



# XXXII Congresso Geografico Italiano

L'apporto della geografia tra rivoluzioni e riforme

Roma, 7-10 giugno 2017



## CORRIDOI AGRO-ECOLOGICI TRA ADDA E MARTESANA: MOBILITÀ DOLCE TRA AGRICOLTURA E BIODIVERSITÀ

**Mattavelli M.<sup>1</sup>, Frigerio I.<sup>1</sup>, Bolchini M.<sup>2</sup>, Marzorati M.<sup>2</sup>, Caccia S.<sup>3</sup>, De Amicis M.<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Università di Milano-Bicocca, Dipartimento di Scienze dell'Ambiente e della Terra, Laboratorio di Geomatica

<sup>2</sup>Legambiente Lombardia

<sup>3</sup>Parco Adda Nord



**Partner di Progetto:**



Cassano d'Adda



Trezzo sull'Adda



Pozzuolo Martesana

**Con il contributo di:**

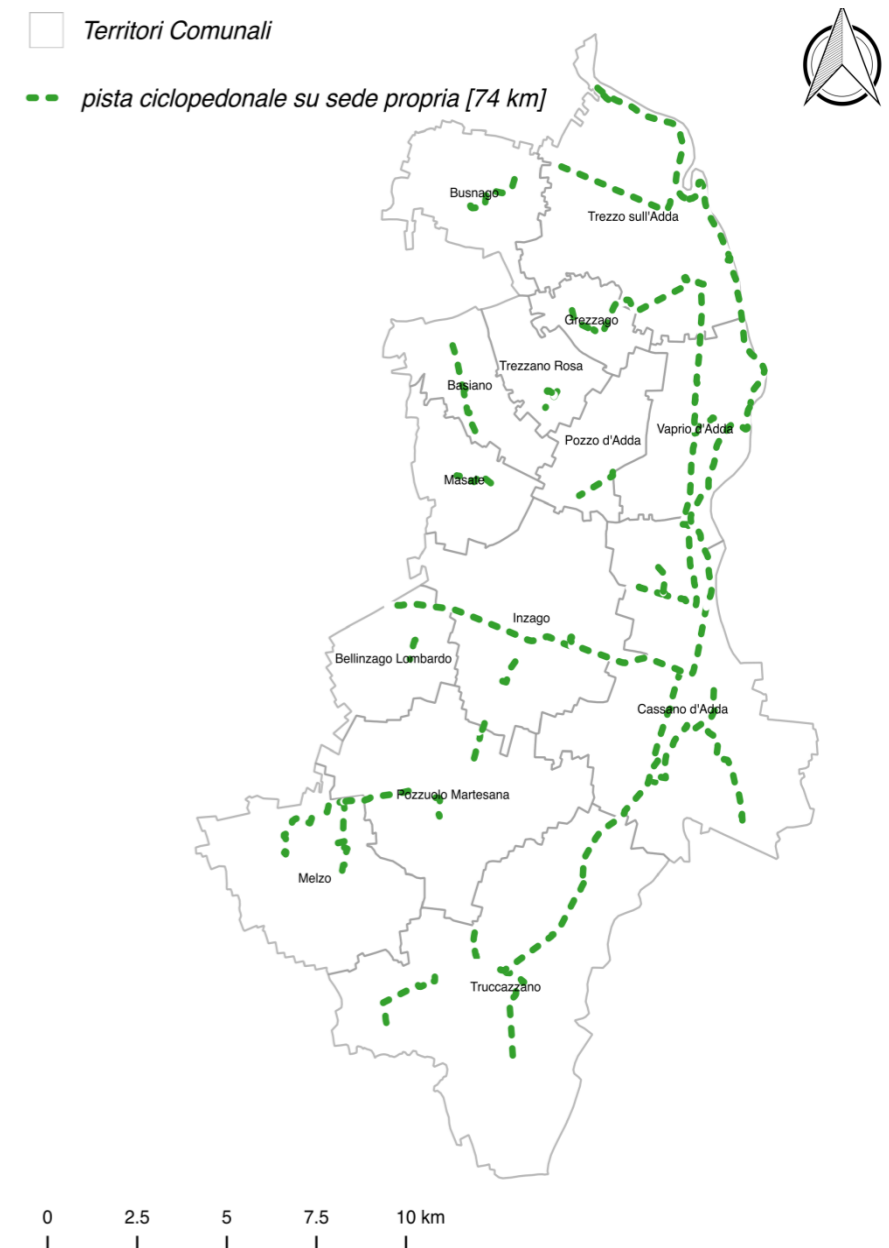
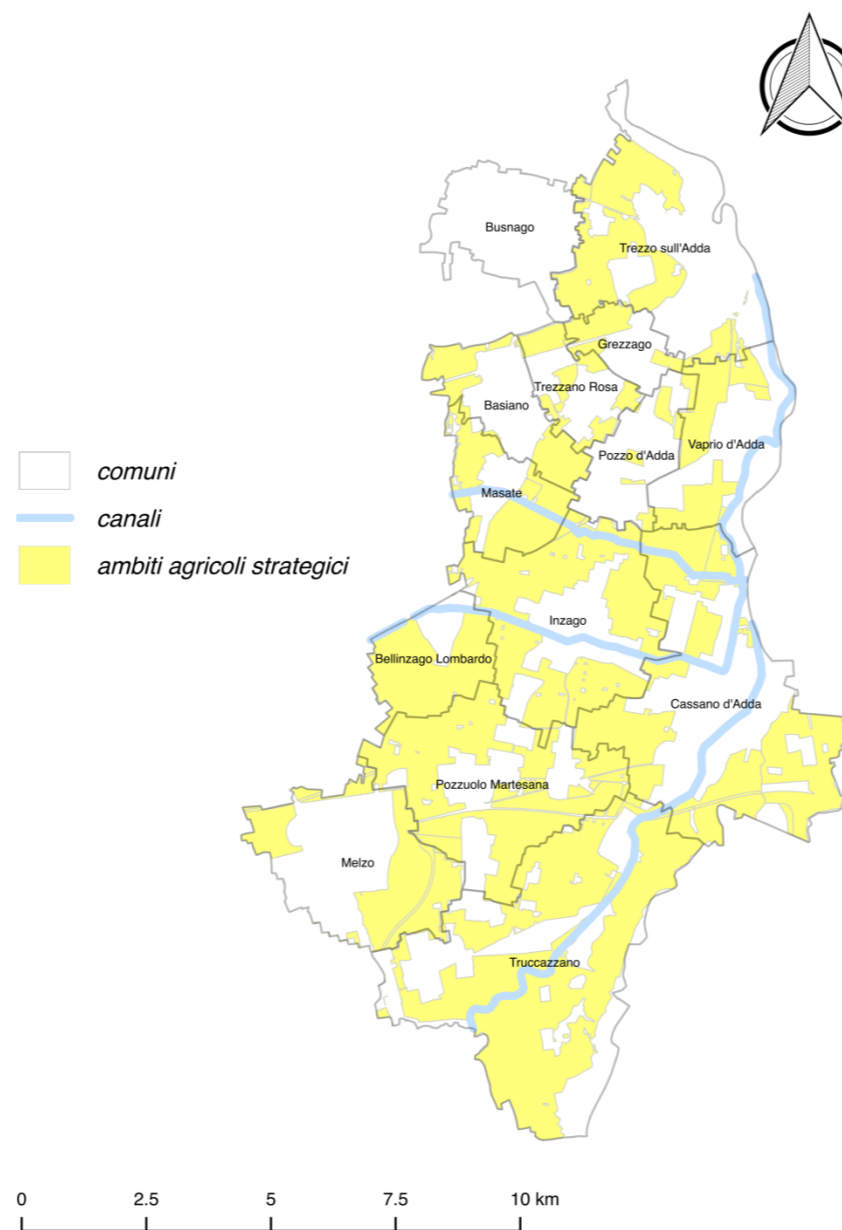
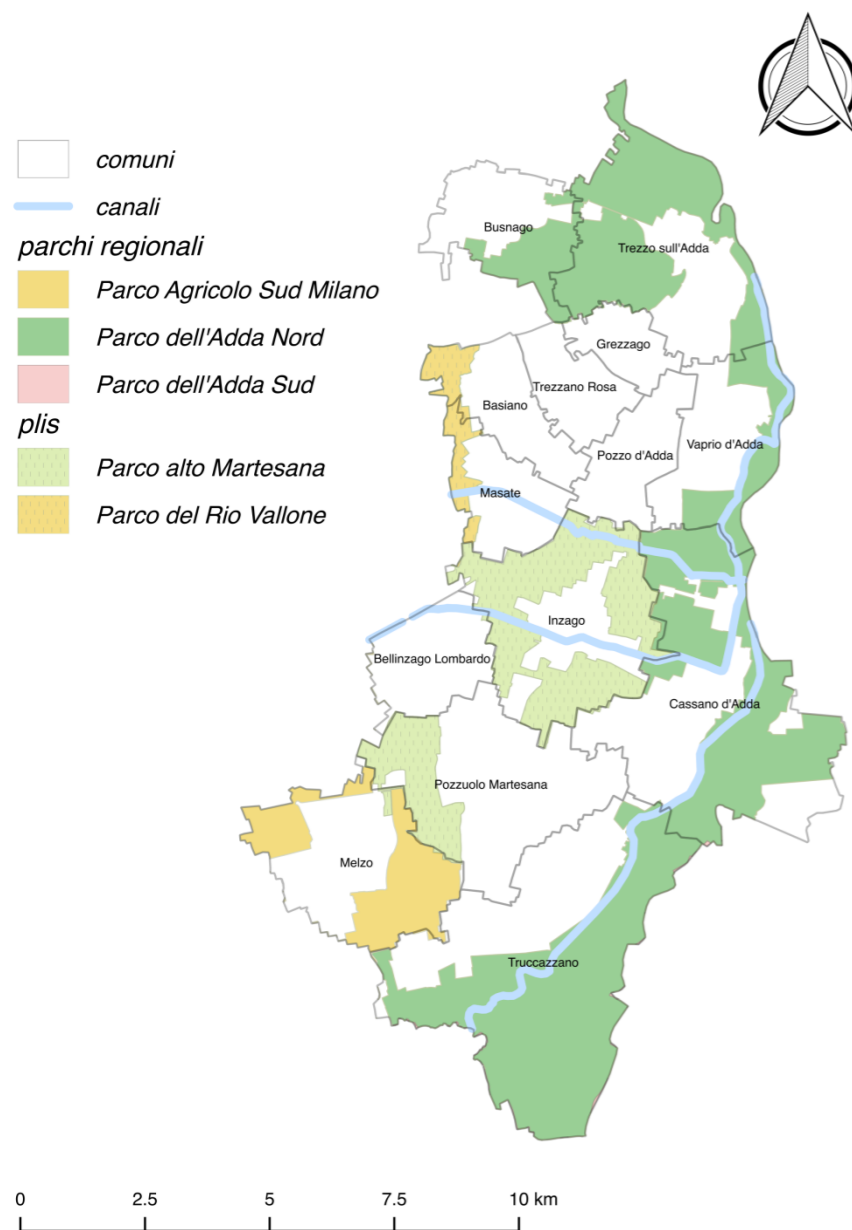


**fondazione  
cariplo**

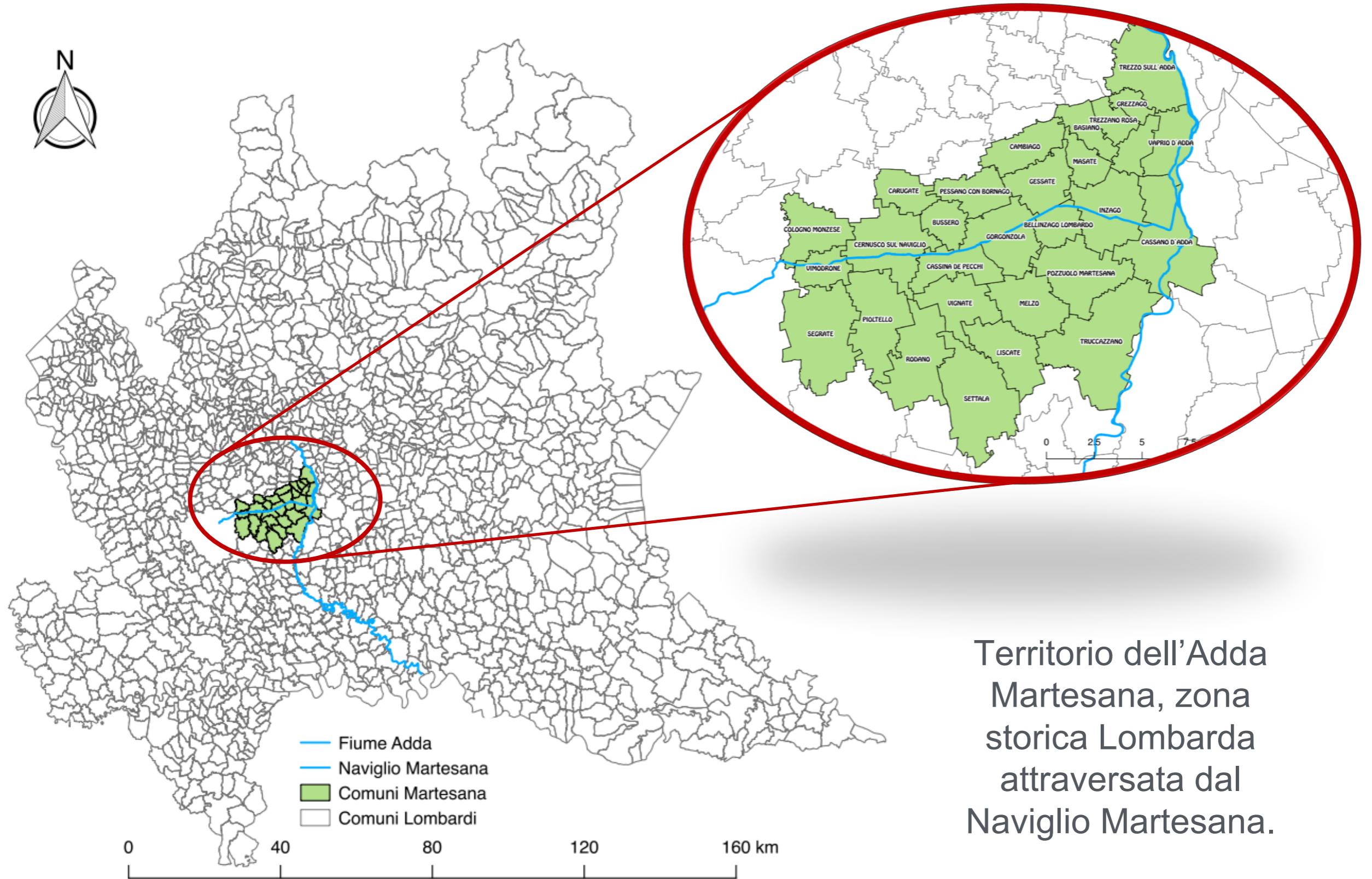
# OBIETTIVI DEL PROGETTO

Collegare le aree protette e le aree agricole strategiche presenti nel territorio dell'Adda-Martesana attraverso percorsi idonei alla mobilità dolce.

In particolare mirare al recupero, dei sentieri sterrati di maggiore estensione ed importanza che collegano 14 comuni tra Adda e Martesana



# AREA DI INDAGINE



Territorio dell'Adda Martesana, zona storica Lombarda attraversata dal Naviglio Martesana.

# AREA DI INDAGINE

14 COMUNI area di 125 km<sup>2</sup> 115000 abitanti c.a.

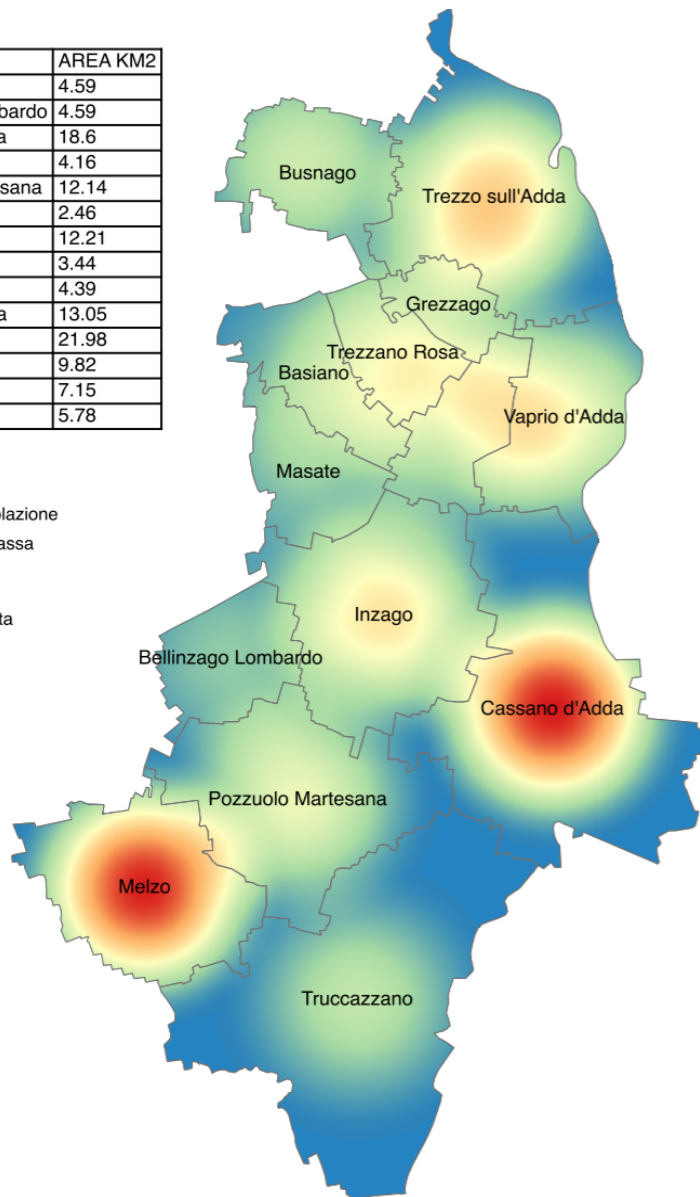
Tipico territorio padano:

- zone agricole intervallate da insediamenti abitativi e grandi zone industriali (maggiormente logistica)
- Parchi regionali e parchi locali di interesse sovracomunale (PLIS)

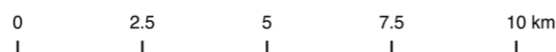
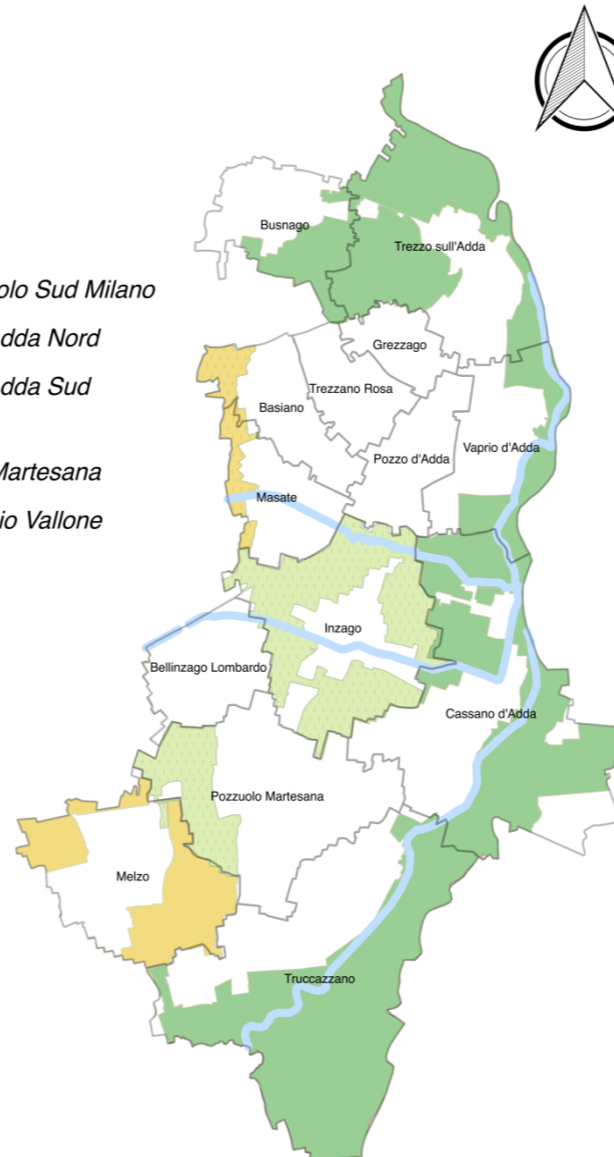
COMUNE	AREA KM2
Basiano	4.59
Bellinzago Lombardo	4.59
Cassano d'Adda	18.6
Pozzo d'Adda	4.16
Pozzuolo Martesana	12.14
Grezzago	2.46
Inzago	12.21
Trezzano Rosa	3.44
Masate	4.39
Trezzo sull'Adda	13.05
Truccazzano	21.98
Melzo	9.82
Vaprio d'Adda	7.15
Busnago	5.78

densità popolazione

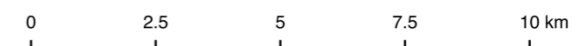
- Molto bassa
- Bassa
- Media
- Moderata
- Alta
- comuni



□ comuni  
 — canali  
 parchi regionali  
 ■ Parco Agricolo Sud Milano  
 ■ Parco dell'Adda Nord  
 ■ Parco dell'Adda Sud  
 plis  
 ■ Parco alto Martesana  
 ■ Parco del Rio Vallone



□ comuni  
 — canali  
 ■ ambiti agricoli strategici



# INDIVIDUAZIONE E MAPPATURA DEI PERCORSI

## 1- Acquisizione



Acquisizione GPS delle tracce dei percorsi.

## 2 - Controllo



Controllo e correzione delle tracce con la collaborazione delle guardie ecologiche volontarie (GEV) del parco Adda Nord e con GoogleEarth.

## 3- Elaborazione



Elaborazioni e restituzioni cartografiche QGIS e librerie OSGEO.

# MAPPATURA DEI PERCORSI

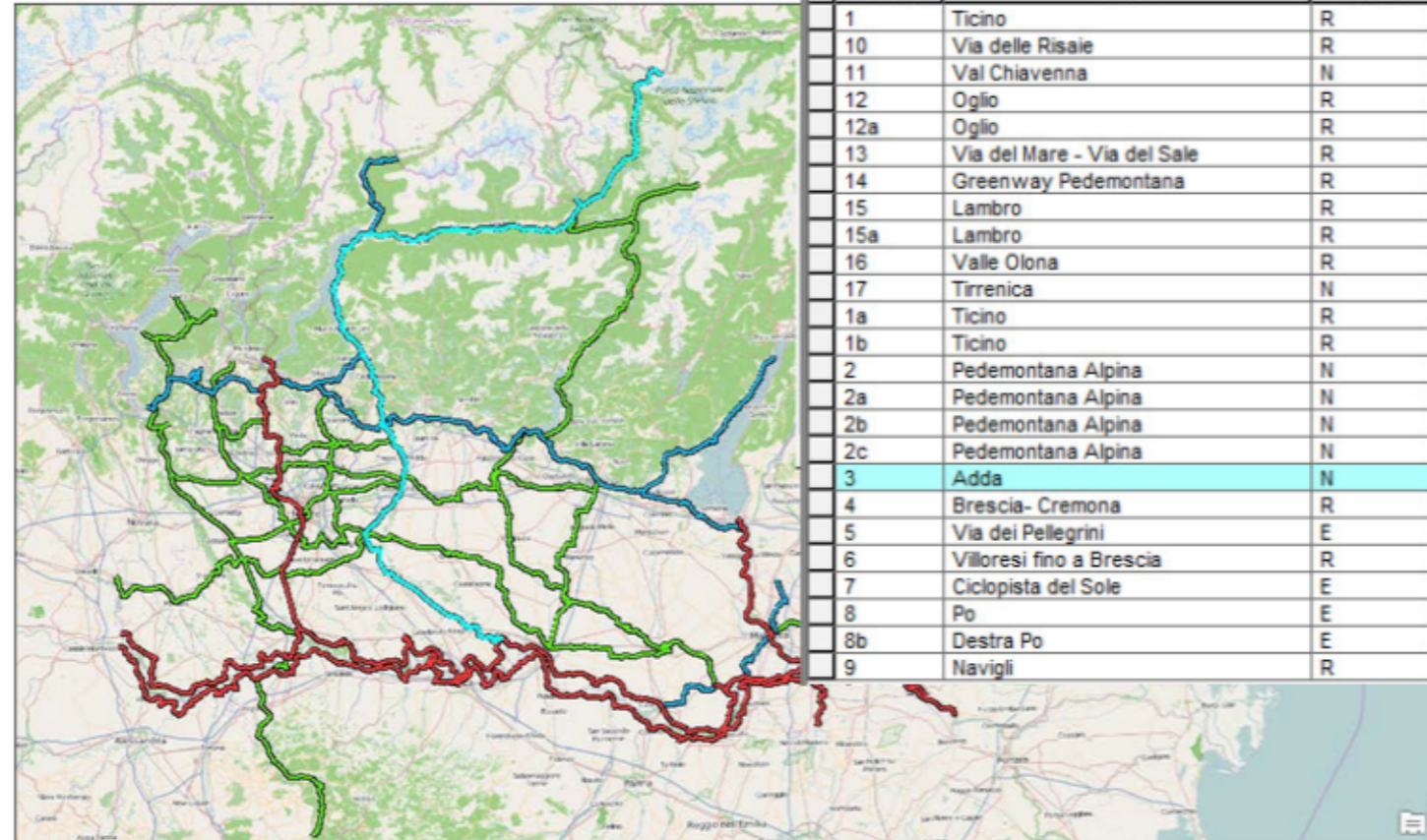
## Piano Regionale della Mobilità Ciclistica (PRMC)



Regione Lombardia

D.d.s. 26 maggio 2015 - n. 4292

INDICAZIONI OPERATIVE  
PER LA DIGITALIZZAZIONE DELLA  
RETE CICLABILE







Seguite le linee guida di ReLo sia per il censimento che per la digitalizzazione della rete ciclabile

# MAPPATURA DEI PERCORSI

## Legenda percorsi Adda e Martesana

### LEGENDA PERCORSI CICLOPEDONALI CENSITI

-  Pista ciclopedonale su sede propria
-  Strada a basso traffico <500 veicoli/g
-  Strada trafficata >500 veicoli/g
-  Sentiero

**DATI CONFORMI** al caricamento nel geoportale di  
**Regione Lombardia**

# STATO ATTUALE PISTE CICLO-PEDONALI SU SEDE PROPRIE

74 km di piste censite

**CICLOPISTA DELLA  
MARTESANA**

**collegamento EST-OVEST**

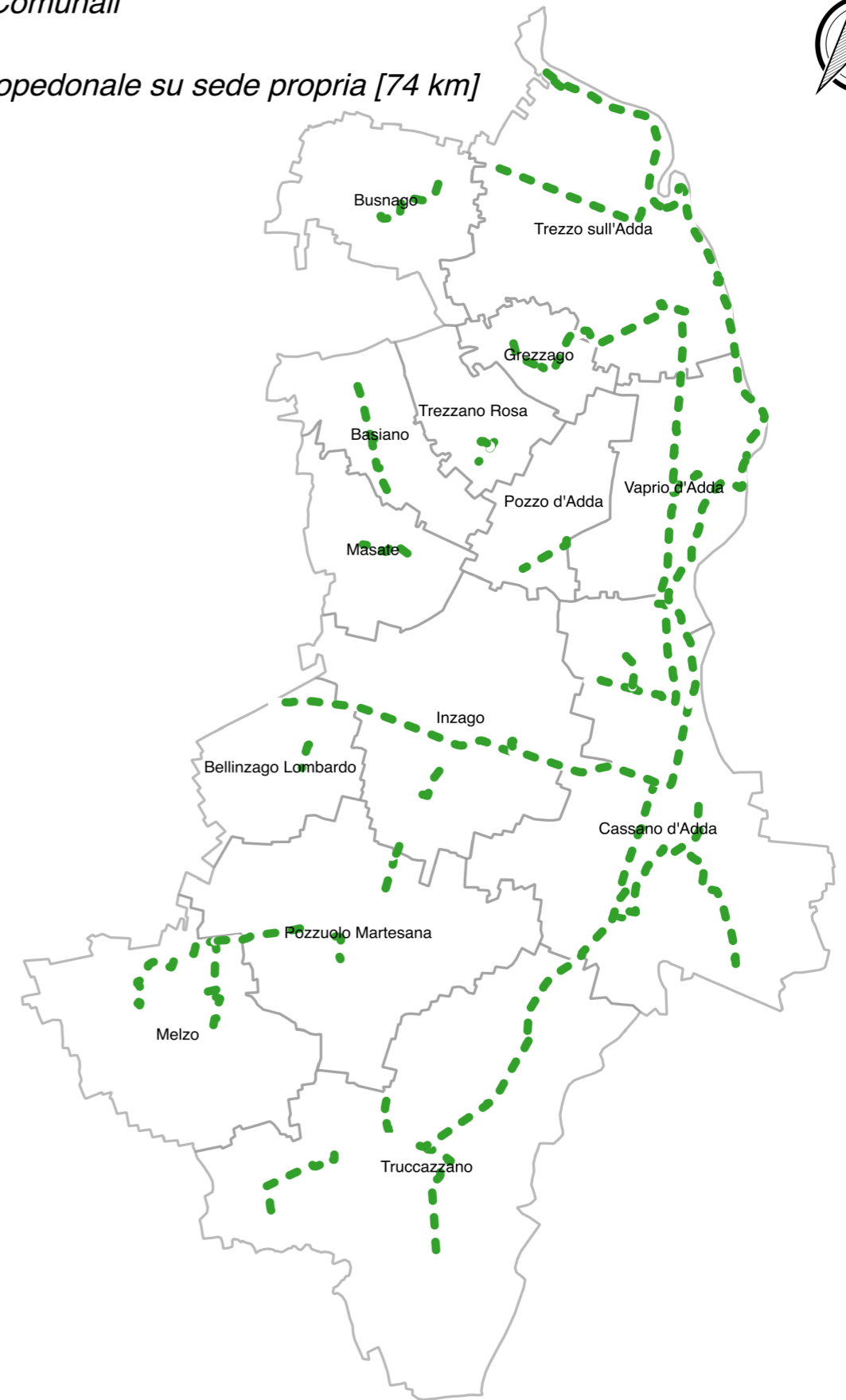
**CICLOVIA DELL'ADDA**  
**collegamento NORD-SUD**



Legenda

□ Territori Comunali

--- pista ciclopedonale su sede propria [74 km]



0 2.5 5 7.5 10 km



# IMPLEMENTAZIONI SENTIERI CICLOPEDONALI

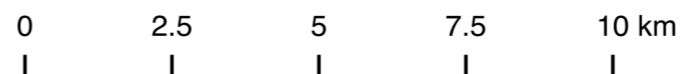
50km PROPOSTI PER  
UNIRE DIFFERENTI  
AREE PROTETTE E  
ZONE AGRICOLE  
STRATEGICHE



Legenda

--- Sentieri proposti [50 km]

□ Territori Comunali



# COLLEGAMENTI URBANI E EXTRAURBANI

83km strade basso traffico  
30km strade trafficate

Su alcuni tratti non vi è la  
sicurezza necessaria per poter  
collegare i paesi tra di loro

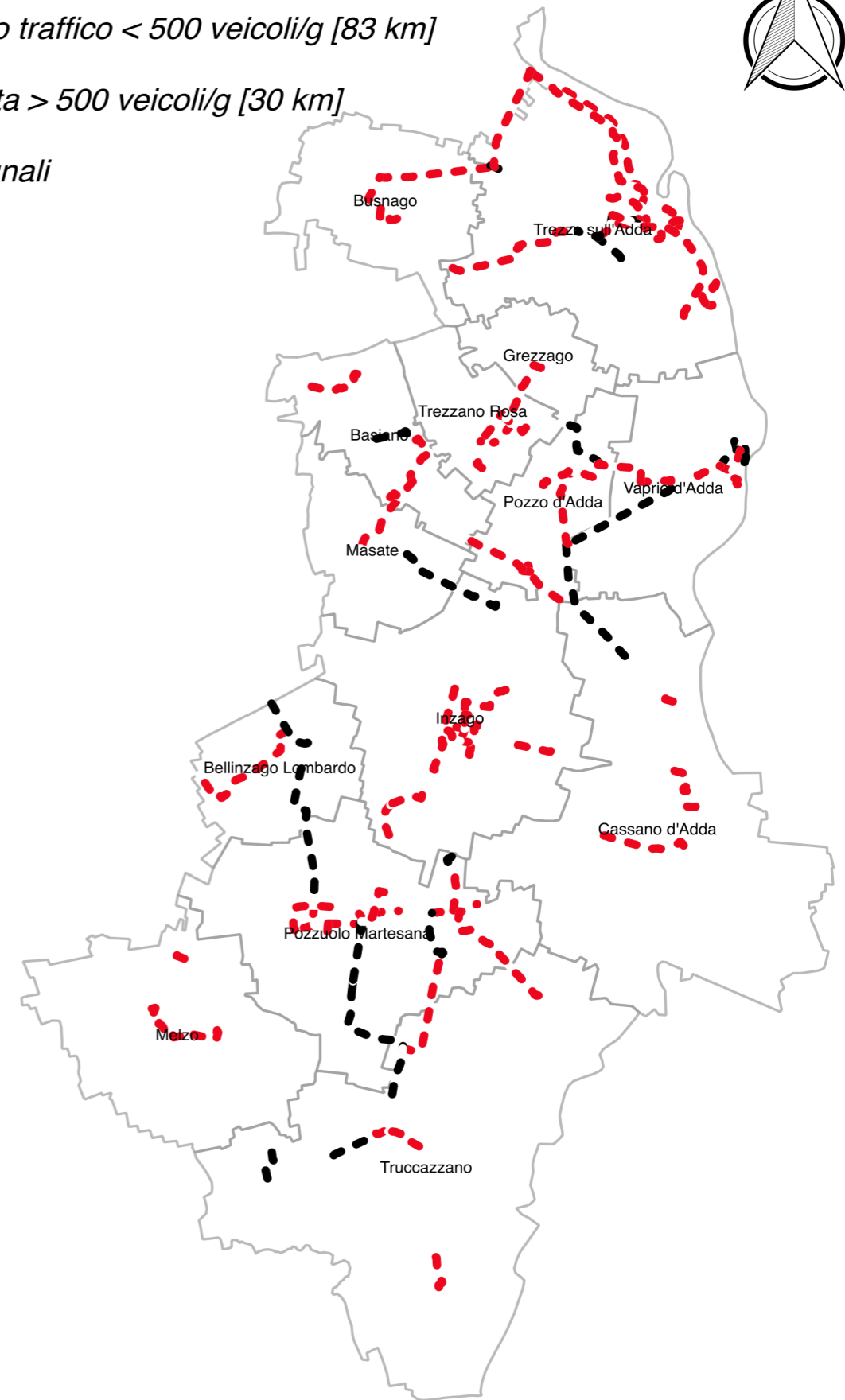


Legenda

--- strada a basso traffico < 500 veicoli/g [83 km]

--- strada trafficata > 500 veicoli/g [30 km]

□ Territori Comunali







0 2.5 5 7.5 10 km

# PERCORSI CICLOPEDONALI CENSITI

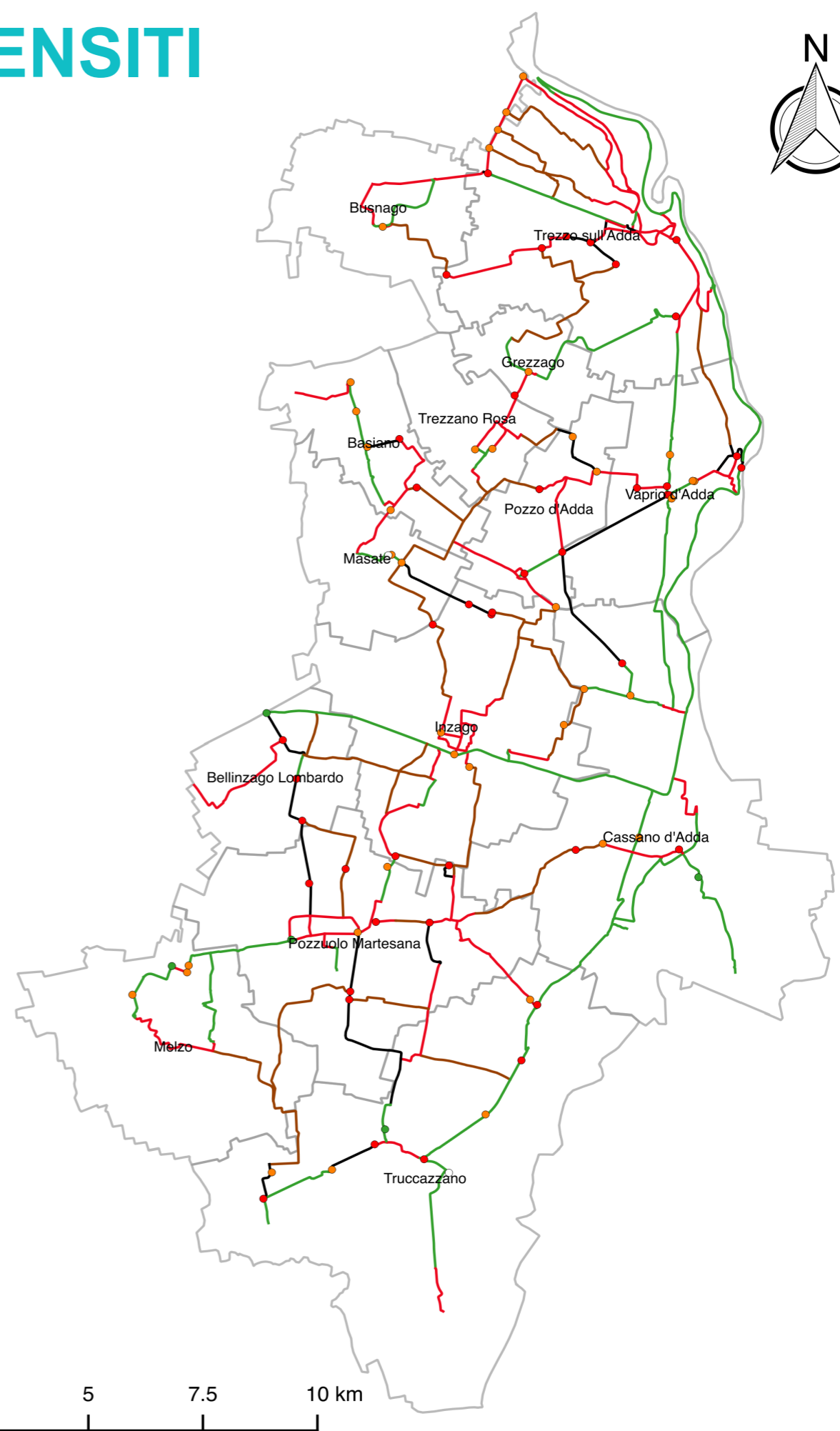


## *percorsi ciclabili censiti*

-  pista ciclopedonale su sede propria [74km]
-  sentieri [50km]
-  strada a basso traffico < 500 veicoli/g [83km]
-  strada trafficata > 500 veicoli/g [30km]

## *Incroci*

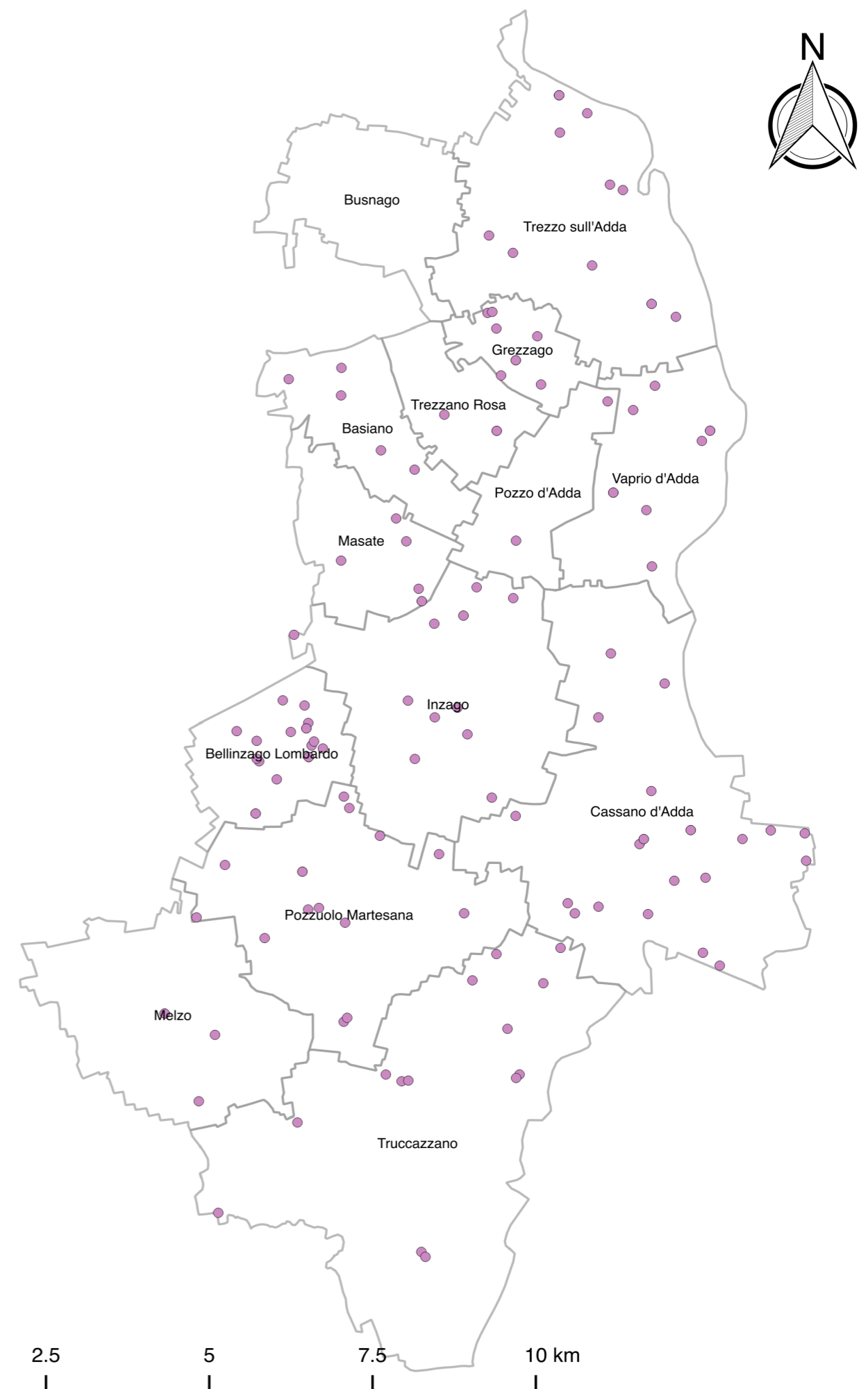
-  sottopassi [2]
-  alta [43]
-  media [38]
-  bassa [5]
-  comuni [14]



# INTERAZIONE CON MONDO AGRICOLO

**Gli agricoltori sono entità chiave per la salvaguardia, il mantenimento e la conoscenza del territorio. I percorsi individuati ed in particolare i SENTIERI intersecano le cascine della zona.**

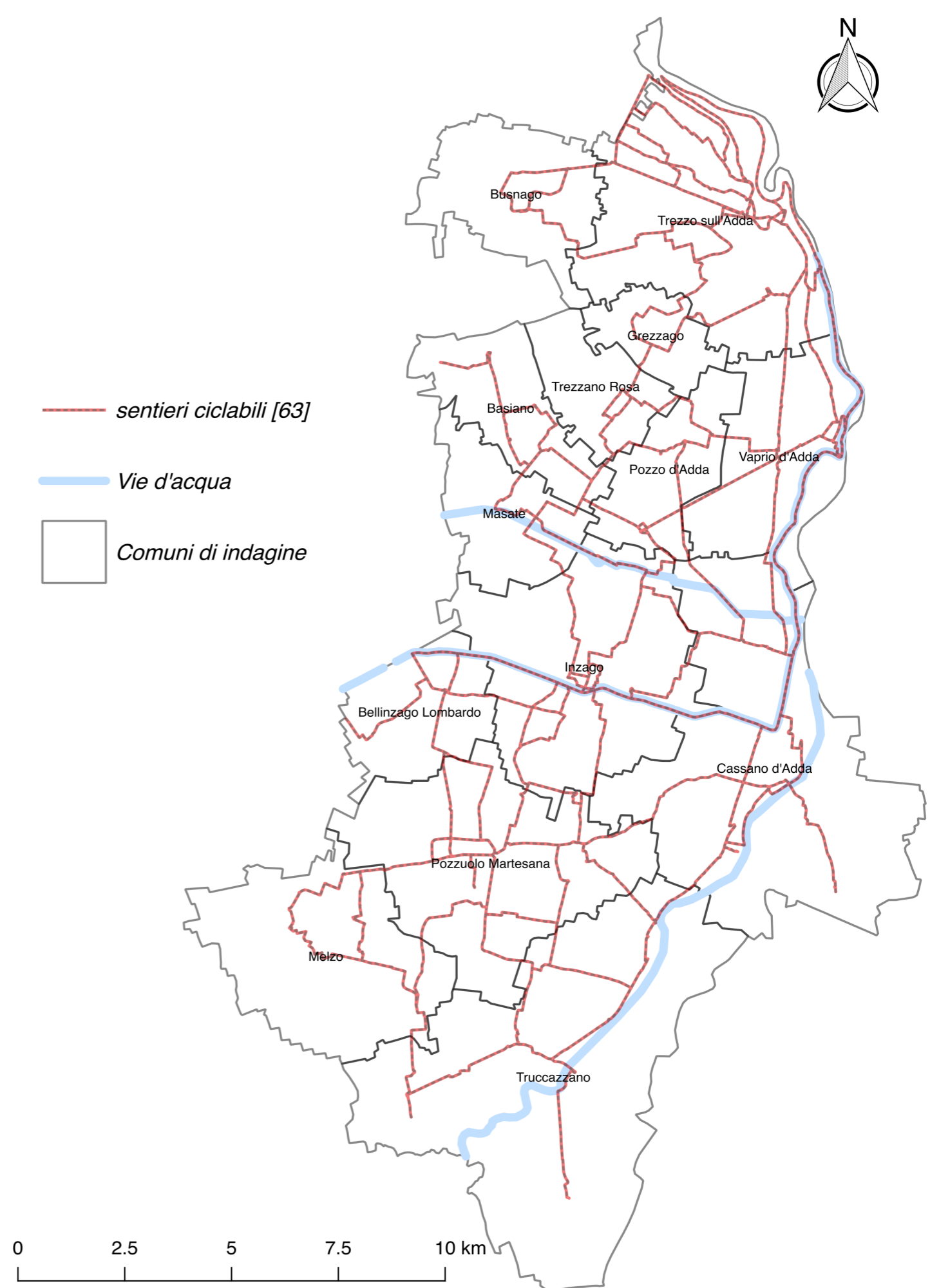
Il censimento delle produzioni e del paniere messo a disposizione permetterà al turista non solo di vivere e conoscere il territorio ma anche di supportarne l'economia locale aumentando ancor di più l'indotto creato dall'implementazione dei percorsi ciclabili.



# RISULTATI

**14 COMUNI**  
**63 PERCORSI**  
**237 Km pedalabili**

**Creato un collegamento  
ciclabile tra  
centri urbani e realtà  
territoriali di interesse  
naturalistico agricolo e  
culturale**

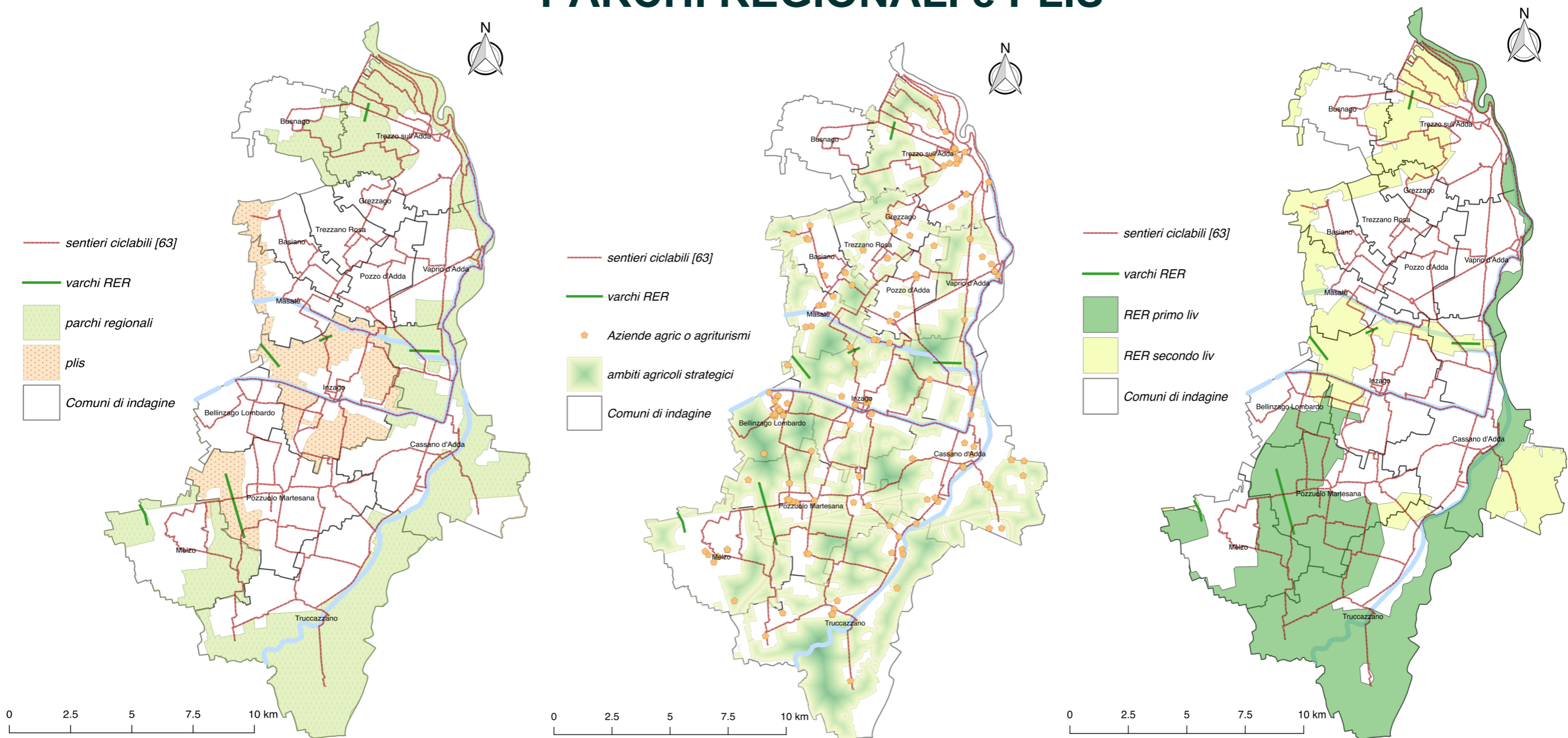


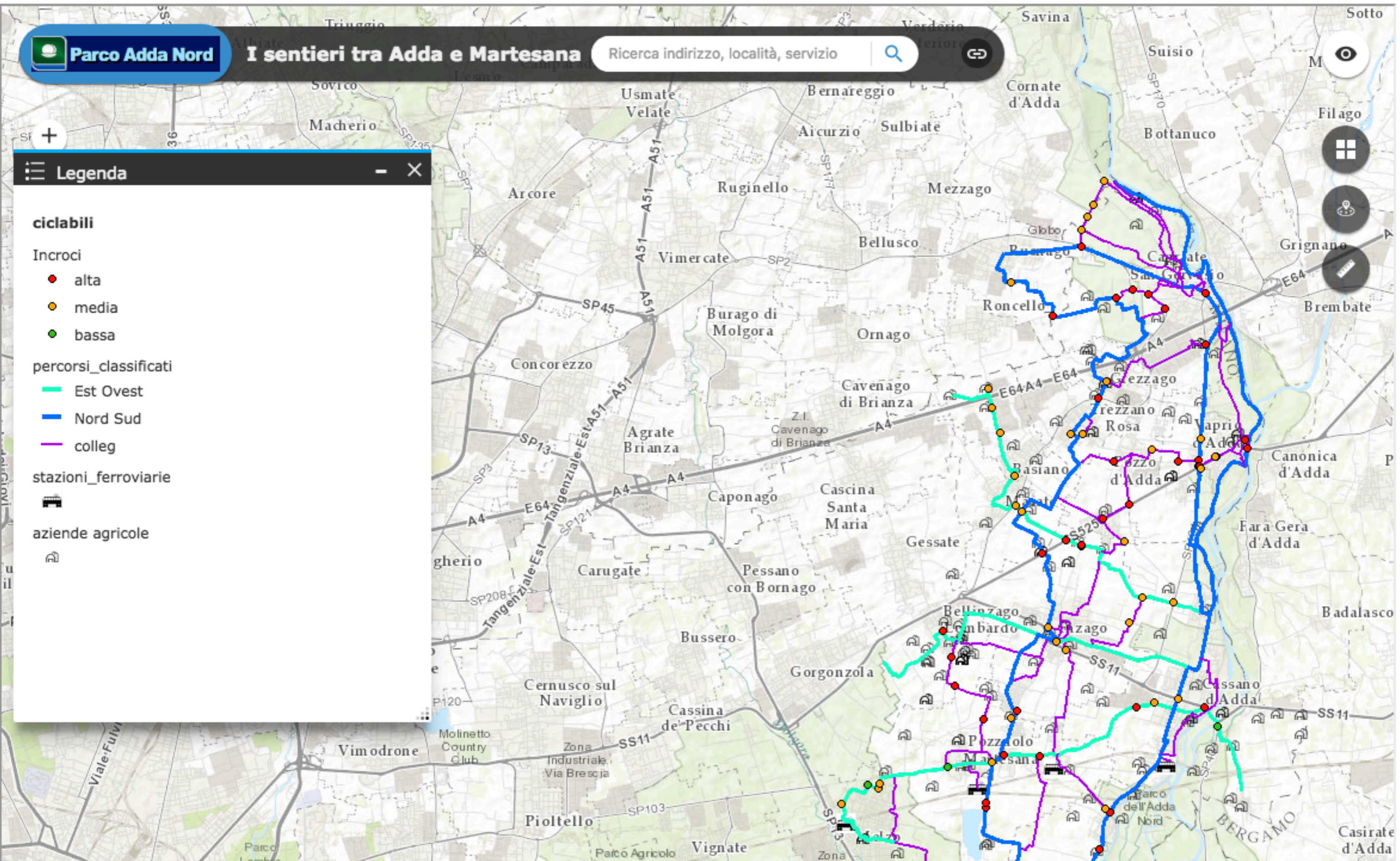
# RISULTATI

## 63 PERCORSI 237Km pedalabili

### Creato un collegamento CON E TRA:

- primo e secondo livello della RER
- **AMBITI AGRICOLI STRATEGICI**
- cascine e le aziende agricole
- **PARCHI REGIONALI e PLIS**





<http://www.parcoaddanord.it/sentieri-ciclabili/>

# CONCLUSIONI

**In una provincia densa e piena di infrastrutture come quella milanese l'incentivazione del turismo sostenibile e ciclistico può portare alla formazione di un nuovo ecoturismo.**

**Questo può avvenire fornendo i servizi necessari al turista e ai cittadini quali ciclovie con sedi stradali riservate, percorsi e sentieri ciclopedonali ben congegnati e continui, come proposto in questo progetto.**

**La creazione di velostazioni con parcheggi sicuri, possibilità di park&bike l'installazione di segnaletica idonea e la cooperazione con il mondo agricolo sono i passi successivi che le amministrazioni pubbliche devono compiere per rendere effettiva ed efficiente l'utilizzo dei percorsi individuati.**

**Solo attraverso la fruizione e la conoscenza dei luoghi in cui si abita, il cittadino crea un legame armonico verso il territorio e, come conseguenza lo tutela e lo valorizza, anche semplicemente con una passeggiata a piedi o in bicicletta.**



# GRAZIE PER L'ATTENZIONE

Corresponding author: [matteo.mattavelli@unimib.it](mailto:matteo.mattavelli@unimib.it)

## Partner di Progetto:



Cassano  
d'Adda



Trezzo  
sull'Adda



Pozzuolo  
Martesana

Con il contributo di:



**fondazione  
cariplo**

# ATTRAVERSAMENTI CRITICI

Censiti ed inseriti come richiesto da ReLo gli attraversamenti critici

3+1 classi di pericolosità:

★ ALTA

★ MEDIA

★ BASSA

★ Sottopassi

Legenda

*Incroci*

★ *bassa*

★ *media*

★ *alta*

☆ *sottopasso*

— *PERCORSI CENSITI*

□ *comuni*

