

DPQU e indicatori

Cervia, 27 luglio 2017

Il Documento Programmatico per la Qualità Urbana

RUOLO:

- › da strumento di programmazione della crescita insediativa (POC) a strumento di programmazione della riqualificazione/rigenerazione urbana dell'intero territorio comunale con specifico riferimento alla città consolidata (RUE)
- › verso la nuova legge urbanistica regionale (al PUG è attribuita la definizione della Strategia per la Qualità Urbana ed Ecologico Ambientale)

STRUTTURA:

fissa gli **obiettivi generali di qualità urbana** che attengono:

- › ai livelli prestazionali del sistema delle dotazioni territoriali, delle infrastrutture per la mobilità e dei servizi pubblici;
- › al grado di riduzione della pressione del sistema insediativo sull'ambiente naturale, alla capacità di adattamento ai cambiamenti climatici e di miglioramento della salubrità dell'ambiente urbano.

Misurare la qualità urbana

La “**qualità urbana**” è declinata a partire dall'individuazione delle **strategie di piano** (città identitaria, città sicura ed ospitale, città verde, città accessibile).

Il passaggio successivo è quello di “**misurare**” la qualità urbana, attraverso un insieme di **indicatori** in grado di fornire elementi quali-quantitativi per la valutazione ($B = S + P$), ovvero:

- valutazione dello stato attuale, mediante popolamento degli indicatori di stato (S) del set proposto;
- valutazione dello scenario incrementale / futuro, attraverso il progressivo monitoraggio degli indicatori di stato (S) e degli indicatori di progetto (P) proposti; e, con l’aggiunta di ulteriori indicatori ((B)**OCR**):
- valutazione e comparazione degli scenari progettuali che concorrono all’attuazione del piano, attraverso il metodo dell’analisi multicriteriale (analytic network process – ANP)

Valutazione dei progetti e monitoraggio

Viene richiesto un **differente approccio anche alla valutazione “preventiva” della sostenibilità ambientale e territoriale** delle scelte di Piano e, conseguentemente, alla valutazione “in itinere” (valutazione dei progetti e monitoraggio del Piano): laddove infatti il Piano non può procedere ad una conformazione analitica delle proprie scelte (per la natura stessa dell'oggetto su cui intende intervenire, la città consolidata), ma definisce una cornice prestazionale entro la quale le trasformazioni nella città esistente devono collocarsi, scaturendo da questo confronto e dal conseguente processo negoziale l'effettiva conformazione degli interventi, **ciò che deve essere chiesto ad un processo di valutazione è di farsi effettivo strumento di gestione dei processi, con la consapevolezza di dover costantemente “misurare” lo scenario nel quale ci si trova ad operare.**

DPQU

Misurazione della qualità urbana

Contesti di riferimento

Indicatori prestazionali – B (S/P)

Modello di valutazione dei progetti

Contesti di riferimento

Struttura BOCR

Monitoraggio del Piano

Contesti di riferimento

Indicatori prestazionali – B (S+t/P)

I contesti di riferimento

I contesti di riferimento:

1. **ATTREZZATURE**
2. **ACCESSIBILITA'**
3. **SPAZI PUBBLICI URBANI**
4. **EDILIZIA PUBBLICA**
5. **RETE ECOLOGICA**
6. **SICUREZZA TERRITORIALE**
7. **QUALITA' INSEDIATIVA**

A partire da una rappresentazione sostanzialmente consolidata del sistema territoriale interessato, i dati e le informazioni raccolti sono stati selezionati con l'intento di definire quegli elementi che, in relazione alle eventuali criticità già emergenti, nonché agli obiettivi qualità urbana ed insediativa definiti dallo strumento di pianificazione, vanno a costituire i **contesti di riferimento**.

OBIETTIVO STRATEGICO:
la città **RESILIENTE**

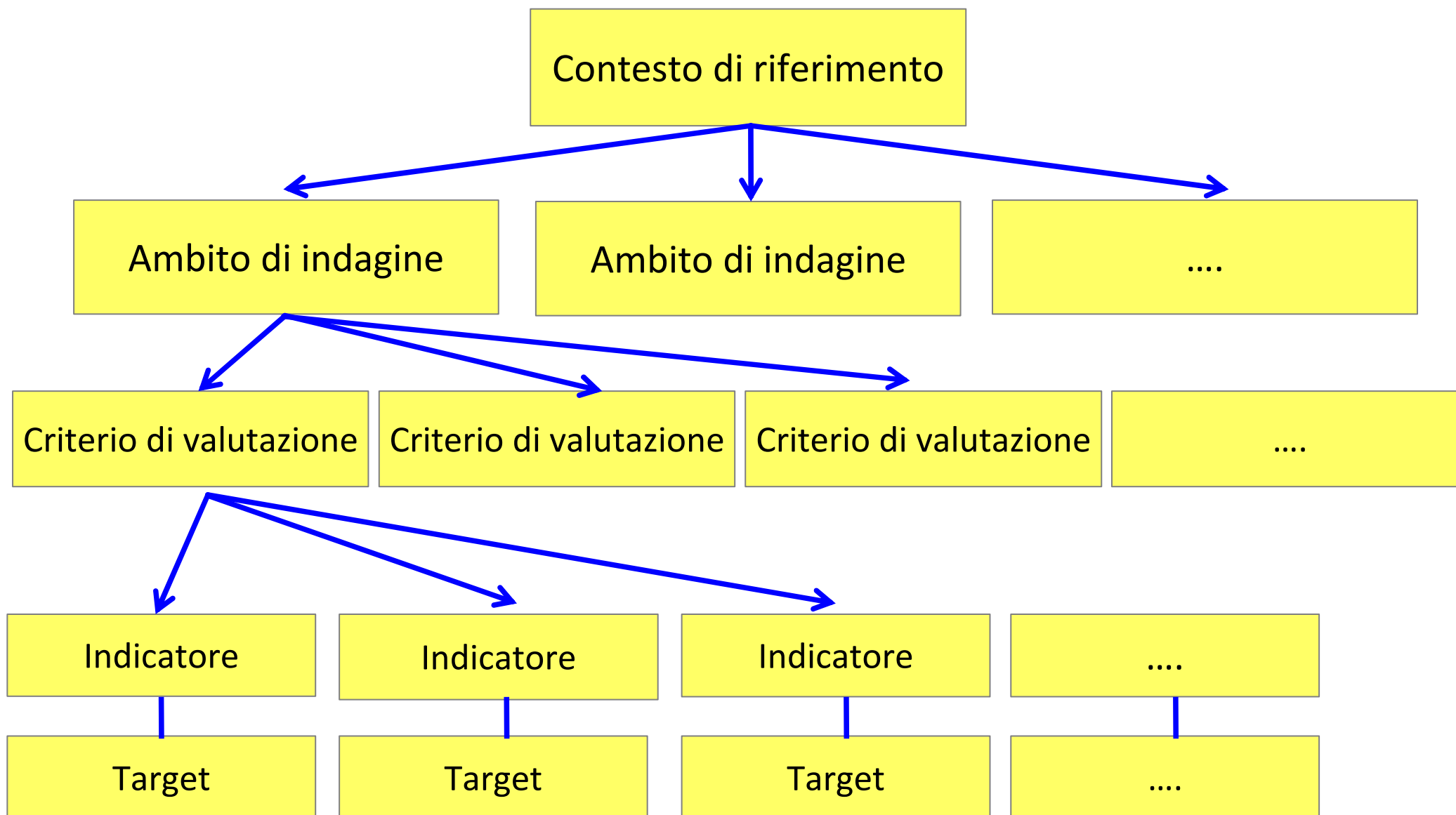


OBIETTIVI GENERALI:
Cervia città **IDENTITARIA**
Cervia città **SICURA ed OSPITALE**
Cervia città **VERDE**
Cervia città **ACCESSIBILE**



OBIETTIVI SPECIFICI
AZIONI

Dai contesti di riferimento agli indicatori



La definizione degli indicatori

Criteri orientativi per la selezione degli indicatori (OECD, 1993):

✓ *la rilevanza e l'utilità per gli utilizzatori:*

- fornire un'immagine realistica e rappresentativa dello stato territoriale;
- essere semplici, di facile interpretazione;
- delineare il trend nel tempo;**
- essere adattabili ai cambiamenti dell'ambiente e delle attività umane;
- permettere la comparazione tra gli indicatori prodotti a scala internazionale;
- essere rilevanti per analizzare i fenomeni analizzati a scala nazionale e per delineare tendenze di interesse globale;
- essere confrontabili rispetto ad una soglia o un target così che gli utilizzatori possano testarne l'utilità ed attribuire un corretto significato ai valori ad essi associati.**

✓ *la flessibilità analitica:*

- avere una credibilità teorica e scientifica;**
- basarsi su standard internazionali ed essere riconosciuti universalmente validi;
- confrontarsi con i modelli economici, di previsione e con i sistemi di informazione.

✓ *la misurabilità:*

- dati facilmente disponibili;**
- adeguatamente documentabili e di buona qualità;
- adattabili ad intervalli regolari nel rispetto delle procedure disponibili.

Gli indicatori da utilizzare devono essere correlati al livello atteso di performance ovvero target (prodotto / realizzazione / risultato finale / impatto) nel medio-lungo termine (scenario “**obiettivo**”), che rappresenta lo scenario progettuale assunto dal Piano

PROGRAMMAZIONE STRATEGICA COMUNALE

VERIFICA DELLE CONOSCENZE DISPONIBILI

VERIFICA DEGLI OBIETTIVI DI SOSTENIBILITA' CONTENUTI IN ATTI/NORME/PROTOCOLLI ECC..

La matrice di valutazione / 1

Contesto di riferimento	Obiettivo/i strategico/i	Ambito di indagine	Criteri di valutazione	Indicatori			Target
1 - Attrezzature	Consolidare e/o riqualificare il sistema delle dotazioni pubbliche	1.1 - Scuole	Copertura territoriale e grado di accessibilità dei servizi educativi per l'infanzia	1.1.1	Indice di copertura degli asili nido	S	>= 33 %
				1.1.2	Indice di copertura delle scuole materne	S	100 %
				1.1.3	Livello di accessibilità dei servizi educativi per l'infanzia	S	Mantenimento del valore attuale Mantenimento del valore attuale
			Copertura territoriale e grado di accessibilità dei servizi scolastici di base	1.1.4	Indice di copertura dei servizi scolastici di base	S	100 % (primaria) >= 80 % (secondaria I grado)
				1.1.5	Livello di accessibilità dei servizi scolastici di base	S	Mantenimento del valore attuale Mantenimento del valore attuale
				1.1.6	Presenza di infrastrutture per la mobilità lenta nei percorsi casa - scuola	S	100,00%
	Garantire la qualità dell'abitare diffuso in ogni parte della città esistente	1.2 – Presidi sanitari	Copertura territoriale e grado di accessibilità delle strutture per i servizi socio-sanitari	1.2.1	Dotazione di presidi socio - sanitari	S	Mantenimento del valore attuale Mantenimento del valore attuale
				1.2.2	Livello di accessibilità delle strutture per i servizi socio - sanitari	S	Mantenimento del valore attuale
	1.3 – Attrezzature sportive	Copertura territoriale e grado di accessibilità delle strutture per attività ludico-sportive	1.3.1	Dotazione di attrezzature sportive	S	Mantenimento del valore attuale Mantenimento del valore attuale	
			1.3.2	Livello di accessibilità delle attrezzature sportive	S	Mantenimento del valore attuale	
	1.4 – Centri culturali	Copertura territoriale e grado di accessibilità delle strutture per attività culturali	1.4.1	Dotazione di centri culturali	S	Mantenimento del valore attuale Mantenimento del valore attuale	
			1.4.2	Livello di accessibilità delle strutture per attività culturali	S	Mantenimento del valore attuale	

La matrice di valutazione / 2

Contesto di riferimento	Obiettivo/i strategico/i	Ambito di indagine	Criteri di valutazione	Indicatori			Target
2 – Accessibilità	Garantire la mobilità in sicurezza Promuovere la mobilità ciclo-pedonale e l'interscambio modale	2.1 – Infrastrutture viarie	Adeguatezza della rete viaria comunale	2.1.1	Livello di adeguatezza funzionale della rete stradale	S	Riduzione dei livelli insufficienti; incremento a buono dei livelli sufficienti
				2.1.2	Livello di adeguatezza qualitativa della rete stradale	S	Riduzione dei livelli insufficienti; incremento a buono dei livelli sufficienti
				2.1.3	Livello di servizio delle principali infrastrutture presenti nel territorio comunale	S	LdS >= C
			2.1.4	Riduzione della popolazione esposta a rumore stradale	S	- 10%	
		2.2 – Infrastrutture per il trasporto collettivo	Livello di servizio del trasporto collettivo	2.2.1	Popolazione servita da fermate del trasporto collettivo	S	10,00%
		2.3 – Infrastrutture per la mobilità lenta	Incentivazione della mobilità ciclo - pedonale	2.3.1	Indice di ciclopdonalità	S	+ 50 %
				2.3.3	Continuità della rete ciclabile	P	+ 50 %
		3 – Spazi pubblici urbani	Favorire la presenza diffusa di luoghi di aggregazione	3.1 - Piazze e luoghi di aggregazione	Equilibrata diffusione spaziale degli spazi di aggregazione sociale	3.1.1	Incidenza degli spazi pubblici all'aperto adibiti a piazze o luoghi di aggregazione
3.1.2	Possibilità di fruizione degli spazi di aggregazione sociale					S	30 %
3.1.3	Adeguatezza degli spazi pubblici all'aperto adibiti a piazze o luoghi di aggregazione					P	Tendente al 100%
3.2 - Assi commerciali	Rivitalizzazione degli assi commerciali			3.2.1	Esercizi commerciali in attività	P	+ 5%

La matrice di valutazione / 3

Contesto di riferimento	Obiettivo/i strategico/i	Ambito di indagine	Criteri di valutazione	Indicatori			Target
4 – Edilizia pubblica	Fornire una risposta efficace e tempestiva al fabbisogno abitativo degli strati sociali più deboli	4.1 – Edilizia residenziale sociale	Garantire il soddisfacimento dei bisogni espressi	4.1.1	Copertura della domanda di edilizia residenziale	S	In incremento
				4.1.2	Incidenza dell'offerta ERS	S	>= 20%
			Rispondere al fabbisogno di ERS prioritariamente attraverso interventi di riqualificazione / rigenerazione urbana	4.1.3	Incremento del patrimonio ERS attraverso interventi sul patrimonio edilizio esistente	P	Tendente al 20 %
5 – Rete ecologica	Tutelare e potenziare la biodiversità territoriale Garantire la qualità dei corpi idrici superficiali	5.1 – Infrastrutture verdi	Incrementare il grado di naturalità del territorio comunale	5.1.1	Indice di naturalità	S	Mantenimento del valore attuale
			Preservare e potenziare i nodi complessi (core areas)	5.1.2	Valorizzazione ambientale e didattica delle core areas	P	In incremento + 10 %
			Ridurre la pressione antropica diffusa	5.1.3	Indice di frammentazione da infrastrutture di mobilità	S	Mantenimento del valore attuale (tendenziale non peggioramento)
			Aumentare il livello di connettività della rete ecologica	5.1.4	Connettività della rete territoriale	P	+ 50 %
				5.1.5	Connettività della rete urbana	P	In incremento
		5.2 – Infrastrutture blu	Migliorare lo stato ecologico del Fiume Savio	5.2.1	Stato ecologico del Fiume Savio	S	/

La matrice di valutazione / 4

Contesto di riferimento	Obiettivo/i strategico/i	Ambito di indagine	Criteri di valutazione	Indicatori			Target
6 – Sicurezza territoriale	Riduzione della vulnerabilità territoriale e dell'esposizione ai rischi	6.1 – Rischio sismico	Diminuire il grado di vulnerabilità al rischio sismico	6.1.1	Livello di esposizione al rischio sismico	S	In riduzione (-20%)
				6.1.2	Riduzione della vulnerabilità al rischio sismico	S	In aumento (+20%)
		6.2 – Rischio idrogeologico	Diminuire il grado di vulnerabilità al rischio alluvionale	6.2.1	Livello di esposizione al rischio di ingressione marina	S	In riduzione (-20%)
				6.2.2	Riduzione della vulnerabilità al rischio idraulico	P	Tendente al 100 %
				6.2.3	Invarianza idraulica delle trasformazioni	P	Tendente al 100 %
		6.3 – Rischio di degrado urbano	Contrastare il degrado urbano	6.3.1	Edifici potenzialmente degradati	S	In riduzione (non peggioramento)
				6.3.2	Spazi commerciali potenzialmente degradati	S	In riduzione
		7 – Qualità insediativa	Garantire uno sviluppo equilibrato e sostenibile per una città sicura, resiliente e smart	7.1 – Recupero degli edifici storici	Promuovere ed incentivare il recupero degli edifici storici	7.1.1	Edifici storici recuperati e/o restaurati
7.1.2	Eliminazione degli elementi incongrui dal centro storico					P	50 %
7.3 Qualificazione del paesaggio	Promuovere la qualificazione del paesaggio			7.2.1	Eliminazione degli elementi incongrui dal paesaggio rurale	P	
7.3 – Adattamento ai cambiamenti climatici	Ridurre la vulnerabilità ai cambiamenti climatici in atto (la città resiliente)			7.3.1	Corpi idrici da regimare	P	/
				7.3.2	Parcheggi permeabili	P	100 %
				7.3.3	Interventi in aree edificate	P	>= 80 %

La matrice di valutazione / 5

8 - Attività economiche	8.1 Incrementare le strutture ricettive (alberghiere, exralberghiere)
	8.2 Promuovere altre forme di accoglienza (B&B, albergo diffuso, ecc.)
	8.3 Qualificare l'arenile
	8.4 Qualificare l'area portuale
	8.5 Qualificare e potenziare le terme, realizzare centri benessere
	8.6 Realizzare interventi strutturali (attrezzature, recupero edifici esistenti, ecc.) per la fruizione delle saline
	8.7 Realizzare attrezzature per promuovere il turismo ambientale
	8.8 Promuovere il turismo culturale
	8.9 Qualificare e promuovere il golf di Cervia
	8.10 Realizzare strutture a sostegno del cicloturismo
	8.11 Favorire la ricerca
	8.12 Promuovere la qualità dei prodotti
	8.13 Integrare l'attività agricola con quella turistica
	8.14 Realizzare un migliore inserimento paesaggistico delle attività

Ai 7 contesti definiti, se ne affiancano ulteriori due, riferiti espressamente alla **valutazione dei progetti**, ovvero degli effetti attesi sulla città dalla loro attuazione sia in relazione alle matrici ambientali di riferimento ed alle modalità di impiego delle risorse naturali (contesto n. 9) sia in relazione alle dinamiche socio-economiche presenti nel territorio (contesto n. 8):

9 - Qualità del progetto edilizio	9.1 Promuovere il contenimento dei consumi (energetici, idrici, ecc.)
	9.2 Individuare interventi di messa in sicurezza degli edifici dai rischi sismico, alluvione, idraulico, ecc.
	9.3 Ridurre le immissioni di Co ₂
	9.4 Promuovere interventi di mitigazione e adattamento: indici di permeabilità, ecc.
	9.5 Promuovere un corretto inserimento dell'edificio nel contesto (materiali, verde, funzioni, ecc.)
	9.6 Quantità edificatorie da realizzare

Le schede degli indicatori

INDICE DI COPERTURA DEGLI ASILI NIDO

1.1.1

DESCRIZIONE

L'indicatore descrive la capacità del territorio comunale di offrire una adeguata offerta di strutture per la prima infanzia in relazione alla popolazione della fascia di età che ne usufruisce. Viene calcolato considerando la totalità dell'offerta, quindi sia le strutture pubbliche che quelle private, in relazione alle possibilità di convenzionamento riconosciute alle seconde.

FONTE / REPERIBILITÀ DEL DATO

Comune di Cervia – Servizi Urbanistica / Scuole / Anagrafe
ISTAT – Ultimo censimento popolazione (<https://www.istat.it/it/archivio/104317>)

METODOLOGIA DI CALCOLO / RESTITUZIONE

(Numero di posti negli asili nido pubblici e privati / Popolazione residente 0-2 anni) * 100

UNITÀ DI MISURA / DIMENSIONE

[%]

DISAGGREGAZIONE SPAZIALE

Capoluogo e territorio forese

AGGIORNAMENTO AL

2017

FREQUENZA DI AGGIORNAMENTO

Quinquennale su base annuale (serie storica)

TARGET / ANDAMENTO TEMPORALE

≥ 33% (Obiettivo al 2010 assunto dal Consiglio Europeo di Lisbona nell'anno 2000)

RISULTATI

mappa grafico tabella sintesi

Popolazione residente al 31/12/2016 → 27.040

Popolazione 0-2 anni residente al 31/12/2016 → 581

Ambiti territoriali	Valore dell'indicatore
Capoluogo	34,5
Territorio forese	0
<i>Comune</i>	25,6

Nel Comune di Cervia sono presenti tre asili-nido: uno comunale e due privati convenzionati, localizzati nei quartieri centrali (Di Vittorio, Malva e Bova).

Il capoluogo presenta un valore medio dell'indicatore superiore agli obiettivi prestazionali (minimi) fissati in sede europea (33%). Il dato comunale, tuttavia, resta di qualche punto al di sotto di tale valore obiettivo, a causa dell'assenza, nel territorio forese, di strutture dedicate alla prima infanzia.

Va tuttavia precisato che all'offerta tradizionale di asili nido si affiancano oggi servizi integrativi ed innovativi per la prima infanzia, che comprendono i micro-nidi e i nidi famiglia. Si richiama inoltre l'esperienza delle cd. "sezioni primavera", promossa dalla legge finanziaria 2007: anche alla luce degli obiettivi assegnati a Lisbona agli Stati membri della UE in termini di incremento di servizi educativi, soprattutto nella fascia 0-3; l'implementazione delle "sezioni primavera" nelle scuole materne può rappresentare - laddove non esiste l'asilo-nido - una risposta adeguata ai bisogni educativi dei bambini di età inferiore ai tre anni.

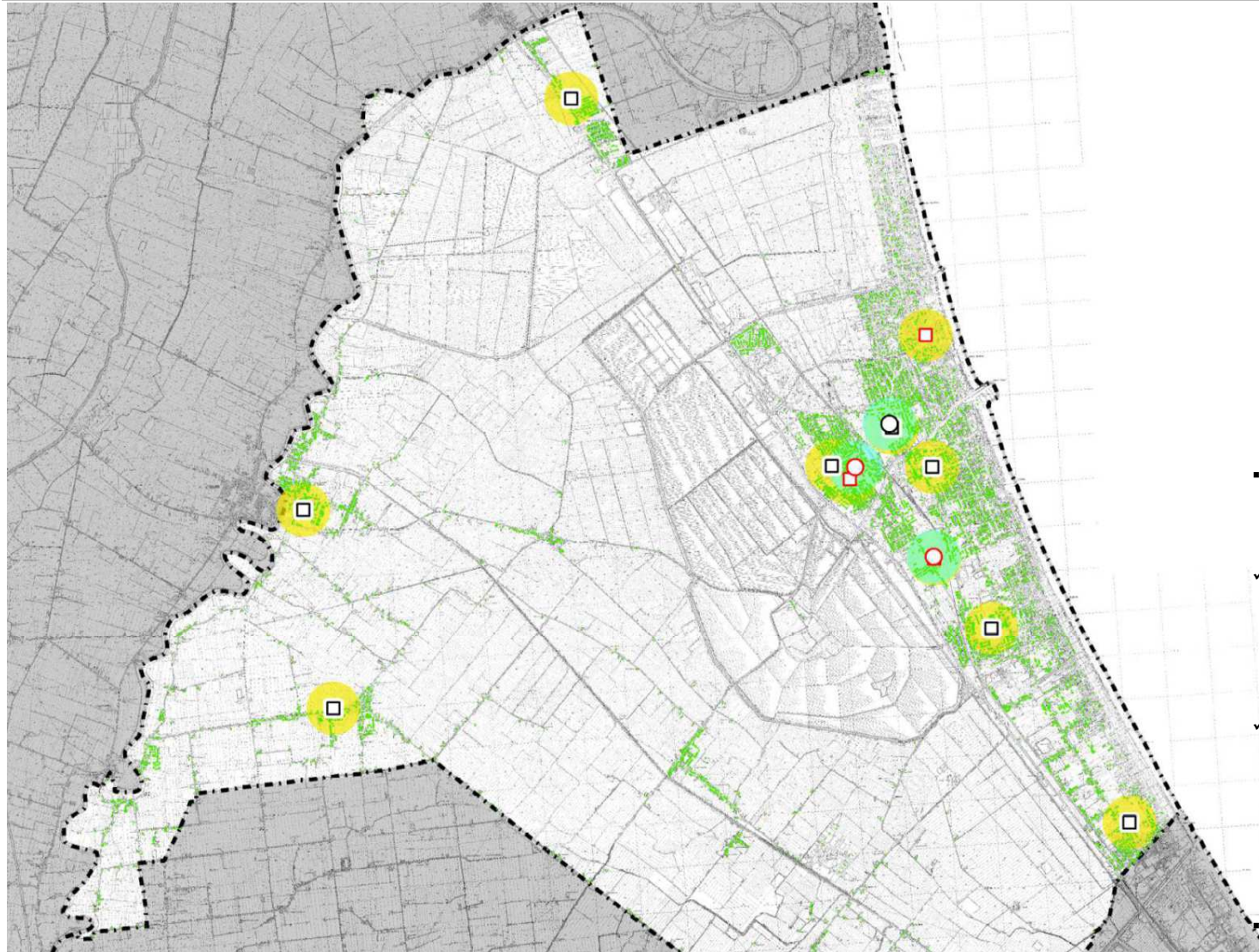
La recente legge regionale 25.11.2016 n. 19 ha ridefinito, abrogando la previgente legge regionale 10.01.2000 n. 1, il sistema educativo integrato dei servizi per la fascia da 0 a 3 anni, inserendo maggiore flessibilità organizzativa dei servizi, per andare incontro alle esigenze delle famiglie e del mondo del lavoro.

NOTE

Complessivamente a livello regionale, come numero di posti per bambino negli asilo nido, gli obiettivi di Lisbona sono stati superati (33,7% nel 2014).

METADATI **INTERPRETAZIONE RISULTATI**

1.1.4 Livello di accessibilità dei servizi per l'infanzia

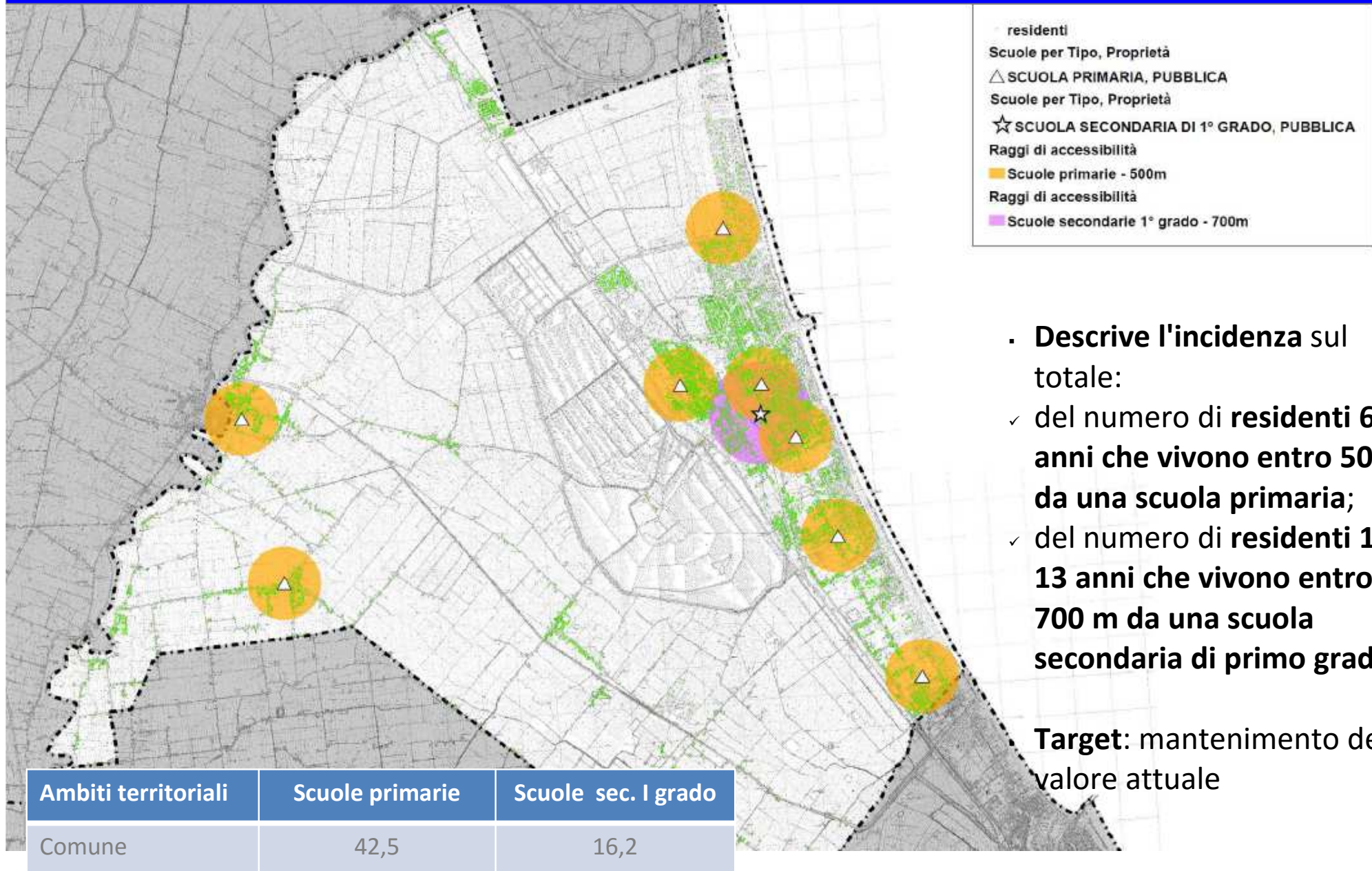


- **Descrive l'incidenza sul totale:**
 - ✓ del numero di **residenti 0-2 anni che vivono entro 300 m da un asilo nido (p/p);**
 - ✓ del numero di **residenti 3-5 anni che vivono entro 300 m da una scuola materna**

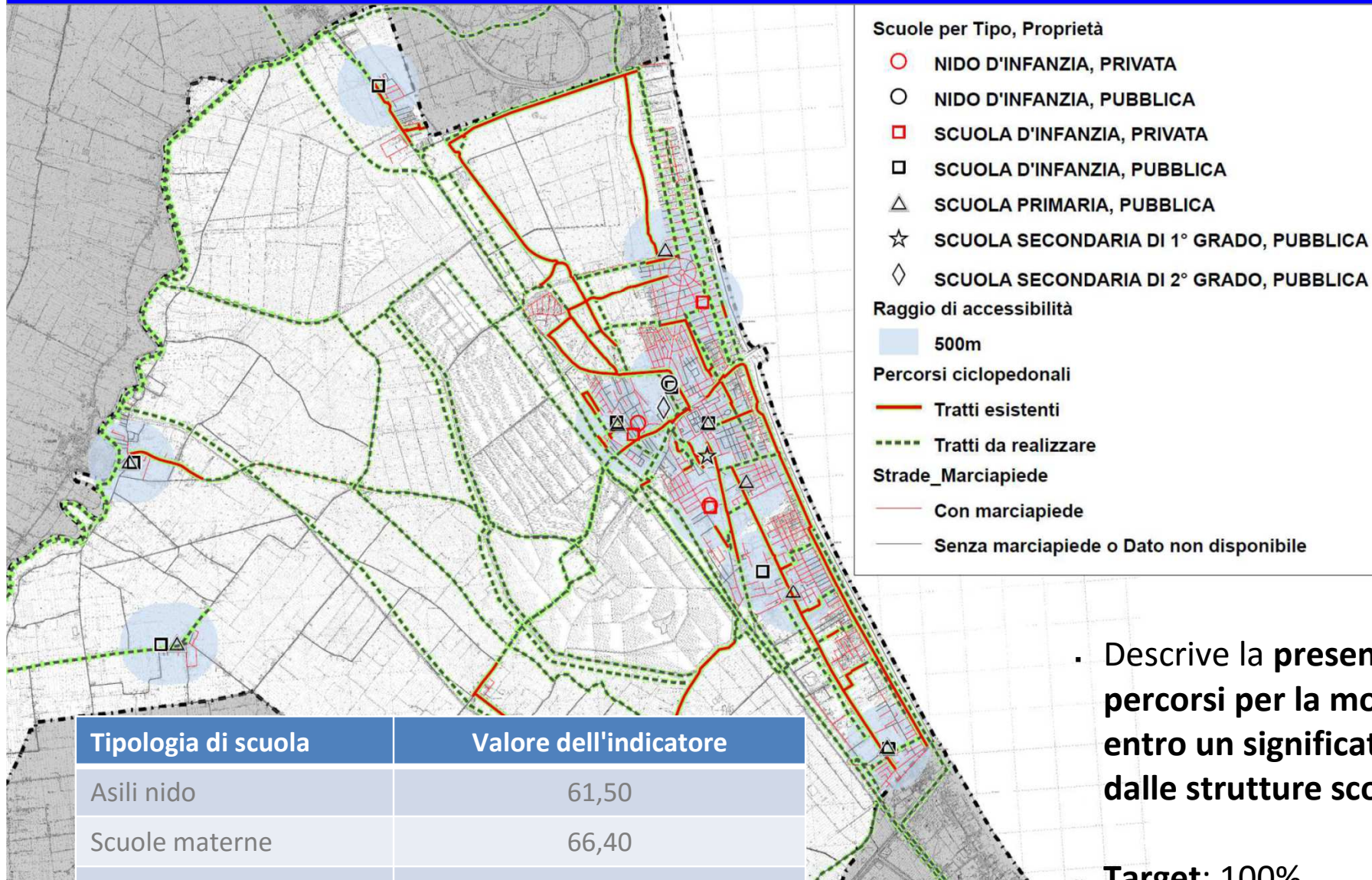
Target: mantenimento dei livelli attuali

Ambiti territoriali	Asili nido	Scuole materne
Comune	8,8	26,9

1.1.5 Livello di accessibilità dei servizi scolastici di base



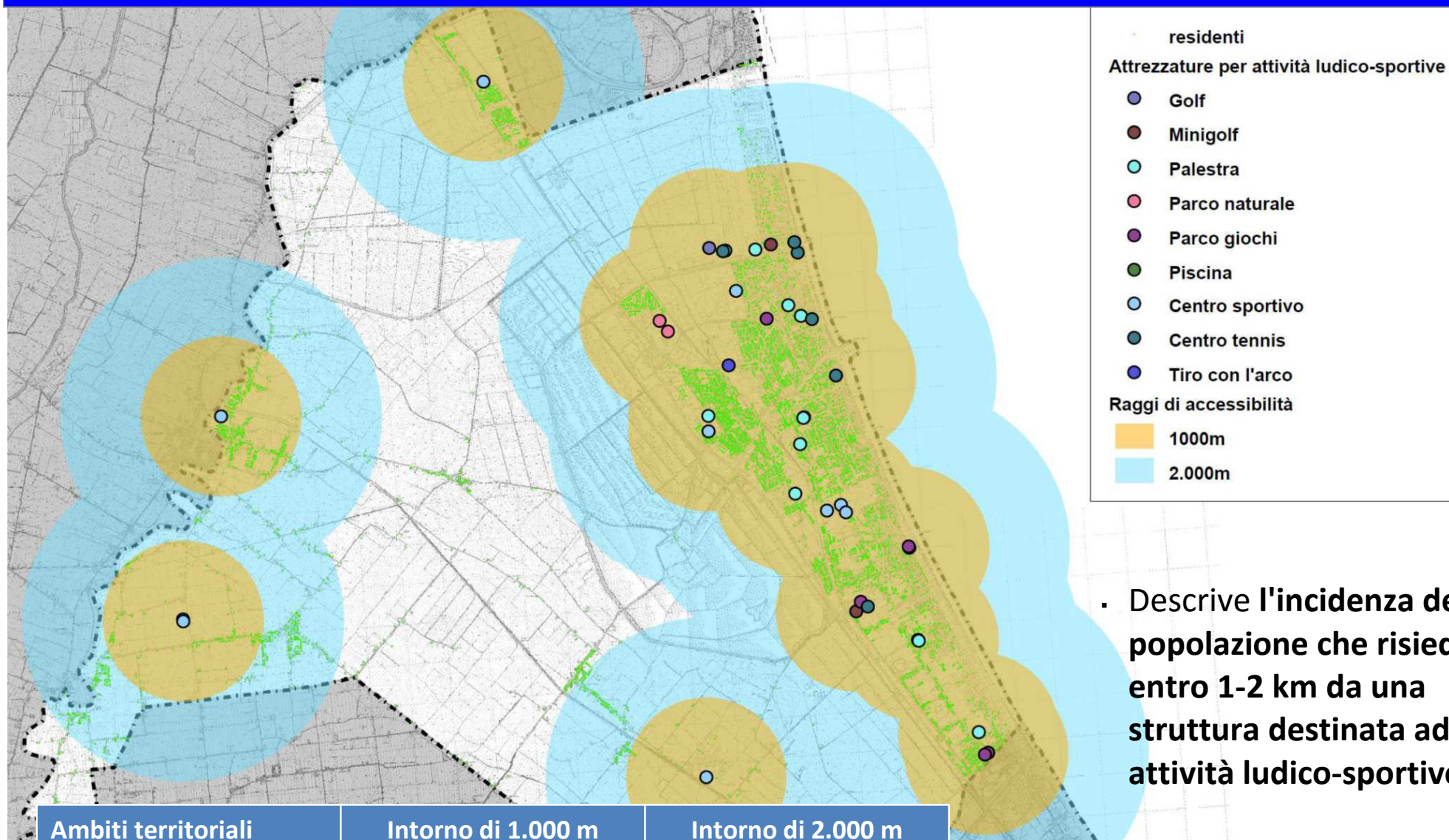
1.1.6 Percorsi casa - scuola



• Descrive la **presenza di spazi e percorsi per la mobilità lenta** entro un significativo intorno dalle strutture scolastiche

• **Target: 100%**

1.3.2 Livello di accessibilità alle attrezzature sportive

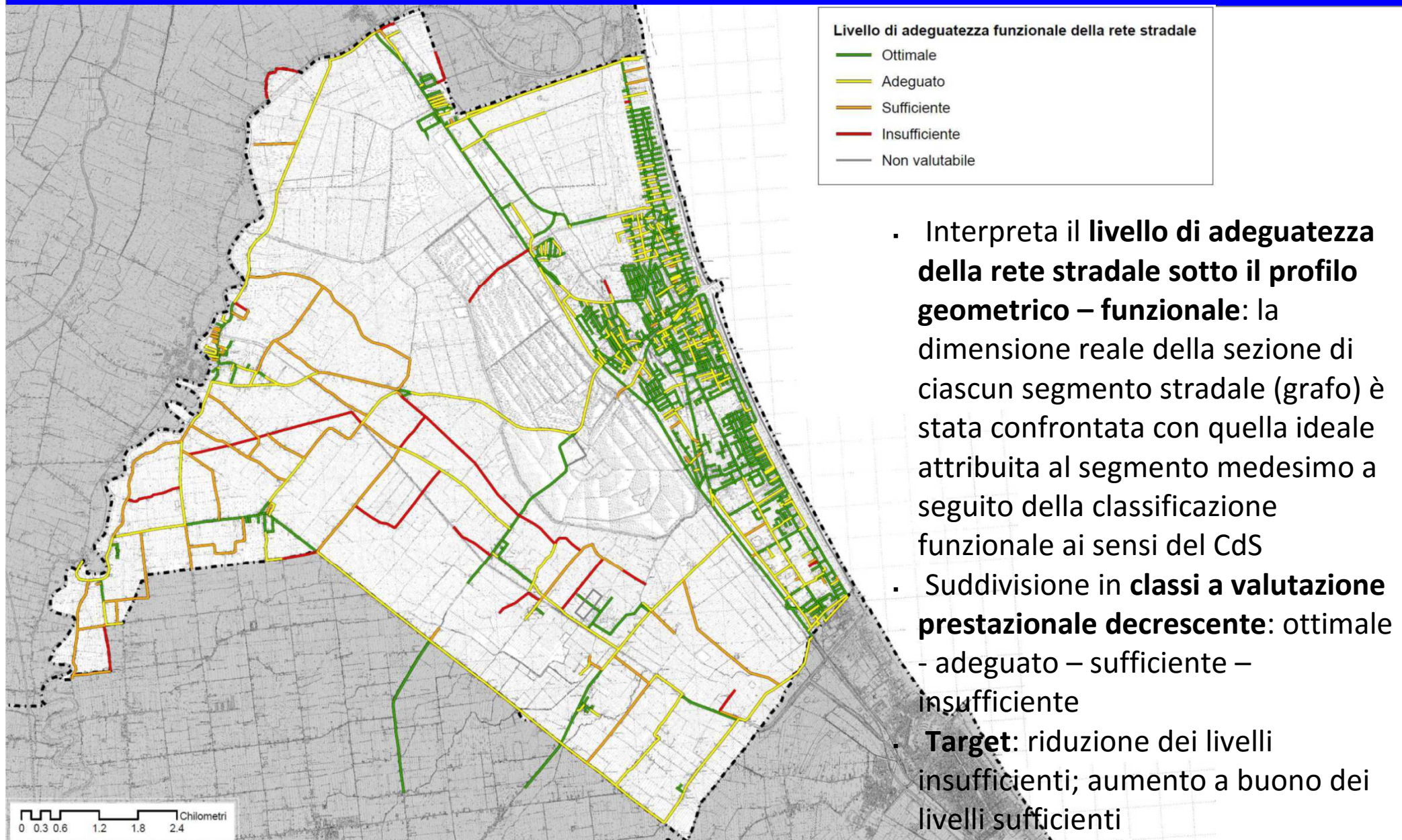


- Descrive l'incidenza della popolazione che risiede entro 1-2 km da una struttura destinata ad attività ludico-sportive

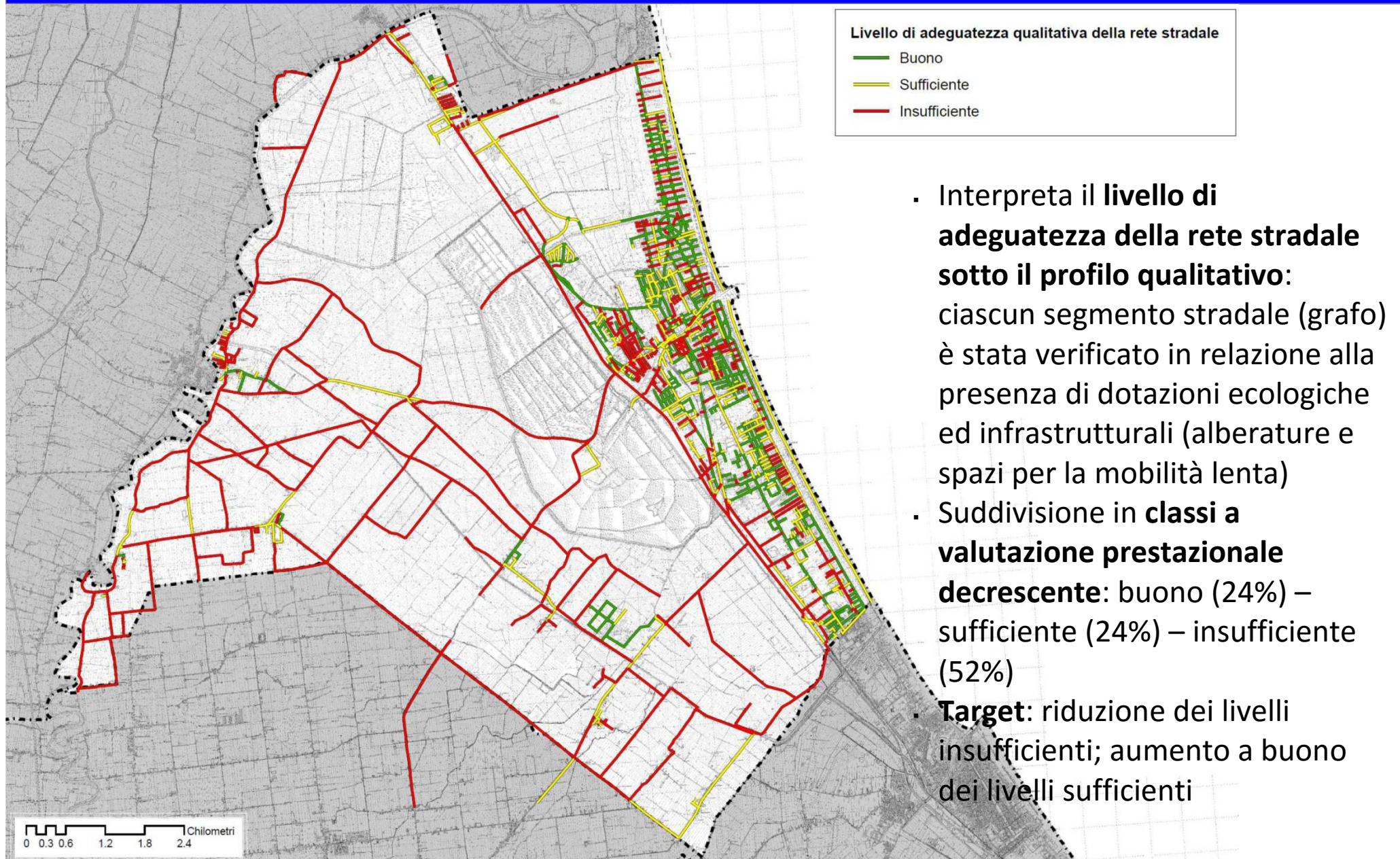
Ambiti territoriali	Intorno di 1.000 m	Intorno di 2.000 m
Territorio urbano	71,0	71,4
Territorio forese	12,8	22,8

- **Target:** mantenimento del valore attuale

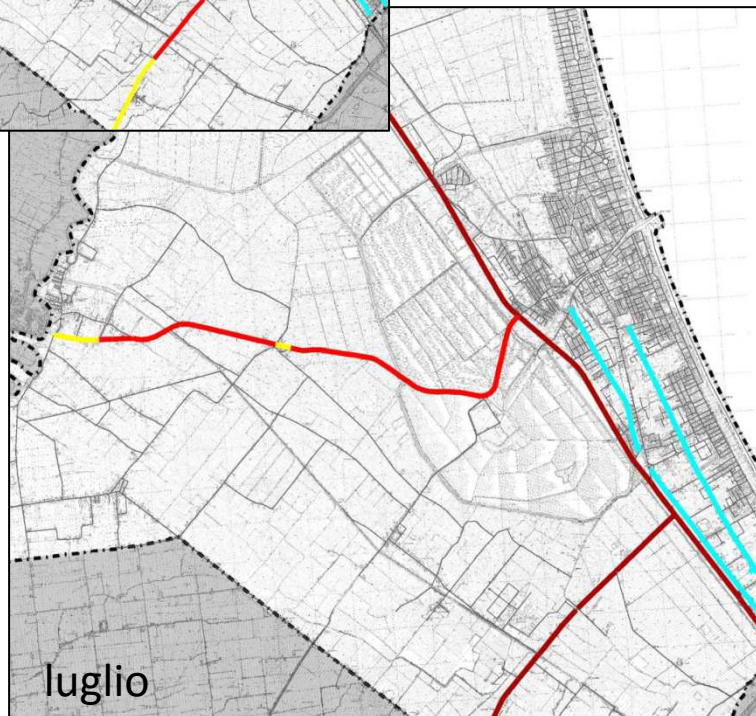
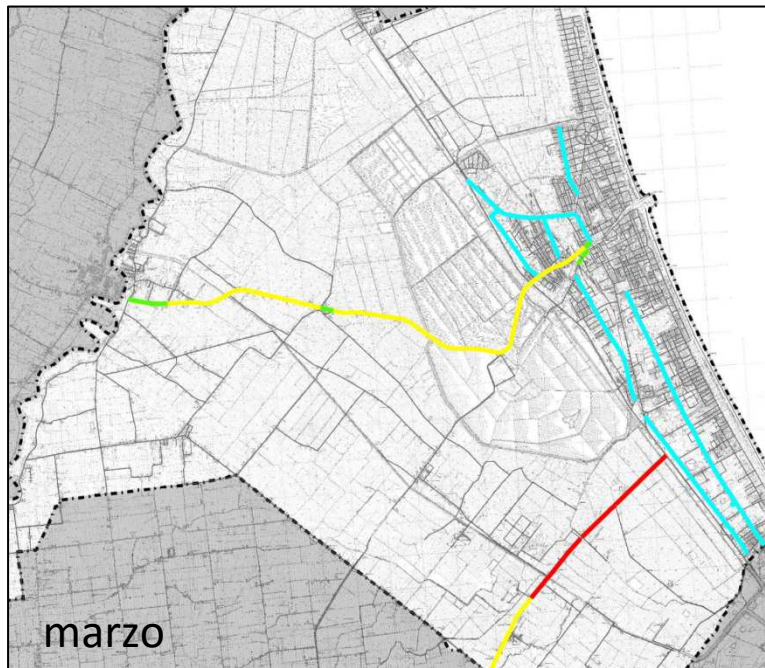
2.1.1 Livello di adeguatezza funzionale della rete stradale



2.1.2 Livello di adeguatezza qualitativa della rete stradale



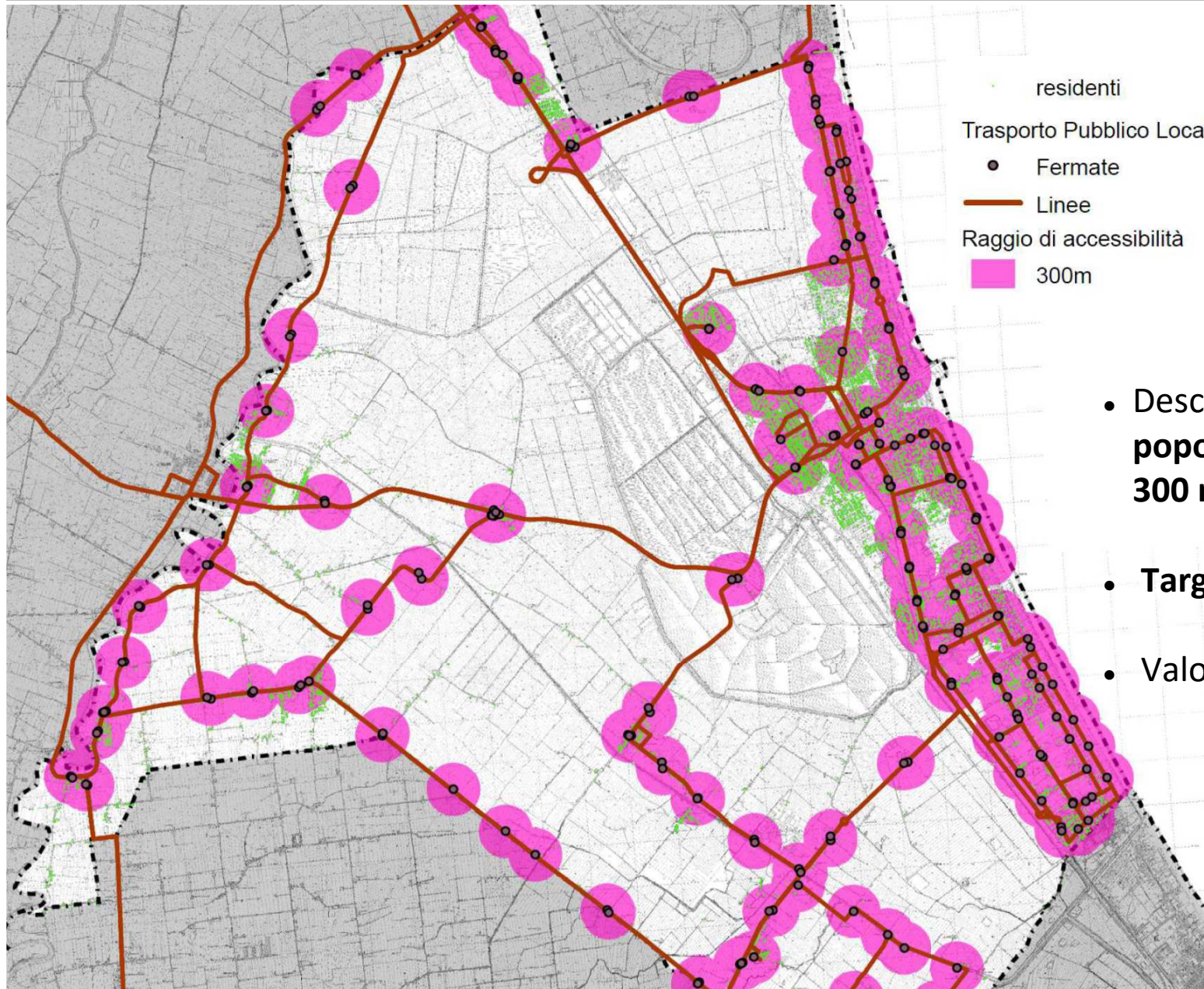
2.1.3 Livello di servizio delle principali infrastrutture



LOS	Q / C	Livello di congestione
A	0,00 – 0,35	bassa
B	0,36 – 0,55	media
C	0,56 – 0,75	medio-alta
D	0,76 – 0,85	alta
E	0,86 – 1,00	molto alta
F	> 1,00	altissima

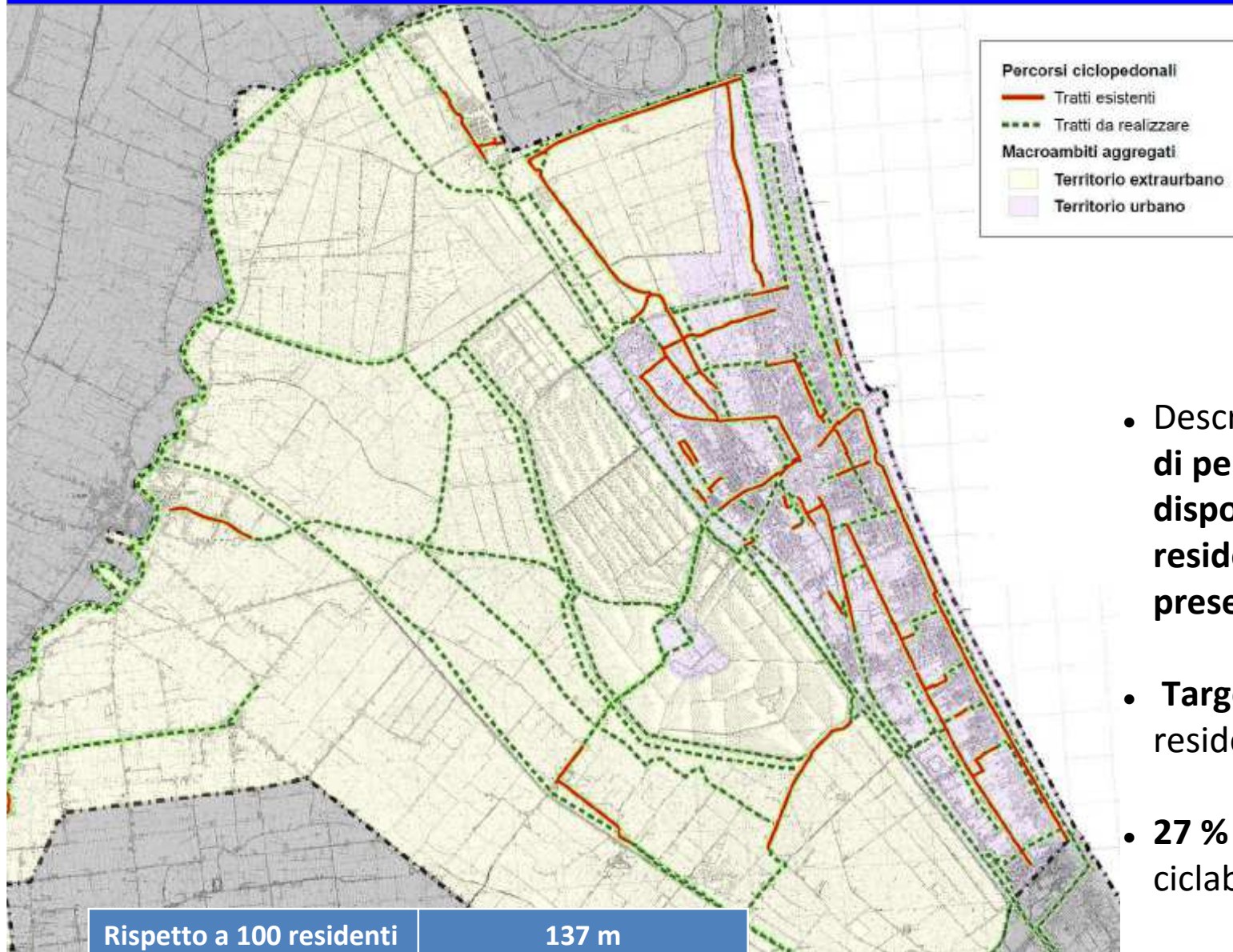
- Descrive il **livello di servizio della rete stradale** (HCM 2000)
- $LOS = Q / C$
- **Target:** $LOS \geq C$
- Rilievi antecedenti agli interventi infrastrutturali completati di recente

2.2.1 Popolazione servita da fermate del TPL



- Descrive la **quota di popolazione che vive entro 300 m da una fermata del TPL**
- **Target: + 10 %**
- **Valore dell'indicatore: 77,5 %**

2.3.1 Indice di ciclopedonalità



- Descrive l'estensione lineare di percorsi e spazi pedonali a disposizione ogni 100 residenti ovvero ogni 100 presenti
- **Target:** + 50 % rispetto ai residenti
- **27 %** continuità della rete ciclabile (esistente / progetto)

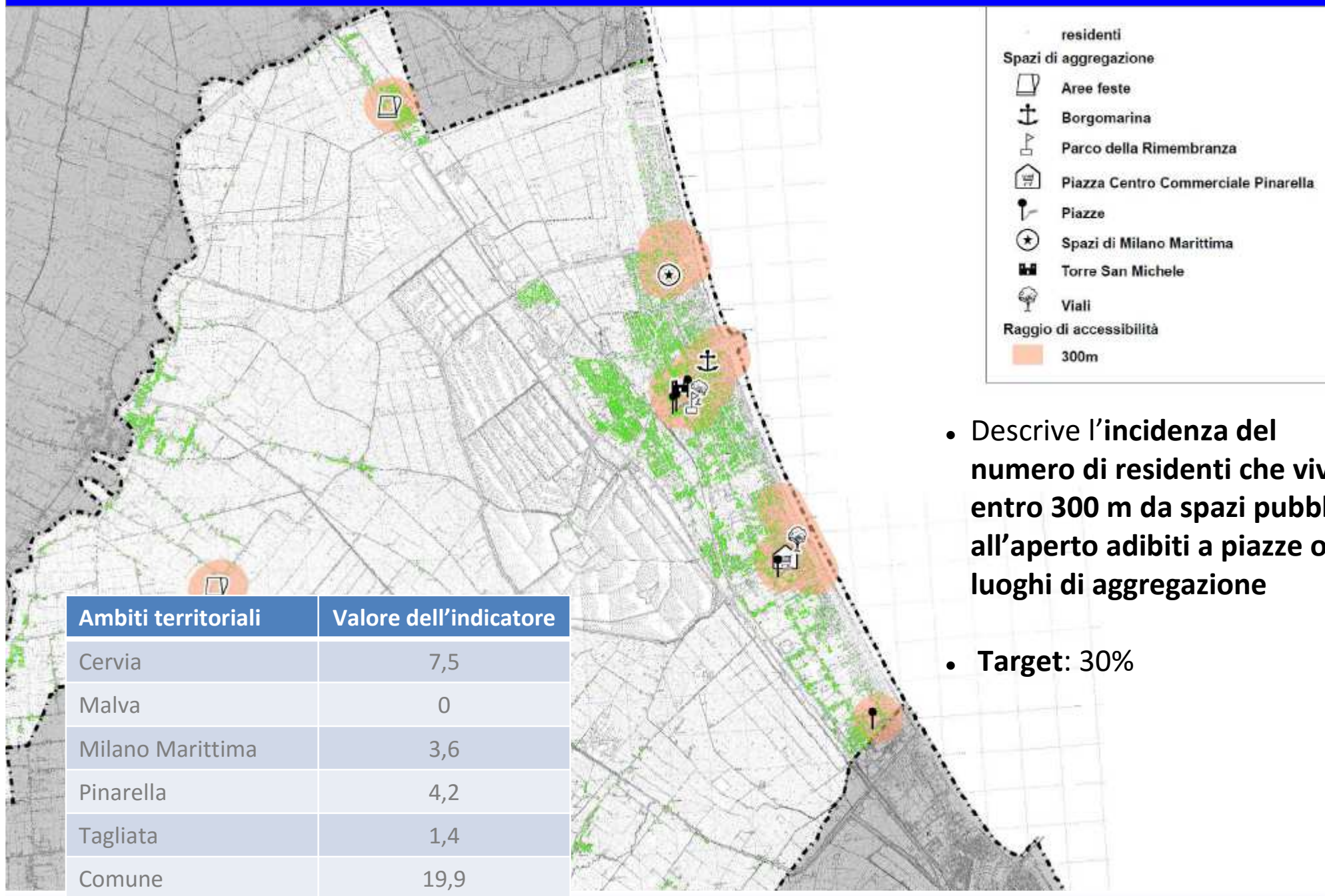
Rispetto a 100 residenti

137 m

Rispetto a 100 presenti

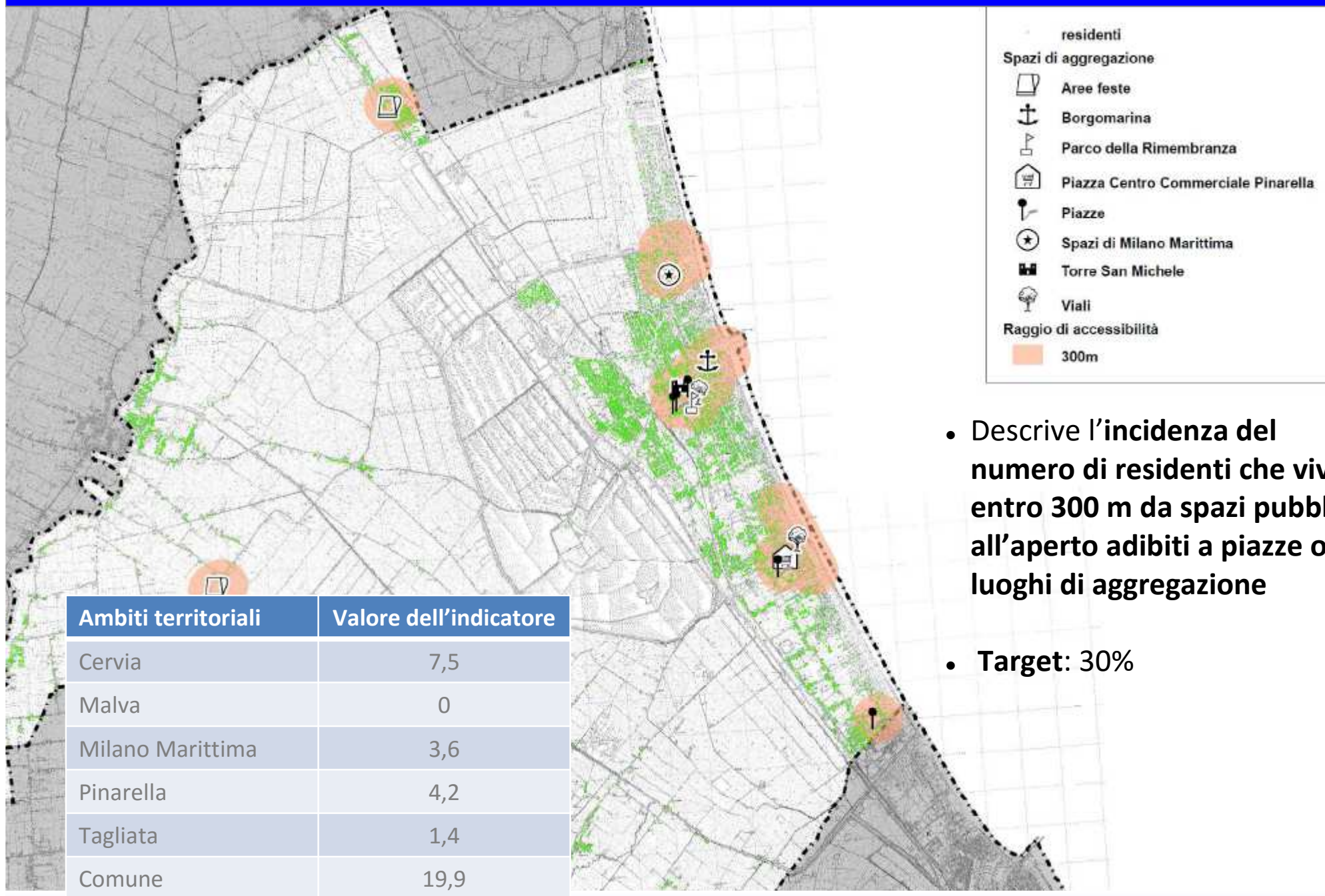
41 m

3.1.2 Fruizione degli spazi di aggregazione sociale



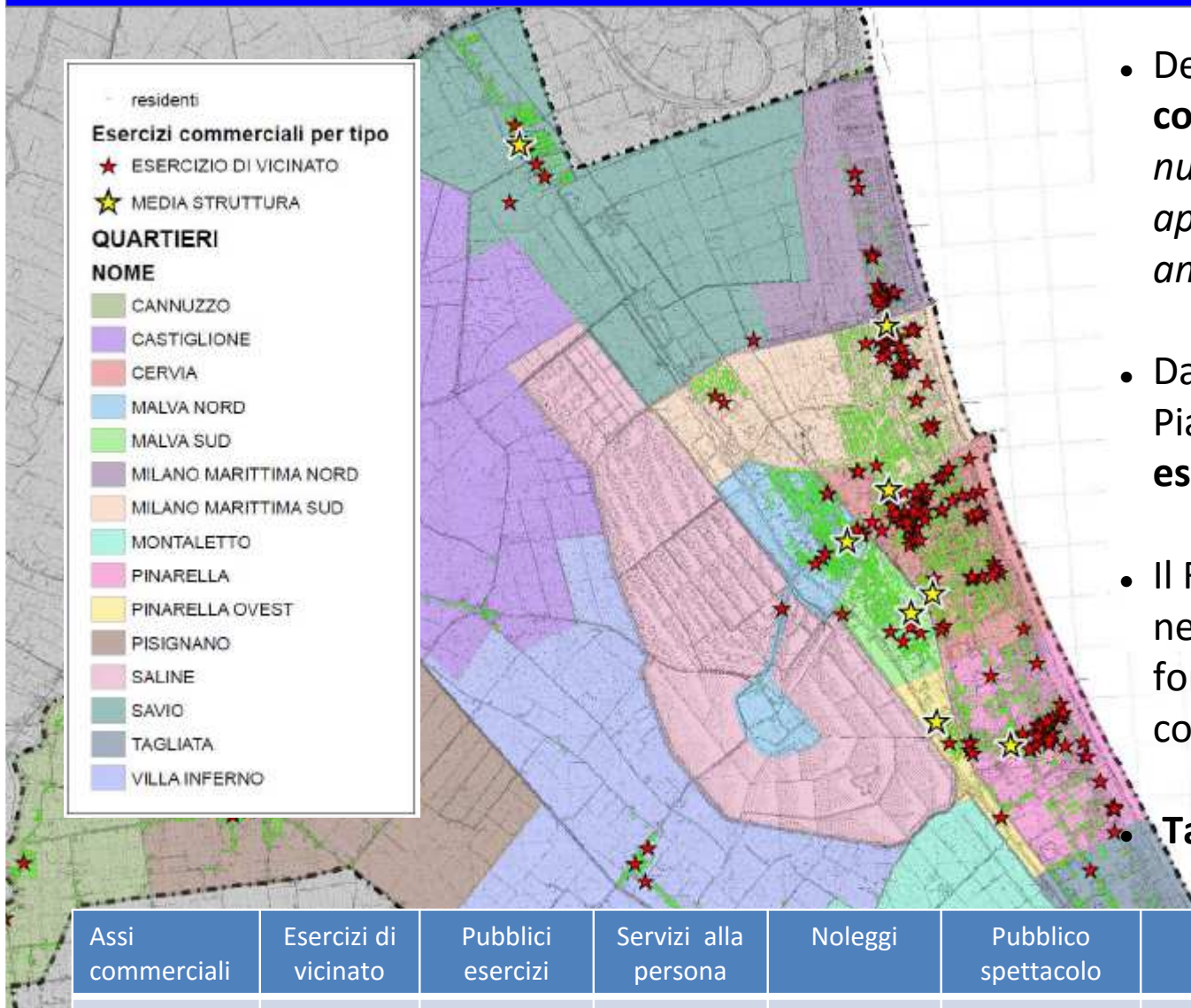
- Descrive l'incidenza del numero di residenti che vive entro 300 m da spazi pubblici all'aperto adibiti a piazze o luoghi di aggregazione
- **Target: 30%**

3.1.2 Fruizione degli spazi di aggregazione sociale



- Descrive l'incidenza del numero di residenti che vive entro 300 m da spazi pubblici all'aperto adibiti a piazze o luoghi di aggregazione
- Target: 30%

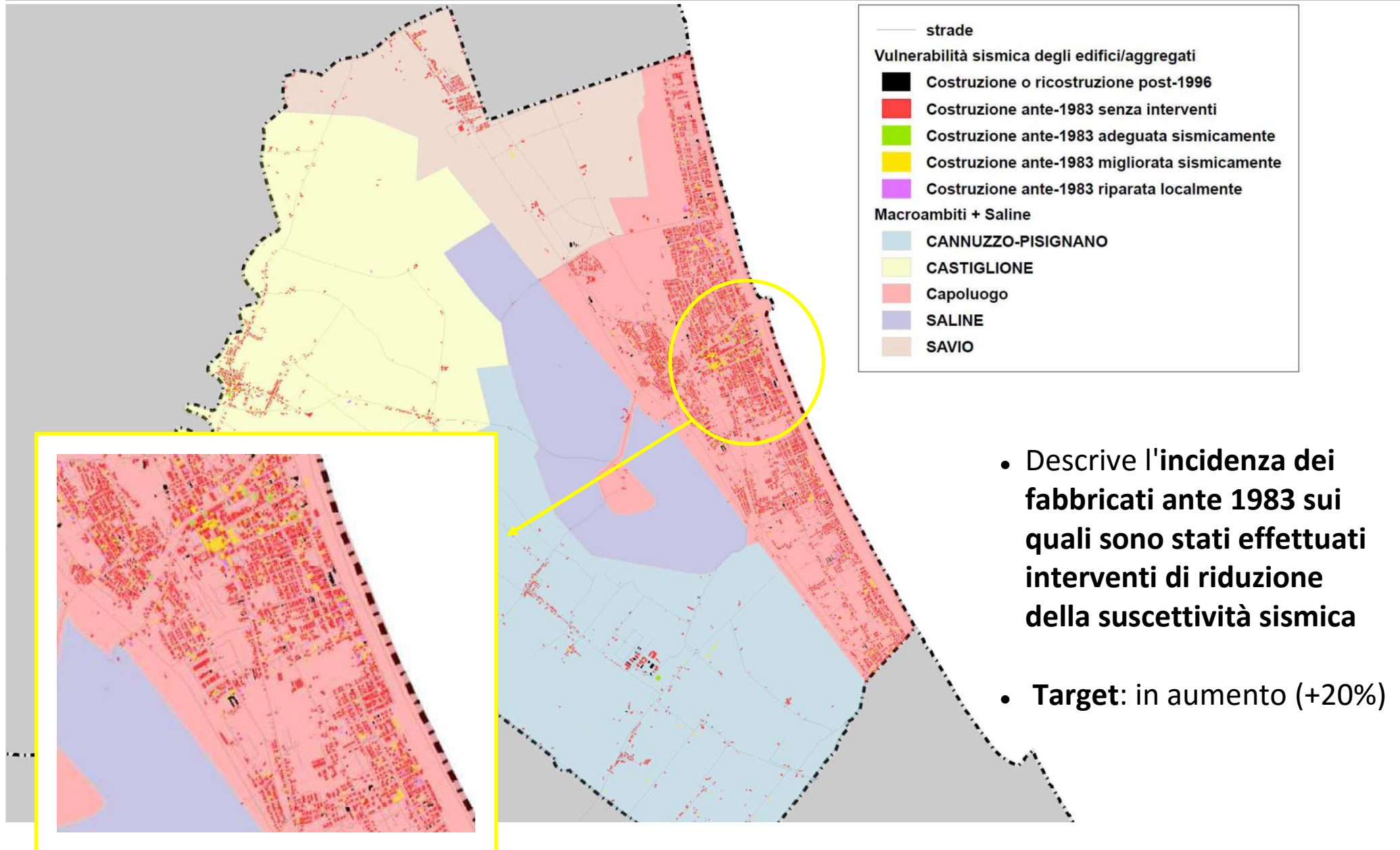
3.2.1 Esercizi commerciali in attività



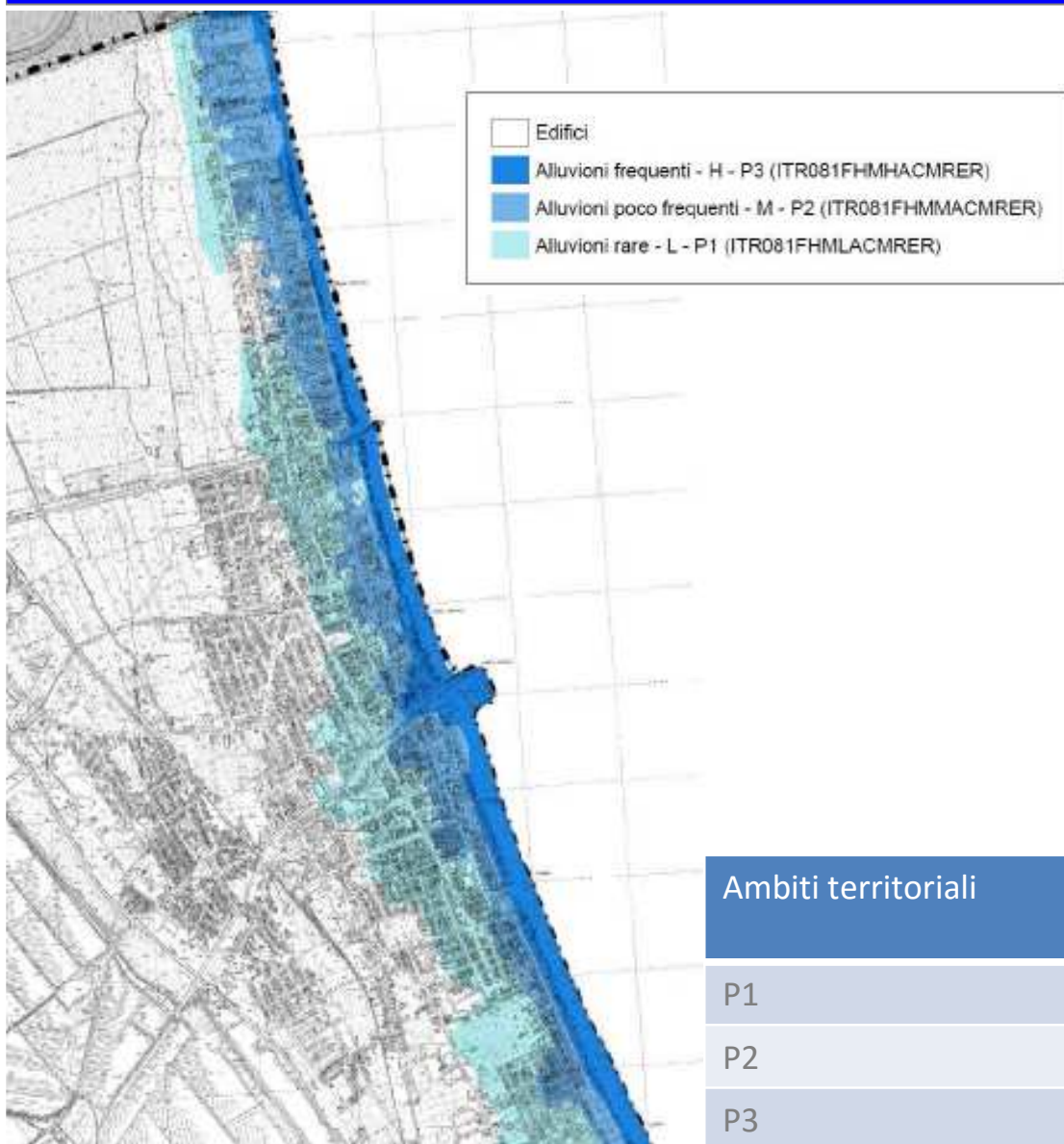
- Descrive la **vivacità del tessuto commerciale / produttivo** del territorio: *numero di esercizi commerciali di nuova apertura / numero totale esercizi chiusi anno 0*
- Da implementare in fase di avvio del Piano rilevando il **numero totale di esercizi chiusi**
- Il RUE individua **10 assi commerciali** (5 nel capoluogo con 467 attività; 5 nel forese con 71 esercizi – 35% del totale comunale)
- **Target: + 5 %**

Assi commerciali	Esercizi di vicinato	Pubblici esercizi	Servizi alla persona	Noleggi	Pubblico spettacolo	Totale
Capoluogo	343	61	39	6	18	467 (87%)
Forese	44	10	15	2	0	71 (13%)
Comune	387	71	54	8	18	538 (100%)

6.1.2 Riduzione della vulnerabilità al rischio sismico



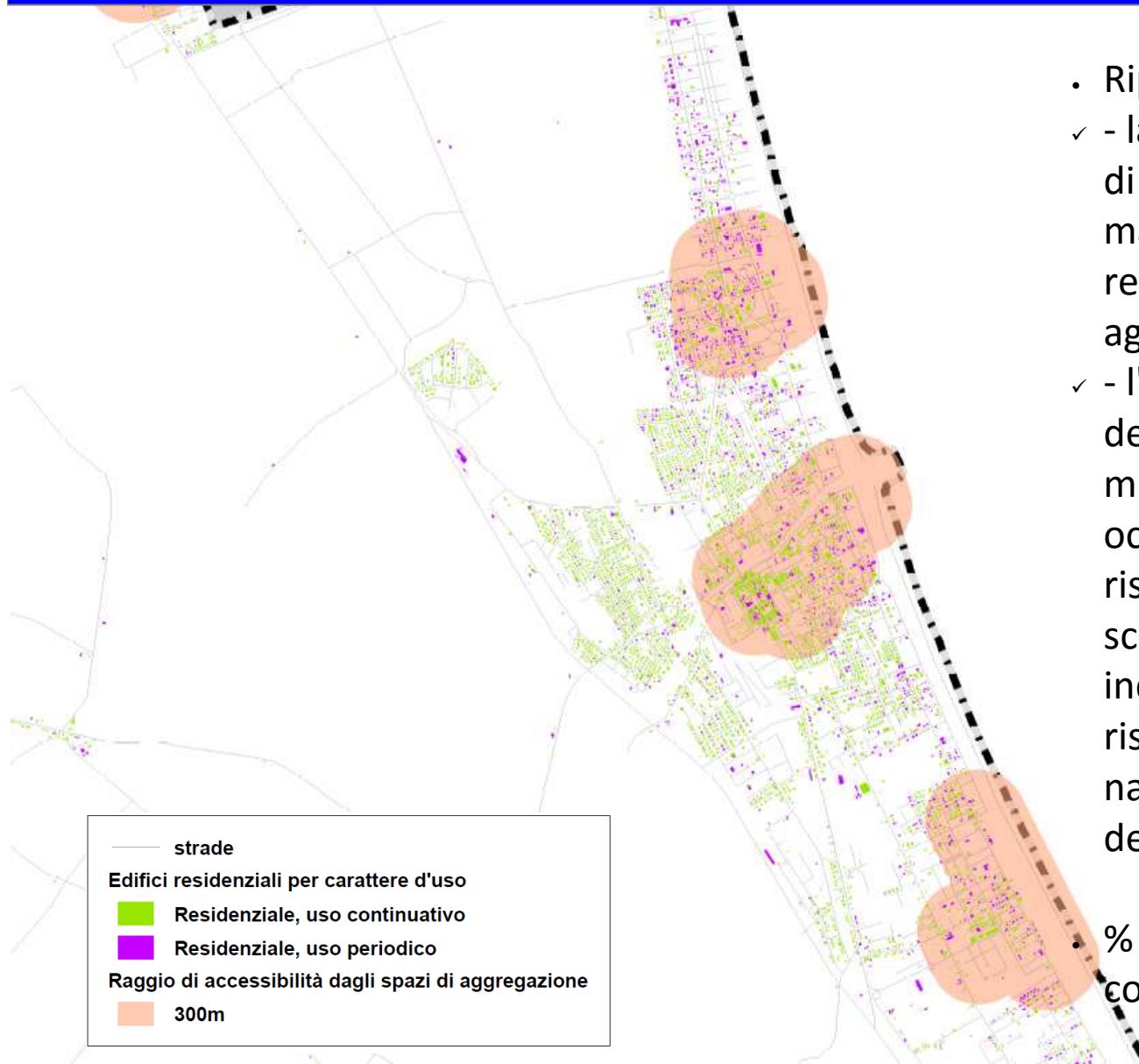
6.2.1 Esposizione al rischio idraulico



- Descrive l'incidenza del numero di fabbricati e di residenti ricompresi nelle aree interessate da eventi alluvionali secondo gli scenari di pericolosità definiti dal PAI – PGRA dell'AdBR
- **Target:** in riduzione (- 20%)

Ambiti territoriali	Valore indicatore (fabbricati)	Valore indicatore (residenti)
P1	29 %	15 %
P2	9,1 %	2,6 %
P3	0,43 %	0,18 %

6.3.1 Edifici potenzialmente degradati



- Riproduce:
 - ✓ - la distribuzione territoriale degli edifici di tipo residenziale non utilizzati in maniera continuativa e/o permanente in relazione alla presenza di spazi di aggregazione;
 - ✓ - l'indice di disagio sociale (IDS) come definito dall'ISTAT, che fornisce una misura della possibile criticità socio-occupazionale di una determinata area; risulta dalla media ponderata degli scostamenti dei valori di specifici indicatori calcolati sull'area interessata rispetto ai corrispondenti valori medi nazionali (rilevati dal censimento ISTAT del 2011).

• % di edifici residenziali con utilizzo non continuativo e/o permanente: **34,6 %**

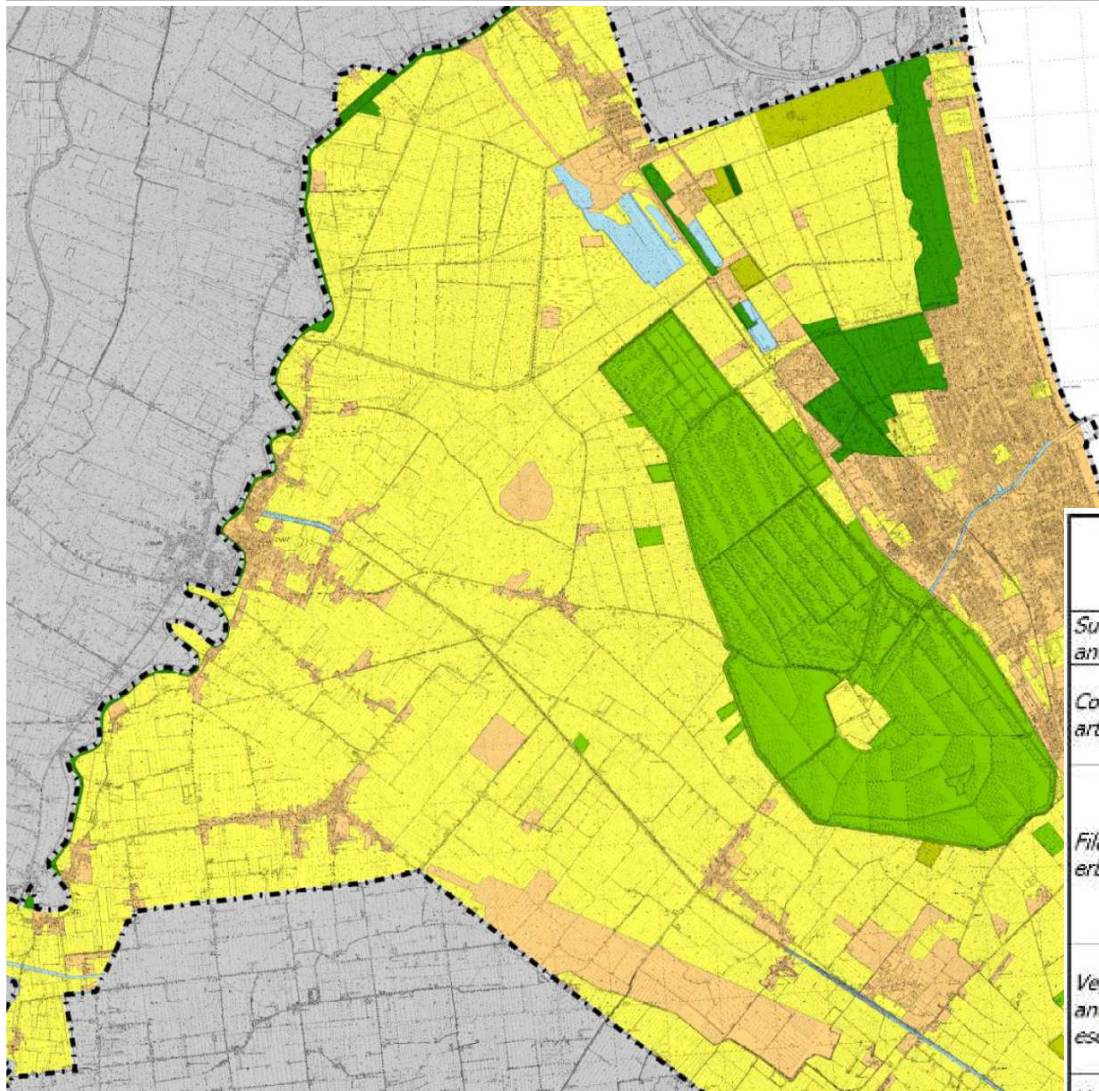
6.3.2 Spazi commerciali potenzialmente degradati

Centri commerciali da rigenerare	Piani	Numero attività commerciali CHIUSE	Numero attività commerciali APERTE	Numero attività commerciali TOTALI	Incidenza attività CHIUSE SUL TOTALE
<u>Pinarella</u> Viale Tritone – Viale Titano	terra	7	58	65	10,80%
	primo	> 40	7	> 47	> 85%
<u>Pinarella</u> Piazzale Val di Fiemme	terra	ca. 16	8	ca. 24	ca. 66,7%
<u>Tagliata</u> Piazzale dei Pesci	terra	5	11	16	31,30%
<i>Comune</i>	-	68	84	152	44,70%

Descrive lo **stato di salute degli spazi commerciali della città**, verificandone lo stato di degrado tramite il censimento degli spazi commerciali sfitti (centri commerciali)

Target: in riduzione

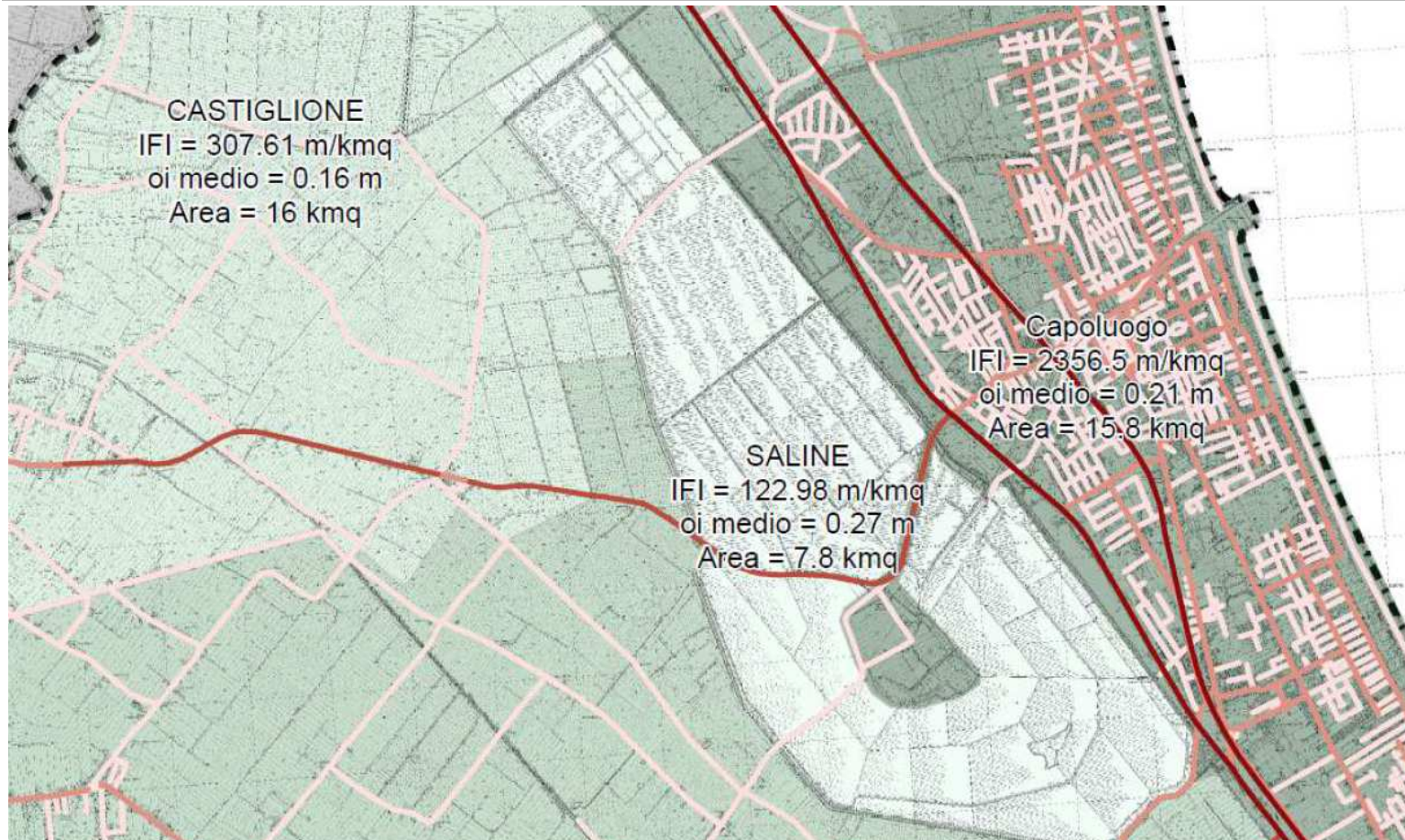
5.1.1 Indice di naturalità



- Finalizzato alla valutazione delle diverse tipologie vegetazionali presenti nel territorio (calcolato a partire dalla carta dell'uso del suolo ricondotta alle classi di naturalità)
- Target: mantenimento dei valori attuali

Tipologia vegetazionale	Categorie della carta uso suolo ad orientamento vegetazionale	Classi di naturalità	Indice di naturalità
<i>Suolo privo di vegetazione per cause antropogene</i>	Aree antropizzate	Molto bassa	1
<i>Colture agrarie e da legno, verde artificiale</i>	Colture permanenti	Bassa	2
	Seminativi	Bassa	
	Verde urbano	Bassa	
	Zone agricole eterogenee	Bassa	
<i>Filari, boschi artificiali, vegetazione erbacea post - colturale, prati sfalciabili</i>	Boschi di castagno	Medio - bassa	3
	Boschi di conifere	Medio - bassa	
	Fucalipreti	Medio - bassa	
	Praterie	Medio - bassa	
	Prati, pascoli ed incolti	Medio - bassa	
	Rimboschimenti di pino domestico	Medio - bassa	
	Robinieti	Medio - bassa	
<i>Vegetazione sottoposta a stress naturali e antropici con ingressione di specie esotiche</i>	Corpi idrici	Medio - alta	4
	Splagge	Medio - alta	
	Zone umide interne	Medio - alta	
<i>Vegetazione arbustiva e arborea sottoposta a stress ecologico naturale</i>	Boschi misti di conifere e latifoglie	Alta	5
	Brughiere e cespuglieti	Alta	
	Zone con vegetazione rada o assente	Alta	
<i>Boschi a composizione specifica naturale modificata da usi recenti o in atto e vegetazione climax o prossima al climax</i>	Boschi di querce	Molto alta	6
	Boschi di specie igrofile	Molto alta	
	Boschi in prevalenza a carpino	Molto alta	
	Pioppo-olmeti ripariali	Molto alta	

5.1.3 Indice di frammentazione



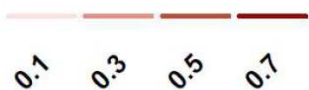
- Descrive l'incidenza delle infrastrutture per la mobilità pesandone il grado di occlusività rispetto agli ambiti
- $IFI = \sum (Li * ci) / Ab$
- **Target:** mantenimento dei valori attuali

IFI - Indice di Frammentazione da Infrastrutture (m/kmq)



122.98 307.61 442.35 905.87 2356.50

oi - Coefficiente di occlusione sistemica della rete (m)



o1=1,0	Livello 1 – Autostrade, tangenziali e ferrovie (occlusioni generalmente totali derivanti dalla presenza delle recinzioni laterali)
o2=0,7	Livello 2 – Strade statali e regionali, generalmente con elevato volume di traffico (occlusione pronunciata derivante dal disturbo acustico e di movimento permanente)
o3=0,5	Livello 3 – Strade provinciali, generalmente con medio volume di traffico (occlusione di media portata dovuta alle condizioni di disturbo)
o4=0,3	Livello 4 – Strade comunali, gen. con volumi di traffico variabili nell'arco giornaliero, ma con un rapporto con la morfologia locale favorevole in termini di occlusione.

Dall'analisi al progetto: la rete ecologica

Contesto di riferimento	Obiettivo/i strategico/i	Ambito di indagine	Criteri di valutazione	Indicatore			Target	Trend
5 – Rete ecologica	Tutelare e potenziare la biodiversità territoriale Garantire la qualità dei corpi idrici superficiali	5.1 – Infrastrutture verdi	Incrementare il grado di naturalità del territorio comunale	5.1.1	Indice di naturalità	S	Mantenimento del valore attuale	↔
			Preservare e potenziare i nodi complessi (core areas)	5.1.2	Valorizzazione ambientale e didattica delle core areas	P	In incremento + 10 %	/
			Ridurre la pressione antropica diffusa	5.1.3	Indice di frammentazione da infrastrutture di mobilità	S	Mantenimento del valore attuale	↓
			Aumentare il livello di connettività della rete ecologica	5.1.4	Connettività della rete territoriale	P	+ 50 %	/
				5.1.5	Connettività della rete urbana	P	In incremento	/
		5.2 – Infrastrutture blu	Migliorare lo stato ecologico del Fiume Savio	5.2.1	Stato ecologico del Fiume Savio	S	/	↔

Elementi di forza	Elementi di debolezza
Saline	Frammentazione degli habitat
Pineta di Cervia	Semplificazione del paesaggio
Fiume Savio	Antropizzazione del reticolo idrografico minore
.....

1. individuazione degli elementi della rete esistente (nodi e connessioni) e loro ruolo;
2. definizione degli elementi progettuali cui si intende dare priorità, con particolare attenzione all'implementazione e/o densificazione delle connessioni fra i nodi;
3. impostazione di una disciplina di tutela differenziata con rif. ai diversi elementi.

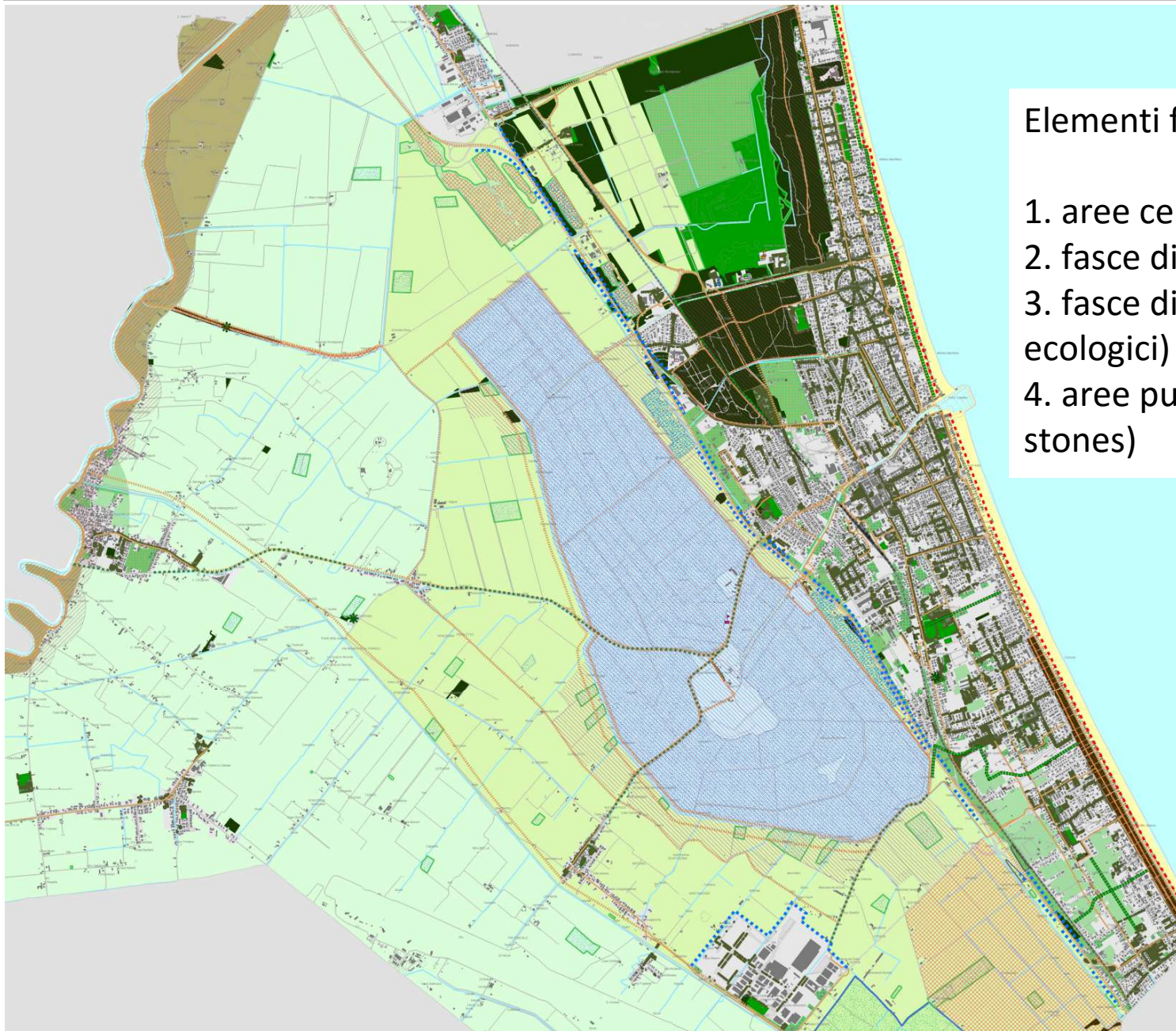
Dall'analisi al progetto: la rete ecologica

Elementi esistenti	Elementi di progetto	Elementi esistenti	Elementi di progetto
RETE ECOLOGICA PRINCIPALE		RETE ECOLOGICA URBANA	
Nodi complessi (core areas)		Nodi ecologici urbani	
<p><i>La rete ecologica cervese è sostanzialmente incentrata su due nodi ecologici complessi di elevato significato naturalistico, gestiti in maniera unitaria nella Stazione "Pineta di Classe e Saline di Cervia" del Parco Regionale del Delta del Po</i></p> <p>Salina Pineta di Cervia</p>		<p>Verde urbano Dotazioni ecologico-ambientali</p>	<p>Dotazioni ecologico-ambientali da riqualificare Agricoltura urbana Dotazioni ecologiche private</p>
Corridoi ecologici territoriali		Connettivo ecologico urbano	
Fiume Savio e connesso parco fluviale		Alberature	
RETE ECOLOGICA SECONDARIA		Infrastrutture grigie strategiche	
Nodi ecologici semplici			
<p><i>La rete ecologica locale è caratterizzata da pochi nodi semplici, conseguenza della significativa semplificazione avvenuta dal ventesimo secolo soprattutto nell'ambiente litoraneo e nell'entroterra agricolo</i></p> <p>Bosco del Duca Pineta di Pinarella Duna costiera di Milano Marittima Cave Le Aie (zona IWC RA0502) Valle Felici e Bonifica Fossalone (zona IWC RA0504)</p>	Cassa di espansione Valle Felici		
Corridoi ecologici locali			
<p><i>I canali collettori garantiscono gli spostamenti tra i nodi principali della rete e fra questi e il mare; tali canali sono però ormai ricompresi nell'urbanizzato di Cervia e Milano Marittima e gli spazi fisici per un loro eventuale potenziamento sono di fatto molto limitati</i></p> <p>Canali di bonifica e corsi d'acqua (Scolo Cupa, Canale del Pino, Canale di Mesola, Porto Canale) Arenile</p>	Opere di difesa marine		
Infrastrutture verdi			
Strade panoramiche	Schermature verdi Connessioni verdi Ciclovie di progetto		
Connettivo ecologico paesaggistico			
<p>Alberi monumentali Gangli della rete (maceri, chiari, bacini) Ambiti agricoli di rilievo paesaggistico Ambiti agricoli ad alta vocazione produttiva agricola Ambiti di interesse paesaggistico</p>	Ex cave da riqualificare		

Criteri guida:

1. potenziare le connessioni lineari fra i nodi;
2. migliorare i collegamenti fra gli spazi naturali e semi-naturali (corridoi ecologici);
3. destinare taluni ecomosaici ad un utilizzo anche come opportunità economiche;
4. migliorare la funzione svolta dallo spazio agricolo anche come connettivo ecologico diffuso;
5. promuovere la conservazione e nuova formazione di corridoi ecologici di collegamento fra aree urbane e periurbane;
6. rafforzare la funzione di corridoio ecologico svolta dai corsi d'acqua e dalle relative zone di tutela dei caratteri ambientali;
7. promuovere la funzione potenziale di corridoio ecologico e di riqualificazione ambientale che possono rivestire le infrastrutture per la viabilità.

Dall'analisi al progetto: la rete ecologica



Elementi fondamentali della rete:

1. aree centrali (core areas)
2. fasce di protezione (buffer zones)
3. fasce di connessione (corridoi ecologici)
4. aree puntiformi sparse (stepping stones)