'area in esame
2. definizione della scala cartografica di lavoro
3. definizione dei temi di biodiversità da considerare (*taxa*, habitat) e conseguente selezione dei gruppi tematici
4. individuazione degli esperti
5. organizzazione di workshop tematici
6. definizione dei criteri per la selezione delle specie e degli habitat focali per i gruppi tematici
7. definizione dei criteri per l'identificazione delle aree importanti per i vari temi
8. definizione dei criteri per l'individuazione delle aree prioritarie
9. selezione delle specie e degli habitat focali per i gruppi tematici
10. selezione delle aree importanti per i diversi temi e delle aree peculiari
11. selezione delle aree prioritarie per la biodiversità
12. esecuzione della *gap analysis*

Le attività descritte in questa relazione intermedia si sono svolte da marzo 2014 a luglio 2014.

## 1.2. Il metodo *expert-based*

Il metodo *expert-based*, cioè fondato sul sapere degli esperti, è l'anima della conservazione ecoregionale. Esso presuppone che la conoscenza che già esiste sia sufficiente ad eseguirne una analisi generica ma veritiera, e quindi a trarre conclusioni significative. Componente irrinunciabile del metodo sono perciò gli esperti: il loro sapere si sostituisce in buona parte e/o si aggiunge a rigorose raccolte di dati, impegnative formulazioni di modelli, o approfondite consultazioni di banche dati.

Il metodo *expert-based* offre, dunque, numerosi vantaggi rispetto a più tradizionali approcci di ricerca:

- Fornisce informazioni di prima mano, generalmente aggiornate, già ragionate e sintetizzate. Gli esperti, infatti, conoscono il territorio in modo diretto, lo visitano regolarmente e quindi ne notano ogni aspetto e tendenza. Sono in grado di suggerire priorità solo in apparenza basandosi sull'intuito: in realtà riferendosi a modelli mentali che sono il frutto di anni di esperienza. Le informazioni ottenute dagli esperti sono pertanto estremamente preziose. La presenza o meno di queste informazioni in letteratura è irrilevante.
- Porta a risultati in tempi brevi. Dato il ruolo centrale degli esperti e del loro sapere, il metodo permette di condurre analisi e trarre conclusioni in breve tempo, senza ricorrere a estese ricerche.
- Consente di contenere i costi. Non essendo necessario ricorrere a nuove raccolte di dati, alla creazione di modelli o all'acquisto di banche dati esistenti, e visti i tempi brevi, anche i costi sono molto contenuti.
- Garantisce un controllo scientifico e conferisce legittimità ai risultati. Gli esperti, pur seguendo un metodo che valorizza il quadro conoscitivo soggettivo, non dimenticano il rigore scientifico a cui sono abituati e se ne servono continuamente: lasciano che sia la loro scienza a guidare le loro decisioni. Se da un lato la partecipazione della comunità scientifica conferisce legittimità al processo e validità ai risultati, dall'altro la consultazione degli esperti ne fa degli entusiasti e i primi sostenitori delle conclusioni: gli esperti stessi saranno gli avvocati dei risultati.

- Conduce a risultati avanzati. Vista la collaborazione fra esperti e il consenso sulle scelte, i risultati sono già un'elaborazione più avanzata del lavoro e delle opinioni dei singoli.
- Offre agli esperti un'occasione unica di scambio e di esperienza. La collaborazione tra esperti richiesta dal metodo *expert-based* costituisce un'occasione quasi unica di networking, scambio di informazioni, discussione, interdisciplinarietà e acquisizione di esperienza. Nessuno di loro – lavorando indipendentemente – potrebbe giungere a una visione d'insieme comparabile e agli stessi risultati avanzati; al contrario, ognuno di loro trae beneficio dal lavoro di gruppo e dalla messa in rete del sapere, in una sinergia altrimenti insperata.

A fronte di questi benefici, il metodo *expert-based* soffre di una debolezza principale: non è oggettivo, sistematico e ripetibile come altri metodi. Proprio perché si basa sul sapere degli esperti, è soggettivo rispetto a quegli esperti. Questo svantaggio, tuttavia, è meno importante di quel che potrebbe sembrare: in tutte le ecoregioni in cui si è applicato il metodo, a processo terminato, anche gli esperti che non erano stati coinvolti si sono allineati con i risultati.



*Campagne nella fascia collinare novarese*

## CAPITOLO 2 - RISULTATI

### 2.1. Individuazione delle Aree importanti per ogni gruppo tematico

Ogni Gruppo Tematico (abbreviato in GT d'ora in poi) era chiamato a individuare le aree più importanti per la conservazione del proprio tema di biodiversità (taxon o habitat) nell'area di studio.

I GT individuati sono stati i seguenti:

- Flora e Vegetazione
- Invertebrati
- Cenosi acquatiche
- Anfibi e Rettili
- Uccelli
- Mammiferi

L'area veniva identificata come tale solo se la scelta veniva condivisa da tutti i membri del GT, per evitare la selezione di aree aventi solo importanza a livello locale.

Ai GT venivano forniti i criteri da utilizzarsi nel processo di identificazione. Tali criteri componevano la voce "Motivo per la selezione" a pagina 1 del documento "Scheda 1. Area Importante per il Gruppo Tematico". In particolare si richiedeva che, affinché un'area potesse essere identificata come importante, venissero soddisfatti uno o più dei seguenti requisiti:

1. Presenza di specie, habitat, cenosi, ambiti o processi ecologici focali;
2. Ricchezza di specie, di habitat o di processi ecologici a livello di ecoregione o continentale;
3. Presenza di endemismi;
4. Presenza di specie della Direttiva Uccelli (solo per il GT "Uccelli");
5. Presenza di specie della Direttiva Habitat;
6. Presenza di habitat d'interesse comunitario della Direttiva Habitat.

Durante i workshop, i confini delle aree venivano tracciati a mano dagli esperti su una carta a scala 1:60.000 e contemporaneamente digitalizzati avendo come layer disponibili carte di sintesi di elementi idrografici (fiumi, canali, fontanili, golene fluviali, ecc.) e carte delle aree protette di tutti i livelli.

Ogni GT doveva infine valutare se tra le Aree importanti da esso individuate ve ne fossero una o più che meritassero di essere inserite tra le Aree prioritarie *a priori*, indipendentemente da altri criteri, per la loro eccezionale significatività ai fini della conservazione del taxon di riferimento. Tali aree venivano denominate "peculiari" o "imprescindibili".



*Mottarone*

Di seguito vengono presentati gli esiti di quanto emerso dai singoli GT relativamente a tali tematiche. Nelle mappe, le aree evidenziate in verde costituiscono le Aree importanti; le aree identificate con colore rosso sono le Aree peculiari per quel GT. Le aree evidenziate in violetto sono gli elementi della Rete Ecologica già identificata dalla Provincia di Novara.

## FLORA E VEGETAZIONE

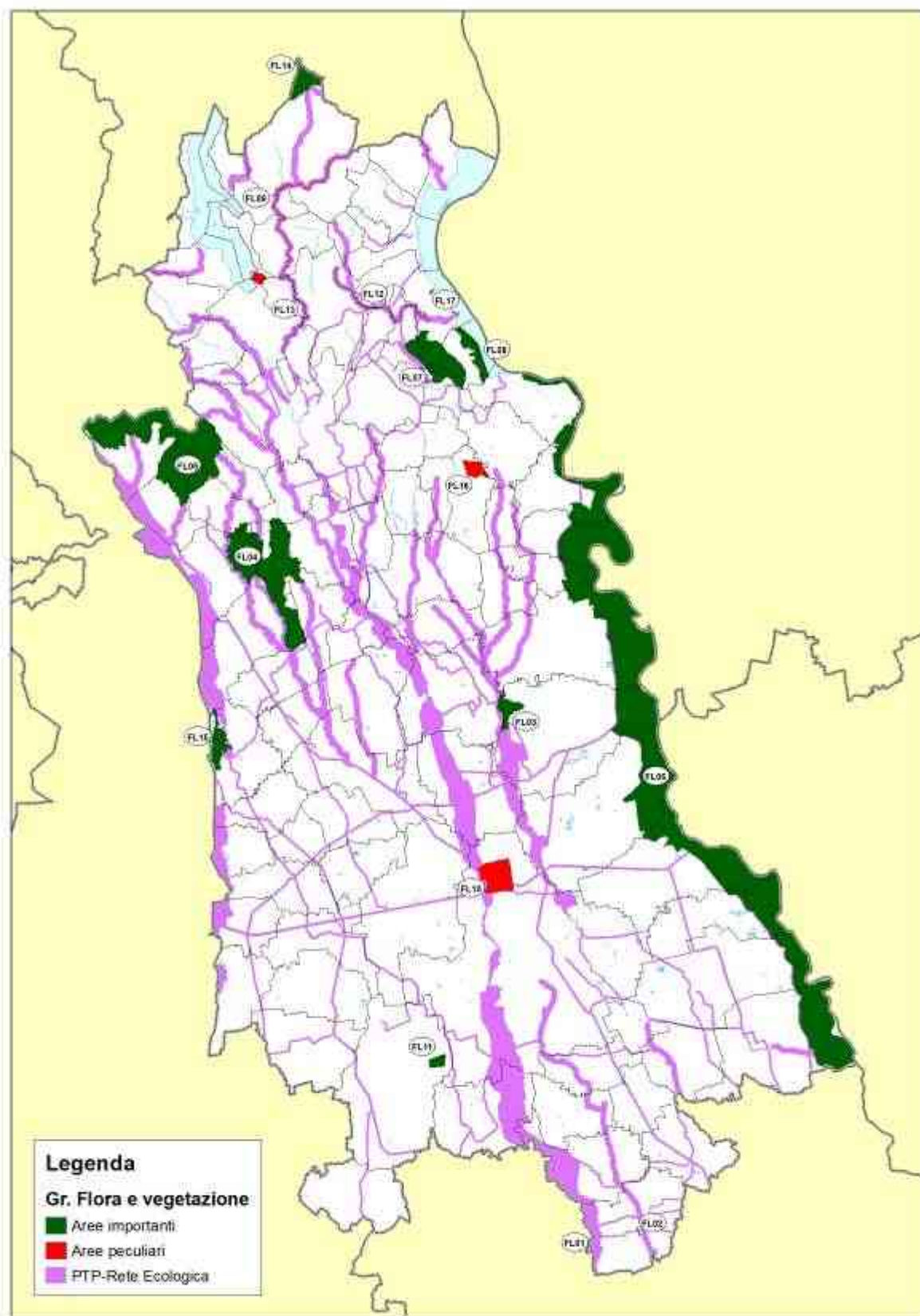
Il GT Flora e vegetazione ha complessivamente identificato 17 Aree importanti.

Tab. 1. Elenco delle Aree importanti per Flora e Vegetazione

ID	DENOMINAZIONE	AREA PECULIARE
FL01	Agogna morta	-
FL02	Campo della Ghina	-
FL03	Baraggia di Bellinzago	-
FL04	Baraggia di Piano Rosa	-
FL05	Monte Fenera	-
FL06	Valle del Ticino	-
FL07	Lagoni di Mercurago	-
FL08	Canneti di Dormelletto	-
FL09	Lago d'Orta	SI
FL10	Fontanili a nord di Novara	SI
FL11	Risaie tra Casalino e Granozzo	-
FL12	Torrente Vevera	SI
FL13	Torrente Agogna	SI
FL14	Alpe della Volpe	-
FL15	Bosco Preti	-
FL16	Torbiera Agrate Conturbia	SI
FL17	Rocca di Arona	-



Fig. 1. Mappa delle Aree importanti per Flora e Vegetazione





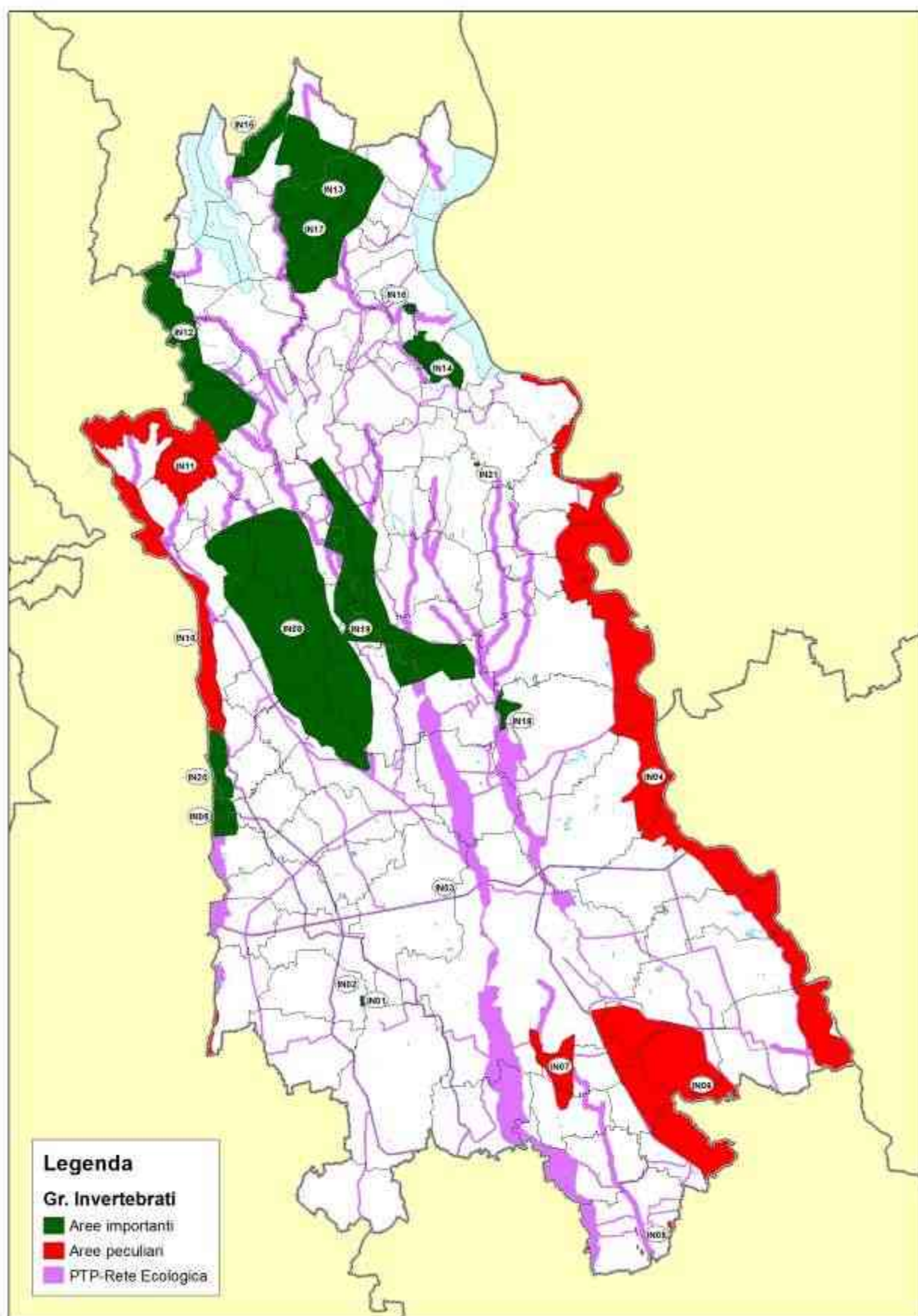
## INVERTEBRATI

Il GT Invertebrati ha complessivamente identificato 21 Aree importanti.

Tab. 2. Elenco delle Aree importanti per Invertebrati

ID	DENOMINAZIONE	AREA PECULIARE
IN01	Palude di Casalbeltrame	-
IN02	Roggia Busca e Roggia Biraga, Quintino Sella	-
IN03	Canal Cavour	SI
IN04	Ticino	SI
IN05	Burchif	SI
IN06	Cascina Valtoppa	-
IN07	Valle dell'Arbogna	SI
IN08	Baragge	-
IN09	Risaie di Sozzago e Tornaco	SI
IN10	Fiume Sesia	SI
IN11	Monte Fenera	SI
IN12	Alto Sizzone e Cremosina	-
IN13	Alto Agogna	-
IN14	Lagoni di Mercurago	-
IN15	Valle del Pescone	-
IN16	Forre del Vevera	-
IN17	Alto Vergante	-
IN18	Baraggia di Bellinzago	-
IN19	Fontanili Alti	-
IN20	Fontanili bassi	-
IN21	Torbiera di Agrate Conturbia	-

Fig. 2. Mappa delle Aree importanti per Invertebrati



## CENOSI ACQUATICHE

Il GT Cenosi acquatiche ha complessivamente identificato 14 Aree importanti.

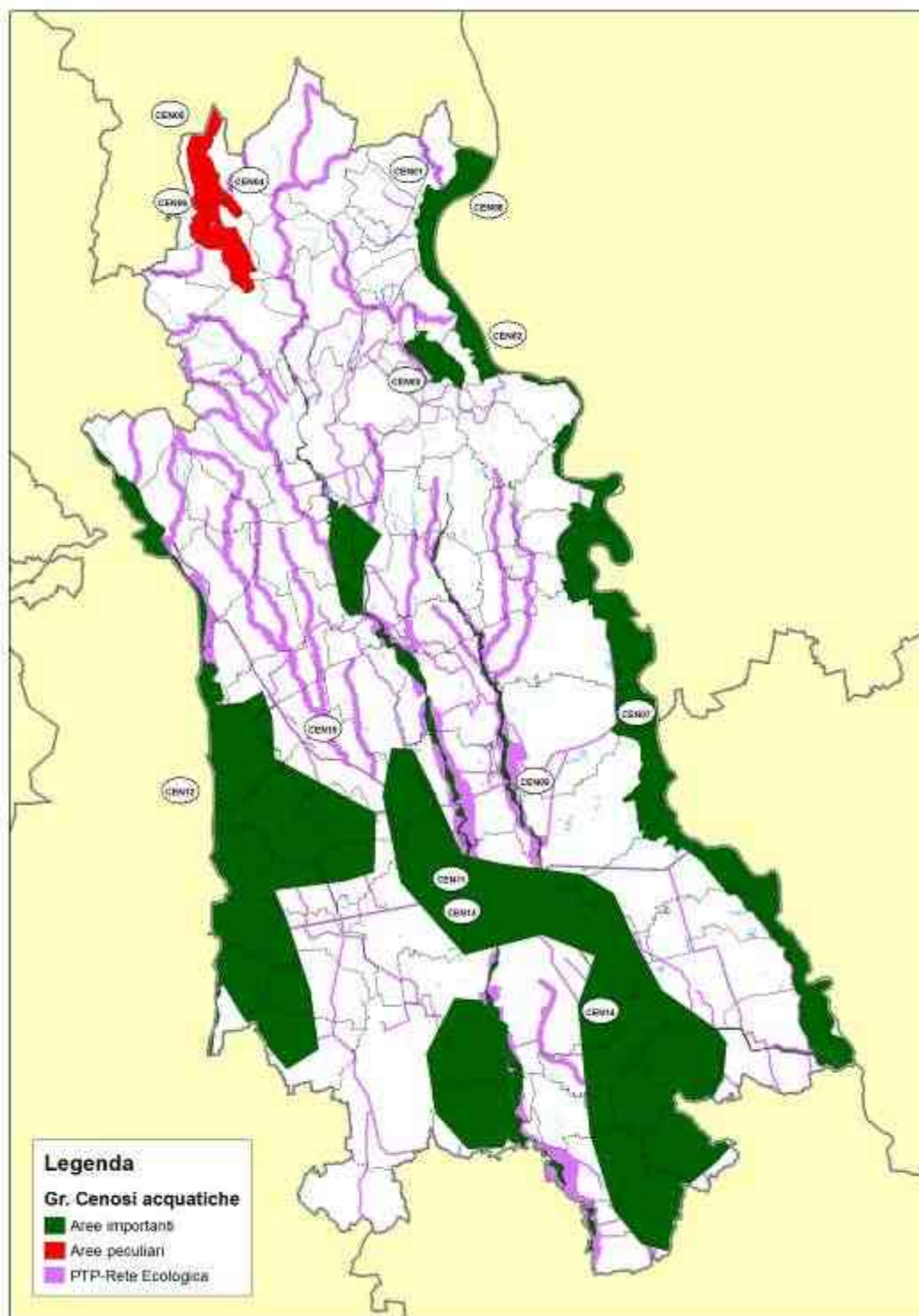
Tab. 3. Elenco delle Aree importanti per Cenosi acquatiche

ID	DENOMINAZIONE	AREA PECULIARE
CEN01	Foce torrente Erno	-
CEN02	Canneti di Dormelletto	-
CEN03	Lagoni di Mercurago	-
CEN04	Foce torrente Pescone	-
CEN05	Foce torrente Qualba	-
CEN06	Lago d'Orta	SI
CEN07	Fiume Ticino	-
CEN08	Lago Maggiore	-
CEN09	Torrente Terdoppio	-
CEN10	Roggia Mora	SI
CEN11	Torrente Agogna	-
CEN12	Fiume Sesia	-
CEN13	Canale Cavour	-
CEN14	Fontanili e risorgive	-



*Lago d'Orta*

Fig. 3. Mappa delle Aree importanti per Cenosi acquatiche



## ANFIBI E RETTILI

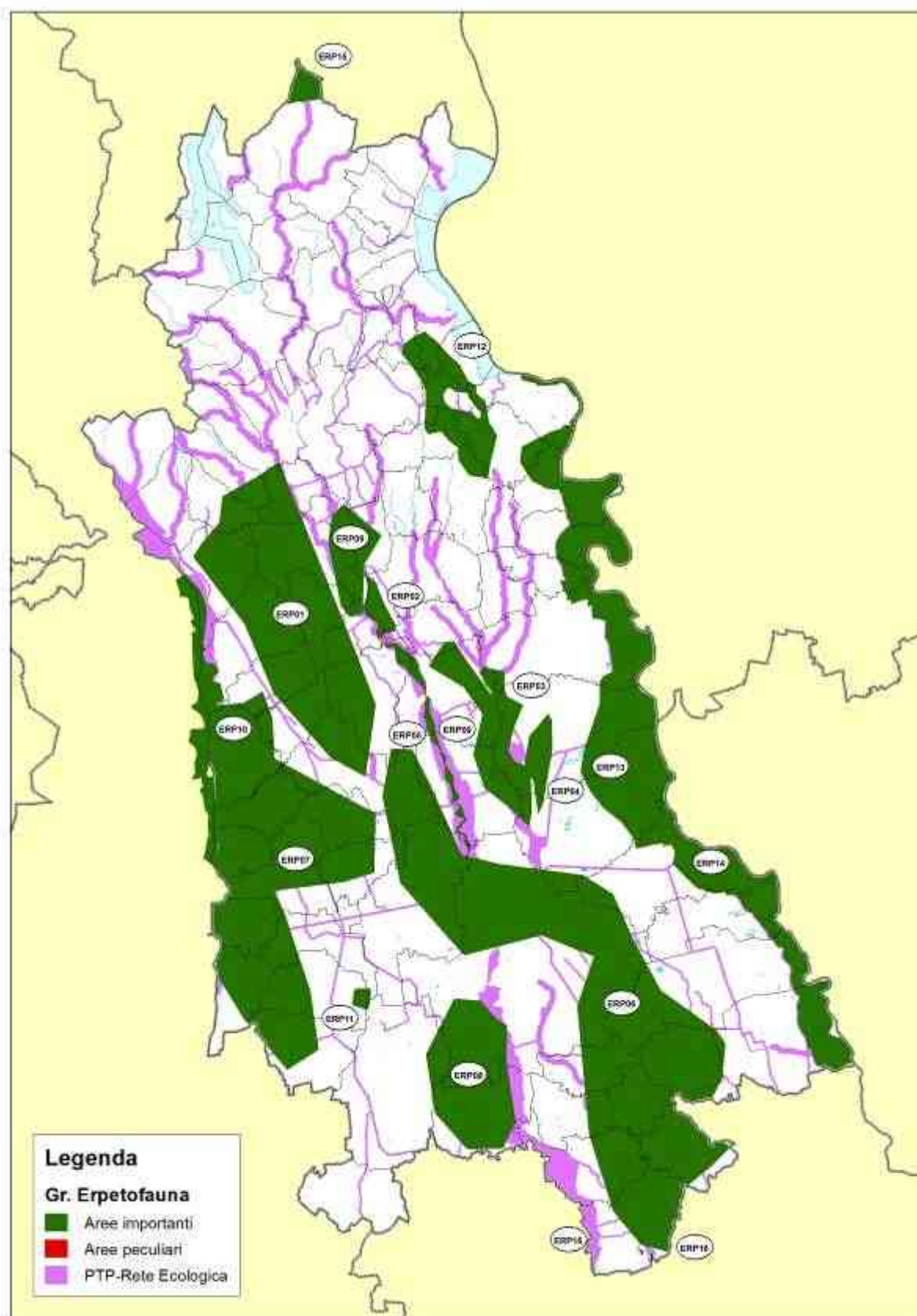
**Il GT Anfibi e Rettili ha complessivamente identificato 16 Aree importanti.**

Tab. 4. Elenco delle Aree importanti per Anfibi e Rettili

ID	DENOMINAZIONE	AREA PECULIARE
ERP01	Zone baraggive	-
ERP02	Zone baraggive	-
ERP03	Zone baraggive	-
ERP04	Zone baraggive	-
ERP05	Fascia ripariale torrente Agogna	-
ERP06	Zona dei fontanili	-
ERP07	Zona dei fontanili	-
ERP08	Zona dei fontanili	-
ERP09	Zona dei fontanili	-
ERP10	Fascia ripariale fiume Sesia	-
ERP11	Casalbeltrame	-
ERP12	Lagoni di Mercurago	-
ERP13	Zone baraggive	-
ERP14	Fascia ripariale fiume Ticino	-
ERP15	Mottarone	-
ERP16	Agogna morta	-



Fig. 4. Mappa delle Aree importanti per Anfibi e Rettili



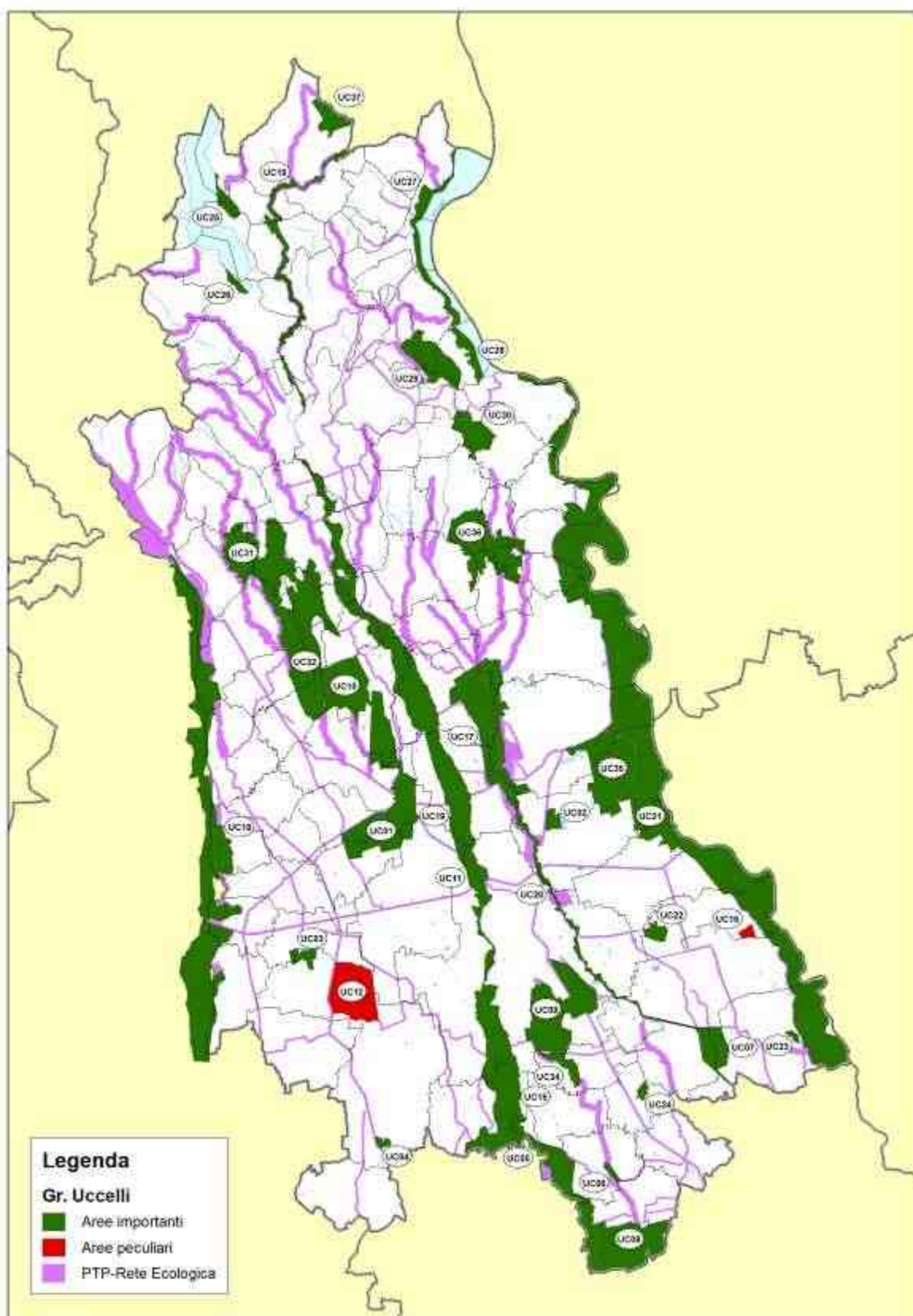
## UCCELLI

Il GT Uccelli ha complessivamente identificato 37 Aree importanti.

Tab. 5. Elenco delle Aree importanti per gli Uccelli

ID	DENOMINAZIONE	AREA PECULIARE
UC01	Garzaie del Novarese e Risaie di Barengo	-
UC02	Garzaia di Cascina Rosa	-
UC03	Garzaia di Casalbeltrame	-
UC04	Garzaia di Casalino	-
UC05	Risaie e Garzaia di Granozzo	-
UC06	Garzaie di Nibbiola e Vespolate	-
UC07	Risaie di Sozzago	-
UC08	Boschi di "Burchvif"	-
UC09	Boschi 2080 di Novara	-
UC10	Collina di Barengo	-
UC11	Bosco di Agognate	-
UC12	Palude di Casalbeltrame	SI
UC15	Porzione di Torrente Agogna	SI
UC16	Cava Teodora	SI
UC17	Linduno e Badia di Dulzago	-
UC18	Asta del Fiume Sesia	-
UC19	Fiume Agogna	-
UC20	Torrente Terdoppio	-
UC21	Fiume Ticino	-
UC22	Nido di Cicogna di Romentino	-
UC23	Nido di Cicogna di Cerano	-
UC24	Nido di Cicogna di Terdobbiate	-
UC25	Canneti del Lago d'Orta	-
UC26	Canneti del Lago d'Orta sud	-
UC27	Lago Maggiore	-
UC28	Canneti di Dormelletto	-
UC29	Lagoni di Mercurago	-
UC30	Boschi di Solivo	-
UC31	Piano Rosa	-
UC32	Bosco della Panigà	-
UC34	Valle dell'Arbogna	-
UC35	Baragge di Cameri	-
UC36	Bosco della Bindillina	-
UC37	Monte Falò	-

Fig. 5 Mappa delle Aree importanti per Uccelli





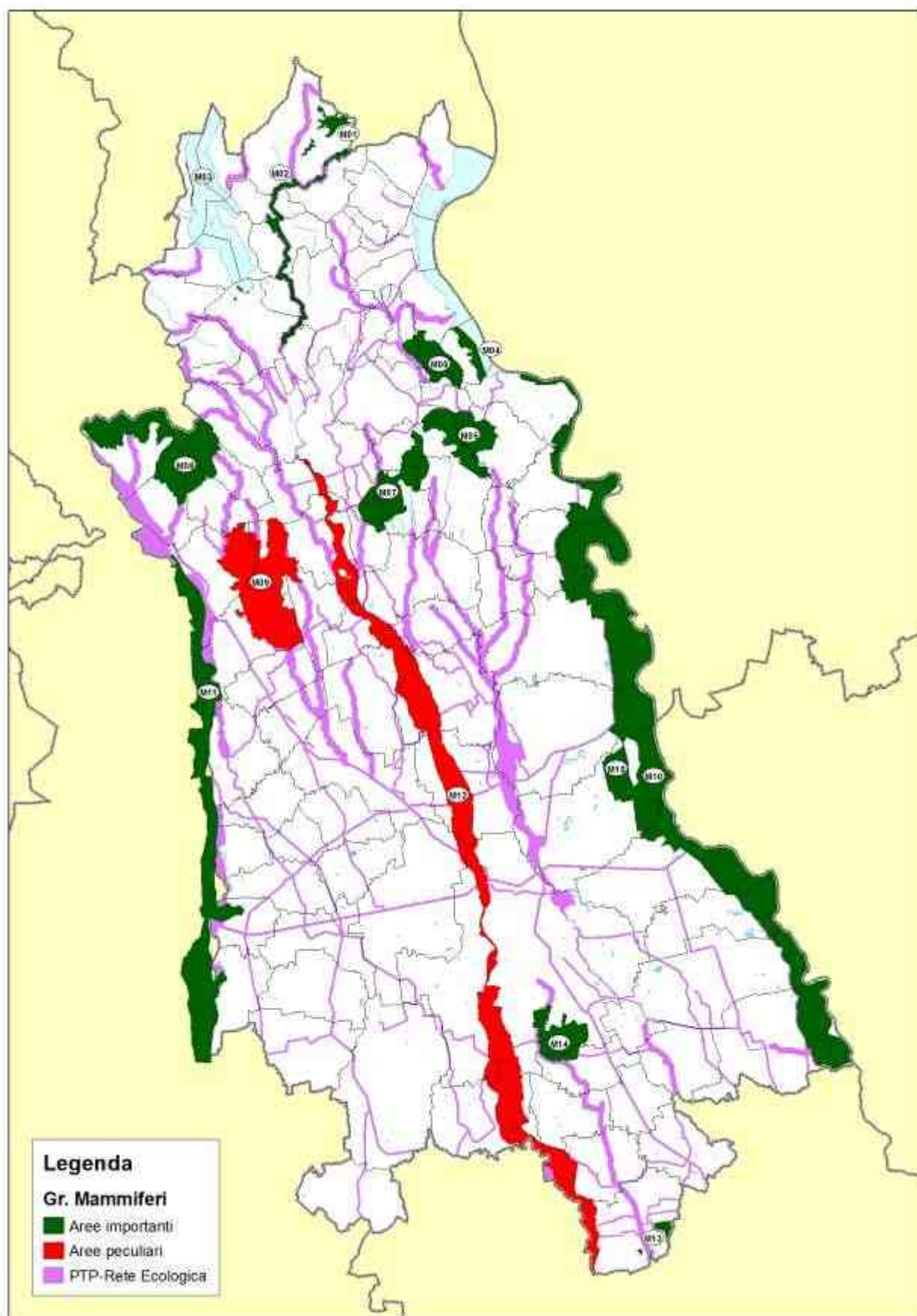
## MAMMIFERI

Il GT Mammiferi ha complessivamente identificato 15 Aree importanti.

Tab. 6. Elenco delle Aree importanti per i Mammiferi

ID	DENOMINAZIONE	AREA PECULIARE
M01	Praterie montane di Armeno, Sovazza e Cairomonte	-
M03	Canneti del Lago d'Orta	-
M04	Canneti di Dormelletto	-
M06	Lagoni di Mercurago	-
M05	Bosco Solivo	-
M07	Colline moreniche fra Gattico e Canova	-
M09	Piano Rosa	SI
M13	Dossi di Borgolavezzaro	-
M14	Area del Torrente Arbogna	-
M12	Golene dell'Agogna a valle di Borgomanero	SI
M11	Golene della Sesia	-
M02	Alta Valle Agogna	-
M15	Brughiera di Cameri	-
M10	Valle del Ticino	-
M08	Monte Fenera	-

Fig. 6. Mappa delle Aree importanti per Mammiferi



## **2.2. Individuazione delle Aree prioritarie per la biodiversità**

Tutte le mappe delle Aree importanti per ogni GT sono state sovrapposte tramite l'utilizzo di tecniche GIS. Da tale interpolazione sono state identificate le aree più importanti per la conservazione della biodiversità in Provincia di Novara, denominate con il termine di "Aree prioritarie".

L'individuazione delle Aree prioritarie per la conservazione della biodiversità in Provincia di Novara è stata effettuata individuando quelle aree in cui vi era sovrapposizione di:

- almeno 3 layer di diversi gruppi tematici nel settore pianiziale (a sud del confine della Convenzione delle Alpi);
- almeno 2 layer di diversi gruppi tematici nel settore montano (a nord del confine della Convenzione delle Alpi).

L'utilizzo di un numero differente di strati per l'area della Convenzione delle Alpi si giustifica con la necessità di addivenire a risultati confrontabili e a poligoni raccordabili con quelli ottenuti in aree adiacenti nelle quali il processo di definizione delle Aree prioritarie è già stato completato (Regione Lombardia; Provincia del VCO) nei quali il numero di layer utilizzato è risultato identico. Simulazioni progressive condotte utilizzando un numero sempre più elevato di strati sovrapposti come base di partenza hanno mostrato, infatti, come aumentando queste soglie oltre la sovrapposizione minima necessaria si perdessero molte informazioni e le aree rimanenti ricoprissero una porzione troppo ridotta dell'area di studio escludendo tipologie di habitat evidentemente importanti. L'utilizzo del criterio scelto ha inoltre permesso in diversi casi di mantenere aree sufficientemente estese, tali da garantire una presunta funzionalità ecologica per tutti i gruppi tematici considerati, anziché ottenere aree molto più frammentate e ridotte, presumibilmente non sufficienti per alcuni taxa di grande mole o particolarmente sensibili alla frammentazione dell'habitat e al conseguente isolamento ecologico (grandi mammiferi, uccelli rapaci, ecc.) o per lo svolgimento di determinati processi ecologici.

La sovrapposizione dei diversi strati è stata ottenuta considerando lo stesso valore per ogni singolo strato. In tal modo, non ci sono stati gruppi il cui valore ha prevalso sugli altri nella fase di definizione delle aree.

Nei confini delle Aree prioritarie sono state incluse anche Aree peculiari quando confinanti o adiacenti alle aree individuate dalla sovrapposizione dei layer.

Di seguito viene fornita la sequenza delle possibili Aree prioritarie che sarebbero emerse dalla sovrapposizione di un numero crescente di layer tematici, partendo da 1 e arrivando a 6.

A seguire viene fornita la mappa definitiva di individuazione delle Aree prioritarie per la biodiversità della Provincia di Novara, ottenuta così come illustrato in precedenza.

Fig. 7. In verde le aree in cui vi era la presenza di almeno un layer tematico.

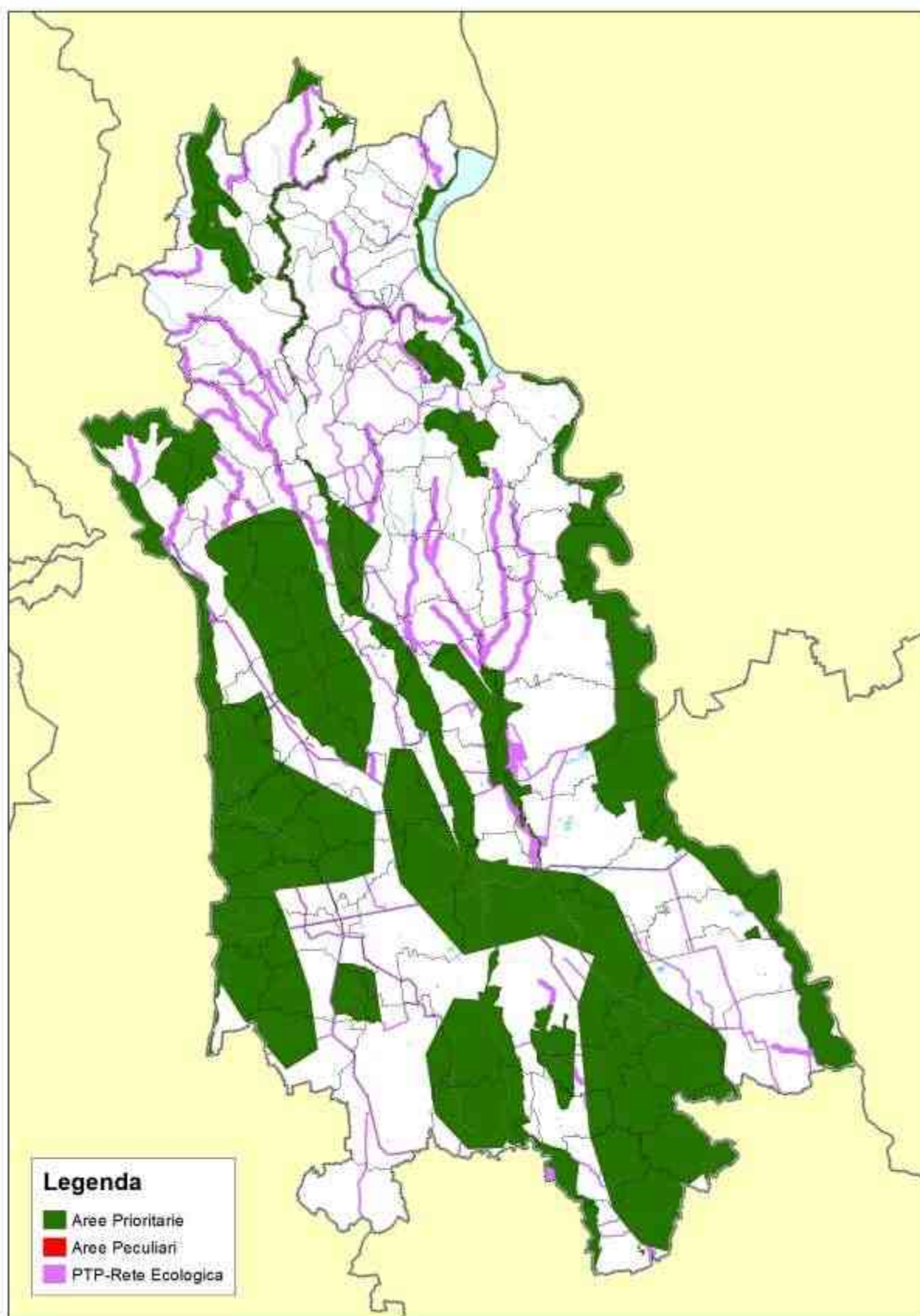




Fig. 8. Sovrapposizione di almeno 2 layer tematici.

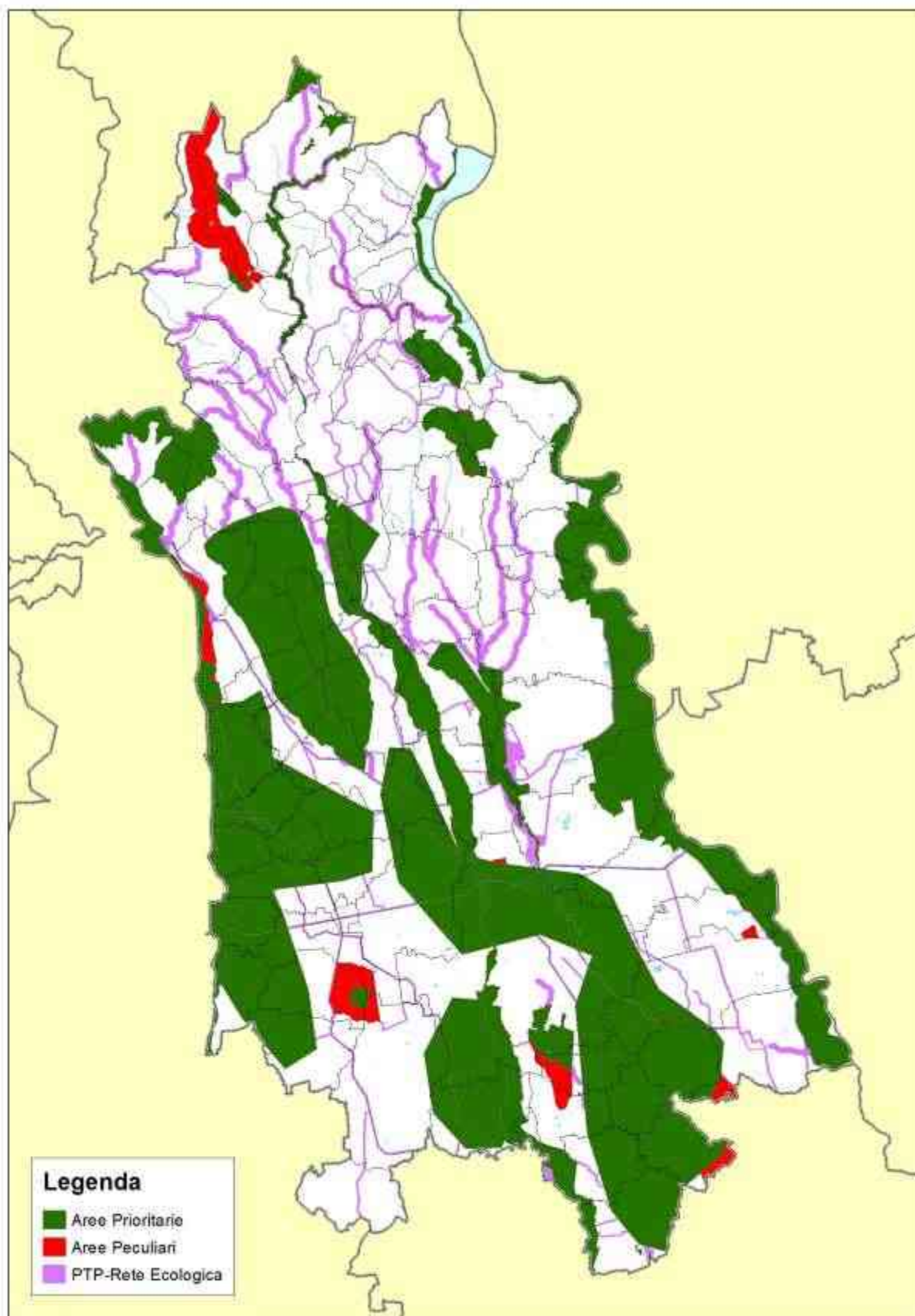


Fig. 9. Sovrapposizione di almeno 3 layer tematici.

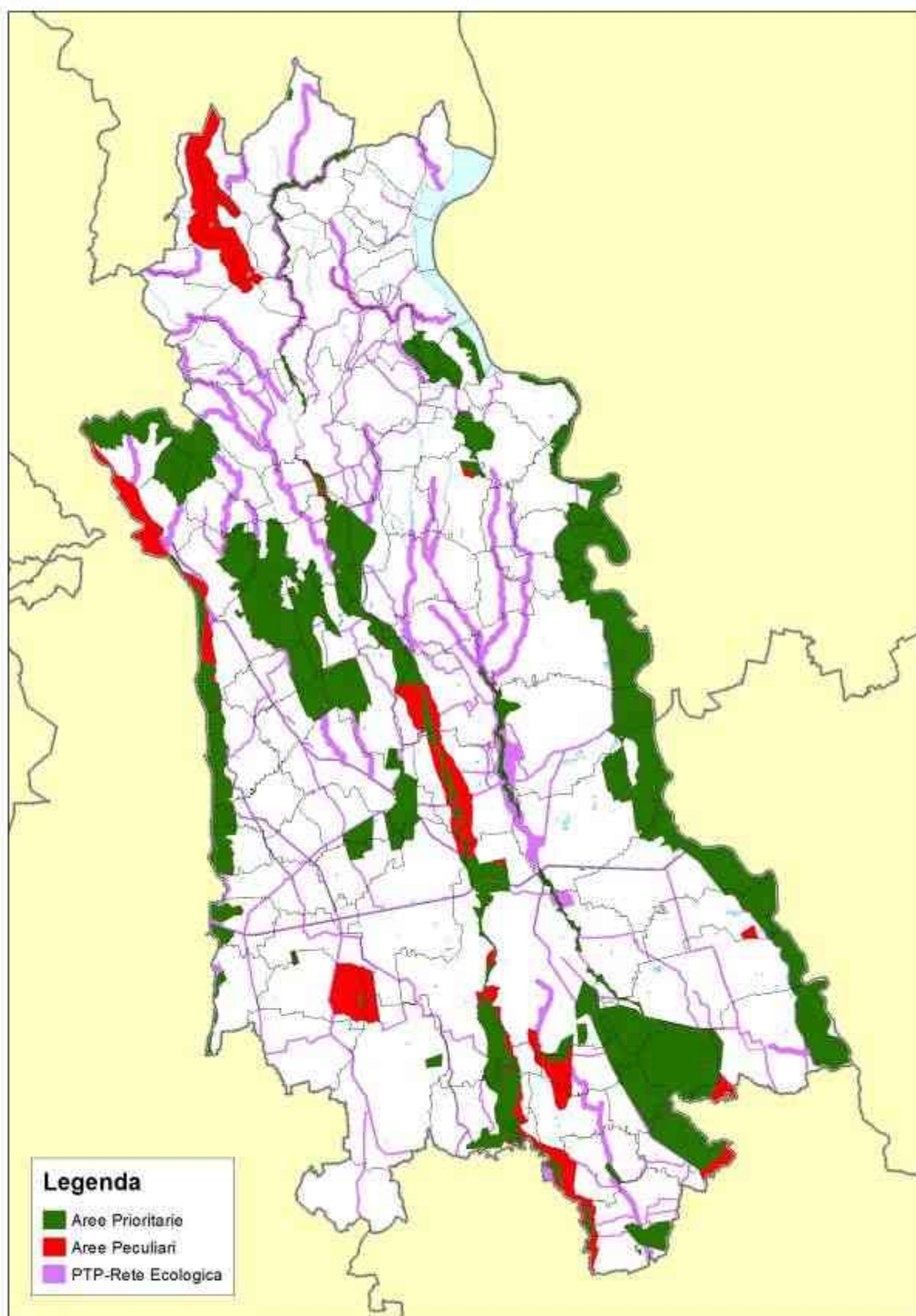


Figura 10. Sovrapposizione di almeno 4 layer tematici.

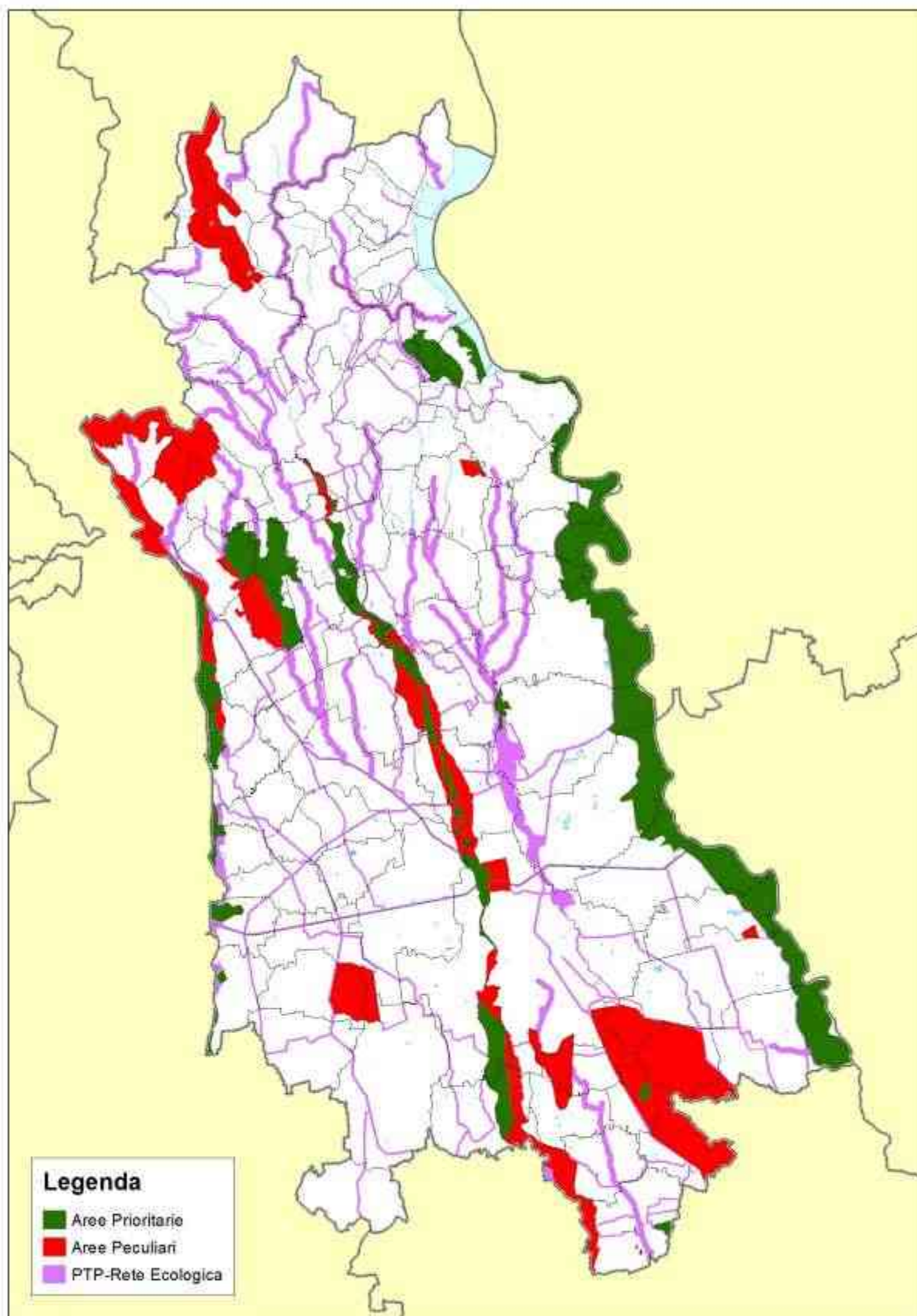




Figura 11. Sovrapposizione di almeno 5 layer tematici.

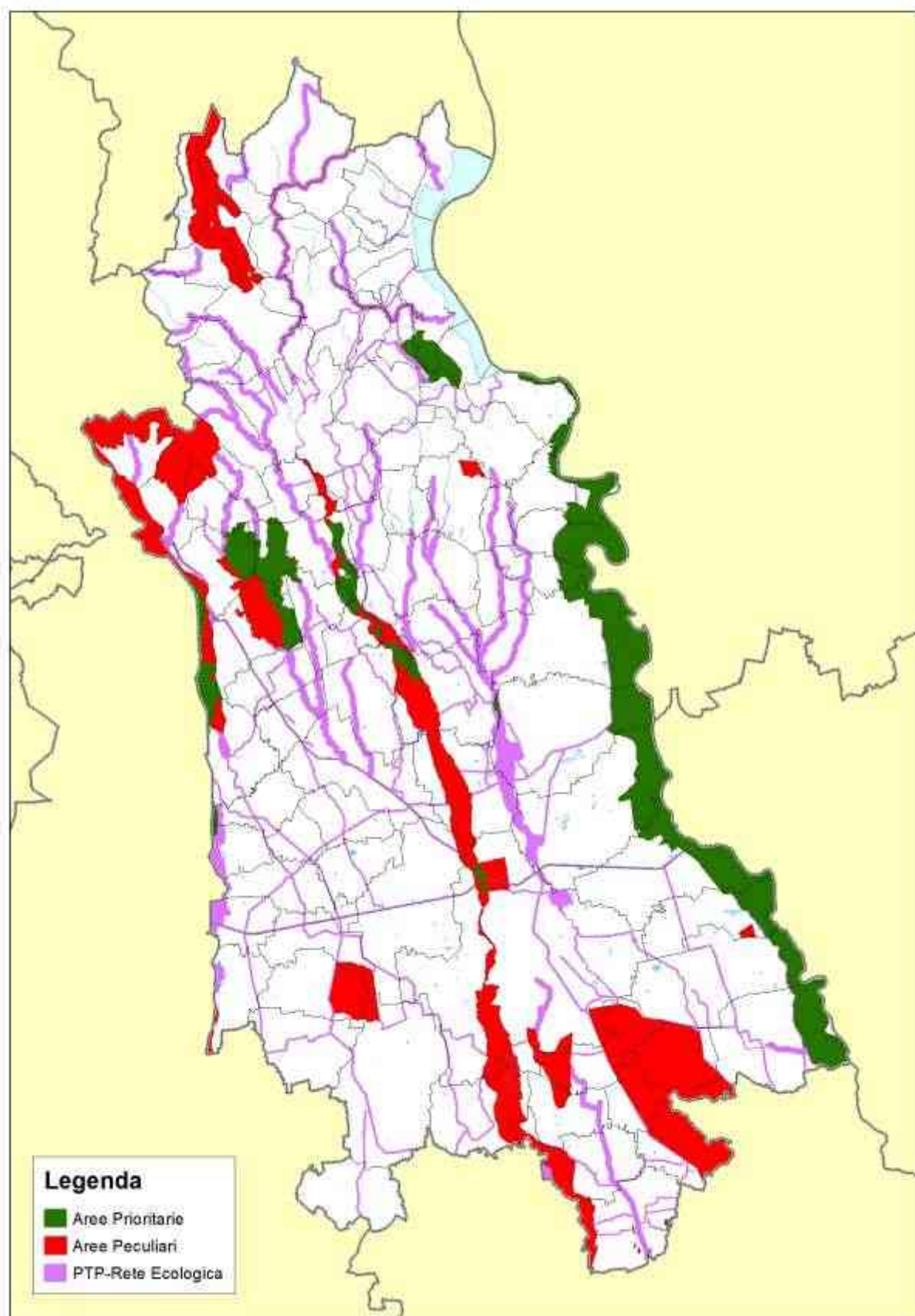


Figura 12. Sovrapposizione di almeno 6 layer tematici.

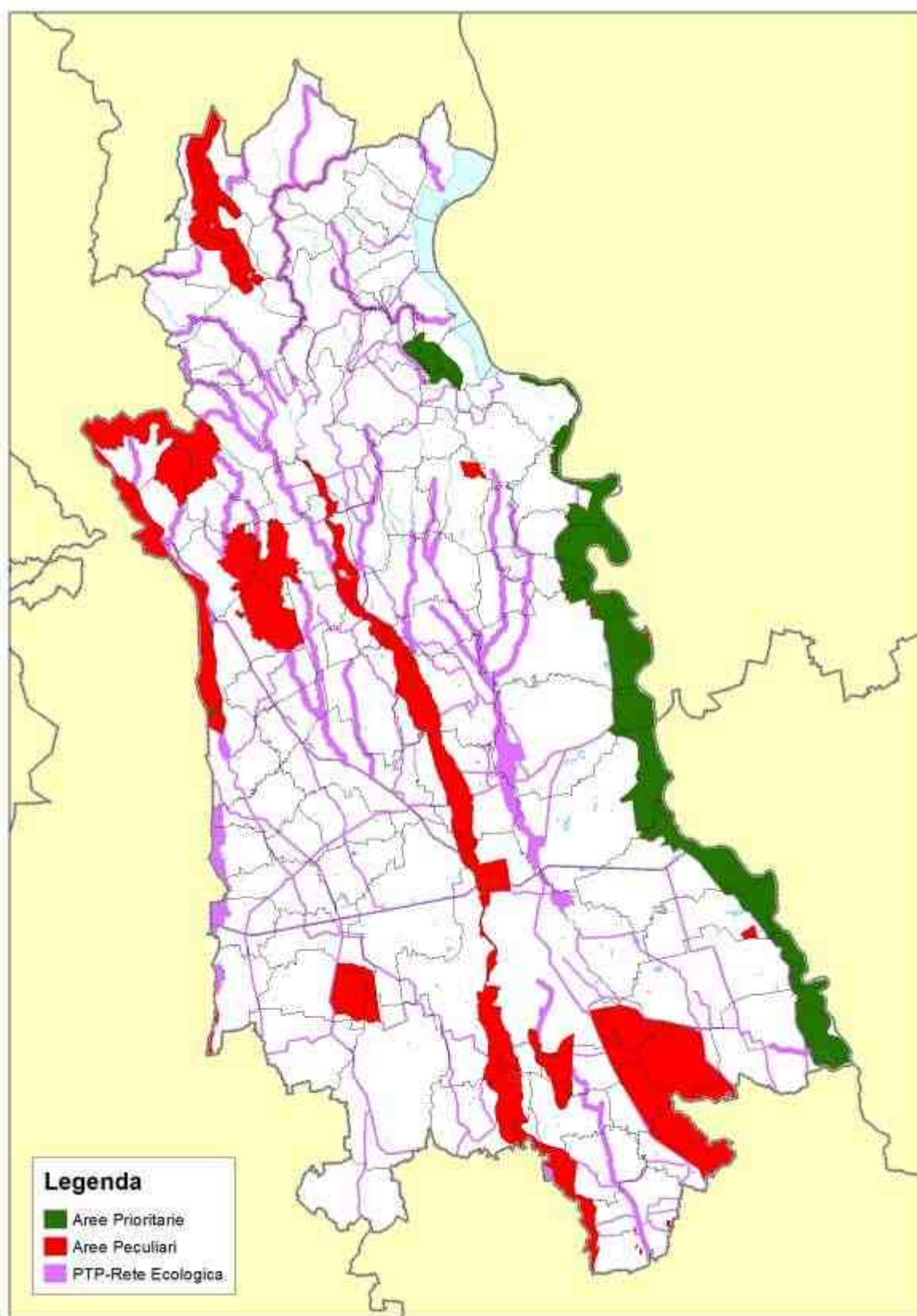
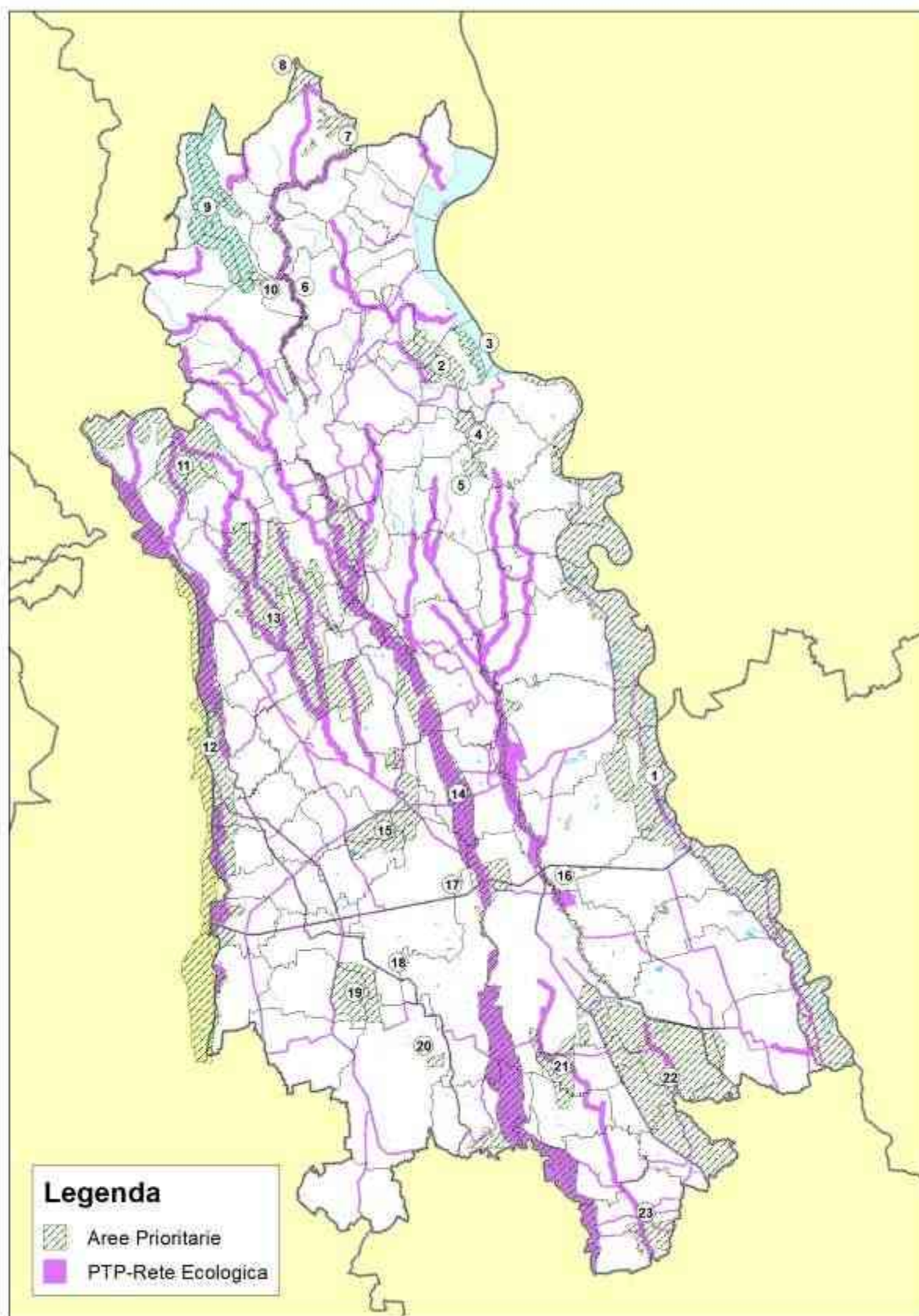




Figura 13. Aree prioritarie per la biodiversità in Provincia di Novara.



La Tab. 7. e la mappa di cui alla Fig. 13 mostrano le 23 Aree prioritarie per la biodiversità della Provincia di Novara individuate.

Tab. 7. Aree prioritarie per la biodiversità della Provincia di Novara

ID	TEMATISMI INTERESSATI	DENOMINAZIONE
1	UC21-35/M10-15/FL6/IN03-04/ERP13-14/CEN07	Valle del Ticino-Baraggia di Cameri
2	UC29/M06/FL07/IN14/ERP12/CEN03	Lagoni di Mercurago
3	UC28/M04/FL08/CEN02-08	Canneti di Dormelletto
4	UC30/M05/ERP12	Boschi di Solivo
5	UC30/M05/FL16/IN01/ERP12	Torbiera di Agrate Conturbia
6	UC19/M02/FL13/IN13-17	Alta valle del Torrente Agogna
7	UC37/M11/IN17	Monte Falò
8	FL14/IN15/ERP15	Mottarone
9	U25-26/M03/FL09/CEN04-06	Lago d'Orta
10	FL9/CEN06	Torre Buccione
11	M08/FL05/IN11	Monte Lovagnone
12	UC18/M11/FL15/IN02-03-06-10-20/ERP07-10/CEN12-14	Fiume Sesia
13	UC10-31-32/M09/FL04/IN08/ERP01	Piano Rosa-Bosco della Panigà-Collina di Barengo
14	UC5-11-15-19/M12/FL10/IN19/ERP05-06-08-9/CEN10-11-14	Torrente Agogna (tratto pianiziale)
15	UC01/ERP06-07/CEN10-14	Garzaie di Morghengo e Casaleggio
16	UC17-20/FL03/IN08/ERP03-06-09/CEN09-14	Torrente Terdoppio-Baraggia di Bellinzago
17	IN02-03/ERP06-07-14/CEN13-14	Canale Cavour
18	IN02/ERP07-08/CEN14	Roggia Biraga
19	UC12/IN01/ERP11	Palude di Casalbeltrame
20	FL11/ERP08/CEN14	Risaie tra Casalino e Granozzo
21	UC09-34/M14/IN02-07/ERP06/CEN14	Quartara-Garbagna
22	UC07-20-24/IN02-09/ERP06/CEN09-14	Risaie di Sozzago e Tornaco
23	UC05/M13/FL02/IN05/ERP06-16/CEN14	Biotopi di Borgolavezzaro

### 2.3. Gap analysis

La gap analysis delle Aree prioritarie con le aree protette e con altre categorie di tutela del territorio consente di valutare l'efficacia di questi sistemi per la conservazione della biodiversità. Infatti, mentre le Aree prioritarie sono state identificate per la biodiversità, le altre categorie di tutela non sempre hanno questo obiettivo (a eccezione di parchi e riserve naturali, SIC, ZPS): la gap analysis diventa, quindi, opportuna per evidenziare eventuali carenze nei sistemi di tutela esistenti e suggerire correzioni o integrazioni. Le integrazioni non vanno intese solo come creazione di nuove aree protette, ma anche come adozione di appropriate forme di gestione di territori in cui natura e attività umane coesistono in maniera complessa.

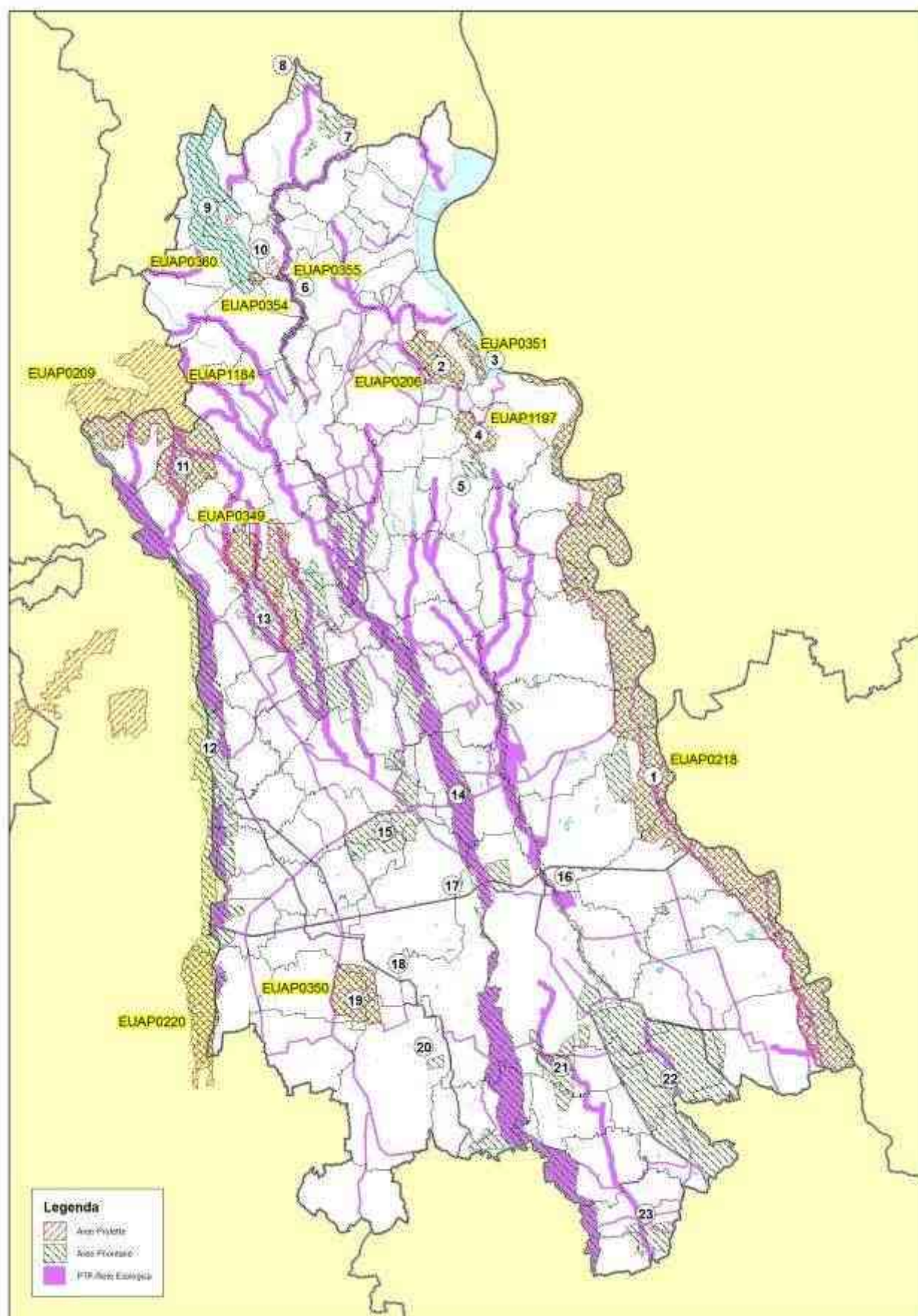
#### Gap analysis con le aree protette

L'analisi delle Aree prioritarie rispetto alle aree protette mostra come nell'area di studio tutte queste aree siano incluse nelle Aree prioritarie (a eccezione della Riserva Naturale del Monte Mesma). Ciò conferma che sono state effettivamente localizzate in aree considerate ad alto valore di biodiversità.



*Risaie a Tòrnaco*

Fig. 14. Gap analysis tra aree protette e Aree prioritarie.





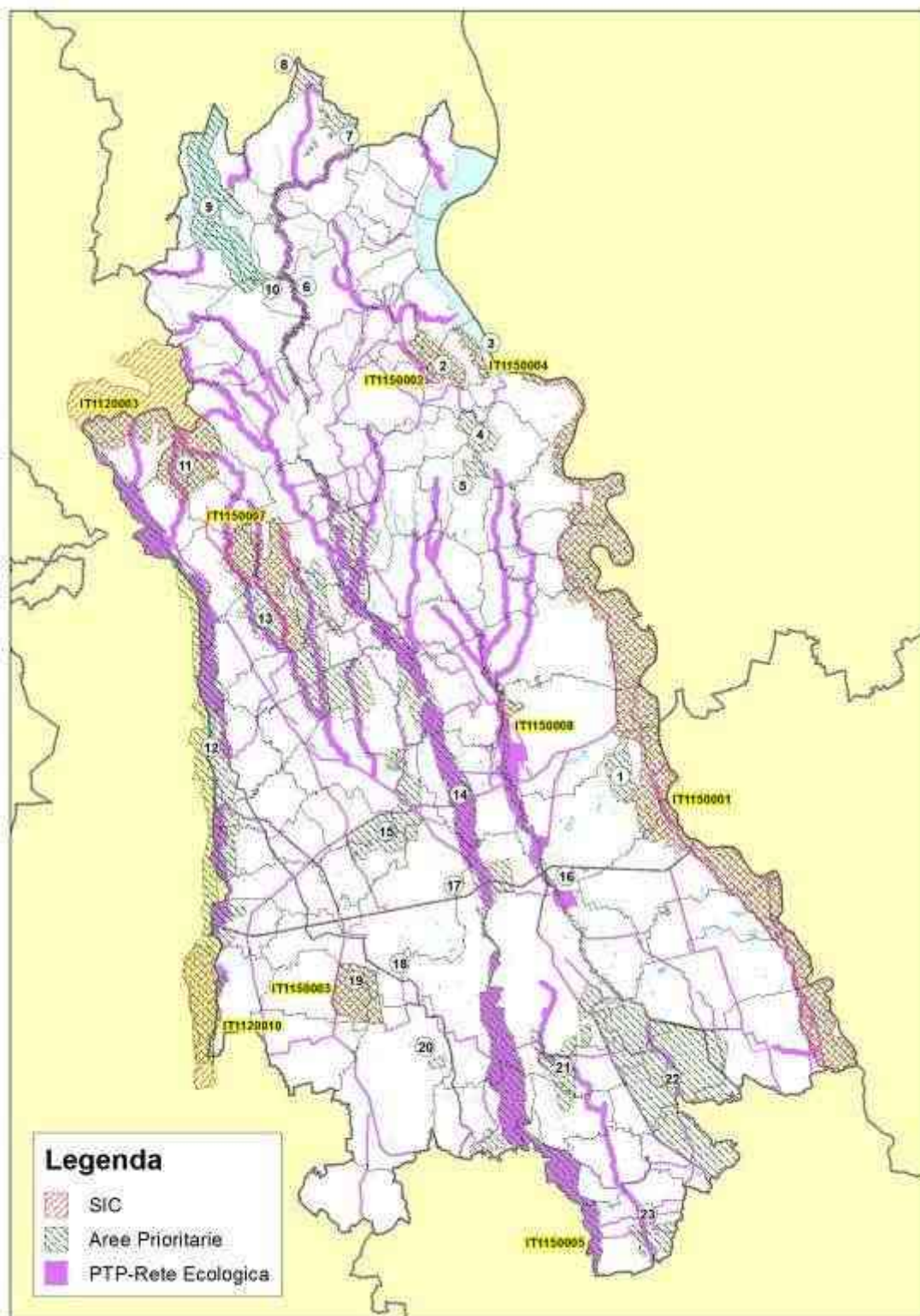
AREE PRIORITARIE	
ID	DENOMINAZIONE
1	Valle del Ticino-Baraggia di Cameri
2	Lagoni di Mercurago
3	Canneti di Dormelletto
4	Boschi di Solivo
5	Torbiera di Agrate Conturbia
6	Alta valle del Torrente Agogna
7	Monte Falò
8	Mottarone
9	Lago d'Orta
10	Torre Buccione
11	Monte Lovagone
12	Fiume Sesia
13	Piano Rosa-Bosco della Panigà-Collina di Barengo
14	Torrente Agogna (tratto planiziale)
15	Garzaie di Morghengo e Casaleggio
16	Torrente Terdoppio-Baraggia di Bellinzago
17	Canale Cavour
18	Roggia Biraga
19	Palude di Casalbeltrame
20	Risaie tra Casalino e Granozzo
21	Quartara-Garbagna
22	Risaie di Sozzago e Tornaco
23	Biotopi di Borgolavezzaro
AREE PROTETTE	
ID	DENOMINAZIONE
EUAP0206	Parco naturale dei Lagoni di Mercurago
EUAP0209	Parco naturale del Monte Fenera
EUAP0218	Parco naturale della Valle del Ticino
EUAP0220	Parco naturale delle Lame del Sesia
EUAP0349	Riserva naturale orientata delle Baragge
EUAP0350	Riserva naturale della Palude di Casalbeltrame
EUAP0351	Riserva naturale speciale dei Canneti di Dormelletto
EUAP0354	Riserva naturale speciale del Colle della Torre di Buccione
EUAP0355	Riserva naturale speciale del Monte Mesma
EUAP0360	Riserva naturale speciale del Sacro Monte di Orta
EUAP1184	Zona di salvaguardia del Monte Fenera
EUAP1197	Riserva naturale orientata Bosco Solivo

## **Gap analysis con la Rete Natura 2000: Siti di Importanza Comunitaria (SIC) e Zone a Protezione Speciale (ZPS)**

L'analisi delle Aree prioritarie rispetto alla Rete Natura 2000 mostra come tutti i SIC e tutte le ZPS siano inclusi nelle Aree prioritarie.

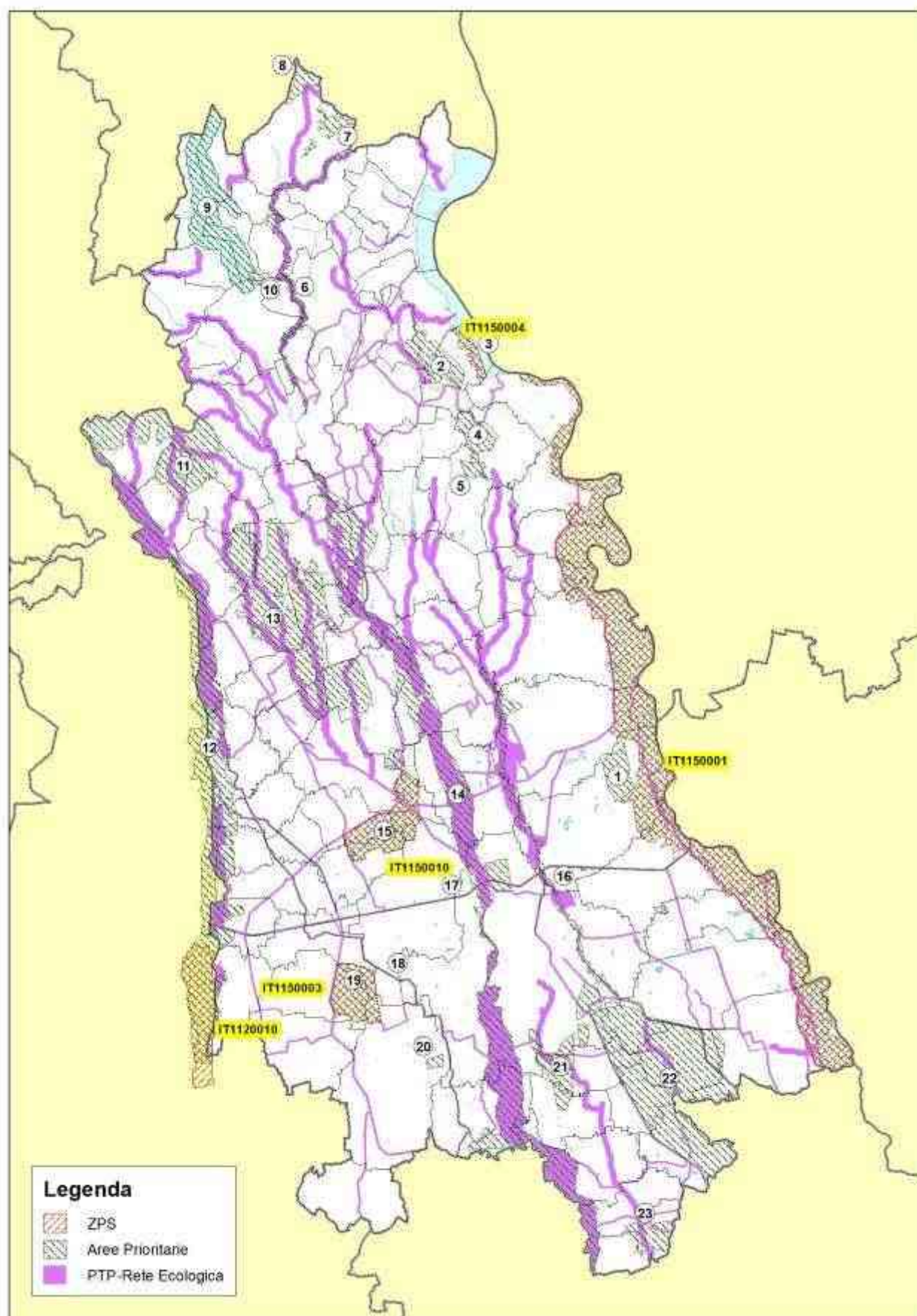


Fig. 15. Gap analysis tra SIC e Aree prioritarie.



AREE PRIORITARIE	
ID	DENOMINAZIONE
1	Valle del Ticino-Baraggia di Cameri
2	Lagoni di Mercurago
3	Canneti di Dormelletto
4	Boschi di Solivo
5	Torbiera di Agrate Conturbia
6	Alta valle del Torrente Agogna
7	Monte Falò
8	Mottarone
9	Lago d'Orta
10	Torre Buccione
11	Monte Lovagone
12	Fiume Sesia
13	Piano Rosa-Bosco della Panigà-Collina di Barengo
14	Torrente Agogna (tratto pianiziale)
15	Garzaie di Morghengo e Casaleggio
16	Torrente Terdoppio-Baraggia di Bellinzago
17	Canale Cavour
18	Roggia Biraga
19	Palude di Casalbeltrame
20	Risaie tra Casalino e Granozzo
21	Quartara-Garbagna
22	Risaie di Sozzago e Tornaco
23	Biotopi di Borgolavezzaro
SIC	
ID	DENOMINAZIONE
IT1120003	Monte Fenera
IT1120010	Lame del Sesia e Isolone di Oldenico
IT1150001	Valle del Ticino
IT1150002	Lagoni di Mercurago
IT1150003	Palude di Casalbeltrame
IT1150004	Canneti di Dormelletto
IT1150005	Agogna Morta (Borgolavezzaro)
IT1150007	Baraggia di Pian del Rosa
IT1150008	Baraggia di Bellinzago

Fig. 16. Gap analysis tra ZPS e Aree prioritarie.



AREE PRIORITARIE	
ID	DENOMINAZIONE
1	Valle del Ticino-Baraggia di Cameri
2	Lagoni di Mercurago
3	Canneti di Dormelletto
4	Boschi di Solivo
5	Torbiera di Agrate Conturbia
6	Alta valle del Torrente Agogna
7	Monte Falò
8	Mottarone
9	Lago d'Orta
10	Torre Buccione
11	Monte Lovagone
12	Fiume Sesia
13	Piano Rosa-Bosco della Panigà-Collina di Barengo
14	Torrente Agogna (tratto pianiziale)
15	Garzaie di Morghengo e Casaleggio
16	Torrente Terdoppio-Baraggia di Bellinzago
17	Canale Cavour
18	Roggia Biraga
19	Palude di Casalbeltrame
20	Risaie tra Casalino e Granozzo
21	Quartara-Garbagna
22	Risaie di Sozzago e Tornaco
23	Biotopi di Borgolavezzaro
ZPS	
ID	DENOMINAZIONE
IT1120010	Lame del Sesia e Isolone di Oldenico
IT1150001	Valle del Ticino
IT1150003	Palude di Casalbeltrame
IT1150004	Canneti di Dormelletto
IT1150010	Garzaie novaresi