

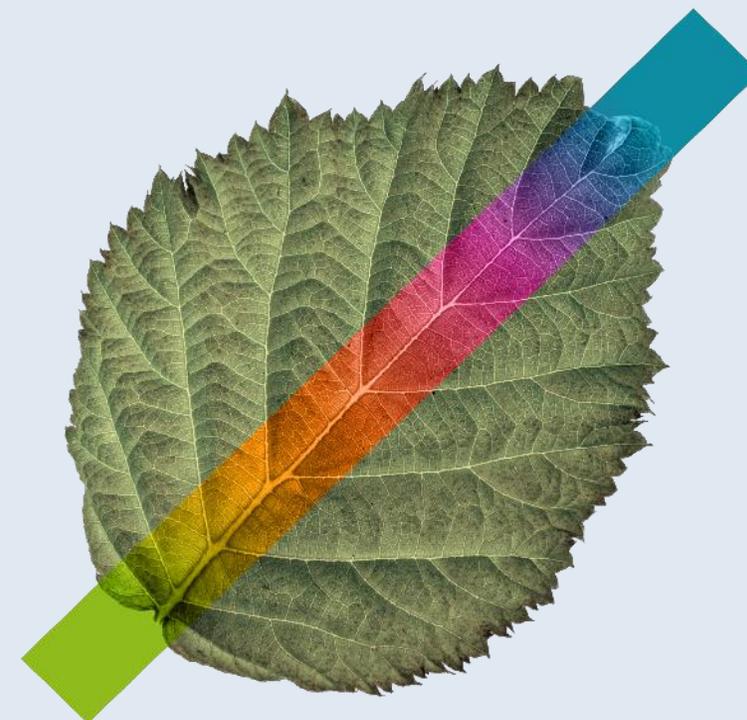


I dati sul consumo di suolo in Italia



Michele Munafò

Responsabile
Sistema Informativo Nazionale Ambientale,
ISPRA





fao.org



3 Reasons
why **soils**
are **important** →



fao.org



1

There are more **living organisms** in a **tablespoon of soil** than there are **people on Earth**.



fao.org



2

It takes over
1 000 years to make
1 cm of soil.

3

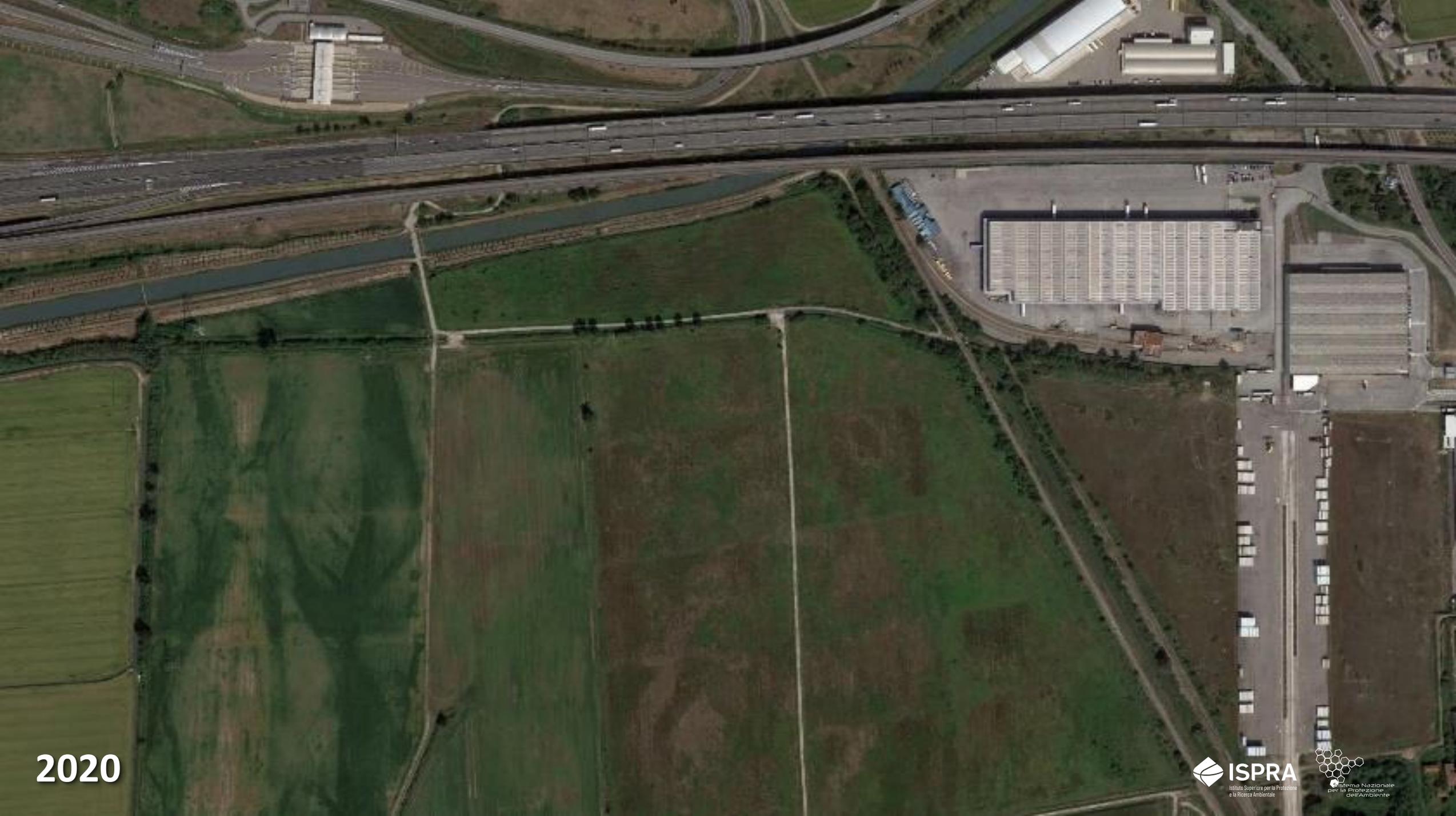


fao.org

It is estimated that **95%** of **our food** is directly or indirectly produced in **our soils**.

IL CONSUMO DI SUOLO





2020



2021



2022

Il consumo di suolo in Italia

Suolo consumato (2006-2021) in percentuale a livello nazionale



Consumo di suolo
annuale 2021

69,1 km²



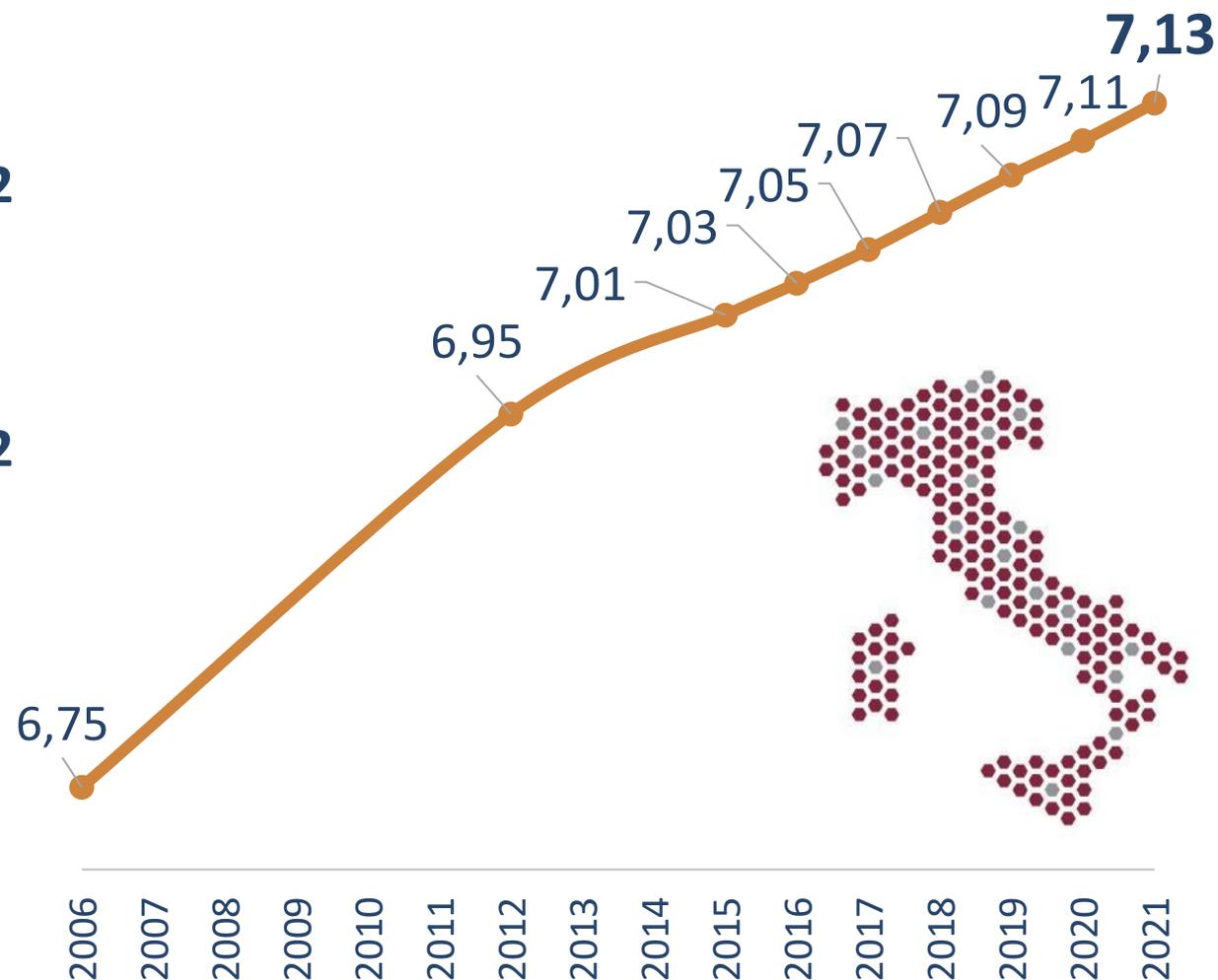
Consumo di suolo
annuale netto 2021

63,3 km²

69,1 km²

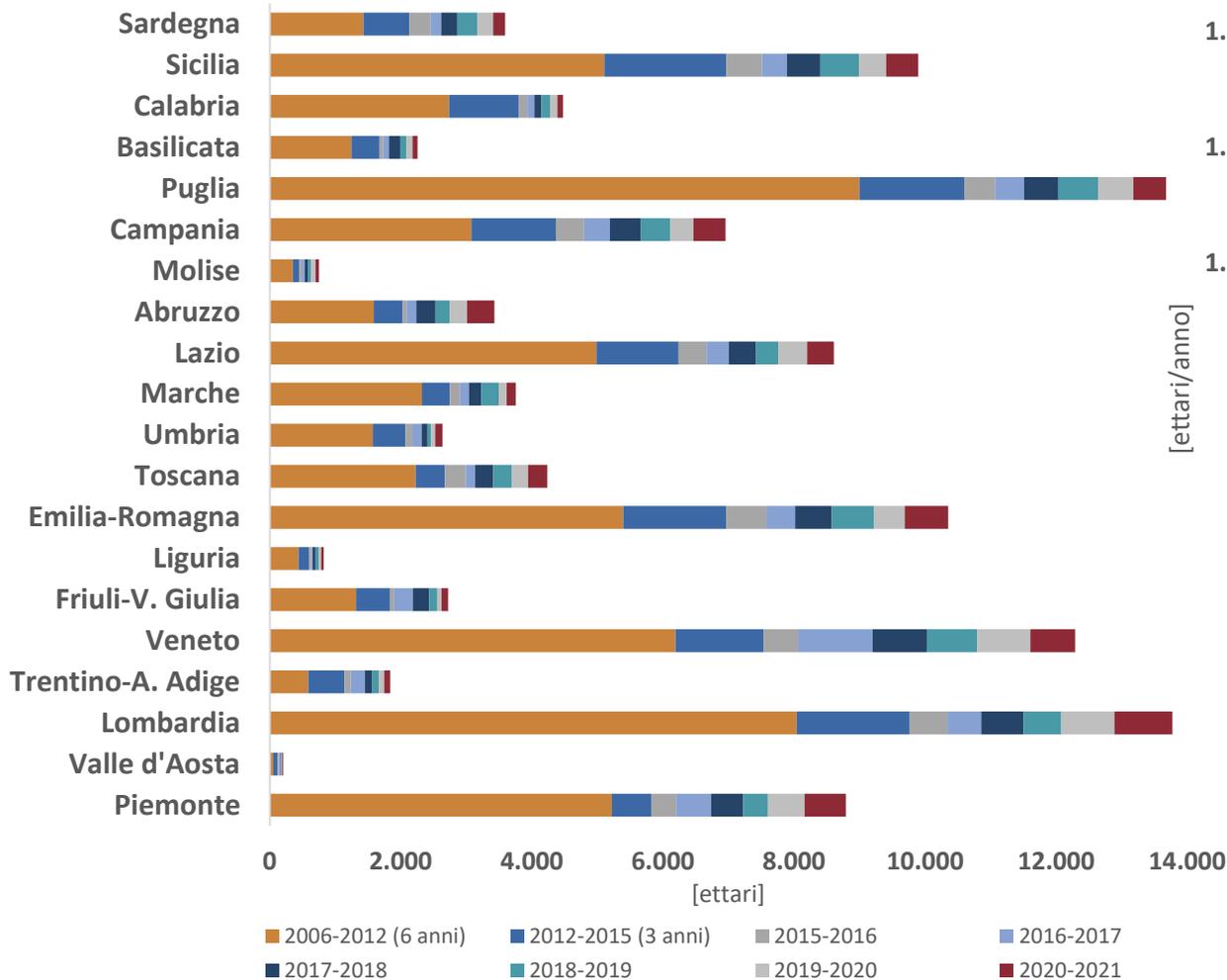
→ **19 ettari al giorno**

→ **più di 2 m² al
secondo**

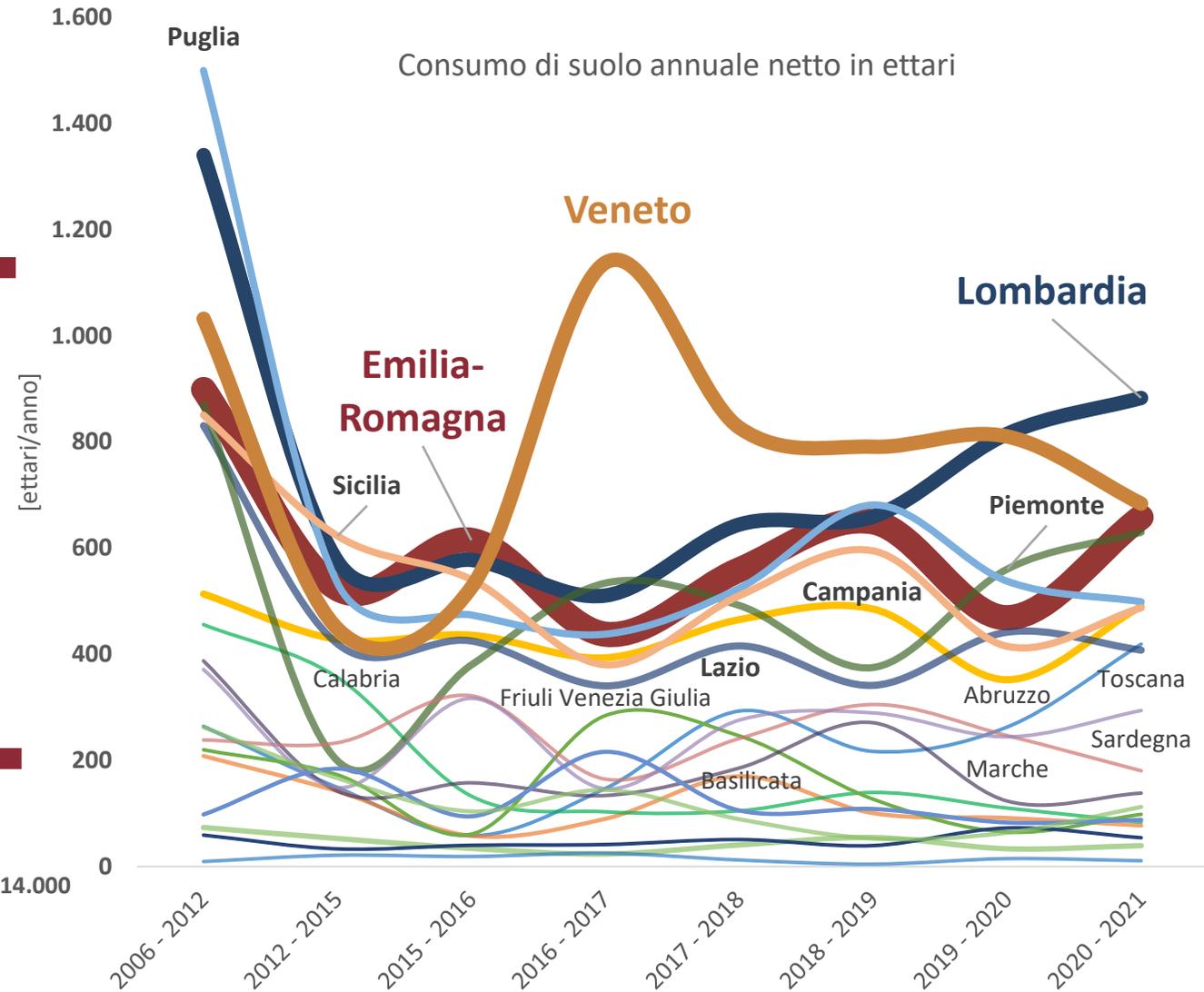


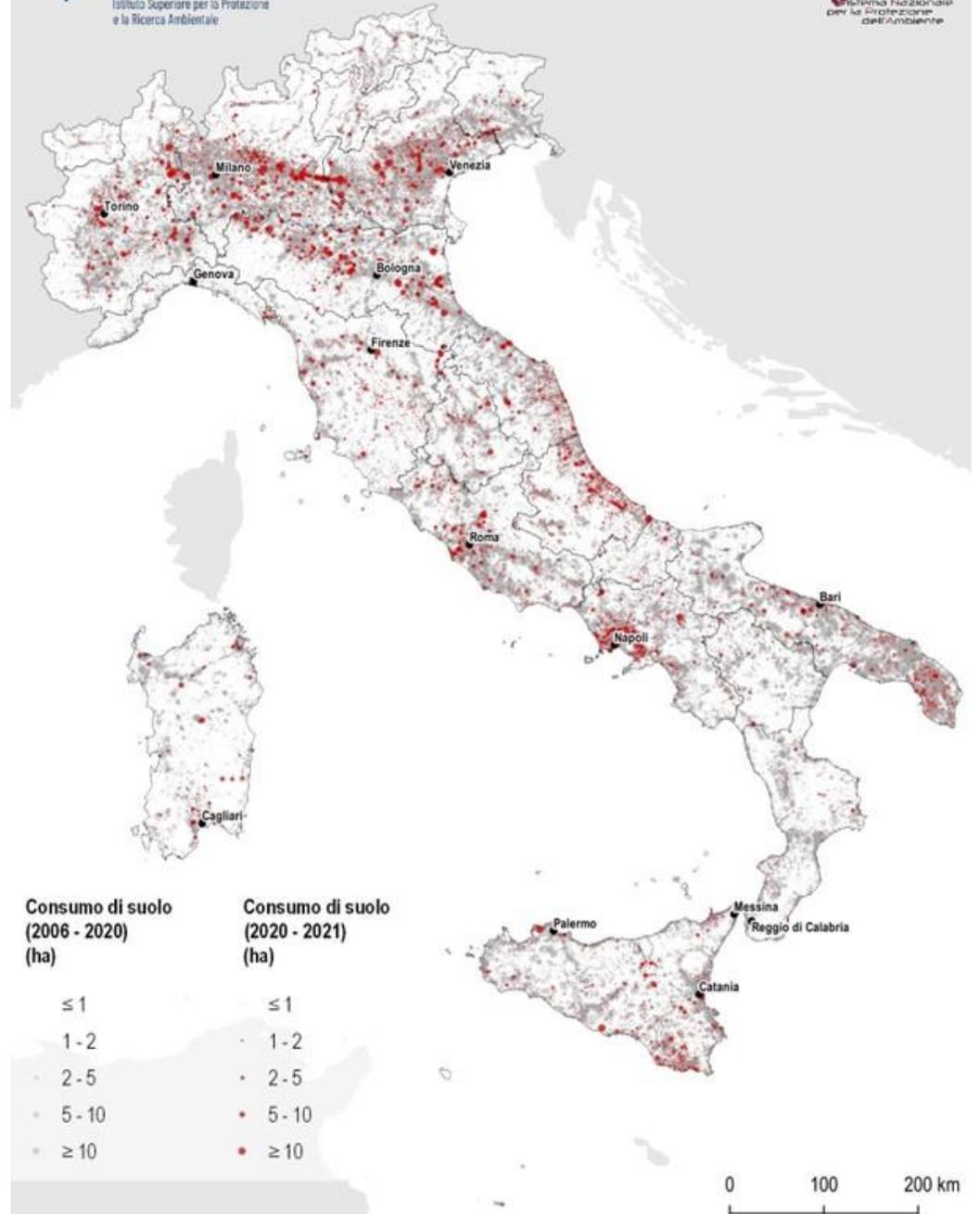
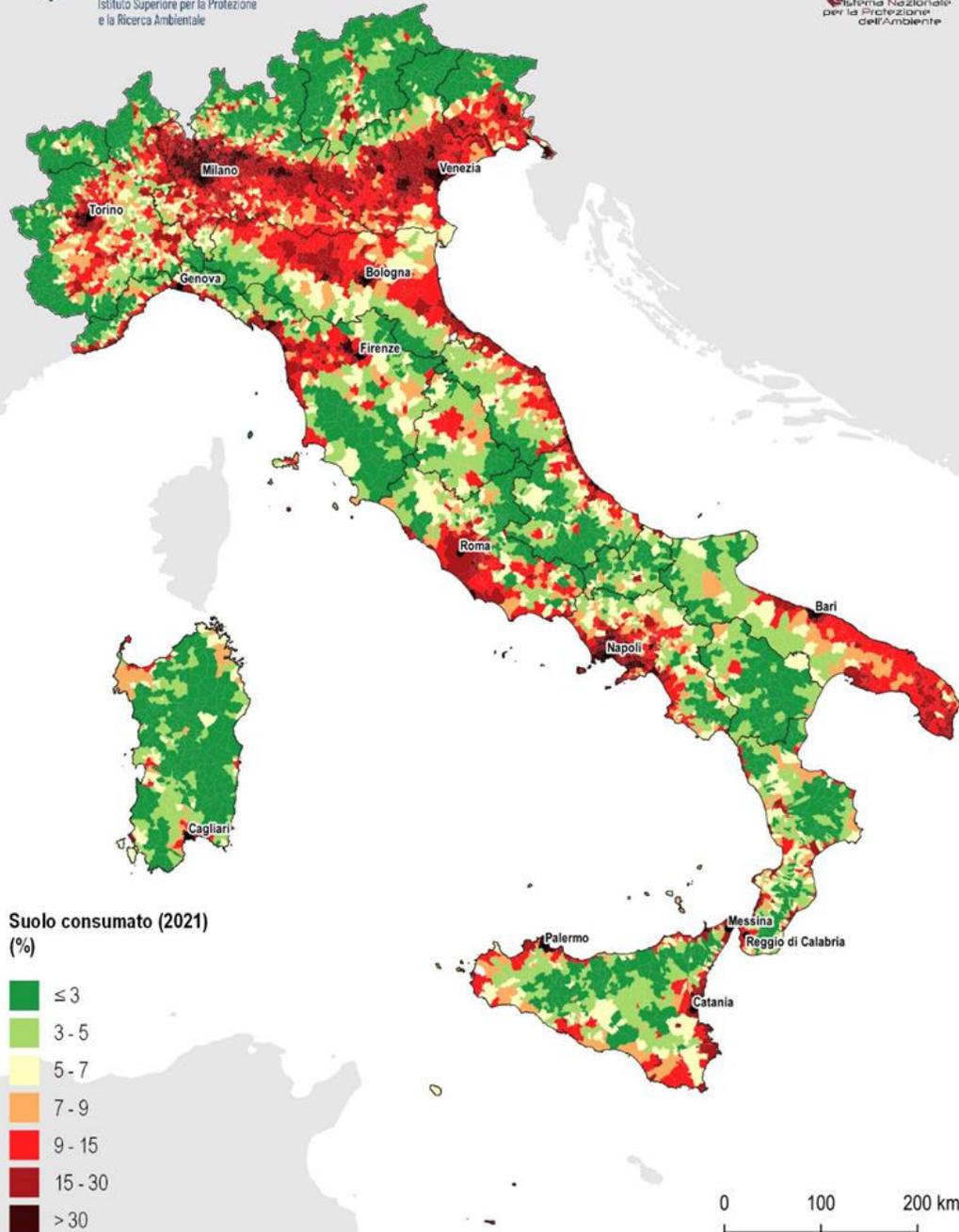
Il consumo di suolo a livello regionale

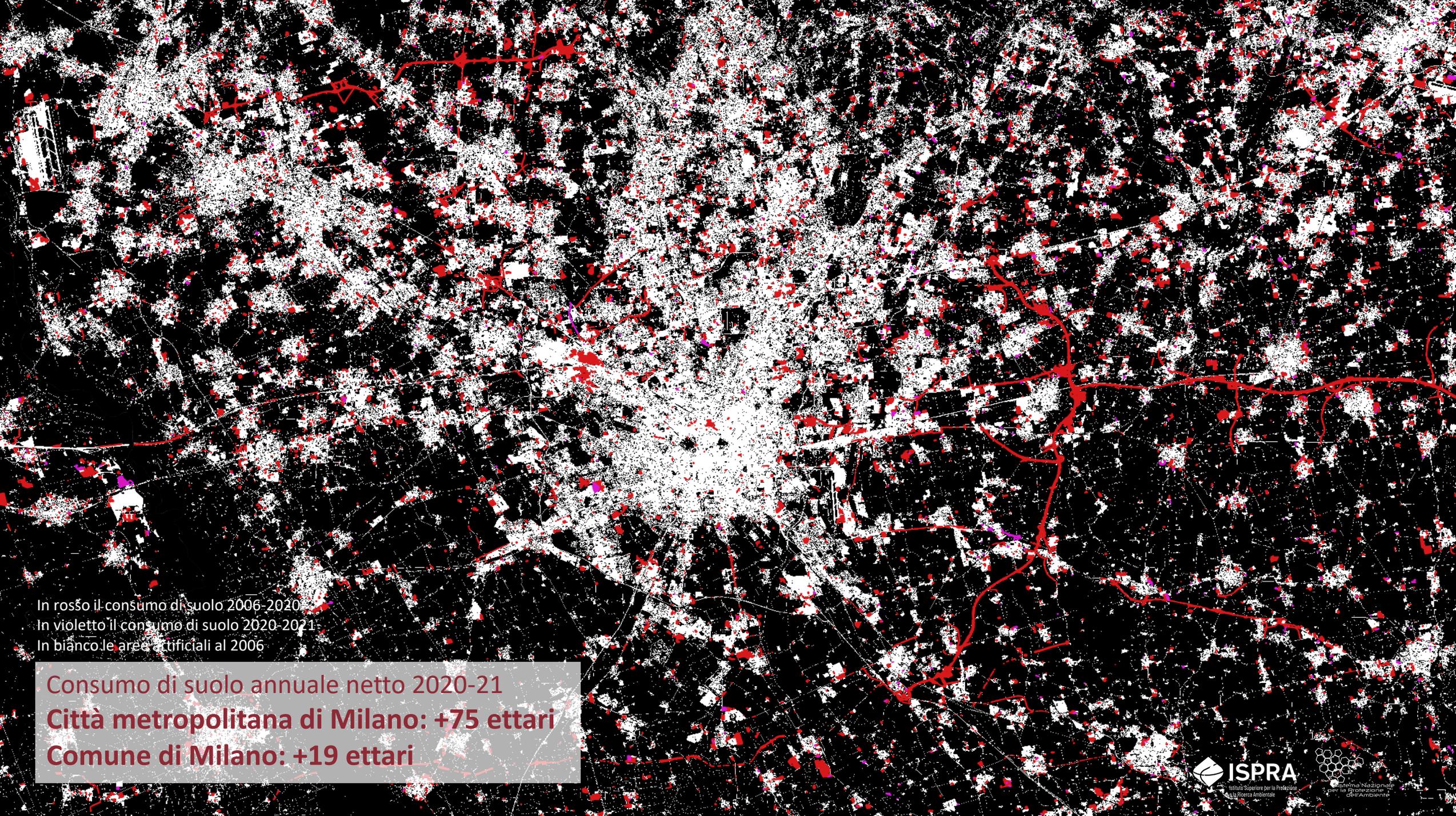
Consumo di suolo netto in ettari (2006-2021)



Consumo di suolo annuale netto in ettari







In rosso il consumo di suolo 2006-2020
In violetto il consumo di suolo 2020-2021
In bianco le aree artificiali al 2006

Consumo di suolo annuale netto 2020-21
Città metropolitana di Milano: +75 ettari
Comune di Milano: +19 ettari



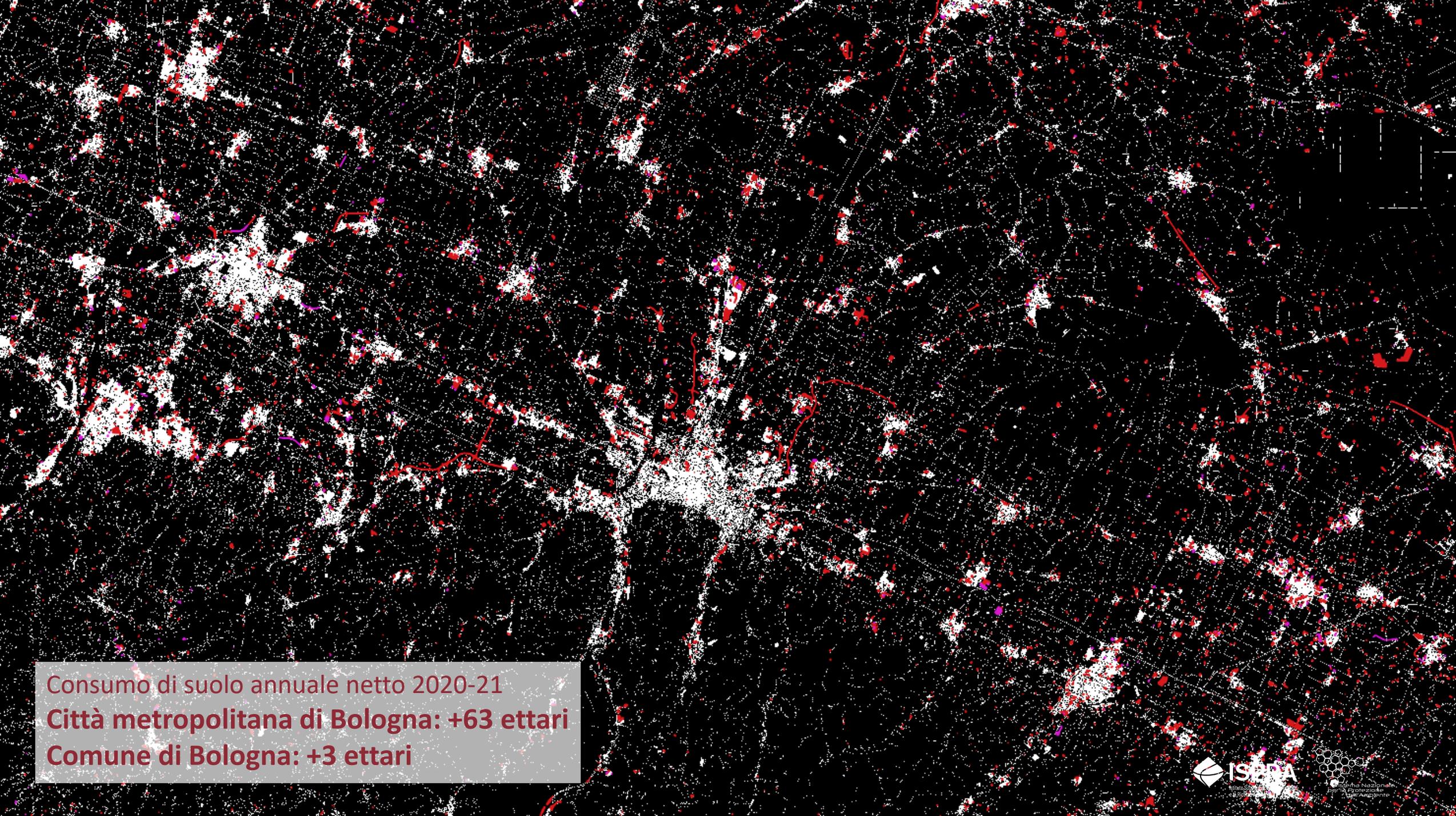
Consumo di suolo annuale netto 2020-21

Città metropolitana di Venezia: +110 ettari

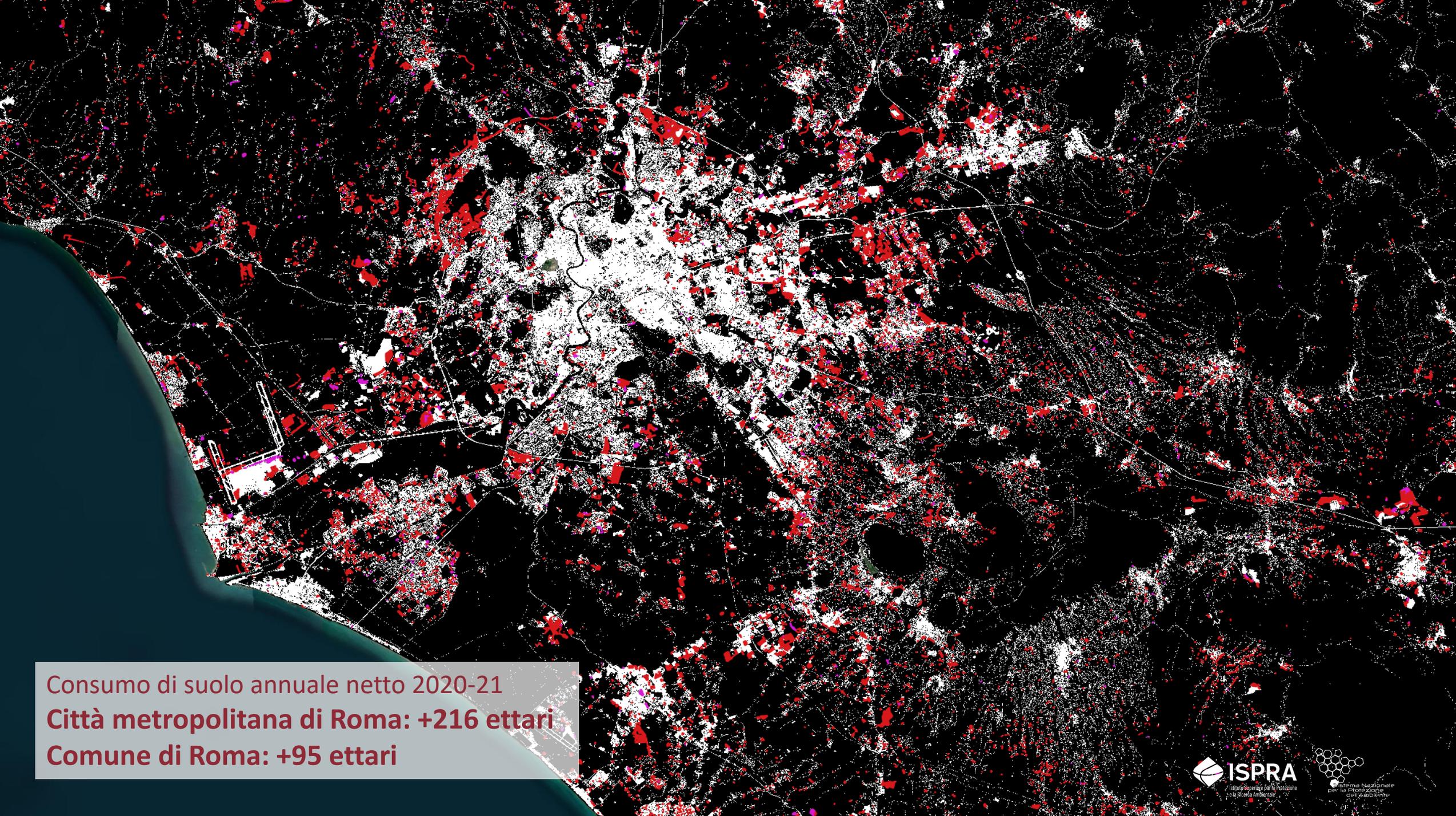
Provincia di Padova: +123 ettari

Provincia di Treviso: +119 ettari

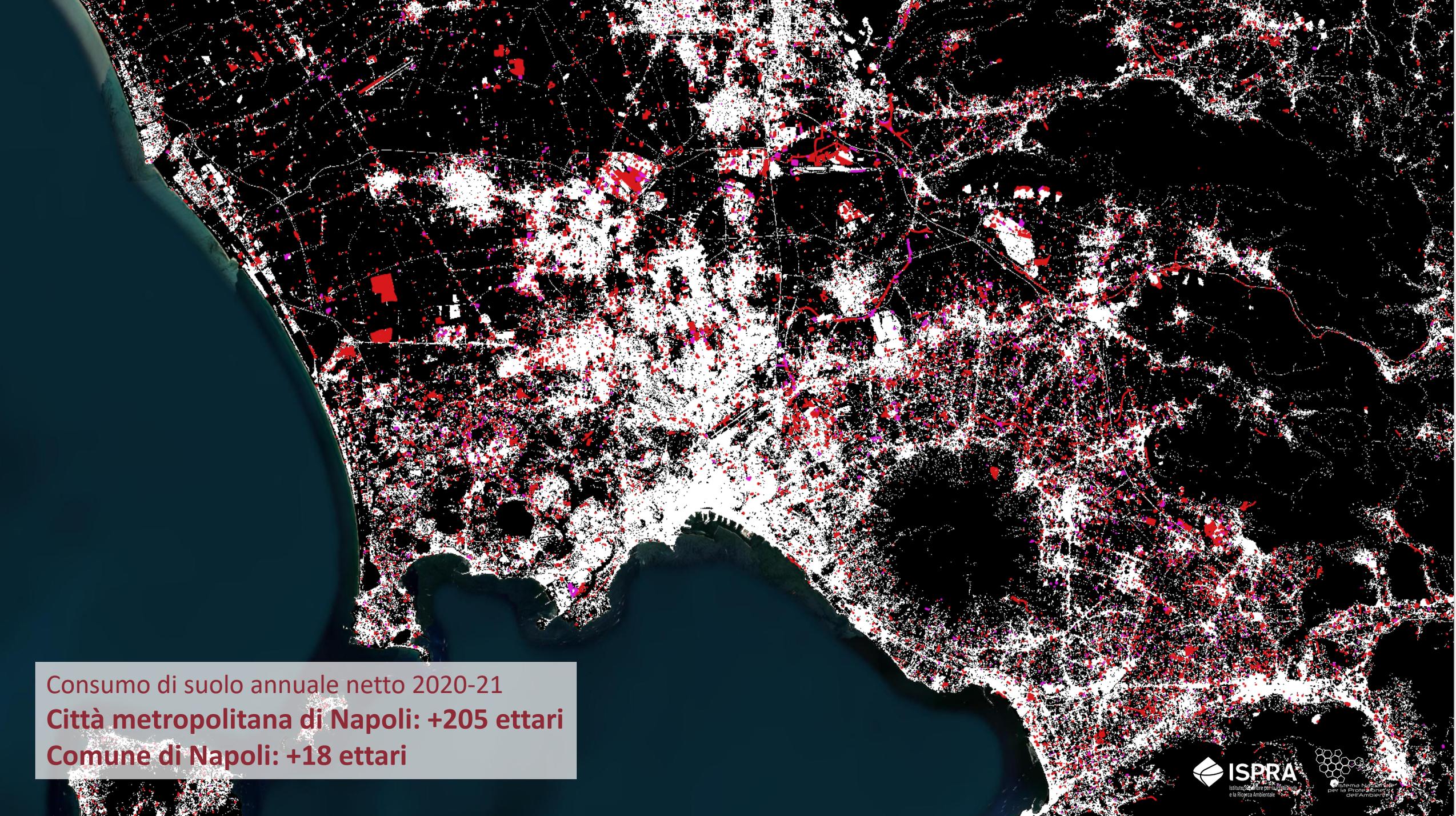
Provincia di Vicenza: +108 ettari



Consumo di suolo annuale netto 2020-21
Città metropolitana di Bologna: +63 ettari
Comune di Bologna: +3 ettari



Consumo di suolo annuale netto 2020-21
Città metropolitana di Roma: +216 ettari
Comune di Roma: +95 ettari



Consumo di suolo annuale netto 2020-21
Città metropolitana di Napoli: +205 ettari
Comune di Napoli: +18 ettari

L'intensità del consumo di suolo

(m² di consumo di suolo annuale netto per ettaro nel 2021)



2,1
Media Nazionale



Pericolosità idraulica (media)

7,1



Pericolosità da frana (media)

0,7

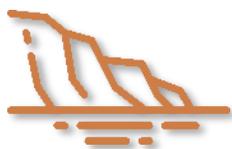


Pericolosità sismica (alta)

2,1



0,2
Aree Protette



3,1 **3,1**
0 - 300 m 300 - 1000 m

Costa



3,6
Pianura

1,2
Collina

0,4
Montagna



6,5



7,5



12,8



1,5



Nelle città a più alta densità di urbanizzazione, nell'ultimo anno si sono persi **27 m²** per ogni ettaro di aree a verde



2020



Realizzazione di un nuovo polo logistico, a Est dell'abitato di Alessandria.

Il cantiere ricade parzialmente in area a elevata pericolosità idraulica (area gialla – agg. 2019). Gli ultimi approfondimenti svolti hanno valutato che l'area in oggetto è potenzialmente allagabile a causa dell'inadeguatezza di alcuni tratti dell'argine, nel frattempo realizzato, che pertanto dovrà essere adeguato. (Autorità di bacino distrettuale del fiume Po)

2021

DISSESTO

La frana di Ischia e i cambiamenti climatici

di Fabio Savelli | 26 nov 2022

E il Bel Paese continua a franare...

di ANTONIO CEDERNA

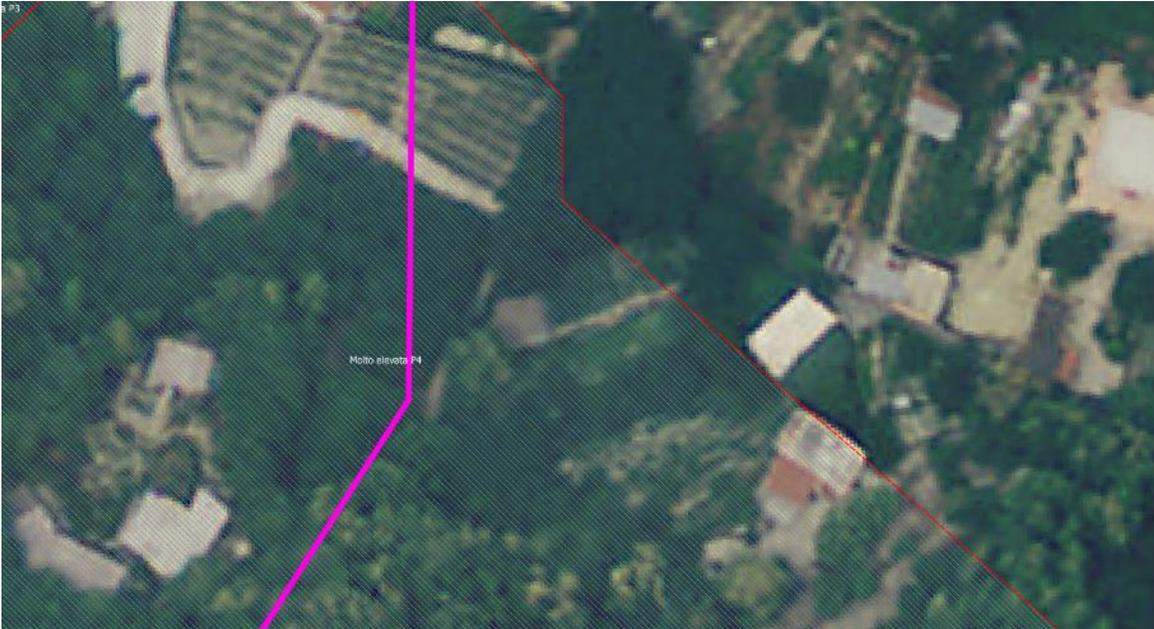
BISOGNA superare un certo sentimento di pudore quando ci si mette a scrivere l'ennesimo articolo sull'ennesimo evento di sfascio del nostro Paese: perché si è costretti a ripetere cose risapute, dette e ripetute mille volte a proposito dell'imprevidenza, meglio, dell'incoscienza di governanti politici e amministratori.

inveterato disprezzo per i problemi del suolo, del territorio, dell'urbanistica e dell'ambiente naturale.

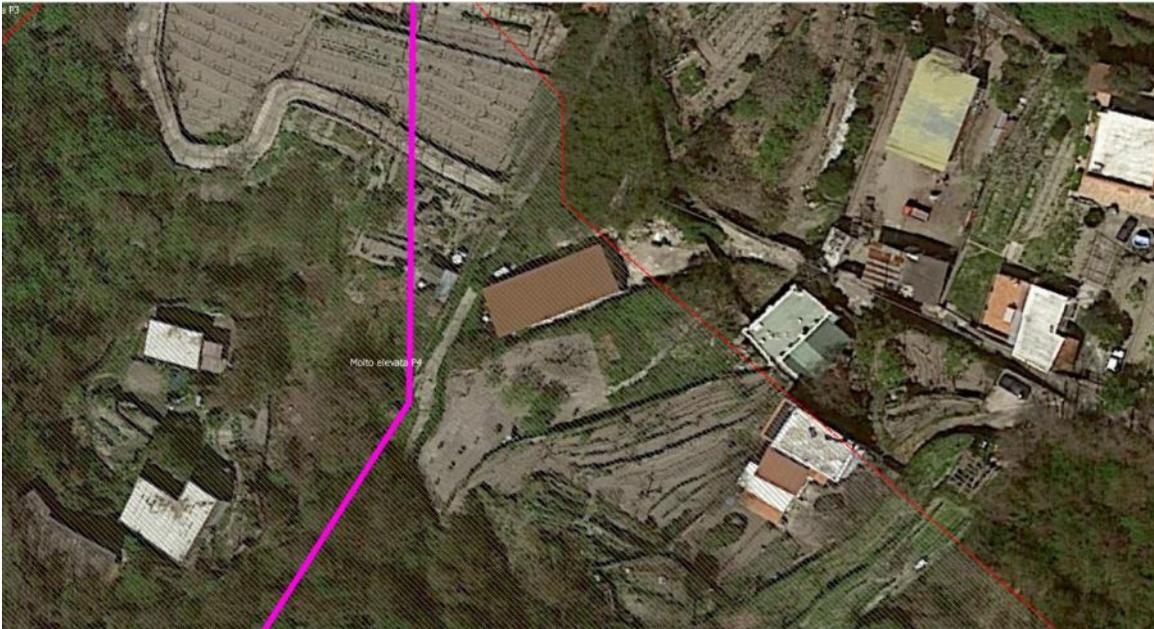
sposizione alle frane veniva studiata a scuola, ed era oggetto di tesi di laurea.



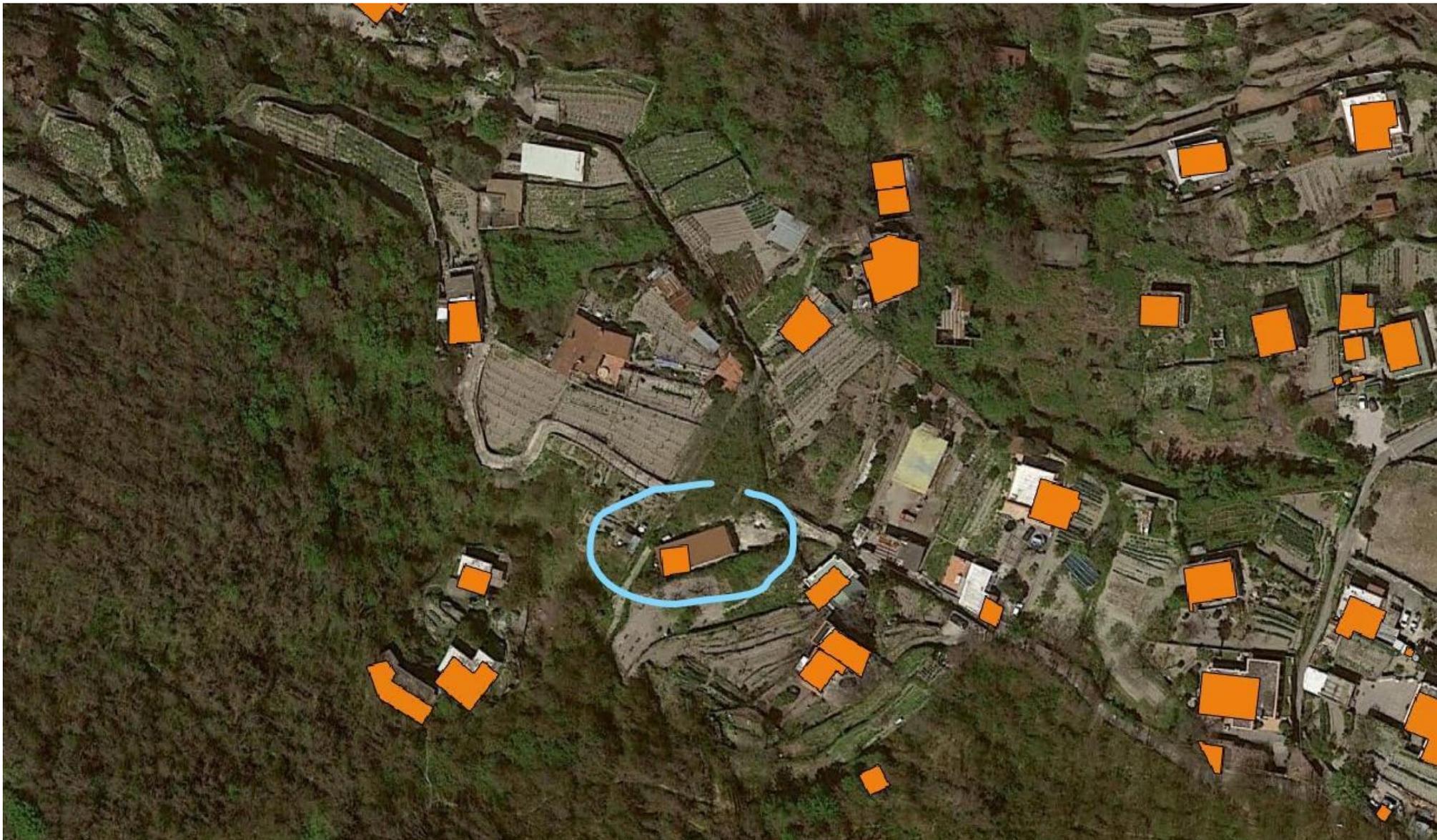
Casamicciola, Ischia



2019



2021





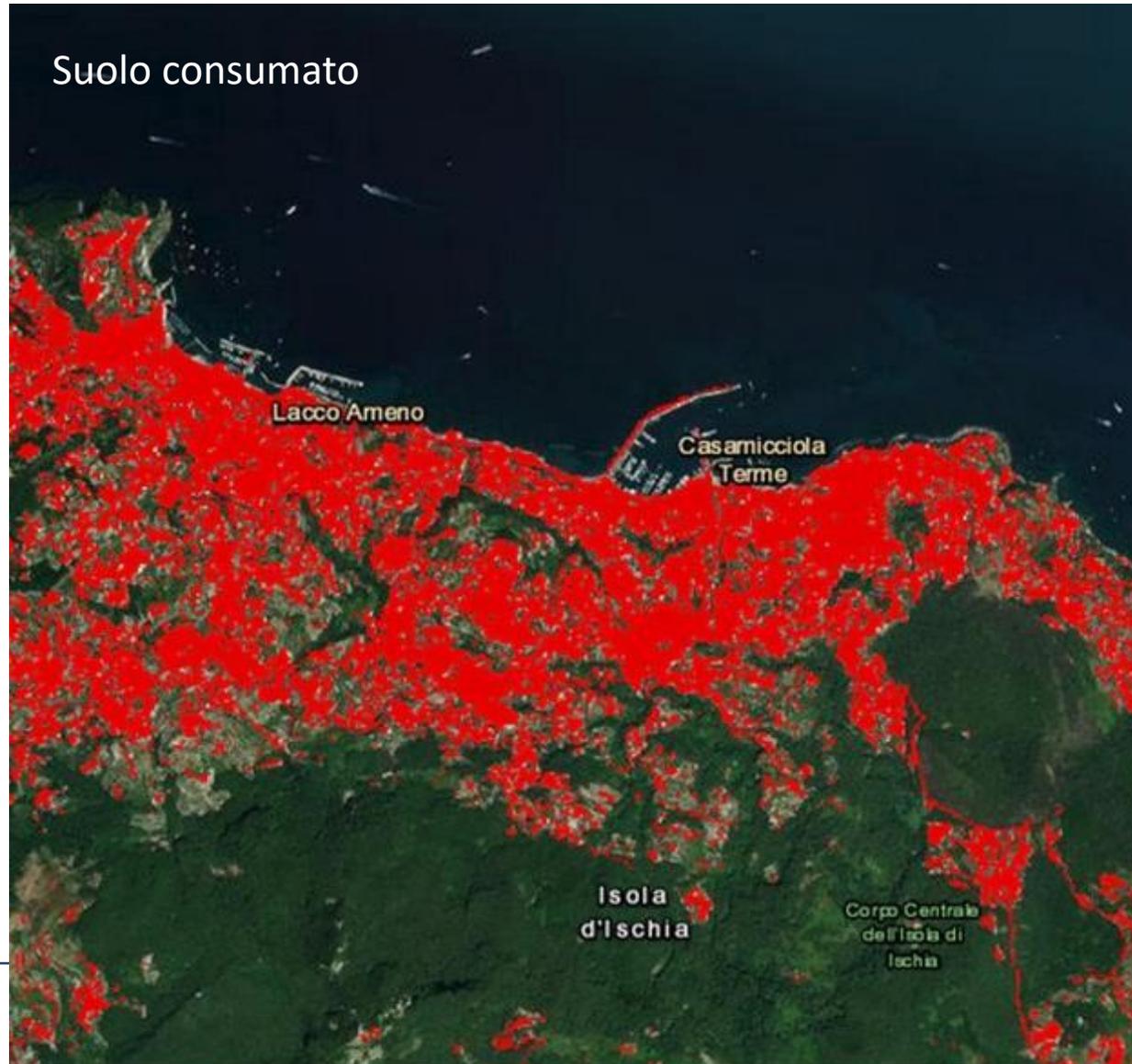
▶ 🔊 1:23 / 1:39 1.75x ⚙️ 🔊 🗄️

Frana a Ischia, la ricostruzione della tragedia in 3D

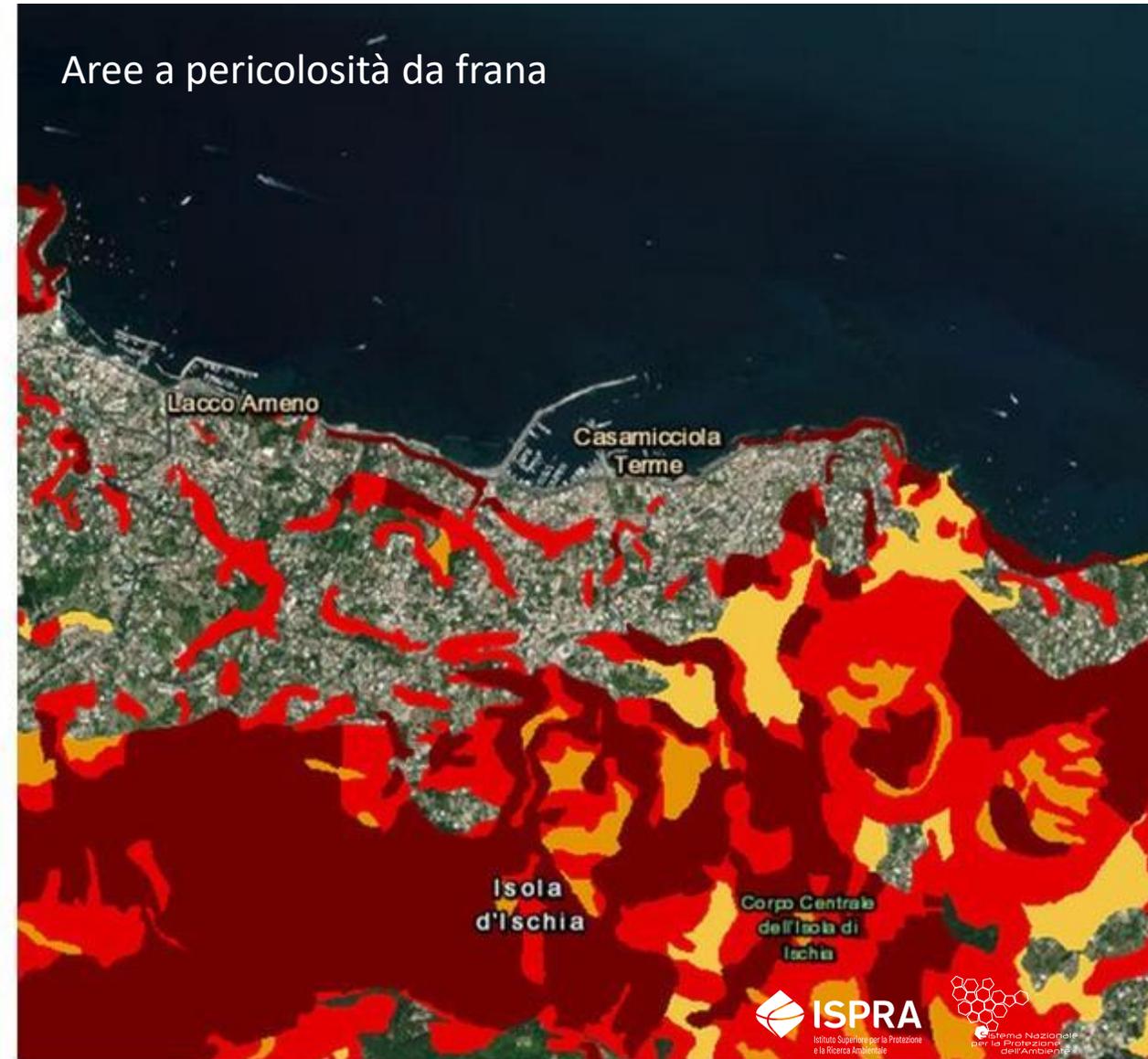
DI UGO LEO

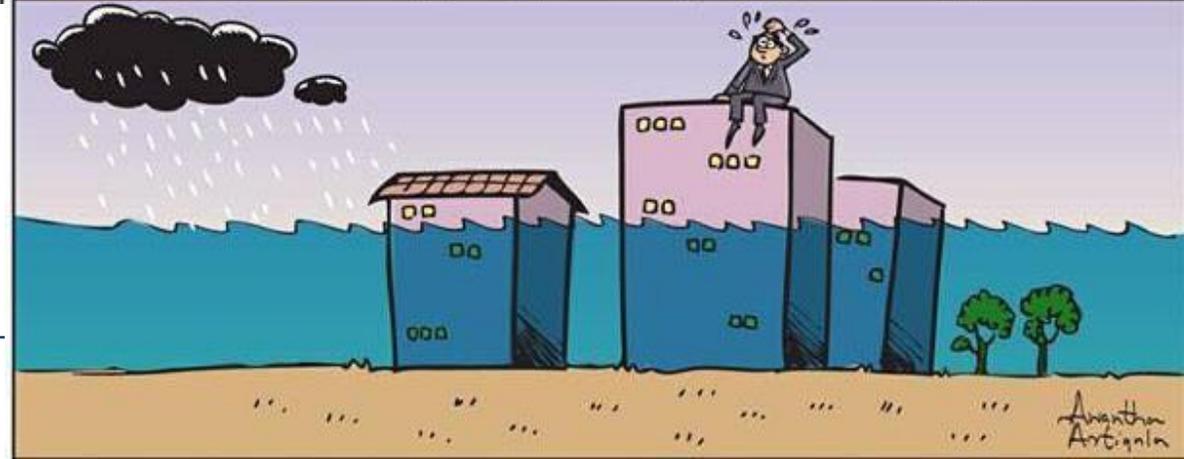
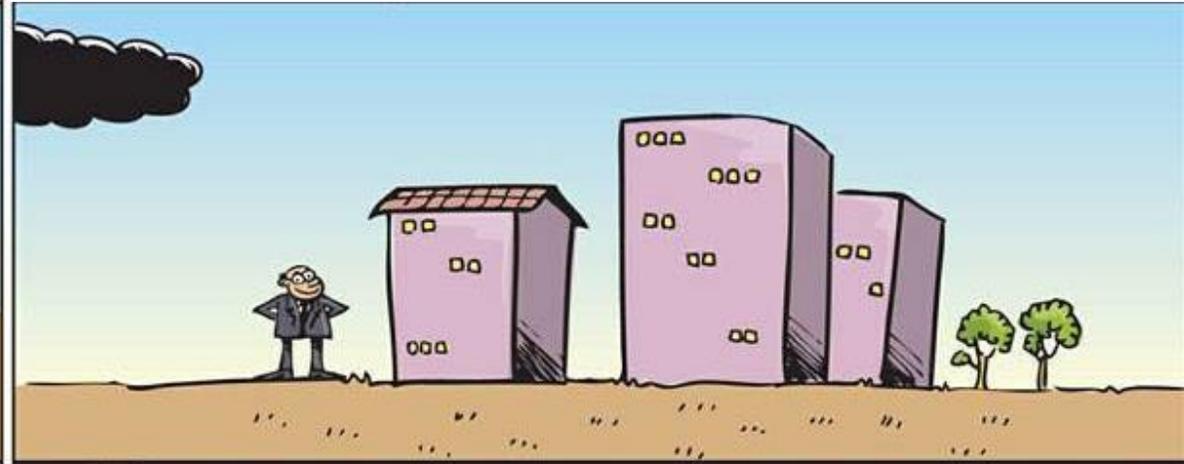
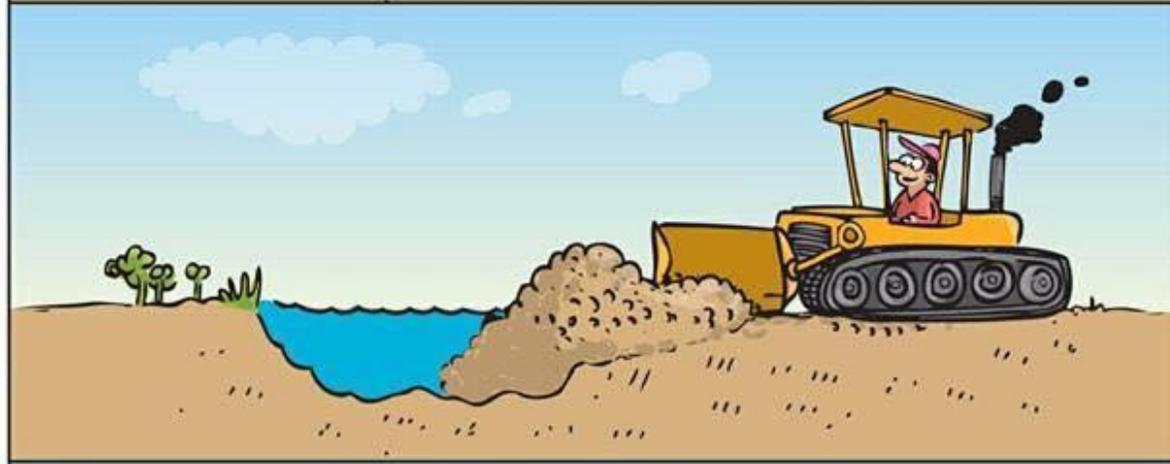
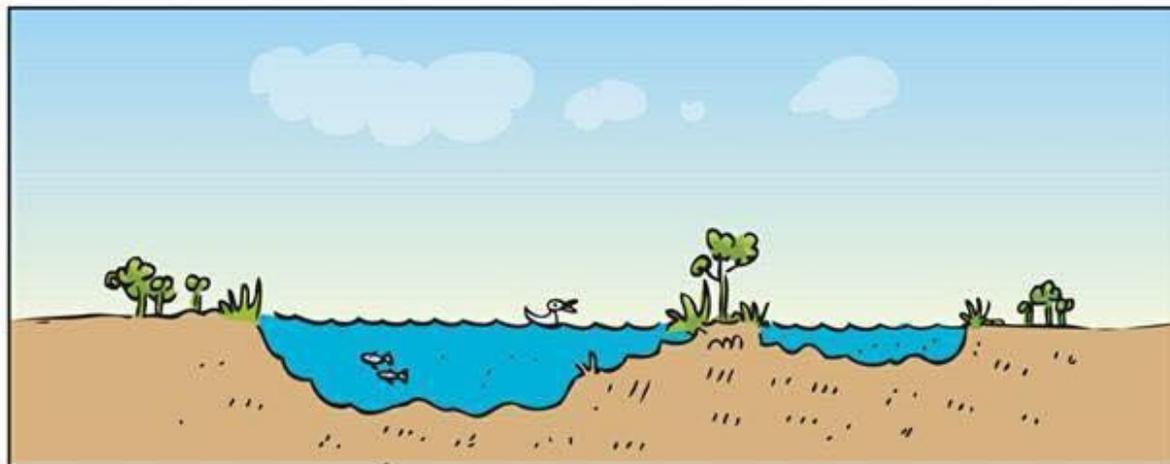
Negli ultimi 15 anni nell'Isola di **Ischia** si è registrato un consumo di suolo di **15 ettari**: in media, 10.000m² all'anno di nuove costruzioni. Circa **un terzo** di questo consumo di suolo è situato **in aree a rischio frana**

Suolo consumato

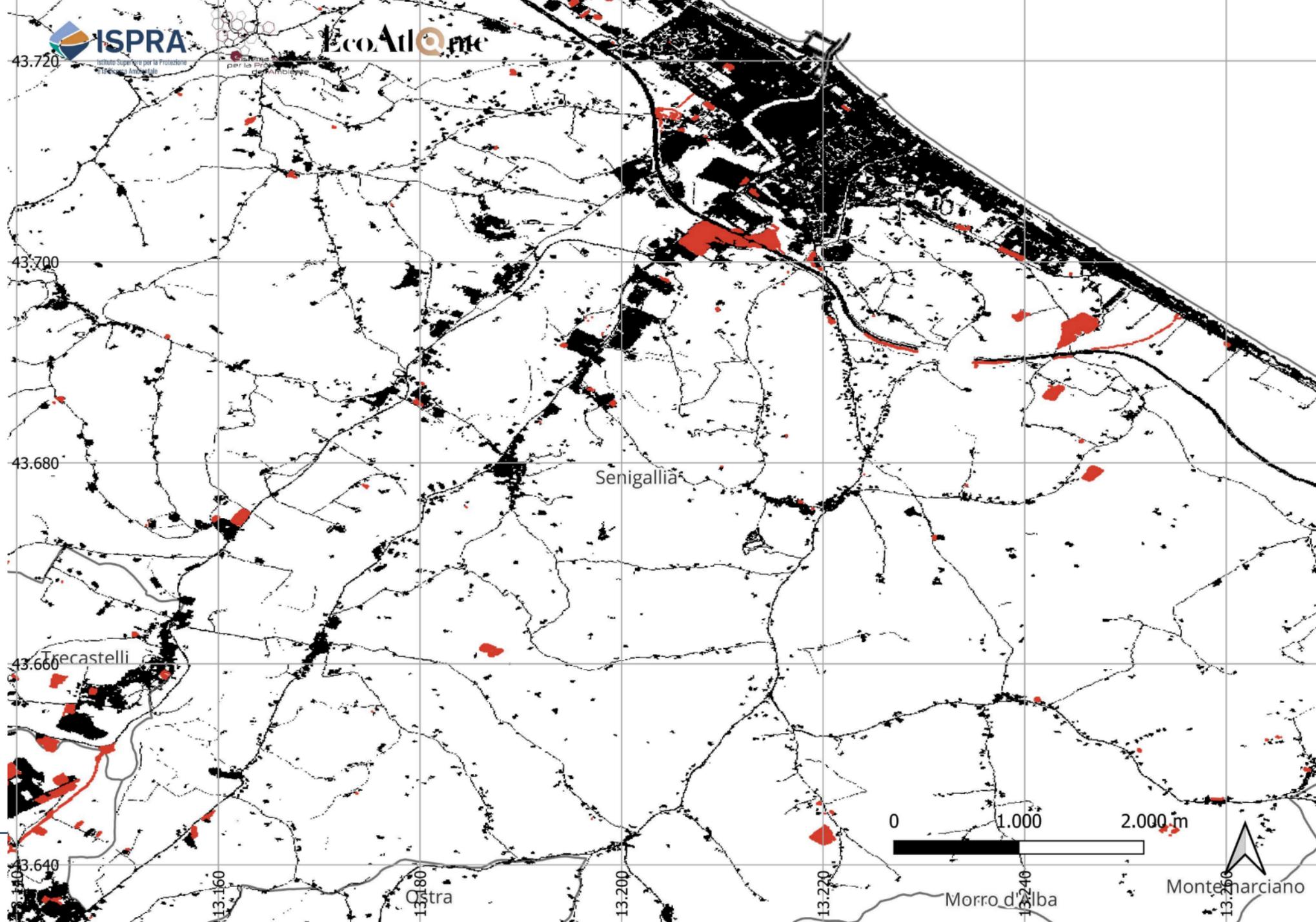


Aree a pericolosità da frana



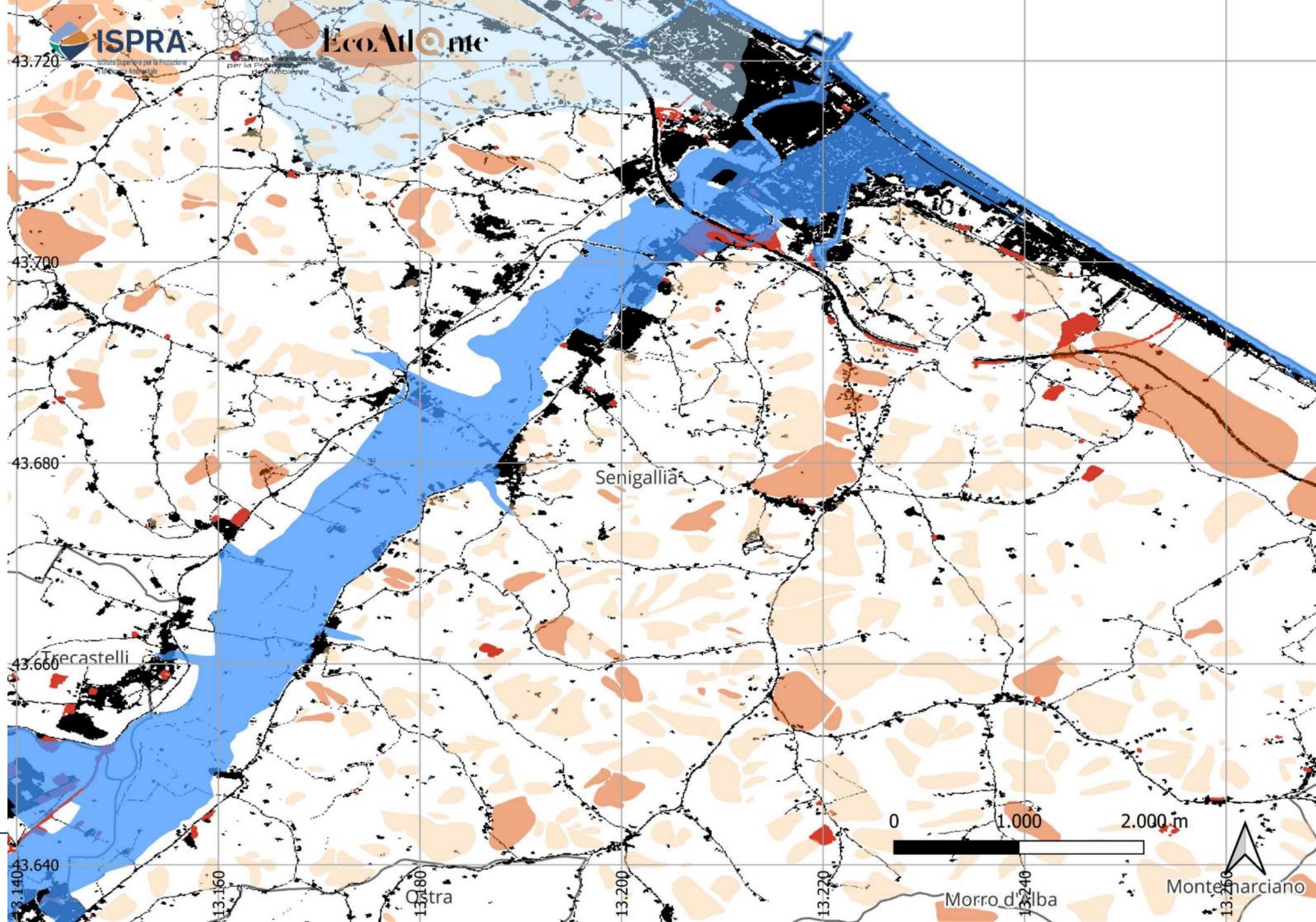


- Limiti comunali
- Consumo di suolo
 - Suolo consumato (2021)
 - Nuovo consumo di suolo tra il 2006 e il 2021
- Pericolosità_da_frane
 - Molto elevata P4
 - Elevata P3
 - Media P2
 - Moderata P1
 - Aree di Attenzione AA
- Pericolosità_idraulica
 - HPH_pericolosita_idraulica_elevata
 - MPH_pericolosita_idraulica_media
 - LPH_pericolosita_idraulica_bassa



- Limiti comunali
- Consumo di suolo
 - Suolo consumato (2021)
 - Nuovo consumo di suolo tra il 2006 e il 2021
- Pericolosità_da_frane
 - Molto elevata P4
 - Elevata P3
 - Media P2
 - Moderata P1
 - Aree di Attenzione AA
- Pericolosità_idraulica
 - HPH_pericolosita_idraulica_elevata
 - MPH_pericolosita_idraulica_media
 - LPH_pericolosita_idraulica_bassa





ISPRA

EcoAtl@nte

□ Limiti comunali

Consumo di suolo

■ Suolo consumato (2021)

■ Nuovo consumo di suolo tra il 2006 e il 2021

Pericolosità_da_frane

■ Molto elevata P4

■ Elevata P3

■ Media P2

■ Moderata P1

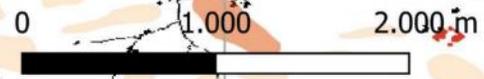
■ Aree di Attenzione AA

Pericolosità_idraulica

■ HPH_pericolosita_idraulica_elevata

■ MPH_pericolosita_idraulica_media

■ LPH_pericolosita_idraulica_bassa

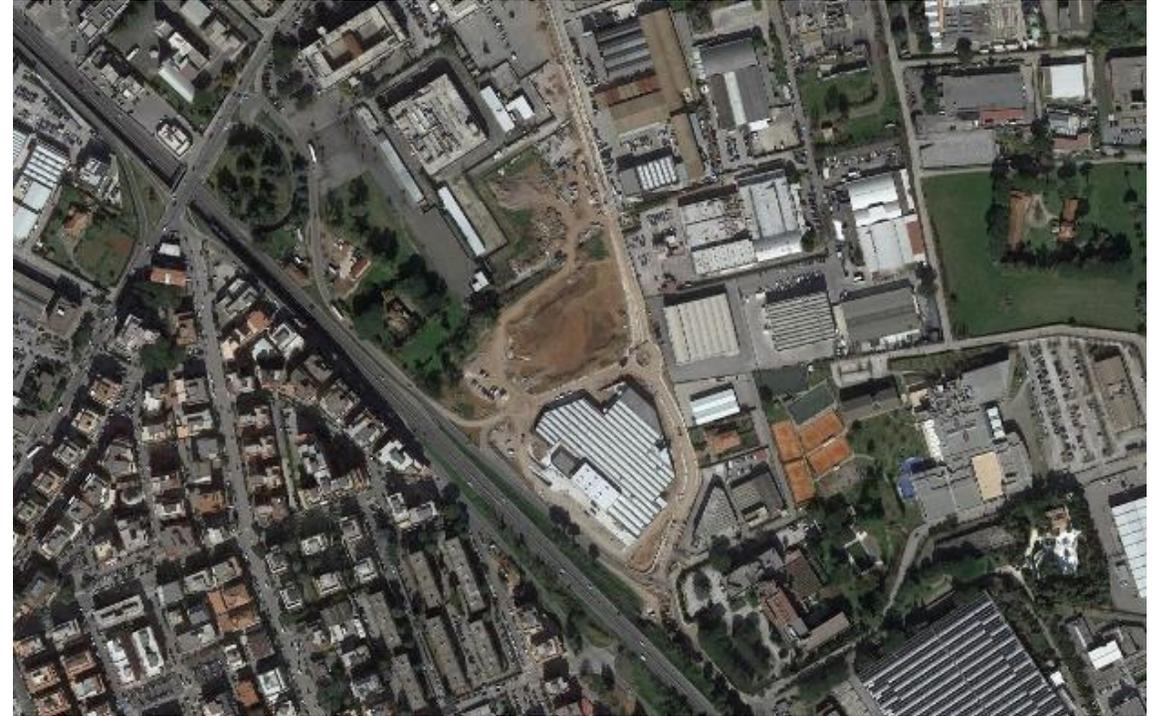


Cause di consumo di suolo: edifici e fabbricati

+1.125 ettari nel 2021



2020

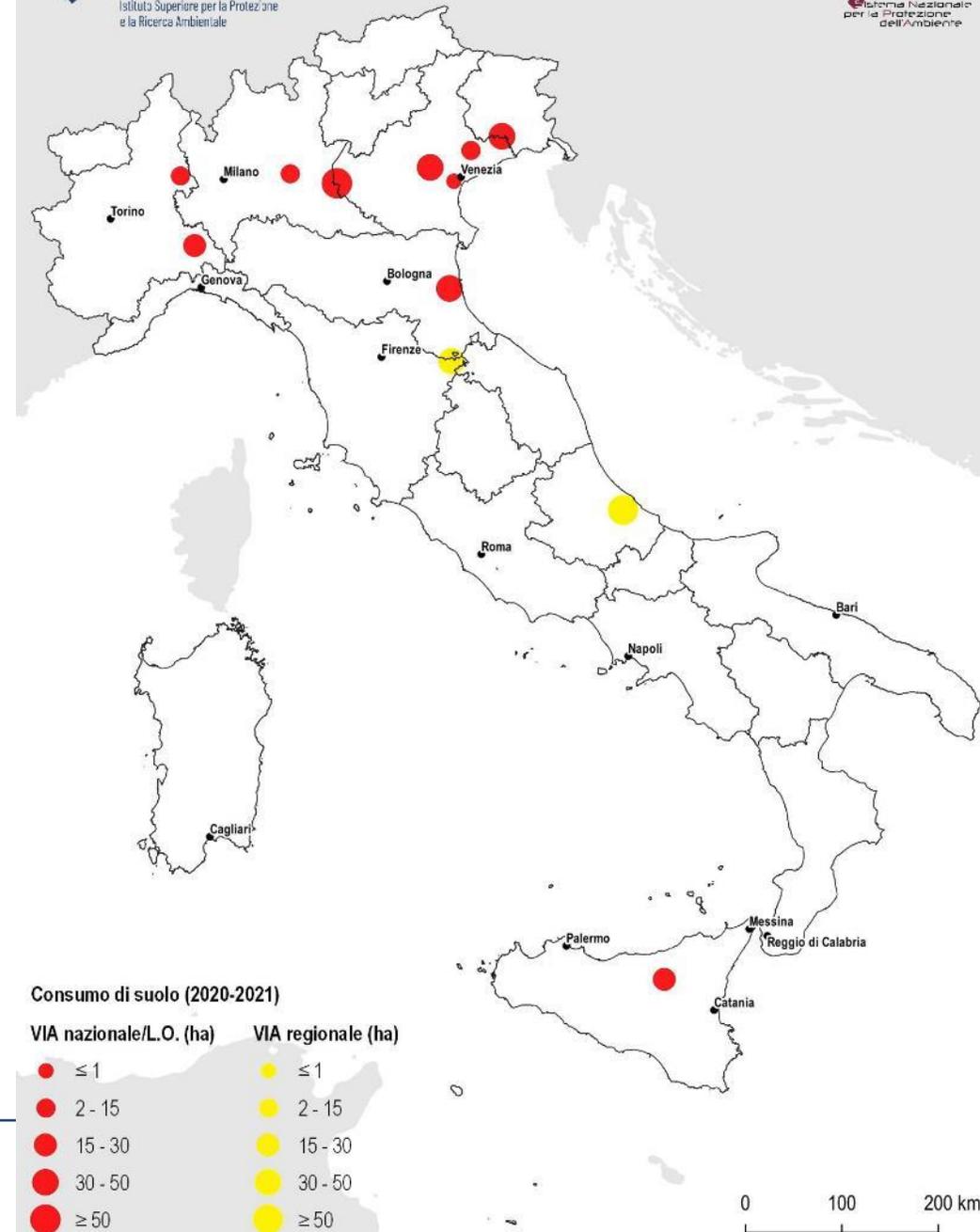


2021

Cause di consumo di suolo: cantieri e infrastrutture

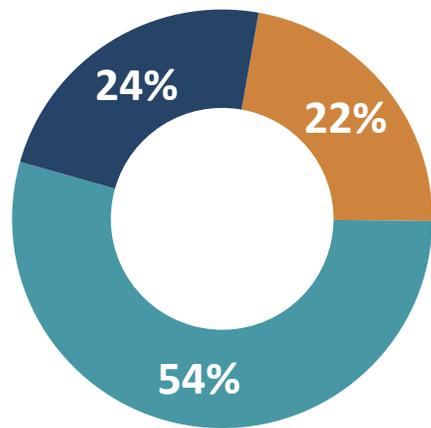


Il 4,9% del consumo di suolo del 2021 è legato ad opere soggette a VIA nazionale e Legge Obiettivo

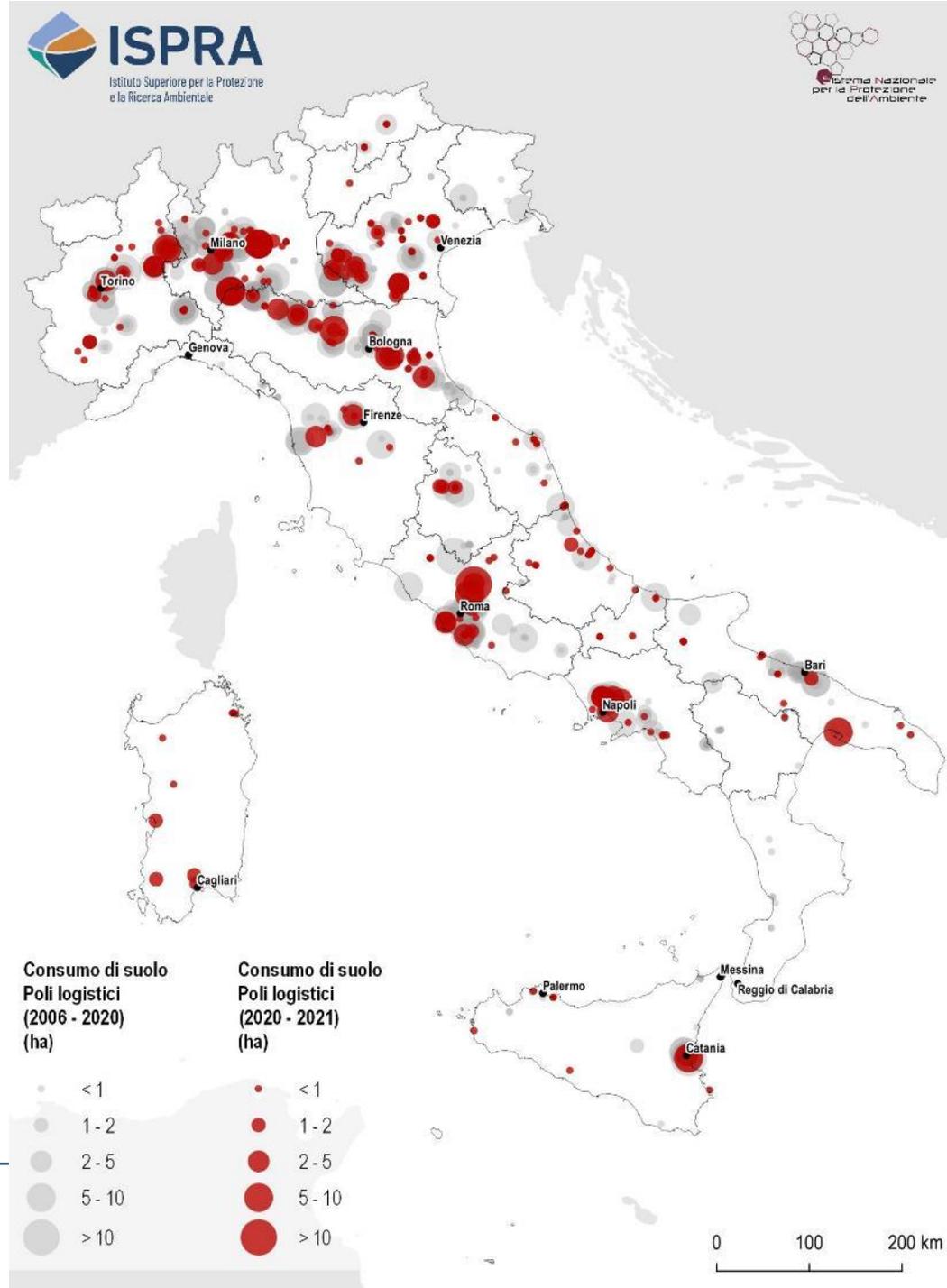


Cause di consumo di suolo: Logistica

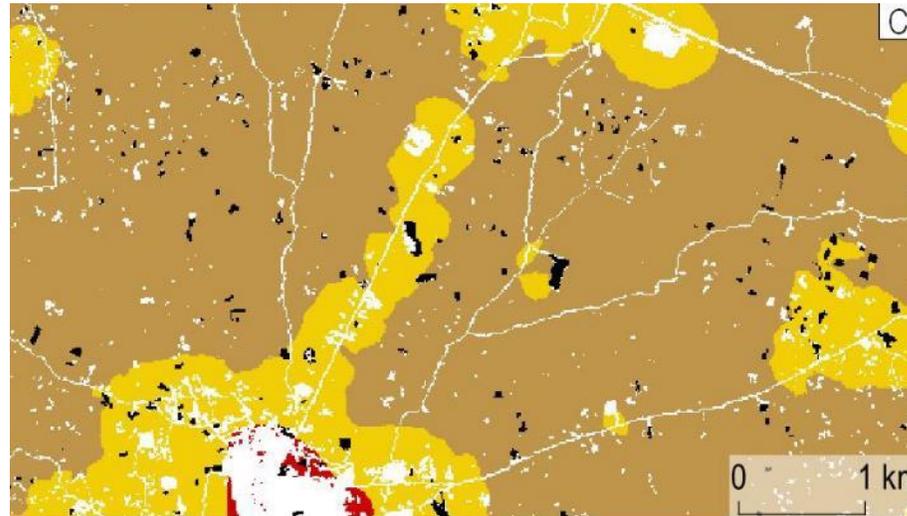
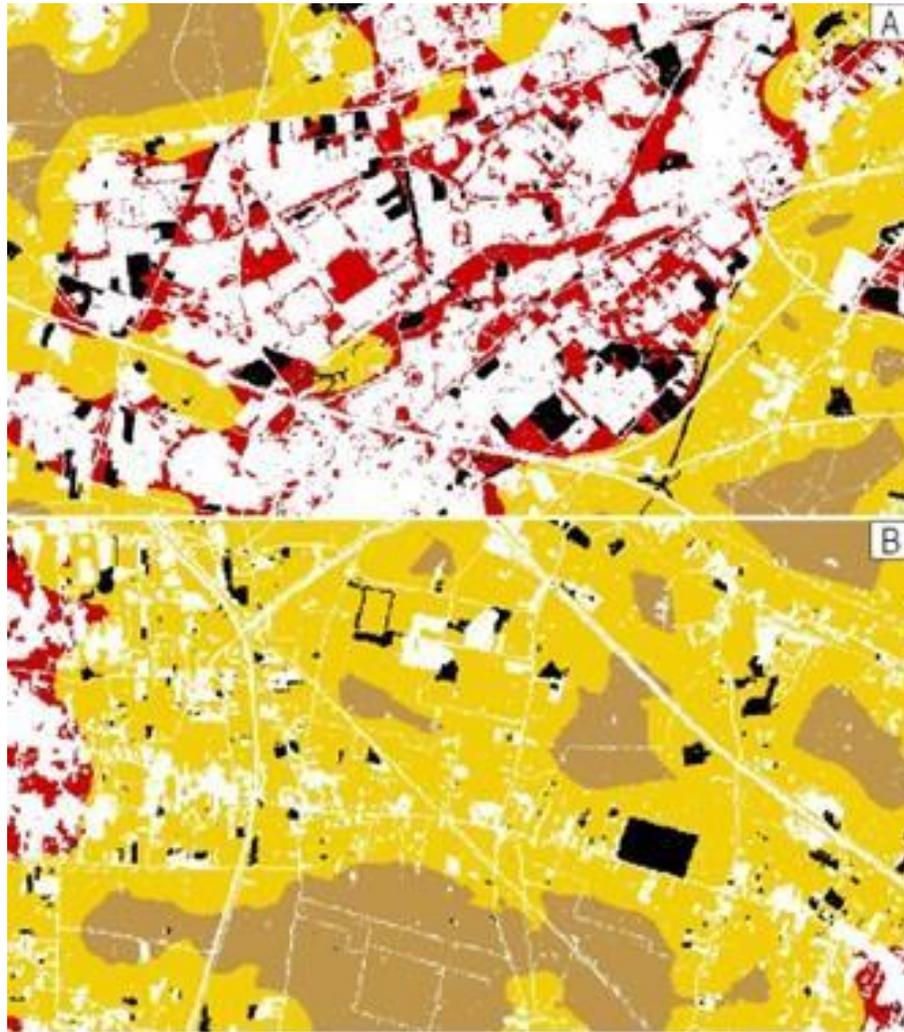
323 ettari nel 2021 sono stati destinati alla realizzazione di nuovi poli logistici, prevalentemente nel Nord-Est (105 ettari) e nel Nord-Ovest (89 ettari)



- E-commerce
- Produttivo/industriale
- Grande distribuzione/commerciale



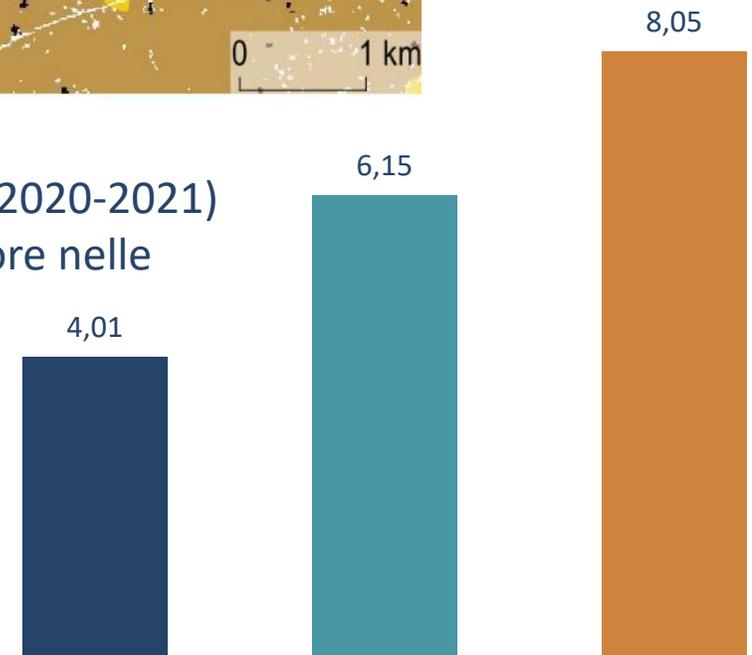
Consumo di suolo e valori del mercato immobiliare



- Artificiale compatto
- Media o bassa densità
- Artificiale assente o rado
- Suolo consumato 2006
- Cambiamenti 2006 - 2021

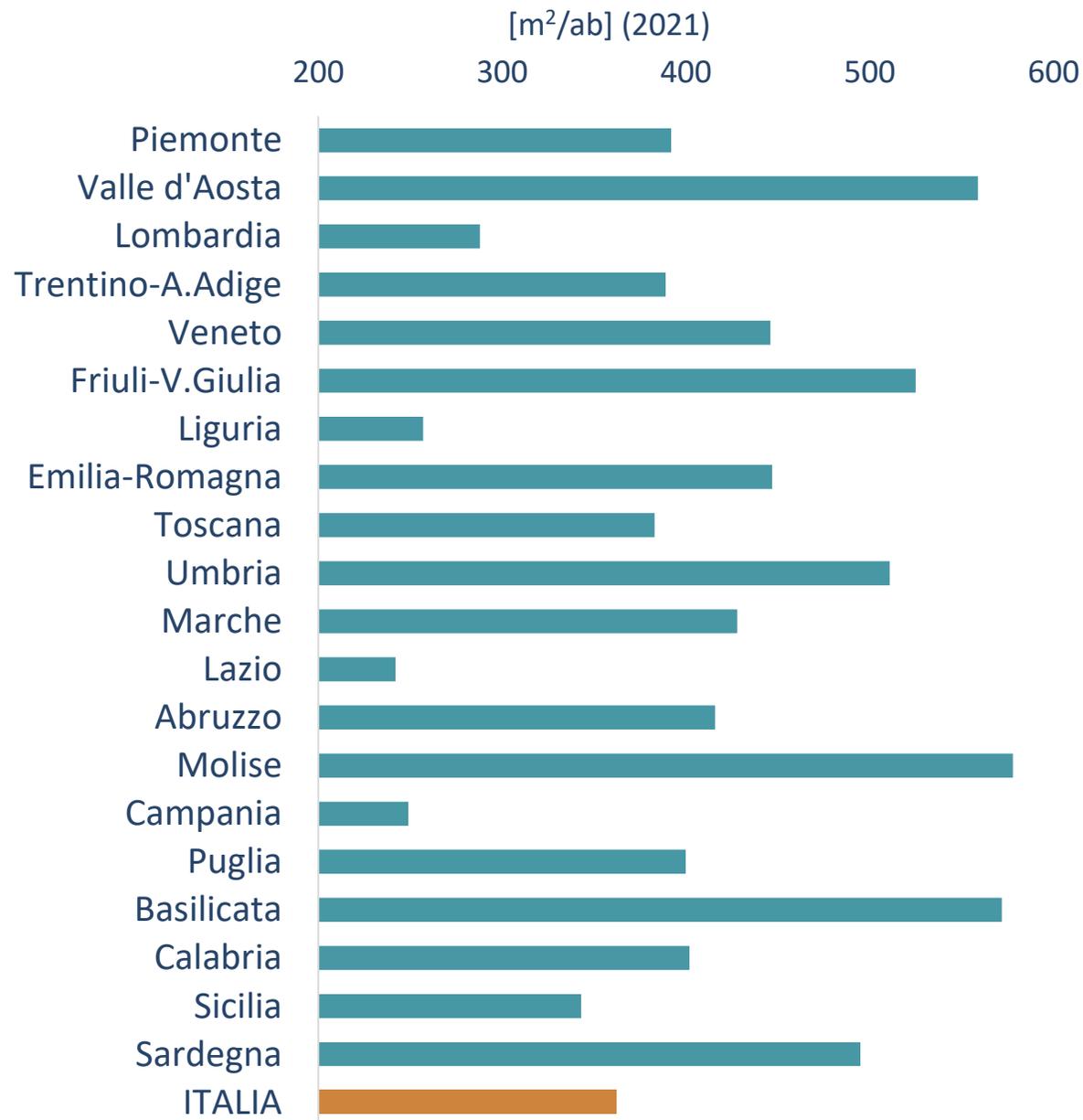
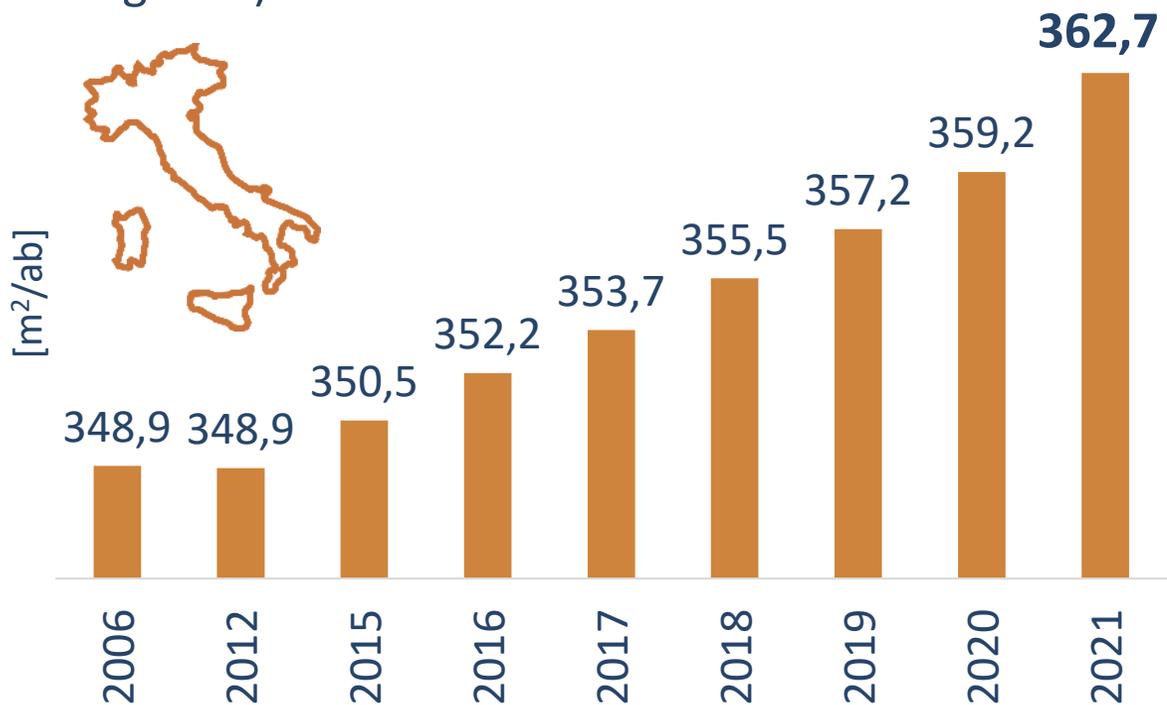
Consumo di suolo (2020-2021)
per intervalli di valore nelle
fasce centrali
[m²/ha]

- basso
- medio
- alto



Suolo consumato pro capite

Il suolo consumato pro capite aumenta in un anno di 3,46 m², passando da 359 a quasi 363 m²/ab. Erano 349 nel 2012. Negli ultimi dodici mesi, per ogni abitante in meno si è consumato suolo per 161 m² (consumo marginale di suolo negativo).





ULTRAS
RIONERE
★

MELFI
MERTIA

LIBERI
PENSIERI
RIONERE



UFFICIO
VENDITE
Tel. 328.98.41.543
Tel. 320.62.86.185

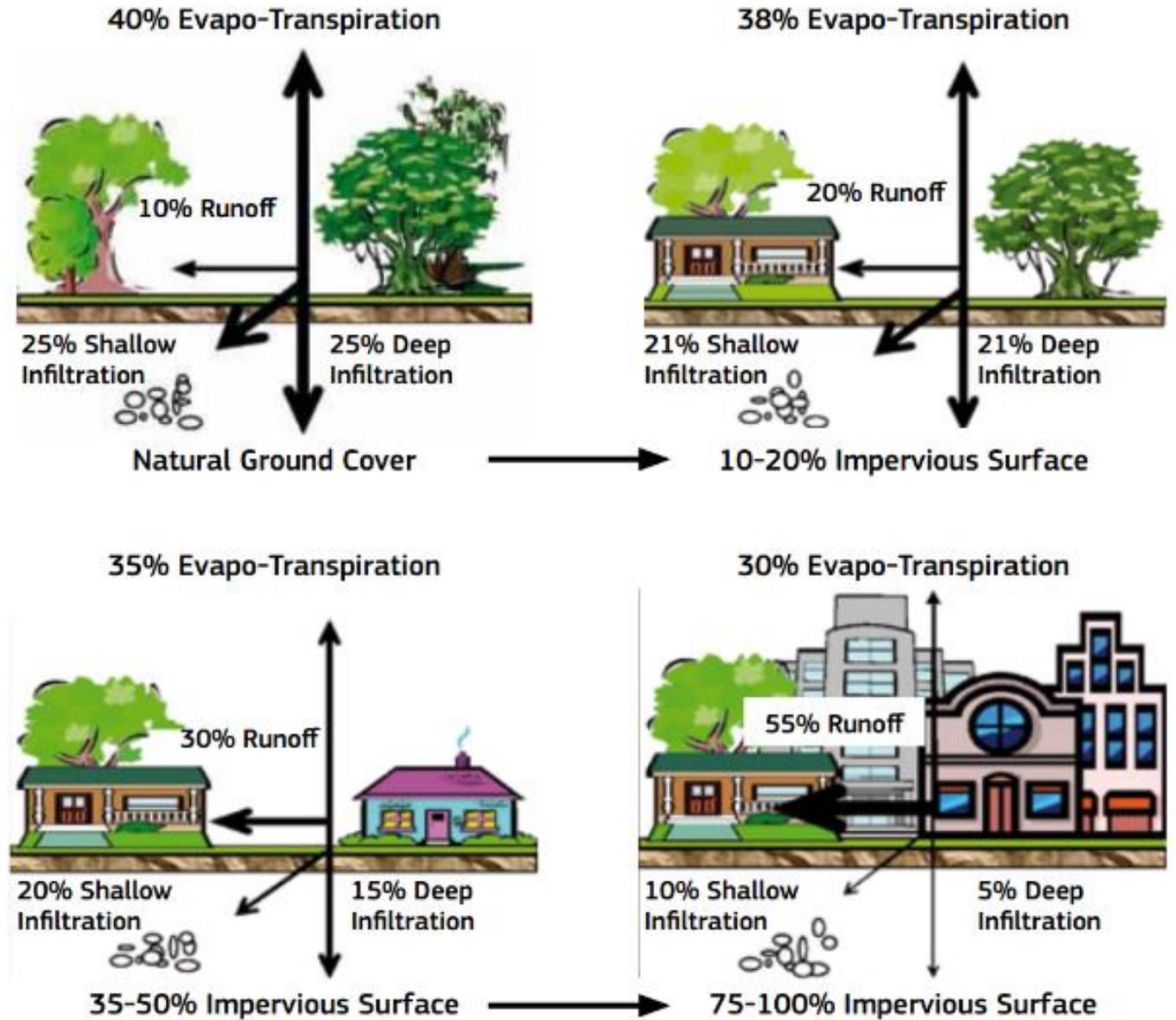
Abitazioni occupate e non occupate



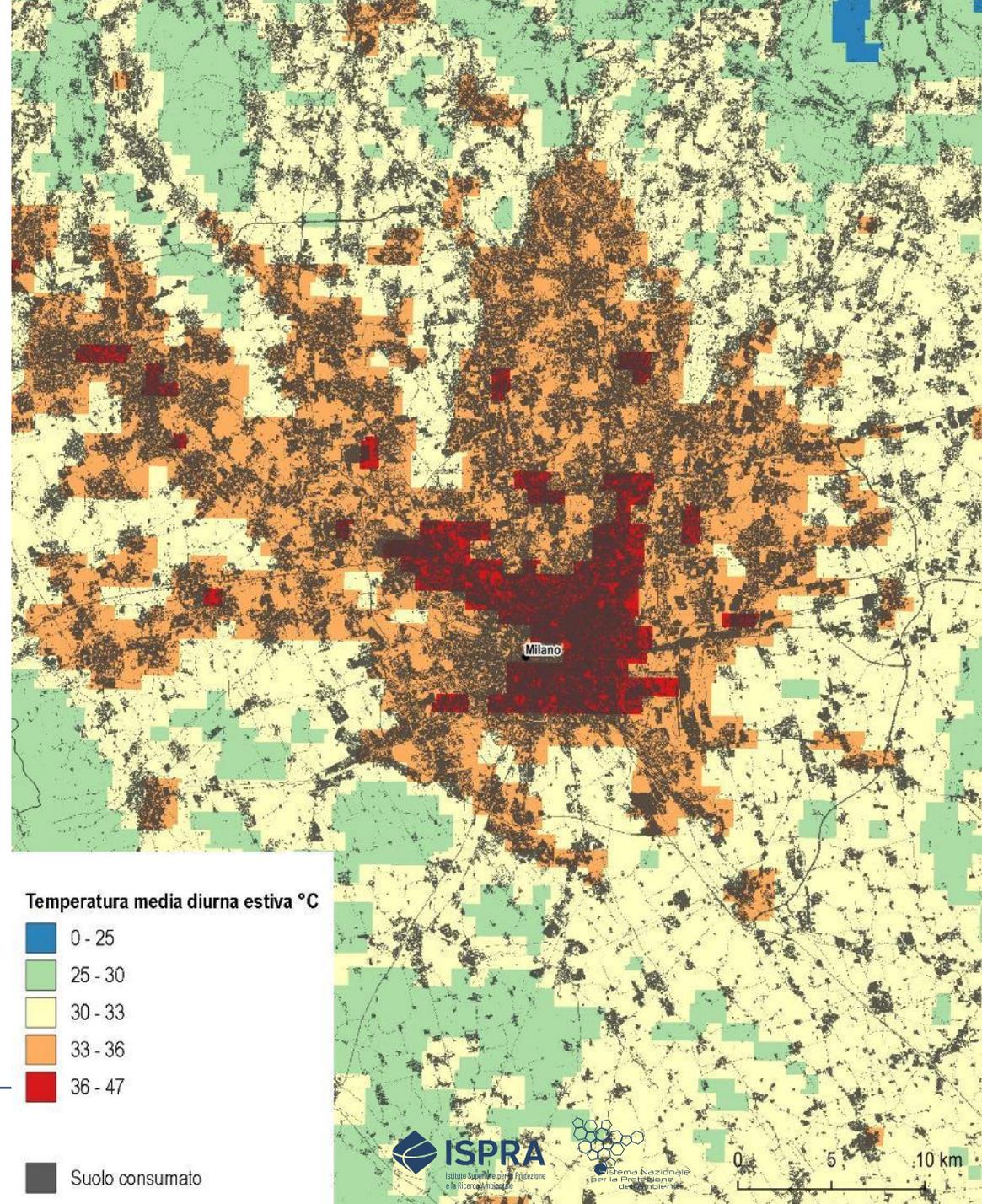
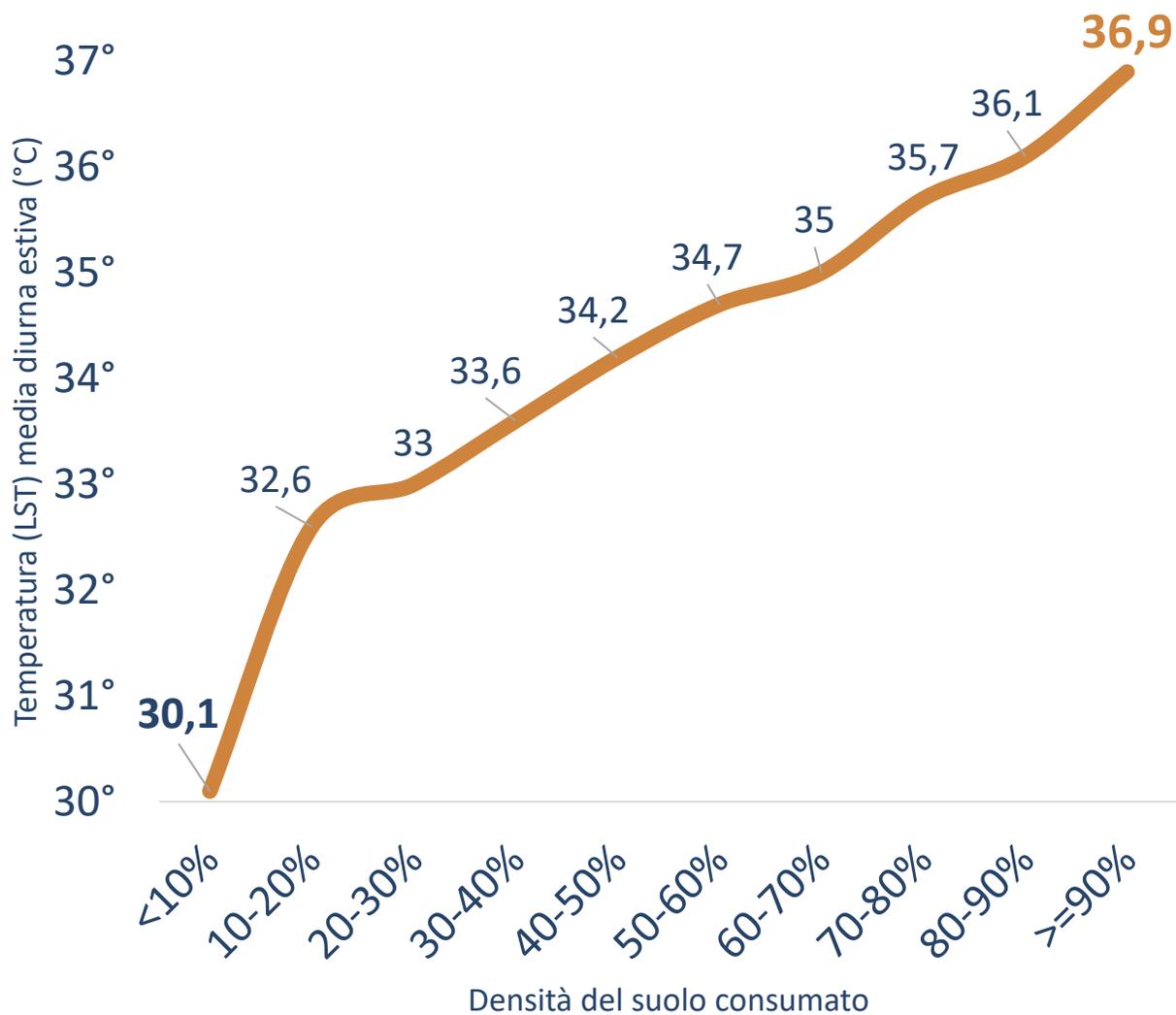
	Italia	Città metropolitana di Bologna
Abitazioni occupate	25.346.523	476.885
Abitazioni non occupate: abitazioni vuote o occupate esclusivamente da persone non dimoranti abitualmente	10.721.112 (29,7%)	101.987 (17,7%)

(Istat, 2019)

Impatto del consumo di suolo



Isola di calore





Superfici impermeabili, costi nascosti

Alla ricerca di alternative all'occupazione
e all'impermeabilizzazione dei suoli

Impatto del consumo di suolo

Dal 2012 persa la capacità di:

Produrre



4,2
Milioni di quintali di prodotti agricoli



25.000
Quintali di prodotti legnosi

Danno economico potenziale:



3,6 **Miliardi di €**
all'anno dovuti alla perdita dei servizi ecosistemici

Garantire



L'infiltrazione dell'acqua, con l'aumento dello scorrimento superficiale di oltre
360
Milioni di m³ di acqua di pioggia

Assicurare



lo stoccaggio di
3
Milioni di t di carbonio

Equivalenti, in termini di emissione di CO₂, a quanto emetterebbero oltre **un milione di autovetture** con una percorrenza media di 11.200 km l'anno tra il 2012 e il 2020, un totale di oltre 90 miliardi di chilometri percorsi, più di 2 milioni di volte il giro della terra

Se fosse confermata la velocità media 2012-2021 anche nei prossimi 9 anni e quindi la crescita dei valori economici dei servizi ecosistemici persi, avremmo **un costo cumulato complessivo, tra il 2012 e il 2030, compreso tra 78,4 e 96,5 miliardi di Euro**

A SPENDERE SIAMO
UNA FRANA. NON SI POTREBBE
SPERPERARLI?



Terreni e suoli sono **risorse fragili e limitate**, soggette alla pressione di una sempre crescente ricerca di spazio:
l'espansione urbana e
l'impermeabilizzazione del suolo
consumano la natura e **trasformano preziosi ecosistemi in deserti di cemento**

Commissione Europea, 2021