



MONITORAGGIO DEL CONSUMO DI SUOLO IN PIEMONTE

2022

Assessorato Urbanistica, Programmazione territoriale e paesaggistica, Sviluppo della Montagna, Foreste, Parchi, Enti locali, “Coordinamento dell’attività di gestione dell’epidemia da Peste Suina Africana (PSA)”

Vicepresidente Fabio Carosso

Direzione Regionale Ambiente, Energia e Territorio

Direttore Stefania Crotta

Settore Pianificazione regionale per il governo del territorio

Dirigente Giovanni Paludi

Settore Sistema informativo territoriale e ambientale

Dirigente Mario Ancilli

Redazione a cura del **Settore Pianificazione regionale per il governo del territorio** e del **Settore Sistema informativo territoriale e ambientale**.

Base dati, elaborazioni, cartografia e grafica a cura del **CSI Piemonte**.

Il presente volume e i relativi dati sono **consultabili e scaricabili in Internet** sul GeoPortale Piemonte (www.geoportale.piemonte.it).



MONITORAGGIO DEL CONSUMO DI SUOLO IN PIEMONTE 2022

Dgr n. 2-6683
del 4 aprile 2023

INDICE

Premessa	7
1 Introduzione	9
2 Il metodo	13
3 Glossario e Definizioni	27
3.1 Consumo, dispersione e frammentazione	30
3.2 Le definizioni	32
3.3 Il glossario	33
4 Gli indici	41
4.1 Gli indici sul consumo di suolo	43
4.2 Gli indici sulla dispersione	46
4.3 Tasso di incremento annuo (TIA)	47
5 I dati del monitoraggio nazionale 2021 di ISPRA	49
6 Monitoraggio in Piemonte 2021	59
6.1 I dati regionali	61
6.1.1 Il peso delle province sul consumo regionale	62
6.1.2 Il consumo di suoli agricoli di pregio	63
6.1.3 I dati storici e le tendenze	64
6.2 I dati provinciali e comunali	67
6.2.1 Provincia di Alessandria	67
6.2.2 Provincia di Asti	78
6.2.3 Provincia di Biella	87
6.2.4 Provincia di Cuneo	95
6.2.5 Provincia di Novara	107
6.2.6 Città metropolitana di Torino	115
6.2.7 Provincia del Verbano-Cusio-Ossola	129
6.2.9 Provincia di Vercelli	137
6.3 Appendice sulle variazioni amministrative	145

Premessa

L'edizione 2022 del Rapporto "Monitoraggio del consumo di suolo in Piemonte", la terza dopo le precedenti del 2012 e 2015, costituisce un'ulteriore tappa del processo di sviluppo della conoscenza del territorio dal punto di vista territoriale, urbanistico, infrastrutturale, ambientale e socio-economico, idonea a rappresentare lo stato di fatto e l'evoluzione dei processi di trasformazione del territorio regionale.

I nuovi dati prodotti, rilevati nel corso del 2021 e articolati a scala regionale, provinciale e comunale, sono in grado di rappresentare le recenti trasformazioni del territorio regionale secondo una metodologia ormai consolidata e articolata nelle diverse tipologie di consumo di suolo generato da urbanizzazioni, infrastrutture e di natura reversibile, rilevati utilizzando la Base Dati Territoriale di Riferimento degli Enti (BDTRE), integrata e aggiornata.

Si sono così meglio correlate la cartografia regionale e l'analisi dei dati, dettagliando e contestualizzando la conoscenza delle tematiche connesse al fenomeno che interessa, sia in termini dimensionali che qualitativi, analizzando non solo i processi di espansione degli ambiti urbani, ma, in parte sempre più rilevante, le conseguenze ambientali che comporta la realizzazione di impianti e infrastrutture di varia natura, anche in contesti rurali.

In tal senso è evidente come nella realtà piemontese la dinamica di urbanizzazione presenta notevoli differenze territoriali caratterizzate da diverse tipologie di consumo, spesso correlate alla struttura economica dei territori; cosa diversa è infatti la modalità di consumo di un medio, grande centro urbano e quello diffuso nei piccoli centri che costituiscono la quasi totalità del sistema insediativo regionale o la compromissione di aree rurali, strategiche per le produzioni agricole regionali.

Equilibrare esigenze di tutela e necessità di sviluppo è quindi la sfida alla quale dobbiamo dare una risposta in un quadro economico e sociale complesso come quello attuale. Un uso razionale del suolo è la premessa per garantire una ripresa sostenibile dell'economia regionale che deve avere come prima opzione la riqualificazione e la rigenerazione urbana e l'edilizia di qualità, oltre al riuso delle numerose aree contaminate o dismesse.

PREMESSA

Per questo obiettivo è fondamentale fornire ai Comuni, alle Province e alla Città Metropolitana un quadro esaustivo e completo dello stato di urbanizzazione del proprio territorio e del patrimonio edilizio esistente, al fine di commisurare le nuove scelte localizzative in funzione di tale quadro e intraprendere azioni regolative coerenti con le diverse caratteristiche morfologiche e insediative del territorio regionale.

Il monitoraggio, quindi, rappresenta sempre più la chiave di lettura per conoscere dove e come il suolo è stato utilizzato e di conseguenza il supporto per pianificare in quale luogo lo sviluppo potrà trovare aree idonee alla localizzazione di nuove infrastrutture e insediamenti e individuare in quali ambiti poter compensare, dal punto di vista ambientale, il consumo generato, garantendo nel contempo un giusto equilibrio tra tutti gli interessi in campo in un'ottica di sostenibilità ambientale, sociale ed economica dello sviluppo.

Il Vicepresidente
Fabio Carosso



CAPITOLO **1**

Introduzione

Introduzione

L'Europa e le Nazioni Unite ci richiamano alla tutela del suolo, del patrimonio ambientale, del paesaggio, al riconoscimento del valore del capitale naturale e ci chiedono di azzerare il consumo di suolo netto entro il 2050, di allinearlo alla crescita demografica e di non aumentare il degrado del territorio entro il 2030; in particolare le istituzioni comunitarie promuovono, attraverso atti politici di indirizzo per gli Stati membri, quali la "Tabella di marcia verso un'Europa efficiente nell'impiego delle risorse", il contenimento del consumo del suolo e dei suoi impatti attraverso politiche e azioni finalizzate al "limit land take and soil sealing" ovvero a "limitare il più possibile l'occupazione e l'impermeabilizzazione dei terreni".

Nel 2015, l'Agenda globale per lo sviluppo sostenibile delle Nazioni Unite (UN, 2015), definiva gli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile (Sustainable Development Goals – SDGs) e indicava, tra gli altri, alcuni target di particolare interesse per il territorio e per il suolo, da integrare nei programmi nazionali a breve e medio termine e da raggiungere entro il 2030: assicurare che il consumo di suolo non superi la crescita demografica (Indicatore SDG 11.3.1), assicurare l'accesso universale a spazi verdi e spazi pubblici sicuri, inclusivi e accessibili.

A livello nazionale il complesso dei testi all'esame della Commissione ambiente del Senato, ora nella fase emendativa del testo unificato, ha ad oggetto un ampio quadro di disposizioni, dalla adozione di una cornice di definizioni alla previsione di appositi strumenti, anche finanziari, per la trattazione dei diversi profili involti dalla rigenerazione, anche con riferimento al fenomeno della dispersione delle aree edificate e per i profili di attuazione e coordinamento nonché in termini di monitoraggio nazionale del consumo di suolo, compito dell'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA).

Tale articolato quadro di riferimento richiede alla Regione un organico aggiornamento del quadro normativo e degli strumenti, tra questi il monitoraggio del consumo di suolo; sarà quindi necessario continuare sulla strada dell'armonizzazione della normativa regionale, in coerenza con l'insieme delle politiche europee e nazionali in materia ambientale e di sviluppo sostenibile, nel rispetto dei principi di sostenibilità ambientale, economica e sociale, e mettere il Piemonte in condizione di concorrere al comune obiettivo del consumo zero,

INTRODUZIONE

stabilito per il 2050, assicurando il coinvolgimento degli enti pubblici a tutti i livelli, insieme agli operatori economici, alle categorie interessate, alle organizzazioni della società civile e ai cittadini, e nel contempo sostenere le iniziative per lo sviluppo economico e sociale regionale.

Con la campagna di monitoraggio di cui si presentano, in questa pubblicazione, i dati aggiornati riferiti al 2021, la Direzione Ambiente, Energia e Territorio ha inteso proseguire le attività avviate nel 2009 e proseguite nel 2013, che avevano per obiettivo la costruzione di un sistema di rilevamento regionale, utilizzando un metodo per la valutazione e il monitoraggio del consumo di suolo, a scale diverse e sulla base di dati confrontabili, fondato su presupposti teorici univoci e condivisi anche con gli enti locali, al fine di garantire un approccio rigoroso al tema, oltre che una più incisiva azione di coordinamento tra i diversi livelli di pianificazione.

Il precedente monitoraggio, pubblicato nel 2015, ha costituito in questi ultimi anni, un fondamentale strumento conoscitivo di riferimento per le politiche regionali in materia e per l'attuazione della normativa urbanistica regionale, degli obiettivi e delle strategie del Piano territoriale regionale e del Piano paesaggistico regionale in materia di contenimento del consumo di suolo; un riferimento utile e attendibile rispetto al quale sono state avviate iniziative da parte della Regione e di alcune province, volte a definire politiche e strumenti per il controllo del fenomeno, contemperando tutela dell'ambiente e sviluppo economico sociale.

Gli obiettivi di sostenibilità a cui concorrere e la costruzione di una maggiore sinergia tra livello statale e regionale costituiranno le sfide alle quali siamo chiamati, sfide che richiederanno nell'immediato futuro anche un aggiornamento delle attività di monitoraggio, al fine di garantire la massima integrazione del livello nazionale e regionale e l'elaborazione di nuovi contenuti di conoscenza utili per perseguire gli obiettivi del nuovo quadro normativo e istituzionale regionale in materia di governo del territorio.

Il Direttore
Stefania Crotta



CAPITOLO 2

Il metodo

2 Il metodo

Per gli aggiornamenti relativi alla edizione 2022 del Monitoraggio del Consumo di Suolo, di cui il presente volume riporta gli esiti, si è fatto riferimento ai dati della Base Dati Territoriale di Riferimento degli Enti aggregata (BDTRE - https://www.geoportale.piemonte.it/cms/images/bdtre_doc/Catalogo_degli_oggetti_BDTRE_aggregata_2021.pdf) nella sua ultima edizione pubblicata nel 2021, scaricabile dal Geoportale della Regione Piemonte. Nella base dati della BDTRE, tra il 2013 e il 2021, sono state integrate diverse cartografie prodotte a livello comunale con specifici bandi (Comunità Collinare Valtriviera, Comuni di Carrosio, Voltaggio e Fraconalto, Comunità Montana Valle Stura, Unione dei Comuni Roero Rocche e Peschiere, Comune di Montezemolo, Unione dei Comuni della Comunità Collinare Monferrato Valle Versa, Comune di Vercelli) oppure cartografie prodotte in autonomia dai Comuni del Progetto Corona Verde: Beinasco, Collegno, Nichelino, Rivoli, Settimo Torinese. Per queste aree, come per il resto della regione, sono stati integrati i fabbricati catastali aggiornati al novembre 2019, frutto del lavoro di riposizionamento e mosaicatura (Progetto Mosaicatura Catastale di riferimento regionale).

Come nelle edizioni precedenti sono stati selezionati gli oggetti della cartografia che concorrono a determinare il consumo del suolo, con particolare attenzione rivolta alle nuove aree edificate che determinano il consumo di suolo da superficie urbanizzata (CSU). I dati dei fabbricati catastali sono stati sottoposti a controlli di validità tramite verifica con ortofoto o immagini satellitari, essendo presenti nelle basi dati catastali edifici non più rilevabili sul territorio. Tale verifica, in particolare nei comuni montani, ha permesso di non considerare come “nuove aree consumate” quelle relative a vecchi edifici ridotti a ruderi o del tutto scomparsi che in passato non erano presenti nella cartografia regionale. A seguito di tale verifica, gli edifici ridotti a ruderi sono stati opportunamente identificati, quelli del tutto scomparsi eliminati e pertanto non hanno contribuito alla determinazione di aree consumate.

Per ciascun oggetto cartografico rappresentato nella BDTRE, corrispondente a una componente del mosaico territoriale a forte pressione antropica, è stata generata la superficie di suolo consumato, mediante la realizzazione di un buffer geometrico e di un successivo contro-buffer,

IL METODO

entrambi di 50 metri. Alla base di tali elaborazioni vi è il concetto di pertinenza e l'obiettivo di includere tra le superfici consumate anche le porzioni di territorio comprese tra componenti del mosaico territoriale che generano consumo di suolo distanti meno di 100 metri. Tale procedura ha permesso di considerare quali superfici consumate anche aree intercluse che, seppur non direttamente alterate, risultano compromesse dai processi di urbanizzazione a esse circostanti. La modifica della base dati rispetto ai monitoraggi precedenti comporta naturalmente una variazione nel computo degli indici calcolati che, in alcuni casi, ne rende poco significativo il confronto con le edizioni precedenti.

Anche la componente reversibile del consumo di suolo (CSR), è derivata da oggetti della BDTRE trattati con la medesima metodologia (buffer e contro-buffer).

Il consumo di suolo connesso alla superficie infrastrutturata (CSI) è costituito dai poligoni di viabilità o ferrovie al di fuori delle aree di CSU o CSR. Diversamente dalle edizioni passate è stato possibile utilizzare direttamente le aree senza ricorrere ad un ingombro derivato dai grafi di strade e ferrovie.

Dati in scarico

I dati vettoriali [le geometrie discrete (punti, linee e poligoni) degli oggetti geografici e le informazioni alfanumeriche associate] di BDTRE sono disponibili in scarico secondo le seguenti modalità:

- nel consolidato formato shapefile (struttura National Core – NC), coerenti con la classificazione e la nomenclatura della specifica, scaricabili per comune tramite file zip che racchiude tutti gli shapefile della BDTRE relativi a quel comune. Per avere tutti i dettagli o scaricare o visualizzare il dato si può consultare il metadato relativo;
- nel nuovo formato geopackage secondo la struttura aggregata per gruppi di comuni, con uno zip che racchiude il geopackage, il qml e il metadato relativo;
- mediante dump per l'intero territorio regionale (in formato NC e struttura aggregata) da richiedersi tramite e-mail a:
cartografico@regione.piemonte.it.

IL METODO

Di seguito si riporta la tabella con la selezione degli oggetti della BDTRE per tipologia di consumo:

Tipo di Consumo	Denominazione	Gruppo	Codice
	tutti gli edifici	edifici	020102_*
	2_bastione	man_architettonico	020210_01-01
	2_mura di cinta di città	man_architettonico	020210_01-06
	1_cisterna	man_industriale	020201_01-0701
	1_manufatto industriale di altro tipo	man_industriale	020201_01-95
	1_manufatto industriale-generico	man_industriale	020201_01-91
	1_serbatoio	man_industriale	020201_01-0702
	1_serbatoio in superficie	man_industriale	020201_01-070202
	1_silo	man_industriale	020201_01-0703
	1_vasca industriale	man_industriale	020201_01-11
	2_ciminiera	man_industriale	020201_01-06
	2_pozzo captazione/stazione di pompaggio	man_industriale	020201_01-09
	2_serbatoio pensile	man_industriale	020201_01-070203
	2_torre piezometrica	man_industriale	020201_01-12
	2_contenitore industriale protetto	man_industriale	020201_01-07
	1_spazio interno generico	man_urbano	020206_01-06
	2_corte	man_urbano	020206_01-02
	2_resede, spazio esterno generico	man_urbano	020206_01-03
CSU	9_area attrezzata del suolo di tipo non conosciuto	man_urbano	020206_01-91
	2_vialetto di accesso	man_urbano	020206_01-09
	0_diga muratura	urb_opera idraulica	020501_01-01
	2_diga a gravità	urb_opera idraulica	020501_01-0101
	2_diga di tipo non conosciuto	urb_opera idraulica	020501_01-91
	1_diga di materiali sciolti	urb_opera idraulica	020501_01-02
	3_servizi alle attrezzature sportive	urb_servizi sport	020106_01-10
	3_spogliatoio	urb_servizi sport	020106_01-15
	0_campo sportivo	urb_servizi sport	020204_01-02
	1_attrezzatura sportiva-generica	urb_servizi sport	020204_01-91
	1_piscina ad uso residenziale	urb_servizi sport	020204_01-0102
	1_piscina di impianto sportivo	urb_servizi sport	020204_01-0101
	1_tiro a segno, poligono	urb_servizi sport	020204_01-10
	1_vasca, piscina scoperta	urb_servizi sport	020204_01-01
	2_campo basket, volley	urb_servizi sport	020204_01-0204
	2_campo bocce	urb_servizi sport	020204_01-0205
	2_campo calcetto	urb_servizi sport	020204_01-0203
	2_campo calcio	urb_servizi sport	020204_01-0201
	2_campo da baseball	urb_servizi sport	020204_01-0206
	2_campo polifunzionale	urb_servizi sport	020204_01-0208

IL METODO

Tipo di Consumo	Denominazione	Gruppo	Codice
	2_campo tennis	urb_servizi sport	020204_01-0202
	2_pista di atletica	urb_servizi sport	020204_01-0801
	2_pista pattinaggio	urb_servizi sport	020204_01-0807
	3_attrezzatura sportiva-altro	urb_servizi sport	020204_01-95
	3_gradinata di impianto sportivo	urb_servizi sport	020204_01-15
	1_pista	urb_servizi sport	020204_01-08
	1_casello autostradale	urb_servizi trasporto	020106_01-08
	2_area di inumazione	urb_terreno	020206_01-10

Tipo di Consumo	Denominazione	Gruppo	Codice
	1_manufatti di impianti produzione energia/pannelli solari a terra	man_industriale	020201_01-08
	1_cava	pert_cave_discariche	100302_01-01
	9_Area estrattiva non conosciuta	pert_cave_discariche	100302_01-91
	1_discarica	pert_cave_discariche	100303_91-91
	1_campeggio	pert_urbane	100201_01-1006
	1_campo da golf	pert_urbane	100201_01-1002
	1_impianto sportivo	pert_urbane	100201_01-1003
	1_parco/giardino	pert_urbane	100201_01-11
CSR	2_centrale energia solare	pert_urbane	100201_01-0611
	2_parco	pert_urbane	100201_01-1103
	2_parco giochi	pert_urbane	100201_01-1001
	1_discarica	urb_terreno	050303_01-01
	1_scavo	urb_terreno	050303_01-02
	9_area di scavo o discarica di altro tipo	urb_terreno	050303_01-95
	1_area di trasformazione non strutturata	urb_terreno	050304_01-02
	1_cantiere	urb_terreno	050304_01-01
	1_struttura ricreativo/sportiva	pert_urbane	100201_01-10

IL METODO

Tipo di Consumo	Denominazione	Gruppo	Codice
	tutte le tipologie a raso	viab_veicolare	010101_*
	tutte le tipologie a raso	viab_pedonale	010102_*
	tutte le tipologie a raso	viab_ciclabile	010103_*
	tutte le tipologie a raso	viab_ferrovia	010201_*
	1_spartitraffico	viab_manufatto	020205_01-01
	2_isola di traffico	viab_manufatto	020205_01-02
	1_centro di rotatoria	viab_manufatto	020205_01-03
	2_marciapiede, sagrato, piazza	viab_manufatto	020205_01-04
	2_percorsi a gradinate	viab_manufatto	020205_01-05
CSI	2_pista di rullaggio	viab_infrastruttura diversa	020205_01-06
	1_pista aeroporto non qualificata	viab_infrastruttura diversa	020205_01-07
	1_piattaforma decollo atterraggio elicotteri	viab_infrastruttura diversa	020205_01-08
	2_rampa	viab_manufatto	020205_01-09
	2_piano di carico	viab_manufatto	020205_01-10
	2_banchina/marciapiede ferroviario	viab_manufatto	020205_01-12
	1_stazione di rifornimento	viab_manufatto	020205_01-60
	9_manufatto di infrastruttura di trasporto generico	viab_infrastruttura diversa	020205_01-91
	9_manufatto di infrastruttura di trasporto di altro tipo	viab_infrastruttura diversa	020205_01-95
	Tutte le tipologie a raso sono non pavimentate	viab_rurale	010105_*

Rispetto a quanto pubblicato da ISPRA nel rapporto del 2021 emergono poche difformità di particolare evidenza in termini di dimensione di suolo consumato. Come evidenziato nei casi rappresentati di seguito, le maggiori divergenze sono imputabili a differenze nella definizione (in particolare in termini di reversibilità del consumo) o di tardivo aggiornamento della BDTRE che, a seconda delle aree di analisi, potrebbe non aver ancora recepito come consolidate alcune trasformazioni del territorio in atto. Mentre il primo caso è da considerare del tutto fisiologico, il secondo si pone come opportunità di verifica periodica del corretto avanzamento della base dati regionale; l'evidenza di mancati aggiornamenti verrà infatti, fin da subito, sanata attraverso l'aggiornamento della BDTRE e la relativa pubblicazione con periodicità trimestrale (che, potenzialmente, consentirebbe un aggiornamento del monitoraggio del consumo di suolo con la medesima periodicità).

IL METODO

A titolo esemplificativo, si riportano di seguito alcune casistiche di difformità di interpretazione e/o risultato evidenziabili nel confronto tra il presente rapporto e quanto pubblicato da ISPRA nel 2021.

Nel Comune di Briona (No) si evidenziano in particolare due situazioni: un'area consumata in maniera irreversibile sulla quale ISPRA (campitura piena nera), difformemente dal presente documento (retino giallo), definisce come consumate anche le aree di pertinenza del fabbricato e un'area consumata in maniera reversibile sulla quale ISPRA (campitura piena blu), difformemente dal presente documento (retino nero), definisce una superficie più ampia dell'area di cava di inerti.

Ciò comporta una differenza complessiva tra i due monitoraggi di circa 8ha di suolo consumato.



IL METODO

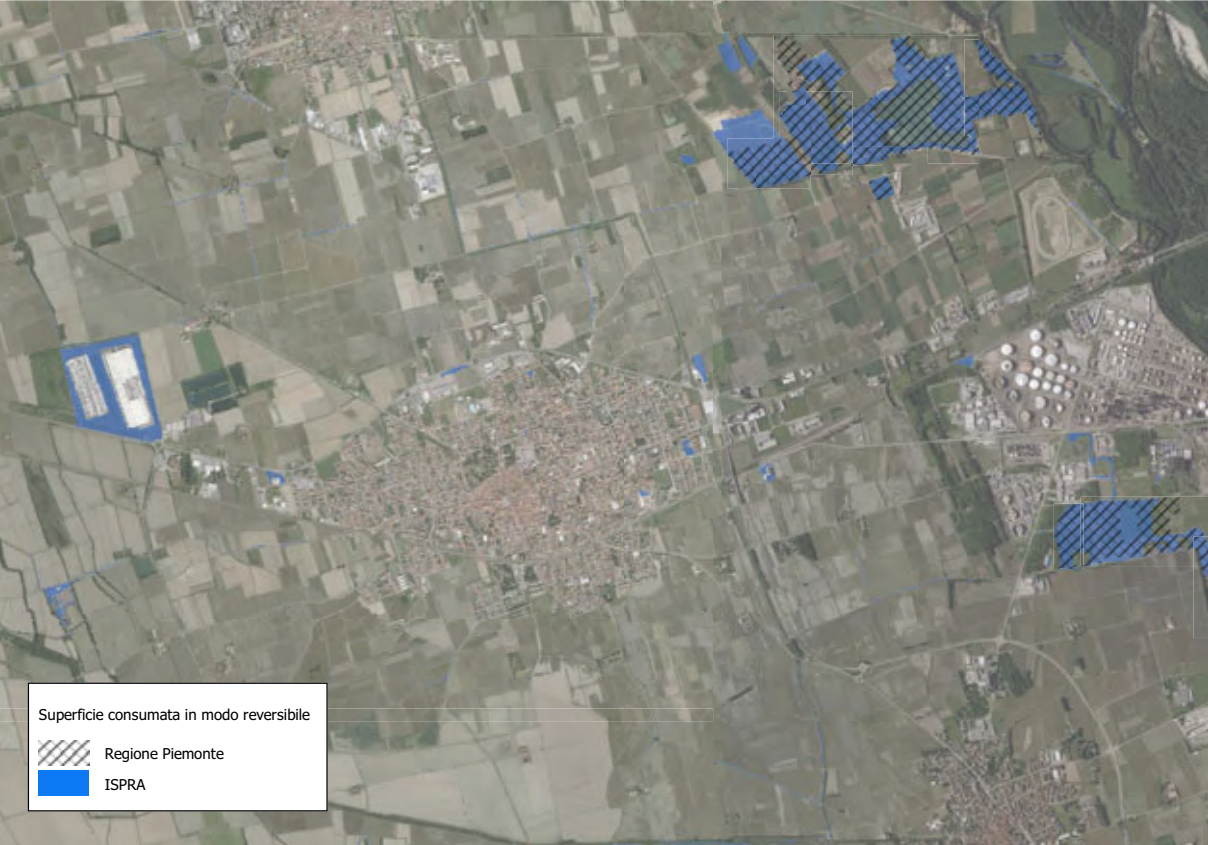


IL METODO

Nel Comune di Trecate (No) è particolarmente evidente la differenza generata dalla recentissima costruzione del deposito immediatamente a nord-ovest del centro abitato che, rilevato dalla BDTRE ancora come in fase di cantiere, incide sul valore di suolo consumato irreversibilmente per circa 20ha.



IL METODO



IL METODO

Casistiche come quella di Torrazza Piemonte (To), invece, sono imputabili alle differenti modalità di approccio metodologico al computo del consumo di suolo. Pur interpretando entrambe le fonti (Ispra campitura piena, Regione Piemonte campitura retinata) indicativamente gli stessi oggetti sul territorio, risultano dal disegno perimetrazioni (di consumo sia permanente che reversibile) non coincidenti che generano, complessivamente, uno scarto di risultato pari a circa 7ha.



IL METODO





CAPITOLO 3



**Glossario
e definizioni**

3 Il glossario e le definizioni

La definizione di un comune linguaggio di riferimento è un passaggio essenziale per garantire la conoscenza esaustiva e scientificamente attendibile delle dinamiche relative alle diverse forme di uso e di consumo del suolo, nonché per individuare politiche e azioni capaci di assicurare la salvaguardia di tale risorsa.

Il glossario, incluso nel primo rapporto sul “Monitoraggio del consumo di suolo in Piemonte” e pubblicato nel 2012, era stato predisposto con l’intento di dare risposta a questa esigenza.

Esso individuava quali principali problematiche connesse all’uso del suolo, quelle del consumo, della dispersione dell’urbanizzato e della frammentazione ambientale e paesaggistica; muovendo da tali cardini concettuali, declinava e definiva una serie di voci funzionali a valutare le diverse connotazioni che tali processi possono assumere, la loro diversa natura, il loro grado di reversibilità e i differenti impatti prodotti sull’ambiente, sul paesaggio e sul suolo agricolo.

Per garantire la necessaria continuità di impostazione, sia a livello metodologico che culturale, l’aggiornamento relativo alla soglia temporale del 2021, di cui il presente documento riporta gli esiti, ha ripreso integralmente le definizioni del glossario elaborato nella prima fase del progetto. I paragrafi che seguono riportano tali definizioni.

GLOSSARIO E DEFINIZIONI

3.1 Consumo, dispersione e frammentazione

Consumo di suolo

Riguarda l'insieme degli usi del suolo che comportano la perdita dei caratteri naturali producendo come risultato una superficie artificializzata, la cui finalità non è la produzione e la raccolta di biomassa da commerciare (agricoltura e selvicoltura) (Eea, 2004).

Il consumo di suolo deve essere considerato come un processo dinamico che altera la natura di un territorio, passando da condizioni naturali a condizioni artificiali, di cui l'impermeabilizzazione rappresenta l'ultimo stadio (Eea, 2004). Esso può essere declinato a seconda delle tipologie di uso del suolo che vengono prese in considerazione in:

- consumo di suolo da superficie infrastrutturata: suolo trasformato per la realizzazione di superfici infrastrutturate a discapito di usi agricoli o naturali;
- consumo di suolo da superficie urbanizzata: suolo trasformato per la realizzazione di superfici urbanizzate a discapito di usi agricoli o naturali;
- altri tipi di consumo di suolo: suolo trasformato, a discapito di usi agricoli o naturali, per lo svolgimento di attività che ne modificano le caratteristiche senza tuttavia esercitare un'azione di impermeabilizzazione (cave, parchi urbani, impianti sportivi e tecnici, impianti fotovoltaici etc.).

GLOSSARIO E DEFINIZIONI

Per consentire una valutazione complessiva del fenomeno, tali tipologie possono essere aggregate come segue:

- consumo di suolo reversibile: consiste nella somma degli “Altri tipi di consumo di suolo”;
- consumo di suolo irreversibile: consiste nella somma del “Consumo di suolo da superficie infrastrutturata” e del “Consumo di suolo da superficie urbanizzata”;
- consumo di suolo complessivo: consiste nella somma del “Consumo di suolo da superficie infrastrutturata”, del “Consumo di suolo da superficie urbanizzata” e degli “Altri tipi di consumo di suolo”.

Dispersione dell’urbanizzato

Espansione della superficie urbanizzata, in maniera diffusa, rada e disorganica, accompagnata dalla nascita di nuovi insediamenti tendenzialmente isolati a carattere monofunzionale. Si contrappone al concetto di compattezza della forma urbana e può essere collegata al fenomeno della frammentazione.

Frammentazione

Stato di alterazione strutturale dovuto alla parcellizzazione del territorio, del paesaggio e degli habitat a cui consegue la perdita di diversità ambientale e paesaggistica, in uno scenario complessivo di disarticolazione spaziale. Le cause di tale processo vanno individuate nella pervasività e nella congestione degli sviluppi insediativi e infrastrutturali.

GLOSSARIO E DEFINIZIONI

3.2 Le definizioni

Le definizioni che seguono riguardano concetti direttamente correlati alle problematiche del consumo di suolo, della frammentazione del territorio, della dispersione dell'urbanizzato e all'influenza di questi fenomeni sul suolo agricolo, sul paesaggio e sull'ambiente.

La condivisione di queste definizioni è strumentale all'applicazione delle quattro famiglie di indicatori illustrati al capitolo successivo. L'ottica con cui vengono esplicitate le definizioni non ha la pretesa di esaurire il significato globale dei termini selezionati, ma li affronta in funzione delle problematiche trattate, dandone una descrizione che fornisce garanzie di precisione, sinteticità e univocità.

Barriera urbana lineare

Sviluppo lineare di una singola porzione di superficie urbanizzata, la cui dimensione massima è da intendersi come la lunghezza dell'asse maggiore. È misurabile considerando l'estensione lineare della superficie urbanizzata in direzione dell'asse maggiore ed è espressa in metri.

Biodiversità

Risultato dell'adattamento continuo delle forme viventi ai differenti ambienti, sempre in evoluzione, presenti sulla superficie terrestre. È il frutto di processi evolutivi complessi, non lineari e dagli esiti non prevedibili, che si sono protratti negli anni. L'aspetto più evidente è rappresentato dalla ricchezza di specie che contraddistingue gli ambienti più stabili del pianeta.

GLOSSARIO E DEFINIZIONI

3.3 Il glossario

Capacità d'uso del suolo

Sistema di classificazione dei suoli basato sulle principali limitazioni d'uso definito dal Soil Conservation Service degli Stati Uniti (Klingebiel e Montgomery, 1961). Con questo approccio si classificano come migliori i suoli che possiedono la più ampia gamma di usi possibili. La classe di capacità d'uso dipende dalle seguenti caratteristiche e proprietà del suolo: profondità utile per le radici, pendenza, pietrosità superficiale, fertilità, disponibilità di ossigeno per le radici, inondabilità, interferenza con le lavorazioni, erosione e franosità, rischio di deficit idrico. L'attribuzione di un suolo a una certa classe di capacità d'uso è determinata dal fattore che, fra quelli precedentemente elencati, risulta il più limitante.

Compattezza della forma urbana

Compattezza della forma che delimita la superficie urbanizzata. È collegata alla riduzione del fenomeno della frammentazione ed esprime il concetto contrario alla dispersione dell'urbanizzato.

Compensazione ecologica

Modalità per mitigare i danni derivanti dal consumo di suolo, destinando a finalità di carattere ecologico, ambientale e paesaggistico, alcune porzioni di territorio, quale contropartita al nuovo suolo consumato.

Continuità delle aree agricole

Rappresenta la garanzia che gli ecosistemi agrari possano assolvere la funzione di connessione fra i diversi elementi della rete ecologica in cui sono inseriti. La continuità delle aree agricole ha valenza positiva in termini agronomici, in quanto riduce la frammentazione del mosaico fondiario e garantisce una maggiore produttività.

GLOSSARIO E DEFINIZIONI

Densità abitativa (Da)

Numero di persone che abitano in un determinato territorio. È misurabile dividendo il numero di abitanti di un determinato territorio per la superficie territoriale di riferimento ed è espressa in abitanti per ettaro.

Densità dell'urbanizzato (Du)

Concentrazione di edifici, strade e in generale superfici artificiali all'interno della superficie urbanizzata. La densità dell'urbanizzato è utilizzata per caratterizzare le aree urbane nelle classificazioni dell'uso del suolo. È espressa mediante il rapporto in percentuale tra la superficie edificata presente all'interno della superficie urbanizzata e la superficie urbanizzata stessa.

Densità edilizia (De)

Numero di edifici realizzati in un determinato territorio. È misurabile dividendo la somma dei volumi di tutti i fabbricati per la superficie territoriale di riferimento ed è espressa in metri cubi su metri quadrati.

Deurbanizzazione

Fenomeno di spostamento di masse consistenti di popolazione che dalla città si insediano in aree esterne al centro urbano.

Fascia di pertinenza di un'infrastruttura lineare di trasporto

Superficie ad ampiezza variabile misurata a partire dal sedime dell'infrastruttura lineare di trasporto.

Frammentazione ambientale

Riduzione e isolamento, dovuti a cause antropiche, di un determinato ambiente naturale o seminaturale per sostituzione con ambienti agricoli o urbani. Tale processo produce in genere una riduzione della diversità ambientale e un maggior isolamento delle popolazioni animali e vegetali con un conseguente aumento del rischio di estinzioni locali.

GLOSSARIO E DEFINIZIONI

Frammentazione delle aree agricole

Parcellizzazione del mosaico fondiario in superfici poco funzionali allo svolgimento delle attività agricole in relazione alla ridotta estensione e/o alla forma degli appezzamenti, alla difficoltà di accesso per le lavorazioni, all'interruzione delle connessioni con la rete irrigua e di scolo delle acque superficiali.

Frammentazione paesaggistica

Alterazione complessa del mosaico paesaggistico prodotta dalla diffusione acritica di insediamenti e infrastrutture, responsabile di effetti negativi, oltre che sugli habitat e le popolazioni animali e vegetali, su alcune funzioni ambientali determinanti per l'ecologia umana, sulle condizioni di permanenza storica e di articolazione morfologica del paesaggio.

Frammento

Singola porzione di superficie di suolo non consumato, delimitata da suoli consumati. È misurabile tramite l'area di porzioni di territorio destinate a usi agricoli o naturali contornate da superficie infrastrutturata, superficie urbanizzata o superficie consumata in modo reversibile.

Forma e struttura dell'urbanizzato

Disposizione spaziale e organizzazione funzionale dell'urbanizzato derivante dal processo morfologico evolutivo della città, dalle condizioni storico-culturali e dalle scelte della pianificazione.

Infrastrutturazione

Processo di realizzazione di un'infrastruttura lineare di trasporto, di una piattaforma logistica o aeroportuale, a servizio del territorio, al quale consegue la creazione di superficie infrastrutturata. Comporta l'aumento della frammentazione, della dispersione dell'urbanizzato e dell'impermeabilizzazione.

GLOSSARIO E DEFINIZIONI

Impermeabilizzazione

Processo di cambiamento della natura del suolo in seguito alla sua copertura con materiali impermeabili (cemento, asfalto etc.), che conduce al conseguente impedimento all'assorbimento dell'acqua e allo svolgimento di altre funzioni.

Paesaggio a elevato valore scenico-percettivo

Paesaggio in cui le relazioni morfologiche e funzionali tra i vari elementi costitutivi (naturali, seminaturali e antropici) definiscono una struttura organica, dotata di un ordinamento interno facilmente riconoscibile e di elevato valore comunicativo.

Riqualificazione urbana

Riconversione o recupero di ambiti urbani, generalmente degradati o dismessi, tramite la modifica delle destinazioni d'uso o la conferma delle precedenti destinazioni laddove non siano in contrasto con il contesto urbano in cui l'area si inserisce.

Sedime di un'infrastruttura lineare di trasporto

Area occupata dallo sviluppo di un'infrastruttura lineare di trasporto (costituita da carreggiate o da binari) che consente il transito dei mezzi di trasporto. È misurabile moltiplicando l'estensione lineare dell'infrastruttura per la sezione della carreggiata o dei binari ed è espressa in chilometri quadrati.

Sottrazione di paesaggio a elevato valore scenico percettivo

Intrusione di elementi antropici tali da compromettere le relazioni morfologiche e funzionali che assegnano ruolo e significato ai vari elementi della struttura di un paesaggio, alterandone l'ordinamento interno e la percezione. Comporta, più nel dettaglio, la rottura di ricorrenze significative, l'alterazione e/o la cancellazione di elementi di invarianza, la perdita di punti di vista privilegiati e il deterioramento di coni ottici, panorami e quinte sceniche.

GLOSSARIO E DEFINIZIONI

Superficie consumata in modo irreversibile (Sci)

Porzione di territorio che ha subito una trasformazione irreversibile a opera dell'uomo mediante la realizzazione di superficie urbanizzata o superficie infrastrutturata. È misurabile sommando la superficie urbanizzata e infrastrutturata rilevata nella superficie territoriale di riferimento.

Superficie consumata complessiva (Sc)

Porzione di territorio che ha subito una trasformazione a opera dell'uomo mediante la realizzazione di superficie urbanizzata, superficie infrastrutturata o utilizzata per altri usi che non siano quelli agricoli o naturali. È misurabile sommando la superficie urbanizzata, infrastrutturata o interessata da altri tipi di consumo di suolo rilevata nella superficie territoriale di riferimento.

Superficie di pertinenza

Porzione di territorio interclusa tra più edifici in cui ricadono: strade, marciapiedi, cortili e porzioni di aree verdi e giardini.

Superficie edificata (Se)

Porzione di territorio definita dalla proiezione sul piano orizzontale del volume costruito degli edifici. È misurabile sommando tutte le superfici di edifici residenziali, produttivi e commerciali, parcheggi e cimiteri, rilevate nella superficie territoriale di riferimento.

Superficie infrastrutturata (Si)

Porzione di territorio, che si sviluppa al di fuori della superficie urbanizzata, ospitante il sedime di un'infrastruttura lineare di trasporto e la sua fascia di pertinenza o l'area di una piattaforma logistica o aeroportuale. È misurabile sommando le superfici dei sedimi delle infrastrutture lineari di trasporto e delle relative fasce di pertinenza e le superfici delle piattaforme logistiche o aeroportuali rilevate nella superficie territoriale di riferimento.

GLOSSARIO E DEFINIZIONI

Superficie impermeabilizzata (Sim)

Porzione di territorio che, a seguito della copertura con materiali impermeabili, non permette l'assorbimento dell'acqua.

Superficie territoriale di riferimento (Str)

Porzione di territorio definita secondo criteri amministrativi, morfologici, geografici, altimetrici o tematici, rispetto alla quale viene impostato il calcolo degli indicatori sul consumo di suolo a seconda dell'ambito di interesse del monitoraggio.

Superficie urbanizzata (Su)

Porzione di territorio composta dalla superficie edificata e dalla relativa superficie di pertinenza. È misurabile sommando la superficie edificata e la relativa superficie di pertinenza rilevate nella superficie territoriale di riferimento.

Sottrazione di suolo a elevata potenzialità produttiva

Consumo che interessa i suoli delle prime tre classi di capacità d'uso del suolo e comporta una riduzione delle produzioni agrarie e delle esternalità ambientali positive fornite dagli ecosistemi agrari.

Suolo

Strato superiore della crosta terrestre, formato da particelle minerali, materia organica, acqua, aria e organismi viventi. È una risorsa essenzialmente non rinnovabile, caratterizzata da velocità di degrado potenzialmente rapida e da processi di formazione e rigenerazione estremamente lenti. Le sue funzioni sono la produzione alimentare e di altra biomassa, l'immagazzinamento e la trasformazione di minerali, materia organica, acqua, energia e sostanze chimiche e il filtraggio delle acque. Rappresenta la piattaforma dell'attività umana, oltre a essere l'habitat per una quantità enorme di organismi ed essere fonte di materie prime. L'Unione Europea, nella proposta di direttiva COM (2006)232, delinea la strategia comunitaria per preservare il suolo e custodirne le funzionalità nei confronti degli otto principali processi di degrado: erosione, perdita di sostanza organica, contaminazione, salinizzazione, compattazione, perdita di biodiversità, impermeabilizzazione, frane e alluvioni.

GLOSSARIO E DEFINIZIONI

Suolo a elevata potenzialità produttiva (Sp)

Suolo privo di limitazioni d'uso o con moderate limitazioni appartenente alle prime tre classi di capacità d'uso del suolo. È misurabile sommando le superfici appartenenti alle prime tre classi di capacità d'uso del suolo rilevate nella superficie territoriale di riferimento.

Superficie agricola utilizzata (Sau)

Insieme dei terreni investiti a seminativi, orti familiari, prati permanenti e pascoli, coltivazioni legnose agrarie e castagneti da frutto: costituisce la superficie effettivamente utilizzata in coltivazioni propriamente agricole. È esclusa la superficie investita a funghi in grotte, sotterranei e appositi edifici. È misurabile sommando le superfici di ogni singola tipologia di coltivazione agricola (seminativi, orti familiari, prati permanenti e pascoli, coltivazioni legnose agrarie, castagneti da frutto).

Superficie non consumata (Snc)

Porzione di territorio destinata a usi agricoli o naturali. È misurabile sottraendo alla superficie territoriale di riferimento la superficie consumata complessiva.

Superficie consumata in modo reversibile (Scr)

Porzione di territorio interessata da attività che ne modificano le caratteristiche morfologiche senza tuttavia esercitare un'azione di impermeabilizzazione (cave, parchi urbani, impianti sportivi e tecnici, impianti fotovoltaici etc.). È misurabile sommando le superfici di cave, parchi urbani, impianti sportivi e tecnici, impianti fotovoltaici etc., rilevate nella superficie territoriale di riferimento.

Superficie urbanizzata continua e densa (Sucd)

Porzione di territorio dove la densità dell'urbanizzato è superiore all'80%. È riferita ai centri storici e alle aree a elevata concentrazione di edifici dove gli spazi vuoti o verdi sono scarsi.

GLOSSARIO E DEFINIZIONI

Superficie urbanizzata continua e mediamente densa (Sumd)

Porzione di territorio dove la densità dell'urbanizzato è compresa tra l'80% e il 50%. È riferita ad aree edificate con giardini e presenza di spazi vuoti o verdi discontinui.

Superficie urbanizzata discontinua (Sud)

Porzione di territorio dove la densità dell'urbanizzato è compresa tra il 50% e il 30%. È riferita ad aree edificate dove la presenza di spazi vuoti o verdi è predominante e significativa.

Superficie urbanizzata rada (Sur)

Porzione di territorio dove la densità dell'urbanizzato è inferiore al 30%. È riferita ad aree scarsamente edificate dove la presenza di spazi vuoti o verdi è predominante; gli edifici isolati e sparsi sul territorio sono contornati da attività agricole o da aree naturali.

Uso del suolo

Utilizzo funzionale di una porzione di territorio per l'agricoltura, l'industria o la costruzione di edifici (glossario Eea, Gremes).



CAPITOLO 4



Gli indici

4 Gli indici

Gli indici che seguono sono finalizzati alla misurazione del consumo di suolo e dei processi ad esso correlati, per consentire, attraverso un'informazione quantificata, il monitoraggio delle dinamiche di tale fenomeno nello spazio e nel tempo. Ciascun indice è definito attraverso una formula, una descrizione, l'unità di misura ed è accompagnato da un commento esplicativo sulla finalità del suo utilizzo.

4.1 Gli indici sul consumo di suolo

1 - Indice di consumo di suolo da superficie infrastrutturata (CSI)

$CSI = (Si/Str) \times 100$	Si = Superficie infrastrutturata (ha) Str = Superficie territoriale di riferimento (ha)
Descrizione	Consumo dovuto alla superficie infrastrutturata dato dal rapporto tra la superficie infrastrutturata e la superficie territoriale di riferimento, moltiplicato per 100
Unità di misura	Percentuale
Commento	Consente di valutare l'area consumata dalle infrastrutture all'interno di un dato territorio

2 - Indice di consumo di suolo da superficie urbanizzata (CSU)

$CSU = (Su/Str) \times 100$	Su = Superficie urbanizzata (ha) Str = Superficie territoriale di riferimento (ha)
Descrizione	Consumo dovuto alla superficie urbanizzata dato dal rapporto tra la superficie urbanizzata e la superficie territoriale di riferimento, moltiplicato per 100
Unità di misura	Percentuale
Commento	Consente di valutare l'area consumata dalla superficie urbanizzata all'interno di un dato territorio

GLI INDICI

3 - Indice di consumo di suolo reversibile (CSR)

CSR = (Scr/Str)×100	Scr = Superficie consumata in modo reversibile (ha) Str = Superficie territoriale di riferimento (ha)
Descrizione	Consumo dovuto alla superficie consumata in modo reversibile (somma delle superfici di cave, parchi urbani, impianti sportivi e tecnici, impianti fotovoltaici etc.) dato dal rapporto tra la superficie consumata in modo reversibile e la superficie territoriale di riferimento, moltiplicato per 100
Unità di misura	Percentuale
Commento	Consente di valutare l'area consumata in modo reversibile (cave, parchi urbani, impianti sportivi e tecnici, impianti fotovoltaici etc.) all'interno di un dato territorio

4 - Indice di consumo di suolo irreversibile (CSCI)

CSCI = CSI + CSU	CSI = Consumo di suolo da superficie infrastrutturata (%) CSU = Consumo di suolo da superficie urbanizzata (%)
Descrizione	Consumo dato dalla somma del consumo di suolo da superficie infrastrutturata e del consumo di suolo da superficie urbanizzata
Unità di misura	Percentuale
Commento	Consente di valutare l'area consumata in modo irreversibile all'interno di un dato territorio

5 - Indice di consumo di suolo complessivo (CSC)

CSC = CSCI + CSR	CSCI = Consumo di suolo irreversibile (%) CSR = Consumo di suolo reversibile (%)
Descrizione	Consumo dato dalla somma del consumo di suolo reversibile e del consumo di suolo irreversibile
Unità di misura	Percentuale
Commento	Consente di valutare il consumo di suolo complessivo all'interno di un dato territorio

GLI INDICI

6 - Indice di consumo di suolo a elevata potenzialità assoluta (CSPa)

$$CSPa = (Spc/Str) \times 100$$

Spc = Superficie di suolo appartenente alle classi di capacità d'uso I, II e III erosa dall'espansione della superficie consumata complessiva (ha)

Str = Superficie territoriale di riferimento (ha)

Descrizione	Rapporto tra la superficie di suolo appartenente alle classi di capacità d'uso I, II e III erosa dall'espansione della superficie consumata complessiva e la superficie territoriale di riferimento, moltiplicato per 100
Unità di misura	Percentuale
Commento	Consente di valutare, all'interno di un dato territorio, l'area erosa dall'espansione della superficie consumata complessiva a scapito di suoli a elevata potenzialità produttiva. Tale indice può essere applicato distintamente per le classi di capacità d'uso I, II o III (per ottenere gli indici CSPaI, CSPaII e CSPaIII) oppure sommando i valori di consumo delle tre classi per ricavare dei valori aggregati o un valore complessivo

7 - Indice di consumo di suolo a elevata potenzialità produttiva relativo (CSPr)

$$CSPr = (Spc/Sp) \times 100$$

Spc = Superficie di suolo appartenente alle classi di capacità d'uso I, II e III erosa dall'espansione della superficie consumata complessiva (ha)

Sp = Superficie di suolo appartenente alla I, II e III classe di capacità d'uso complessivamente presente nell'ambito territoriale di riferimento (ha)

Descrizione	Rapporto tra la superficie di suolo appartenente alle classi di capacità d'uso I, II e III erosa dall'espansione della superficie consumata complessiva e la superficie afferente a tali classi presente nell'ambito territoriale di riferimento, moltiplicato per 100
Unità di misura	Percentuale
Commento	Consente di valutare, all'interno di un dato territorio, l'area erosa dall'espansione della superficie consumata complessiva a scapito di suoli a elevata potenzialità produttiva, assumendo quale parametro di confronto la reale consistenza di tale risorsa, ossia la sua effettiva disponibilità a livello di superficie territoriale di riferimento. Tale indice può essere applicato distintamente per le classi di capacità d'uso I, II o III (per ottenere gli indici CSPrI, CSPrII e CSPrIII) oppure sommando i valori di consumo delle tre classi per ricavare dei valori aggregati o un valore complessivo

GLI INDICI

8 - Indice di presenza di superficie agricola utilizzata (PSAU)

PSAU = (Sau/Str) x 100	Sau = Superficie agricola utilizzata (ha) Str = Superficie territoriale di riferimento (ha)
Descrizione	Rapporto tra la Sau e la superficie territoriale di riferimento, moltiplicato per 100
Unità di misura	Percentuale
Commento	Sau presente nella superficie territoriale di riferimento. È possibile monitorare l'aumento/diminuzione di Sau tramite il calcolo della variazione temporale dell'indice. La variazione dei valori dell'indice risente del consumo di suolo da superficie infrastrutturata, da superficie urbanizzata e da altri tipi di consumo di suolo e dell'influenza di altri processi legati all'attuazione delle politiche agricole e/o di fenomeni di rinaturalizzazione o abbandono che potrebbero modificarne il valore, anche comportandone un decremento

4.2 Gli indici sulla dispersione**9 - Indice di dispersione dell'urbanizzato (DSP)**

DSP = [(Sud+Sur)/Su]x100	Sud = Superficie urbanizzata discontinua (ha) Sur = Superficie urbanizzata rada (ha) Su = Superficie urbanizzata totale (ha)
Descrizione	Rapporto tra la superficie urbanizzata discontinua sommata alla superficie urbanizzata rada e la superficie urbanizzata totale presente nella superficie territoriale di riferimento
Unità di misura	Percentuale
Commento	Consente di valutare la dispersione dell'urbanizzato in relazione alla sua densità

GLI INDICI

4.3 Tasso di incremento annuo (TIA)

10 - Tasso medio annuo di incremento

$T_{(ma)} = 100 \times [(T^{(1)} - T^{(0)}) / (a \times T^{(0)})]$	<p>$T_{(ma)}$ = tasso medio annuo di incremento $T^{(0)}$ = valore dell'indice allo stato zero $T^{(1)}$ = valore dell'indice allo stato uno a = numero di annualità tra T_0 e T_1</p>
<p>Descrizione</p>	<p>Il monitoraggio nel tempo dei fenomeni oggetto di misurazione attraverso gli indici evidenzia le caratteristiche del loro andamento. Per calcolare il tasso di incremento annuo (TIA) di un indice è necessario calcolare la percentuale risultante dal rapporto tra la differenza del valore assunto dall'indice in un intervallo temporale di aggiornamento $T^{(1)}$ rispetto al valore assunto allo stato zero $T^{(0)}$ e il prodotto tra il numero di anni tra i due rilievi e il valore assunto allo stato zero $T^{(0)}$.</p>
<p>Unità di misura</p>	<p>Percentuale</p>
<p>Commento</p>	<p>Consente di valutare la crescita media del fenomeno nel tempo</p>



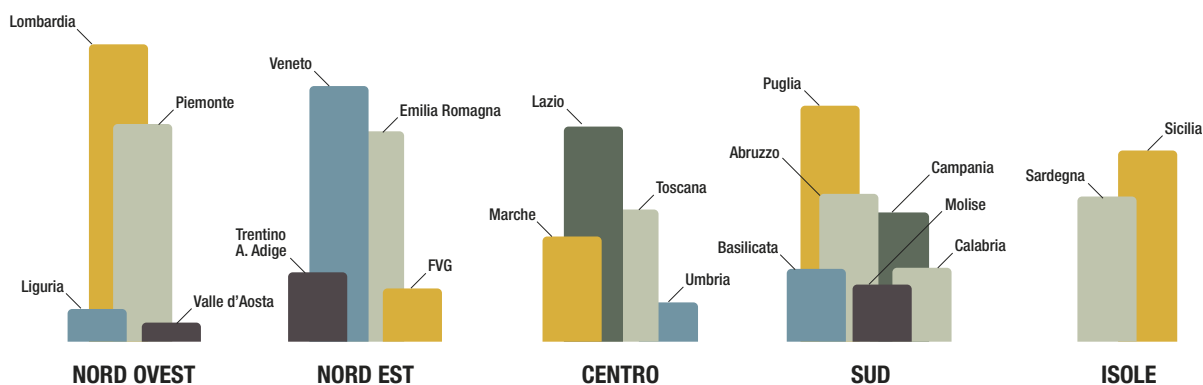
CAPITOLO **5**



**I dati del monitoraggio
nazionale 2021
di ISPRA**

5 I dati del monitoraggio nazionale al 2021 di ISPRA

Il quadro conoscitivo a livello nazionale, sul consumo di suolo, è prodotto annualmente da parte del Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente (SNPA) e, in particolare, dalla rete dei referenti per il monitoraggio del territorio e del consumo di suolo del SNPA, costituita da ISPRA (Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale) e dalle Agenzie per la Protezione dell'Ambiente delle Regioni e delle Province autonome, come previsto dalla L. 132/2016; tale cartografia viene prodotta attraverso la classificazione di immagini satellitari, prevalentemente rese disponibili nell'ambito del programma Copernicus.



Rappresentazione grafica del consumo di suolo netto a livello regionale e di ripartizione geografica tra il 2019 e il 2020. Fonte: elaborazione su cartografia SNPA

L'ISPRA ha il compito, quindi, di monitorare il consumo di suolo sulla base di criteri condivisi, di supportare la produzione normativa nazionale e favorire la collaborazione e il confronto tecnico sulla materia, anche a livello regionale.

In particolare l'attività di collaborazione e confronto promossa da ISPRA si esplica attraverso gli Osservatori/Tavoli tecnici, a supporto delle attività di monitoraggio del consumo

DATI NAZIONALI ISPRA

di suolo e della pianificazione sostenibile del territorio; il compito principale di tali Osservatori è l'attivazione di tavoli tecnici, in tutte le Regioni, di confronto tra le varie conoscenze e competenze regionali a supporto delle attività di monitoraggio del consumo di suolo e di pianificazione sostenibile del territorio.

In Piemonte, l'Osservatorio regionale, avviato nel 2019, è costituito dalle Direzioni Regionali Ambiente, Energia e Territorio, Opere Pubbliche, Difesa del Suolo, Protezione Civile, Trasporti e Logistica, Agricoltura e dall'Istituto per le Piante da Legno e l'Ambiente (IPLA).

In tale contesto è importante, anche per la Regione Piemonte, promuovere l'attivazione di un sistema integrato a livello nazionale e regionale di monitoraggio della qualità dei suoli, del loro uso e consumo e dei processi di degrado che li affliggono, che produca dati aggiornati, armonizzati e accessibili.

Tali dati, condivisi e armonizzati, costituiscono il riferimento conoscitivo utile per tutti gli strumenti (di pianificazione e programmazione territoriale) e di riferimento per le varie politiche settoriali alle diverse scale di intervento.

L'esigenza è quindi quella di non mettere in competizione i dati nazionali e regionali ma utilizzarne i risultati in funzione degli utilizzi che si intende farne in relazione alle caratteristiche del dato, alla sua rappresentazione cartografica e alla scansione temporale del rilevamento. In tale ottica i dati nazionali si possono considerare il "termometro" del fenomeno, utile per determinare un dato numerico con una scansione temporale annuale mentre il rilevamento regionale ha una finalità strettamente connessa alla attuazione della pianificazione e programmazione territoriale.

Per quanto riguarda l'approccio metodologico SNPA, con un'apposita "rete di referenti" coordinata dall'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA), a cui partecipano le 21 Agenzie per la protezione dell'ambiente delle Regioni e delle Province Autonome (ARPA-APPA), assicura il monitoraggio del territorio e del consumo di suolo attraverso la redazione di cartografia tematica e l'utilizzo di reti di monitoraggio puntuali o di tecniche di earth observation per la classificazione della copertura del suolo. Il monitoraggio avviene attraverso la produzione di una cartografia nazionale del consumo di suolo

DATI NAZIONALI ISPRA

su base raster (griglia regolare) di 10x10m, prodotto secondo un sistema di classificazione il cui primo livello suddivide l'intero territorio in suolo consumato e suolo non consumato. Le elaborazioni annuali seguono una metodologia omogenea e prevedono un processo basato sull'acquisizione dei dati di input (immagini Sentinel 1 e 2, altre immagini satellitari disponibili, dati ancillari), la loro classificazione e la fotointerpretazione multitemporale completa dell'intero territorio ed editing a scala di dettaglio ($\geq 1:5.000$). Le superfici artificiali, alla base del rilevamento del suolo consumato, vengono rilevate solo se di estensione tale da coprire più del 50% della cella di 10x10m. Sono, quindi, esclusi molti elementi lineari di spessore limitato, come le infrastrutture minori in contesto agricolo o naturale.

Le attività di monitoraggio sfruttano ampiamente le potenzialità del Programma Europeo di Osservazione della Terra Copernicus che raccoglie informazioni da molteplici fonti, ossia satelliti e sensori di terra, di mare ed aviotrasportati. Copernicus integra ed elabora tutte queste risorse fornendo agli utenti istituzionali, della ricerca e dell'industria, informazioni affidabili e aggiornate attraverso una serie di servizi che attengono all'ambiente, al territorio e alla sicurezza.

Il processo di monitoraggio condotto da Regione Piemonte, non del tutto dissimile da quello nazionale nell'identificazione degli oggetti territoriali di origine antropica, si è storicamente basato sulla fotointerpretazione di immagini aeree e/o satellitari per costruire la base cartografica degli elementi antropici che concorrono a definire il suolo consumato. Negli ultimi anni si è potuto ovviare all'acquisizione delle ortofoto e/o immagini grazie alla messa in opera della BDTRE, la Base Dati Territoriale di Riferimento degli Enti del territorio piemontese promossa dalla Regione Piemonte, con i contenuti propri di una cartografia tecnica, strutturata secondo le "Regole tecniche per la definizione delle specifiche di contenuto dei database geotopografici" e in primo luogo finalizzata a supportare le attività di pianificazione, governo e tutela del territorio. Isolato il livello dell'urbanizzato, la metodologia utilizzata prevede su di esso la realizzazione di un buffer di 50m per identificare gli agglomerati urbani ed un successivo contro-buffer per il loro "ritaglio". Coerentemente con quanto definito da ISPRA, anche nel metodo regionale è prevista, grazie alla granularità dell'informazione registrata in BDTRE, la distinzione tra suolo consumato da urbanizzato (CSU), da infrastrutture (CSI) e reversibile (CSR).

DATI NAZIONALI ISPRA

Di seguito il risultato delle metodologie a confronto



Il risultato del metodo di Regione Piemonte

DATI NAZIONALI ISPRA



Il risultato del metodo di ISPRA

DATI NAZIONALI ISPRA

I dati nazionali, rilevati nell'ultimo anno e rappresentati nel rapporto 2021 di ISPRA, evidenziano le disparità territoriali del fenomeno in alcune aree del Paese; il rapporto rileva che “i valori rimangono particolarmente elevati in Lombardia, in Veneto (anche se, in questa regione, con una tendenza al rallentamento) e nelle pianure del Nord. Il fenomeno rimane molto intenso lungo le coste siciliane e della Puglia meridionale e nelle aree metropolitane di Roma, Milano, Napoli, Bari e Bologna. In 14 regioni il suolo consumato supera il 5% con i valori percentuali più elevati in Lombardia (12,08%), Veneto (11,87%) e Campania (10,39%). Come per il caso nazionale, anche le stime regionali sono state revisionate e aggiornate, riuscendo in questo modo ad escludere dal computo superfici da non considerare consumate. Non cambia, tuttavia, l'ordine delle regioni; seguono infatti Emilia-Romagna, Puglia, Lazio, Friuli-Venezia Giulia e Liguria, con valori sopra la media nazionale e compresi tra il 7 e il 9%. La Valle d'Aosta è la regione con la percentuale più bassa (2,14%). Naturalmente va considerata sia la diversa morfologia regionale sia la storica e peculiare evoluzione del territorio nell'interpretare la rilevanza dei valori riscontrati”.

Di particolare interesse è “il confronto tra ripartizioni geografiche” che “conferma i valori più alti di suolo consumato per le due ripartizioni del Nord”, peraltro le uniche sopra il valore percentuale nazionale.

La Lombardia detiene il primato anche in termini assoluti, con oltre 288mila ettari del suo territorio coperto artificialmente (il 13,5% delle aree artificiali italiane è in questa regione), contro i quasi 7.000 ettari della Valle d'Aosta.

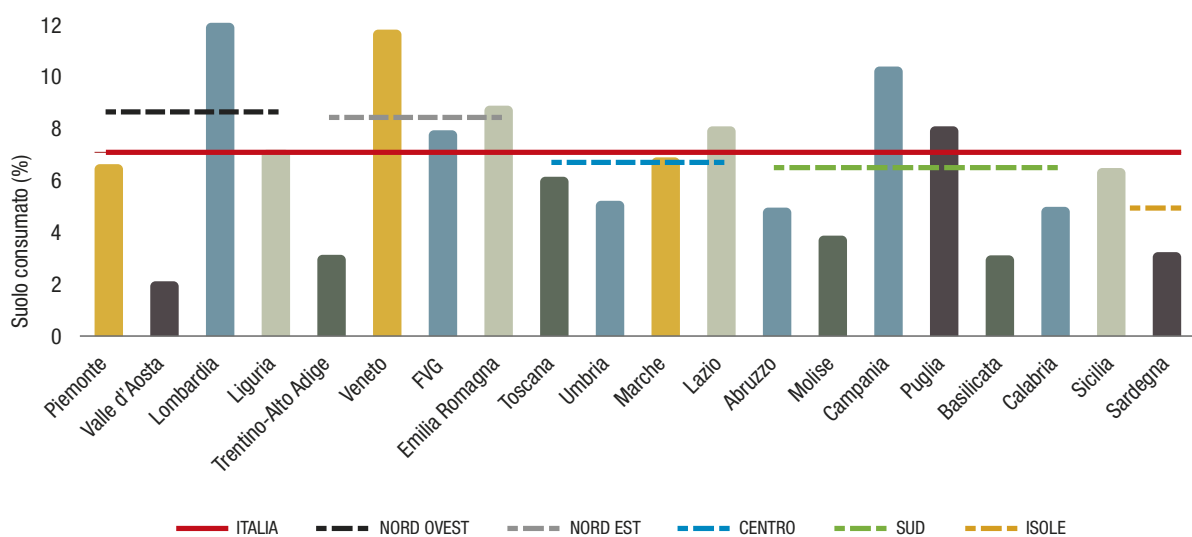
Gli incrementi maggiori, indicati dal consumo di suolo netto in ettari dell'ultimo anno, sono avvenuti nelle regioni Lombardia (con 765 ettari in più), Veneto (+682 ettari), Puglia (+493), Piemonte (+439) e Lazio (+431). La Valle d'Aosta è la regione con il consumo inferiore, anche se in crescita rispetto allo scorso anno, con 14 ettari in più. Umbria e Liguria sono le altre regioni che, quest'anno, hanno avuto incrementi inferiori ai 50 ettari.

In termini di incremento percentuale rispetto alla superficie artificiale dell'anno precedente, il rapporto nazionale evidenzia che “i valori più elevati sono in Abruzzo (+0,46%), Molise (+0,37%), Sardegna (+0,32%) e Veneto (+0,31%)” e che “nell'ultimo anno le Isole

DATI NAZIONALI ISPRA

(+0,26) registrano il valore di crescita percentuale del consumo di suolo più alto, seguono il Nord-Ovest e il Sud con valori simili (0,25%). Le altre tre ripartizioni si attestano allo 0,24% (Nord-Est) e 0,22% (Centro), mantenendosi al di sotto del valore nazionale (0,24%)”.

In conclusione, il confronto su scala nazionale ha messo in evidenza come “la densità dei cambiamenti netti del 2020, ovvero il consumo di suolo rapportato alla superficie territoriale, rende evidente il peso del Nord-Ovest che consuma 2,16 m² ogni ettaro di territorio, contro una media nazionale di 1,72 m²/ha. Tra le regioni, la densità del consumo di suolo è più alta in Veneto (3,72 m²/ha), Lombardia (3,21 m²/ha), Puglia (2,55 m²/ha) e Lazio (2,51 m²/ha)”.



Suolo consumato a livello regionale e di ripartizione geografica (% 2020). In rosso la percentuale nazionale. Fonte: elaborazione su cartografia SNPA

CAPITOLO 6

Monitoraggio in Piemonte 2021

6 Monitoraggio in Piemonte 2021

6.1 I dati regionali

Il presente paragrafo illustra gli esiti del monitoraggio del consumo di suolo, relativo alla soglia temporale del 2021. Le tabelle e le immagini riportate riassumono i principali dati desunti dall'applicazione degli indicatori, con riferimento all'intero territorio regionale.

Schema riassuntivo dei principali dati regionali

Superficie totale della Regione Piemonte:	2.538.699 ha
---	--------------

Consumo di suolo per tipologia	ha	%
CSI - Consumo di suolo da superficie infrastrutturata	34.965	1,38
CSU - Consumo di suolo da superficie urbanizzata	148.849	5,86
CSR - Consumo di suolo reversibile	7.082	0,28
CSCI (CSI+CSU) - Consumo di suolo irreversibile	183.814	7,24
CSC (CSCI+CSR) - Consumo di suolo complessivo	190.897	7,52

Indice di dispersione dell'urbanizzato	Urbano disperso (ha) [Sud+Sur]	Indice di dispersione (%)
DSP - Dispersione dell'urbanizzato	73.228	49,40

Consumo di suolo agricolo a elevata potenzialità produttiva assoluto	disponibile (ha)	%
CSPa - Consumo di suolo a elevata potenzialità produttiva	131.882	5,19
CSPa I - Consumo di suolo a elevata potenzialità produttiva di classe I	11.952	0,47
CSPa II - Consumo di suolo a elevata potenzialità produttiva di classe II	66.831	2,63
CSPa III - Consumo di suolo a elevata potenzialità produttiva di classe III	53.099	2,09

MONITORAGGIO 2021

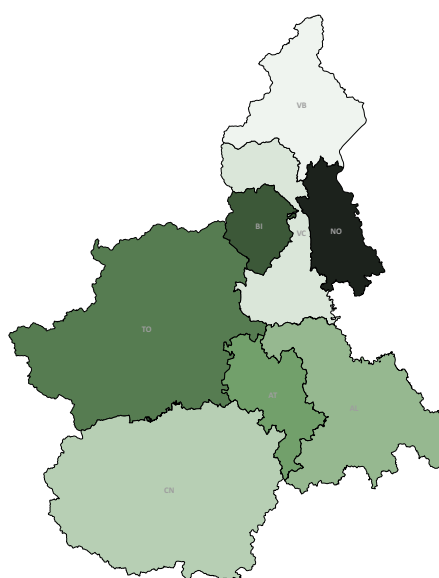
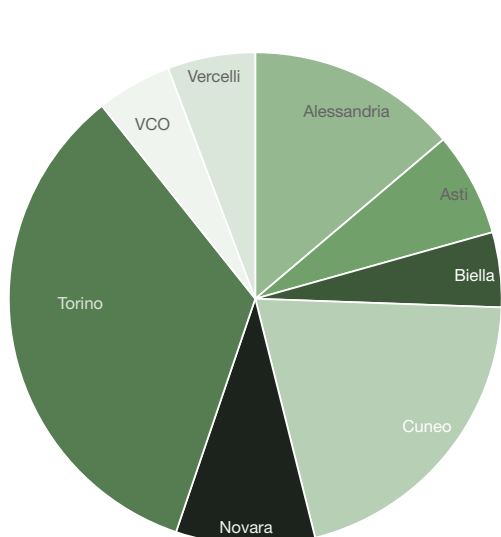
Consumo di suolo agricolo a elevata potenzialità produttiva relativa	disponibile (ha)	% consumo su disponibile
CSPr - Consumo di suolo a elevata potenzialità produttiva	960.566	13,73
CSPr I - Consumo di suolo a elevata potenzialità produttiva di classe I	88.519	13,50
CSPr II - Consumo di suolo a elevata potenzialità produttiva di classe II	455.719	14,66
CSPr III - Consumo di suolo a elevata potenzialità produttiva di classe III	416.329	12,75

Indice di presenza di superficie agricola utilizzata (PSAU)	ha	%
PSAU - Indice di presenza di superficie agricola utilizzata	895.921	35,29

6.1.1 Il peso delle province sul consumo regionale

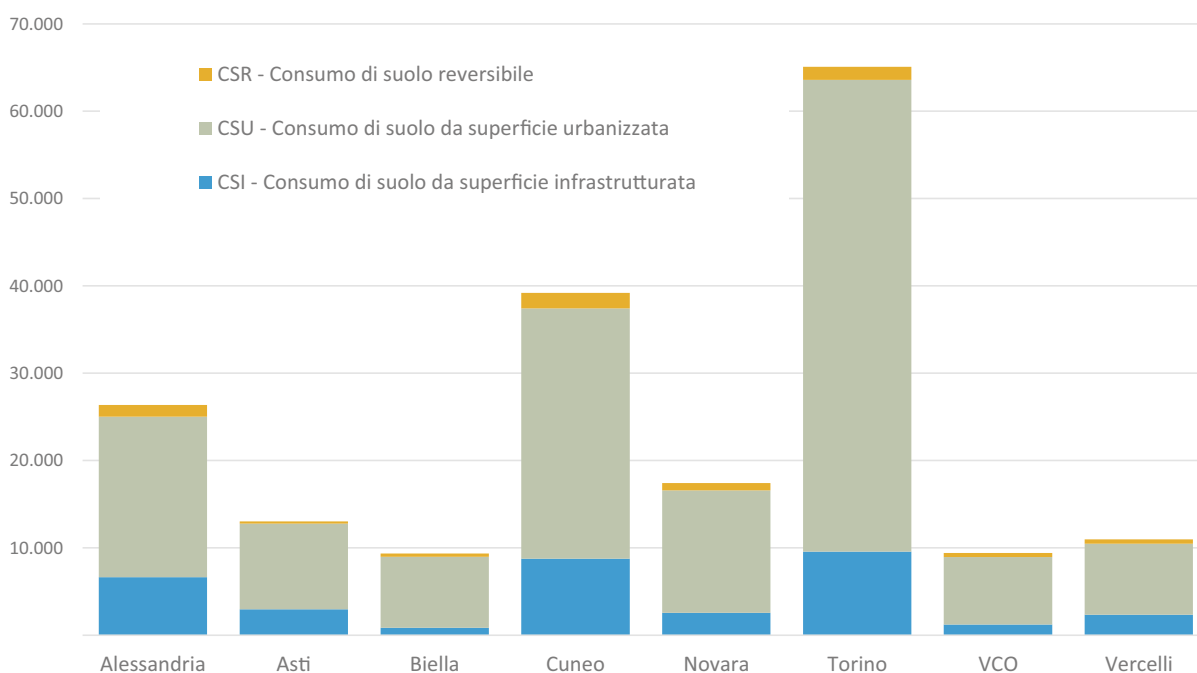
Provincia	Superficie (ha)	CSCI (CSI+CSU) Consumo di suolo irreversibile	CSC (CSCI+CSR) Consumo di suolo complessivo
Alessandria	355.888	25.013	26.381
Asti	151.018	12.790	13.040
Biella	91.326	8.978	9.373
Cuneo	689.555	37.433	39.187
Novara	134.025	16.578	17.419
Torino	682.669	63.588	65.088
VCO	226.027	8.960	9.421
Vercelli	208.161	10.471	10.985

Nella tabella sono riportate le superfici di ciascuna provincia e gli ettari consumati complessivamente



Distribuzione provinciale del consumo di suolo complessivo (CSC)

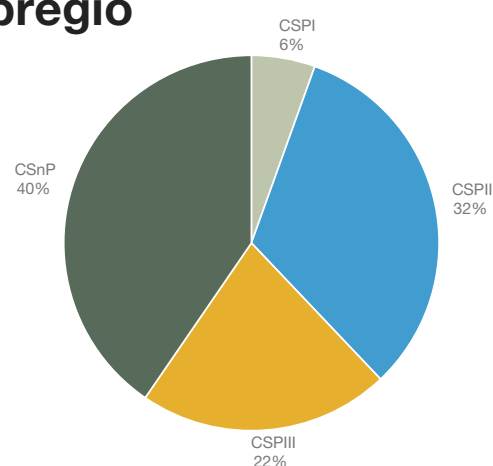
MONITORAGGIO 2021



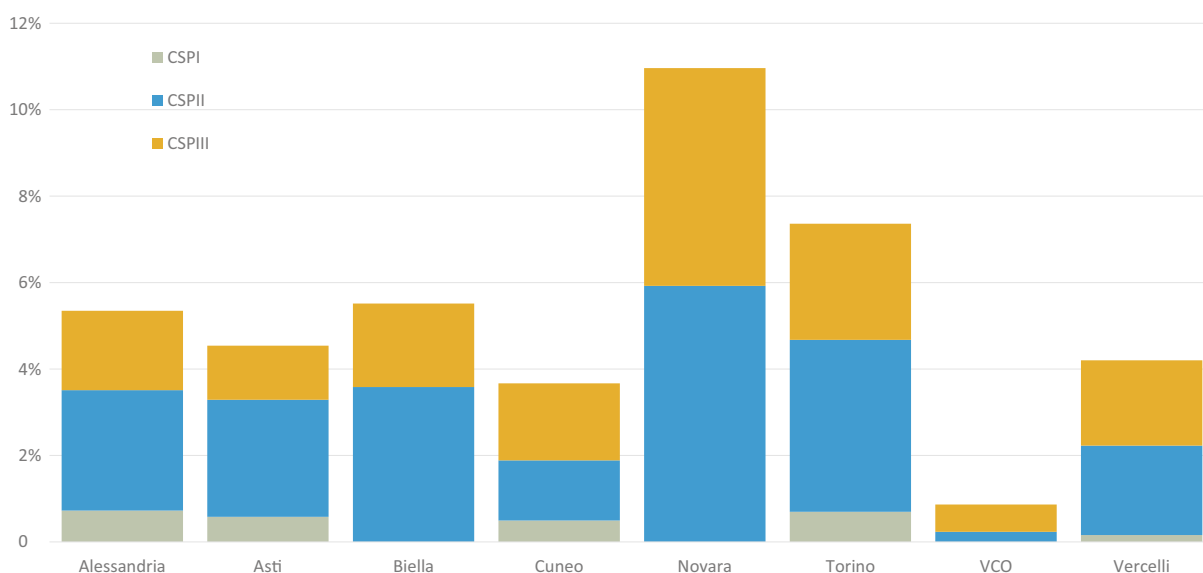
Tipologia di consumo nelle diverse province (ha)

6.1.2 Il consumo di suoli agricoli di pregio

Provincia	CSPI (ha)	CSPII (ha)	CSPIII (ha)	CSnP (ha)
Alessandria	2.579	9.912	6.542	7.348
Asti	878	4.090	1.889	6.183
Biella		3.274	1.763	4.337
Cuneo	3.412	9.603	12.294	13.879
Novara		7.939	6.753	2.727
Torino	4.753	27.171	18.330	14.834
VCO		532	1.422	7.467
Vercelli	330	4.311	4.105	2.240
Regione Piemonte	11.952	66.831	53.099	59.016



Ripartizione del consumo di suoli agricoli di pregio distinti in relazione alle diverse capacità d'uso: classe I (CSP I), classe II (CSP II) e classe III (CSP III). L'acronimo CSnP indica il consumo di suolo non di pregio. Il consumo di suolo si concentra per il 59,6% su suolo agricolo di pregio.

MONITORAGGIO 2021

Consumo di suolo agricolo di pregio nelle diverse province

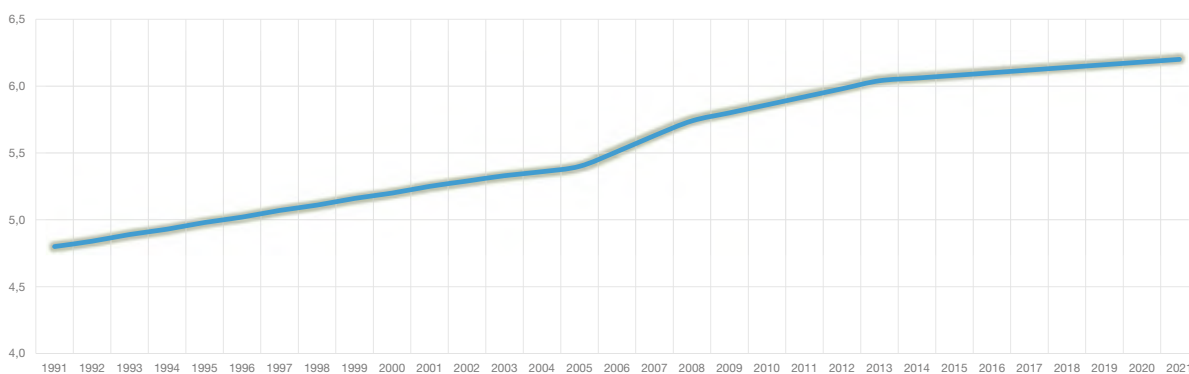
6.1.3 I dati storici e le tendenze

Il metodo di rilevazione del consumo di suolo, adottato dalla Regione Piemonte, è stato progressivamente approfondito e affinato in relazione all'informazione e alle tecnologie disponibili (cfr. paragrafo 2.2). I dati riconducibili alla prima fase del progetto (1991, 1998, 2001 e 2005), a differenza di quelli relativi alle successive soglie temporali (2008 e 2013), non registravano, infatti, la quota di consumo determinata dalla rete delle infrastrutture viarie.

Pertanto, per garantire un confronto attendibile, le serie storiche di seguito illustrate, riferite all'intero arco temporale 1991-2021, prendono in considerazione esclusivamente i dati sul consumo di suolo da superficie urbanizzata (CSU) e quelli sul consumo reversibile (CSR).

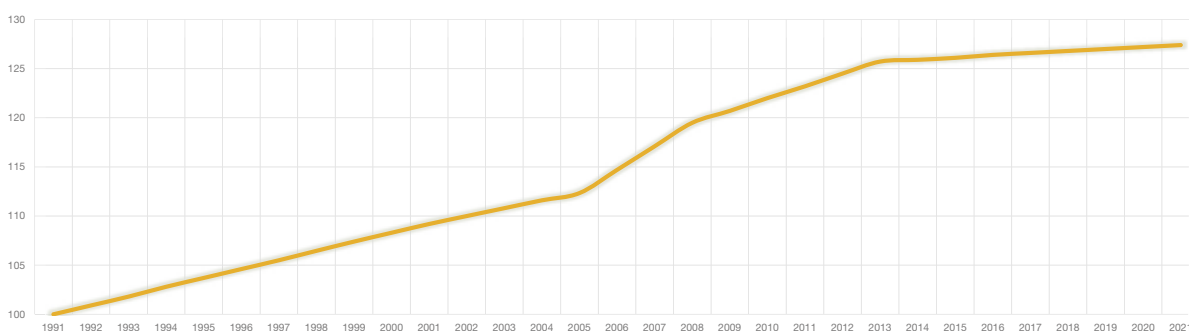
MONITORAGGIO 2021

Consumo di suolo tra 1991 e 2021



Andamento del consumo di suolo (urbano e reversibile) tra il 1991 e il 2021. Valori in percentuale sul totale della superficie regionale.

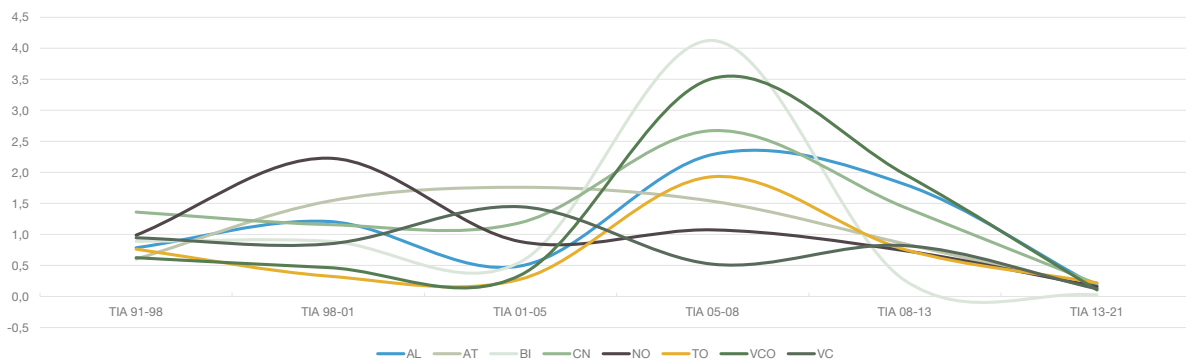
Variazione del consumo di suolo tra 1991 e 2021



Variazione del consumo di suolo (urbano e reversibile) tra il 1991 e il 2021. Valori in percentuale rispetto al 1991.

MONITORAGGIO 2021

Tasso di incremento annuo (TIA) nelle diverse province



Tasso di incremento annuo (TIA) del consumo di suolo (urbano e reversibile) tra il 1991 e il 2021. Valori in percentuale per ciascuna provincia.

MONITORAGGIO 2021

6.2 I dati provinciali e comunali

Il presente paragrafo illustra gli esiti del monitoraggio del consumo di suolo, relativo alla soglia temporale del 2021, con il quale la Regione Piemonte ha dato seguito all'attività intrapresa nel 2009. Le tabelle e le immagini riportate riassumono i principali dati desunti dall'applicazione degli indicatori definiti al capitolo 4, con riferimento all'intero territorio provinciale.

6.2.1 Provincia di Alessandria

6.2.1.1 Il dettaglio provinciale

Schema riassuntivo dei principali dati della provincia

Superficie totale della provincia:	355.888 ha
------------------------------------	------------

Consumo di suolo per tipologia	ha	%
CSI - Consumo di suolo da superficie infrastrutturata	6.641	1,87
CSU - Consumo di suolo da superficie urbanizzata	18.372	5,16
CSR - Consumo di suolo reversibile	1.368	0,38
CSCI (CSI+CSU) - Consumo di suolo irreversibile	25.014	7,03
CSC (CSCI+CSR) - Consumo di suolo complessivo	26.382	7,41

Indice di dispersione dell'urbanizzato	Urbano disperso (ha) [Sud+Sur]	Indice di dispersione (%)
DSP - Dispersione dell'urbanizzato	9.631	52,70

Consumo di suolo agricolo a elevata potenzialità produttiva assoluto	ha	%
CSPa - Consumo di suolo a elevata potenzialità produttiva	19.034	5,35
CSPa I - Consumo di suolo a elevata potenzialità produttiva di classe I	2.579	0,72
CSPa II - Consumo di suolo a elevata potenzialità produttiva di classe II	9.912	2,79
CSPa III - Consumo di suolo a elevata potenzialità produttiva di classe III	6.542	1,84

Indice di presenza di superficie agricola utilizzata	ha	%
PSAU - Indice di presenza di superficie agricola utilizzata	148.363	41,69

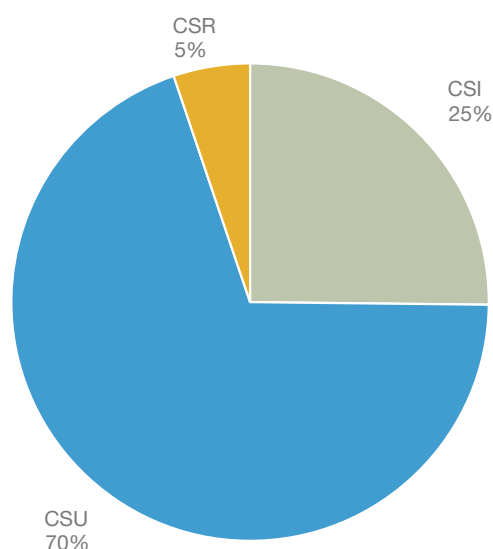
MONITORAGGIO 2021

Superficie provinciale consumata (%)	Popolazione	Consumo m ² /ab	Incremento 2013-2021 (ha)	Incremento 2013-2021 (%)	TIA
7,41	417.288	632	1.225	4,87	0,61

Di seguito vengono riportati i dati sintetici provinciali aggregati per AIT

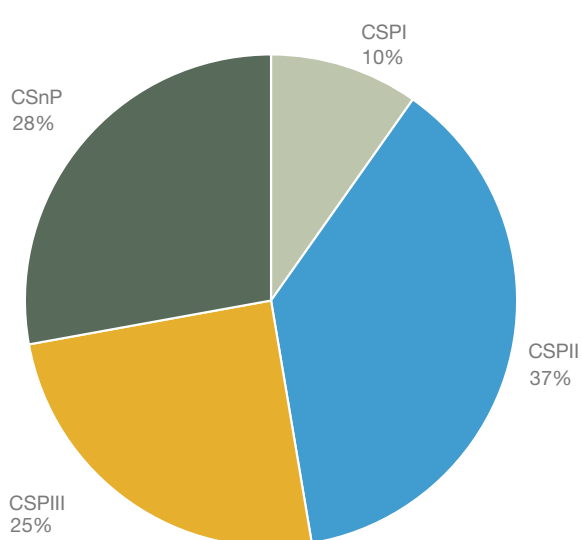
AIT	Superficie (ha)	Incremento 2013-2021 (ha)	Incremento 2013-2021 (%)	TIA
18	63.591	152	3,38	0,42
19	77.463	340	4,84	0,61
20	62.540	216	4,94	0,62
21	77.432	257	5,65	0,71
22	25.561	71	4,18	0,52
23	49.299	186	6,29	0,79

Tipologie di consumo di suolo



Distribuzione percentuale delle diverse tipologie di consumo di suolo: consumo di suolo da superficie urbanizzata (CSU), consumo di suolo da infrastrutture (CSI), consumo di suolo reversibile (CSR)

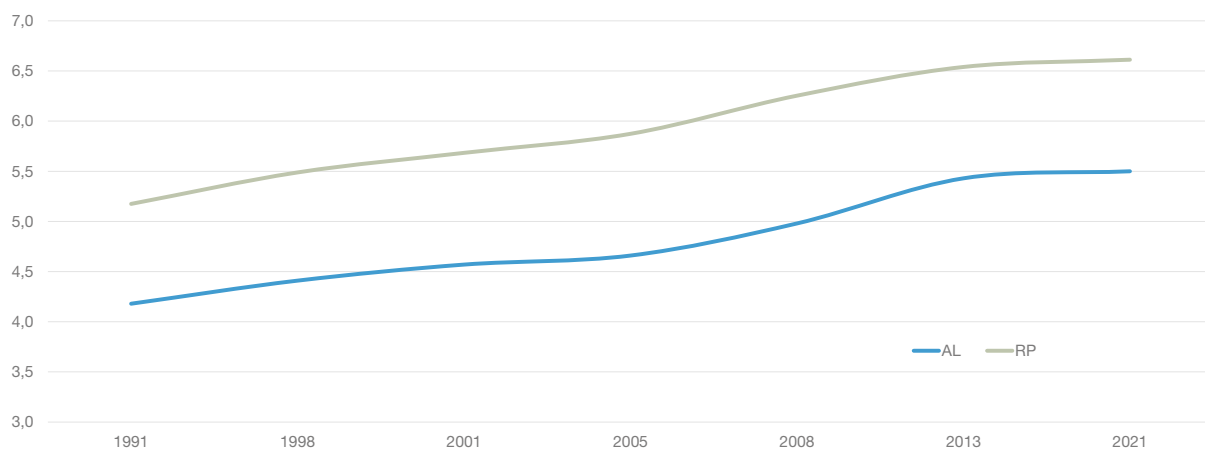
Consumo di suoli agricoli di pregio



Ripartizione del consumo di suoli agricoli di pregio distinti in relazione alle diverse capacità d'uso: classe I (CSP I), classe II (CSP II) e classe III (CSP III). L'acronimo CSnP indica il consumo di suolo non di pregio

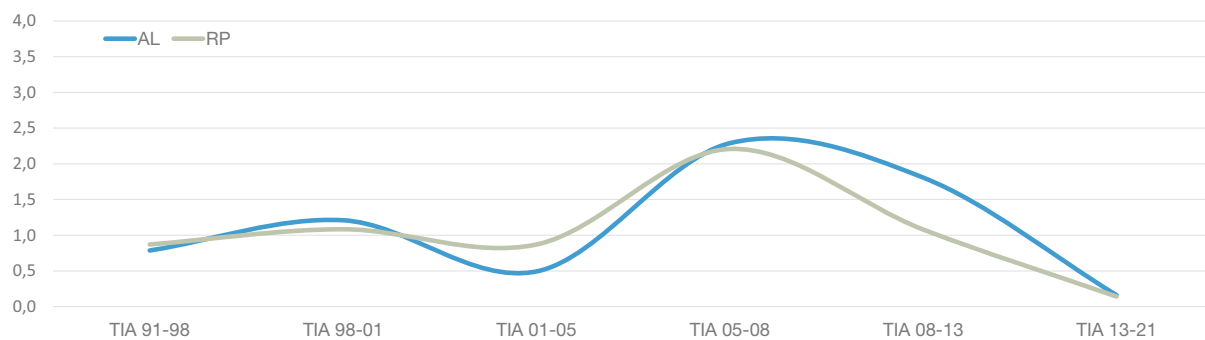
MONITORAGGIO 2021

Consumo di suolo fra 1991 e 2021



Andamento del consumo di suolo (urbano e reversibile) dal 1991 al 2021 in percentuale sul totale della superficie provinciale e confronto con la media regionale

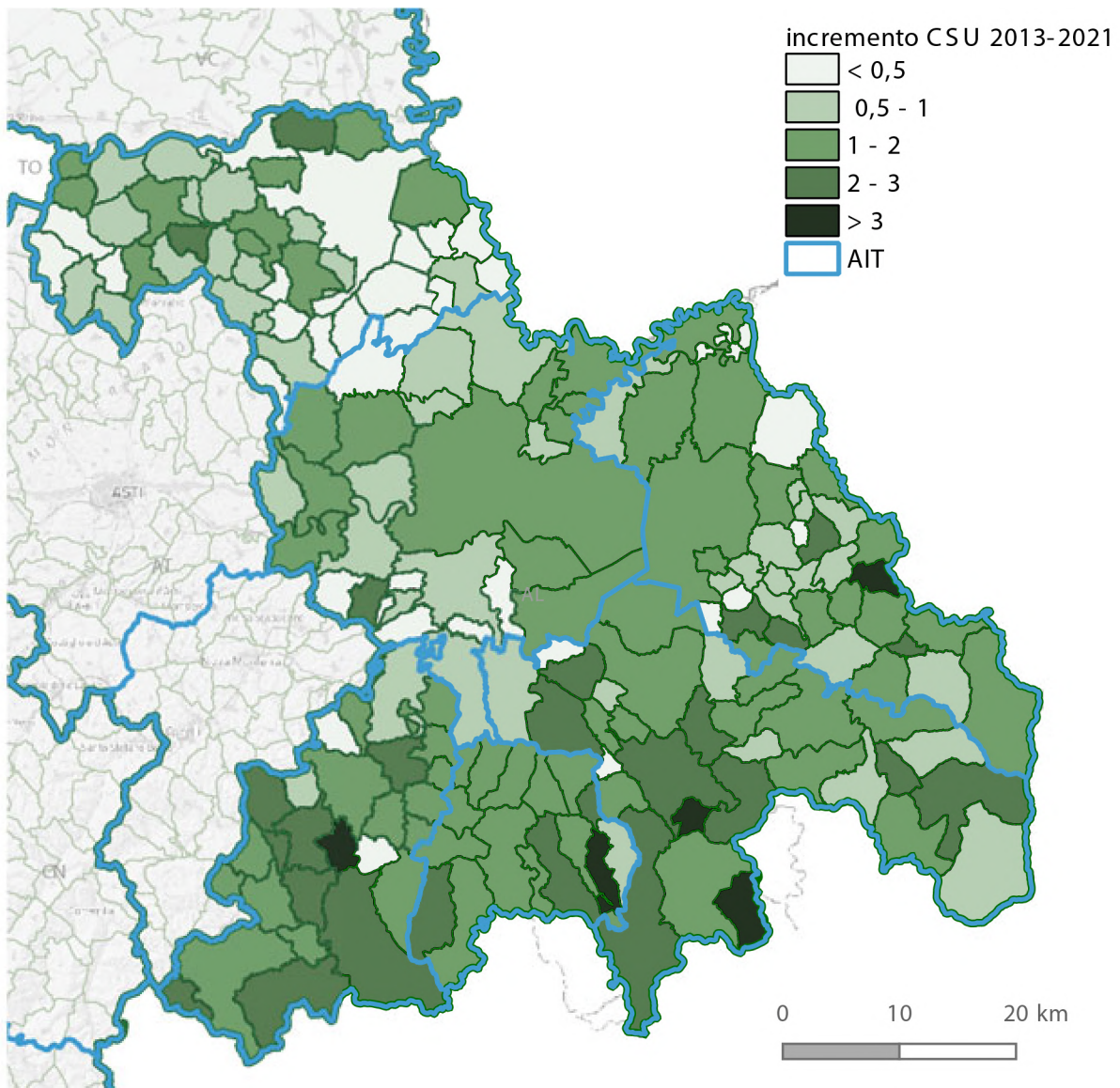
TIA 1991 e 2021



Tasso di incremento annuo (TIA) del consumo di suolo (urbano e reversibile) dal 1991 al 2021 e confronto con la media regionale

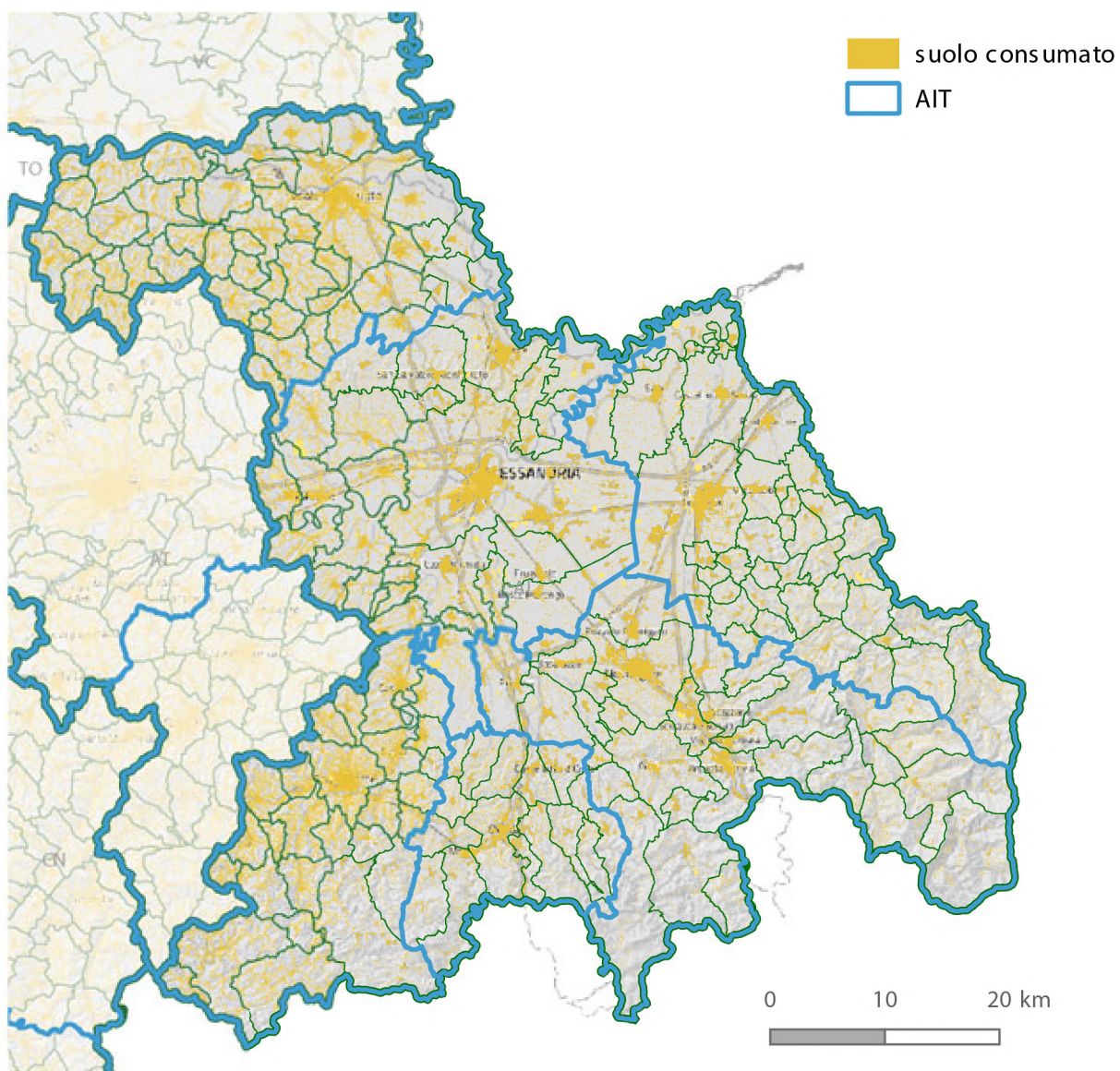
MONITORAGGIO 2021

La mappa



Incremento % CSU 2013-2021

MONITORAGGIO 2021



Suolo consumato 2021

MONITORAGGIO 2021

6.2.1.2 Il dettaglio comunale

I dati riportati nella tabella che segue sono da considerarsi indicativi. La metodologia utilizzata risulta, infatti, pienamente attendibile alla scala regionale e provinciale, mentre a livello comunale, pur costituendo il riferimento per definire l'ordine di grandezza del fenomeno, richiede analisi di dettaglio per l'esatta quantificazione delle superfici consumate.

Comune	Sup [ha]	CSU		CSI		CSR		CSC	
		ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
Acqui Terme	3.330	526	15,81	112	3,37	11	0,34	650	19,52
Albera Ligure	2.123	31	1,48	42	1,98			74	3,46
ALESSANDRIA	20.357	2.532	12,44	606	2,97	180	0,88	3.317	16,29
Alfiano Natta	1.316	59	4,48	25	1,91	0	0,02	84	6,41
Alice Bel Colle	1.221	54	4,46	24	1,96			78	6,42
Alluvioni Piovera	2.478	105	4,23	31	1,25	16	0,64	152	6,12
Altavilla Monferrato	1.133	39	3,43	15	1,35			54	4,78
Alzano Scivia	213	18	8,39	5	2,24			23	10,63
Arquata Scivia	2.967	268	9,02	71	2,38	3	0,12	342	11,51
Avolasca	1.224	25	2,03	24	2,00	1	0,09	50	4,12
Balzola	1.662	67	4,02	19	1,16	2	0,11	88	5,28
Basaluzzo	1.505	127	8,46	21	1,40	2	0,16	151	10,02
Bassignana	2.871	89	3,09	28	0,98	19	0,65	136	4,72
Belforte Monferrato	833	38	4,62	34	4,11	0		73	8,72
Bergamasco	1.344	54	4,04	15	1,13			70	5,17
Berzano di Tortona	289	9	3,22	7	2,39			16	5,61
Bistagno	1.759	97	5,51	41	2,33	0	0,01	138	7,84
Borghetto di Borbera	3.940	147	3,73	43	1,10			190	4,83
Borgo San Martino	972	86	8,80	18	1,89	34	3,51	138	14,20
Borghetto Alessandrino	660	37	5,68	10	1,54	0	0,02	48	7,23
Bosco Marengo	4.453	177	3,98	46	1,04	23	0,53	247	5,55
Bosio	6.762	52	0,77	33	0,49			86	1,27
Bozzole	902	20	2,26	1	0,16			22	2,42
Brignano-Frascata	1.753	32	1,82	33	1,88			65	3,70
Cabella Ligure	4.663	51	1,10	76	1,63	5	0,10	132	2,82
Camagna Monferrato	925	27	2,91	12	1,31			39	4,22
Camino	1.844	57	3,11	25	1,38	51	2,77	134	7,27

MONITORAGGIO 2021

Comune	Sup [ha]	CSU		CSI		CSR		CSC	
		ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
Cantalupo Ligure	2.406	52	2,17	51	2,10	1	0,05	104	4,32
Capriata d'Orba	2.847	144	5,06	53	1,86	7	0,25	204	7,17
Carbonara Scrivia	505	78	15,35	11	2,27			89	17,62
Carentino	979	29	2,98	12	1,27	1	0,14	43	4,39
Carezzano	1.048	33	3,12	17	1,65			50	4,77
Carpeneto	1.334	67	5,04	25	1,87			92	6,91
Carrega Ligure	5.526	24	0,43	51	0,92			75	1,35
Carrosio	702	38	5,35	10	1,47	0	0,01	48	6,83
Cartosio	1.634	58	3,56	34	2,06	7	0,44	99	6,06
Casal Cermelli	1.216	73	5,96	17	1,41	36	2,96	126	10,33
Casale Monferrato	8.621	1.011	11,73	211	2,45	28	0,32	1.249	14,49
Casaleggio Boiro	1.201	20	1,64	15	1,27			35	2,91
Casalnoceto	1.298	62	4,75	25	1,90	5	0,42	92	7,07
Casasco	904	12	1,32	19	2,10			31	3,42
Cassano Spinola	1.713	122	7,13	30	1,73			152	8,86
Cassine	3.309	187	5,64	53	1,59	26	0,79	265	8,02
Cassinelle	2.377	53	2,24	30	1,26			83	3,50
Castellania Coppi	721	9	1,19	14	1,98			23	3,17
Castellar Guidobono	248	25	10,14	5	1,99			30	12,13
Castellazzo Bormida	4.513	231	5,12	89	1,98	48	1,07	369	8,17
Castelletto d'Erro	466	14	2,97	14	3,05			28	6,02
Castelletto d'Orba	1.398	120	8,56	29	2,10			149	10,66
Castelletto Merli	1.159	46	3,94	20	1,74			66	5,68
Castelletto Monferrato	958	72	7,56	23	2,45			96	10,01
Castelnuovo Bormida	1.311	56	4,25	22	1,67	47	3,62	125	9,53
Castelnuovo Scrivia	4.542	221	4,86	94	2,07	4	0,08	318	7,01
Castelspina	549	29	5,22	14	2,52			42	7,74
Cavatore	1.045	19	1,86	28	2,64			47	4,50
Cella Monte	555	29	5,16	9	1,55			37	6,71
Cereseto	1.044	32	3,06	23	2,15			55	5,22
Cerreto Grue	475	19	4,02	8	1,63			27	5,65
Cerrina Monferrato	1.730	95	5,51	21	1,19			116	6,71
Coniolo	1.030	50	4,87	11	1,03	4	0,39	65	6,29
Conzano	1.161	63	5,42	21	1,84			84	7,26
Costa Vescovato	790	25	3,15	13	1,70			38	4,85
Cremolino	1.439	50	3,47	32	2,21			82	5,67
Denice	746	18	2,36	18	2,47			36	4,83
Dernice	1.828	24	1,34	37	2,04			62	3,37

MONITORAGGIO 2021

Comune	Sup [ha]	CSU		CSI		CSR		CSC	
		ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
Fabbrica Curone	5.384	85	1,58	84	1,56	2	0,03	170	3,17
Felizzano	2.501	111	4,43	39	1,58	39	1,55	189	7,56
Fraconalto	1.762	25	1,44	20	1,12	1	0,05	46	2,61
Francavilla Bisio	775	32	4,09	10	1,33	2	0,25	44	5,67
Frascaro	529	26	4,98	9	1,73			35	6,70
Frassinello Monferrato	843	29	3,39	16	1,86			44	5,25
Frassineto Po	2.957	76	2,57	17	0,58	4	0,13	97	3,29
Fresonara	693	43	6,17	25	3,59	4	0,63	72	10,39
Frugarolo	2.706	107	3,96	41	1,52	24	0,89	173	6,38
Fubine Monferrato	2.553	96	3,77	35	1,37	85	3,32	216	8,46
Gabiano	1.777	73	4,10	23	1,32			96	5,43
Gamalero	1.215	59	4,84	22	1,77			80	6,61
Garbagna	2.072	49	2,39	43	2,06			92	4,44
Gavi	4.452	228	5,12	73	1,63			301	6,75
Giarole	545	33	5,96	10	1,81			42	7,78
Gremiasco	1.738	29	1,65	27	1,56			56	3,22
Grogna	908	25	2,77	19	2,07			44	4,84
Grondona	2.594	36	1,41	25	0,96			61	2,36
Guazzora	280	20	7,27	6	1,97			26	9,24
Isola Sant'Antonio	2.355	48	2,02	30	1,28	46	1,93	123	5,23
Lerma	1.454	44	3,02	27	1,84			71	4,85
Lu e Cuccaro Monferrato	2.710	80	2,94	48	1,78			128	4,71
Malvicino	904	9	1,03	15	1,67	14	1,56	39	4,26
Masio	2.223	91	4,10	26	1,15	1	0,06	118	5,31
Melazzo	1.974	105	5,31	43	2,17	5	0,25	153	7,74
Merana	920	15	1,60	19	2,01			33	3,61
Mirabello Monferrato	1.324	80	6,06	28	2,12			108	8,18
Molare	3.251	98	3,00	38	1,17			136	4,17
Molino dei Torti	275	40	14,49	5	1,73	4	1,53	49	17,74
Mombello Monferrato	1.969	76	3,86	25	1,26	0	0,02	101	5,15
Momperone	854	21	2,47	17	2,02	48	5,61	86	10,09
Moncestino	652	20	3,07	7	1,04			27	4,10
Mongiardino Ligure	2.903	25	0,85	48	1,65			73	2,51
Monleale	962	30	3,17	19	1,97			49	5,13
Montacuto	2.375	32	1,36	43	1,80			75	3,16
Montaldeo	538	13	2,35	9	1,72			22	4,08
Montaldo Bormida	572	37	6,52	9	1,58			46	8,10
Montecastello	749	17	2,29	10	1,29			27	3,58

MONITORAGGIO 2021

Comune	Sup [ha]	CSU		CSI		CSR		CSC	
		ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
Montechiaro d'Acqui	1.760	37	2,12	28	1,59			65	3,70
Montegioco	545	19	3,53	12	2,21			31	5,74
Montemarzino	985	28	2,82	20	2,04	1	0,14	49	5,01
Morano sul Po	1.771	83	4,68	26	1,46			109	6,15
Morbello	2.395	36	1,50	37	1,56			73	3,06
Mornese	1.322	42	3,16	14	1,03			55	4,19
Morsasco	1.029	41	3,97	26	2,51			67	6,48
Murisengo	1.531	105	6,88	21	1,34	0	0,02	126	8,25
Novi Ligure	5.520	759	13,76	195	3,53	22	0,40	976	17,68
Occimiano	2.246	120	5,34	49	2,17	1	0,04	169	7,54
Odalengo Grande	1.543	41	2,64	27	1,78			68	4,42
Odalengo Piccolo	757	22	2,86	12	1,61			34	4,48
Olivola	269	8	3,10	5	1,83			13	4,93
Orsara Bormida	510	23	4,44	13	2,57			36	7,01
Ottiglio	1.454	54	3,71	24	1,64	7	0,51	85	5,86
Ovada	3.537	357	10,08	100	2,81	2	0,06	458	12,95
Oviglio	2.737	83	3,02	28	1,01	12	0,45	123	4,48
Ozzano Monferrato	1.518	102	6,70	28	1,84			130	8,53
Paderna	442	16	3,58	9	2,04			25	5,62
Pareto	4.174	61	1,46	59	1,41			119	2,86
Parodi Ligure	1.254	36	2,91	14	1,12			50	4,03
Pasturana	528	54	10,18	10	1,87	0	0,04	64	12,09
Pecetto di Valenza	1.136	65	5,75	25	2,17	1	0,09	91	8,02
Pietra Marazzi	800	59	7,42	17	2,12			76	9,55
Pomaro Monferrato	1.344	31	2,28	17	1,25			48	3,53
Pontecurone	2.970	150	5,06	69	2,34	3	0,11	223	7,50
Pontestura	1.892	93	4,92	27	1,41	17	0,90	137	7,22
Ponti	1.197	46	3,85	36	2,98	0	0,02	82	6,85
Ponzano Monferrato	1.165	32	2,78	17	1,45			49	4,23
Ponzone	6.903	160	2,32	90	1,31			251	3,63
Pozzol Groppo	1.409	36	2,59	25	1,78			62	4,37
Pozzolo Formigaro	3.618	239	6,62	99	2,75	47	1,30	386	10,67
Prasco	597	28	4,67	22	3,69			50	8,37
Predosa	3.301	147	4,46	84	2,56	9	0,26	240	7,28
Quargnento	3.617	98	2,72	62	1,70	18	0,49	178	4,91
Quattordio	1.773	134	7,58	40	2,27	21	1,18	196	11,03
Ricaldone	1.052	41	3,89	14	1,38			55	5,26
Rivalta Bormida	1.005	92	9,13	19	1,85	2	0,22	113	11,19

MONITORAGGIO 2021

Comune	Sup [ha]	CSU		CSI		CSR		CSC	
		ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
Rivarone	607	20	3,26	3	0,50			23	3,76
Rocca Grimalda	1.546	88	5,71	53	3,40	2	0,11	142	9,21
Roccaforte Ligure	2.059	20	0,97	18	0,87			38	1,83
Rocchetta Ligure	1.015	19	1,91	11	1,10			31	3,00
Rosignano Monferrato	1.928	112	5,80	24	1,23			136	7,03
Sala Monferrato	758	24	3,16	12	1,65			36	4,81
Sale	4.492	206	4,58	82	1,84	6	0,13	294	6,55
San Cristoforo	357	32	8,85	8	2,20			39	11,05
San Giorgio Monferrato	712	94	13,16	13	1,76	0	0,02	106	14,94
San Salvatore Monferrato	3.169	163	5,15	67	2,12	0	0,01	231	7,28
San Sebastiano Curone	389	32	8,27	9	2,19			41	10,46
Sant'Agata Fossili	771	28	3,63	14	1,76			41	5,38
Sardigliano	1.274	29	2,29	20	1,56			49	3,85
Sarezzano	1.385	64	4,61	19	1,35	2	0,14	85	6,11
Serralunga di Crea	884	41	4,69	17	1,94			59	6,63
Serravalle Scrivia	1.595	265	16,63	73	4,59	39	2,44	377	23,66
Sezzadio	3.432	89	2,59	27	0,78	78	2,28	194	5,65
Silvano d'Orba	1.217	125	10,28	22	1,84	7	0,59	155	12,71
Solero	2.255	101	4,49	49	2,17	21	0,91	171	7,56
Solonghello	495	19	3,81	10	2,04			29	5,85
Spigno Monferrato	5.485	91	1,66	86	1,56	4	0,07	181	3,29
Spineto Scrivia	395	21	5,36	7	1,68			28	7,04
Stazzano	1.791	91	5,09	31	1,75	3	0,16	126	7,01
Strevi	1.529	99	6,49	41	2,70	1	0,05	141	9,24
Tagliolo Monferrato	2.621	89	3,38	34	1,30	0		123	4,68
Tassarolo	704	38	5,39	17	2,40			55	7,79
Terruggia	727	64	8,87	14	1,99			79	10,86
Terzo	880	61	6,99	25	2,81	6	0,69	92	10,48
Ticineto	809	68	8,36	8	0,98	6	0,77	82	10,12
Tortona	9.887	1.065	10,77	368	3,72	118	1,19	1.550	15,68
Treville	460	18	3,81	9	1,96			27	5,76
Trisobbio	922	39	4,22	26	2,86			65	7,08
Valenza	4.850	469	9,68	111	2,30	49	1,01	630	12,98
Valmacca	1.229	47	3,79	8	0,63			54	4,42
Vignale Monferrato	1.873	71	3,80	28	1,51			99	5,30
Vignole Borbera	865	109	12,60	18	2,07	3	0,40	130	15,07
Viguzzolo	1.831	120	6,54	28	1,53	0		148	8,07
Villadeati	1.461	43	2,95	24	1,64	0		67	4,60

MONITORAGGIO 2021

Comune	Sup [ha]	CSU		CSI		CSR		CSC	
		ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
Villalvernia	447	51	11,39	12	2,66			63	14,05
Villamiroglio	987	28	2,80	16	1,64			44	4,44
Villanova Monferrato	1.656	110	6,66	28	1,67			138	8,33
Villaromagnano	607	48	7,99	13	2,09			61	10,08
Visone	1.256	63	5,02	29	2,34			93	7,36
Volpedo	1.048	59	5,67	17	1,59	0	0,03	76	7,28
Volpeglino	325	13	4,05	7	2,07			20	6,12
Voltaggio	5.218	50	0,97	32	0,61	16	0,31	98	1,89

MONITORAGGIO 2021

6.2.2 Provincia di Asti

6.2.2.1 Il dettaglio provinciale

Schema riassuntivo dei principali dati della provincia

Superficie totale della provincia:	151.018 ha
------------------------------------	------------

Consumo di suolo per tipologia	ha	%
CSI - Consumo di suolo da superficie infrastrutturata	2.978	1,97
CSU - Consumo di suolo da superficie urbanizzata	9.812	6,50
CSR - Consumo di suolo reversibile	250	0,17
CSCI (CSI+CSU) - Consumo di suolo irreversibile	12.791	8,47
CSC (CSCI+CSR) - Consumo di suolo complessivo	13.040	8,63

Indice di dispersione dell'urbanizzato	Urbano disperso (ha) [Sud+Sur]	Indice di dispersione (%)
DSP - Dispersione dell'urbanizzato	6.268	64,30

Consumo di suolo agricolo a elevata potenzialità produttiva assoluto	ha	%
CSPa - Consumo di suolo a elevata potenzialità produttiva	6.857	4,54
CSPa I - Consumo di suolo a elevata potenzialità produttiva di classe I	878	0,58
CSPa II - Consumo di suolo a elevata potenzialità produttiva di classe II	4.090	2,71
CSPa III - Consumo di suolo a elevata potenzialità produttiva di classe III	1.889	1,25

Indice di presenza di superficie agricola utilizzata	ha	%
PSAU - Indice di presenza di superficie agricola utilizzata	62.669	41,50

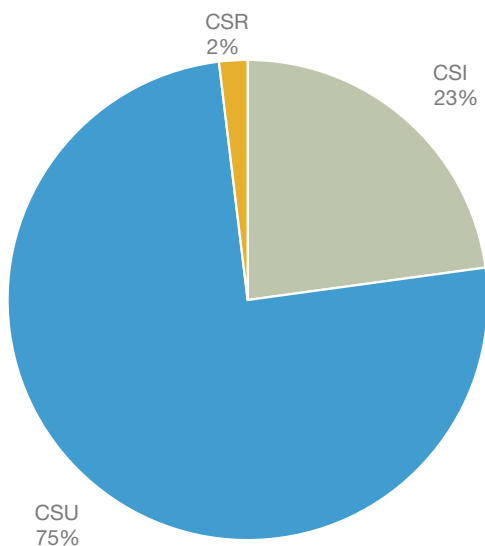
Superficie provinciale consumata (%)	Popolazione	Consumo m ² /ab	Incremento 2013-2021 (ha)	Incremento 2013-2021 (%)	TIA
8,63	212.010	615	554	4,44	0,55

MONITORAGGIO 2021

Di seguito vengono riportati i dati sintetici provinciali aggregati per AIT

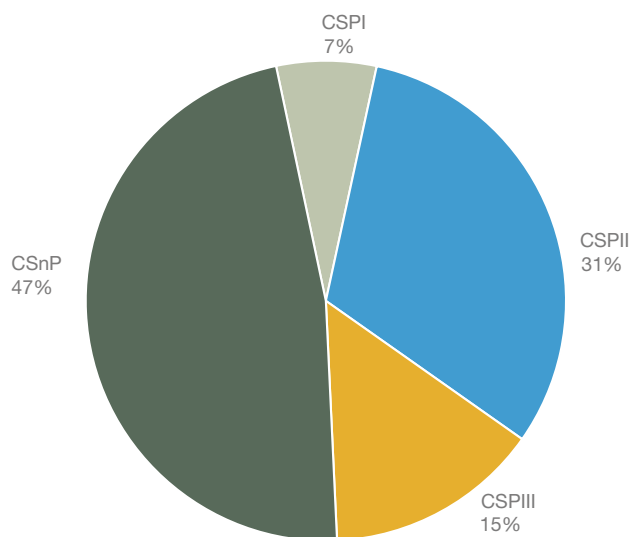
AIT	Superficie (ha)	Incremento 2013-2021 (ha)	Incremento 2013-2021 (%)	TIA
24	109.274	306	3,23	0,40
26	41.744	248	8,27	1,03

Tipologie di consumo di suolo



Distribuzione percentuale delle diverse tipologie di consumo di suolo: consumo di suolo da superficie urbanizzata (CSU), consumo di suolo da infrastrutture (CSI), consumo di suolo reversibile (CSR)

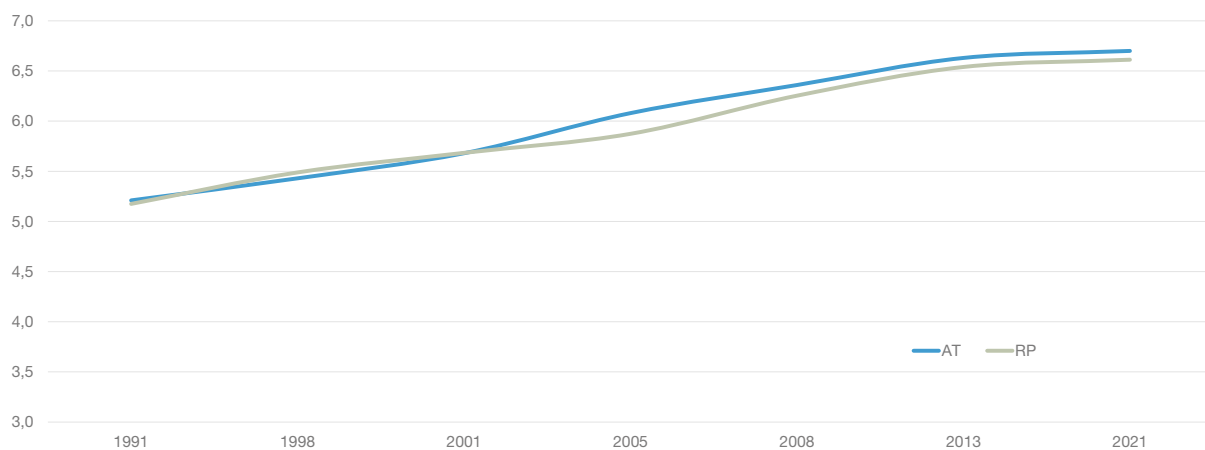
Consumo di suoli agricoli di pregio



Ripartizione del consumo di suoli agricoli di pregio distinti in relazione alle diverse capacità d'uso: classe I (CSP I), classe II (CSP II) e classe III (CSP III). L'acronimo CSnP indica il consumo di suolo non di pregio

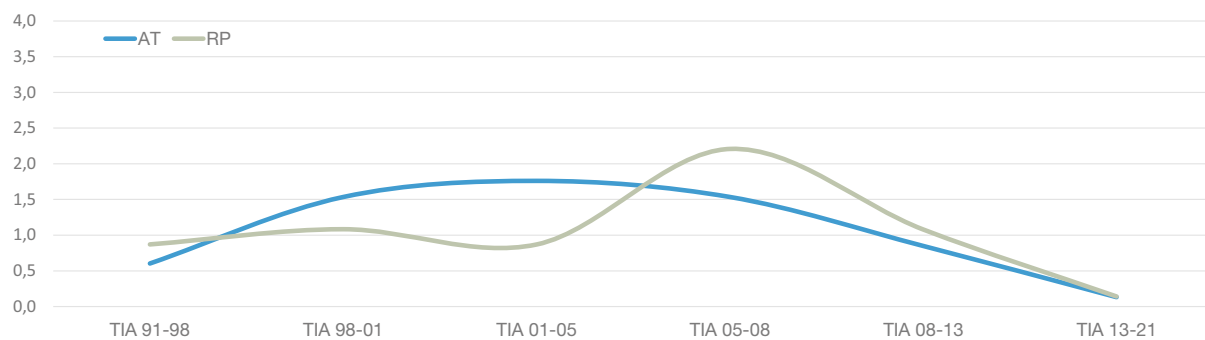
MONITORAGGIO 2021

Consumo di suolo fra 1991 e 2021



Andamento del consumo di suolo (urbano e reversibile) dal 1991 al 2021 in percentuale sul totale della superficie provinciale e confronto con la media regionale

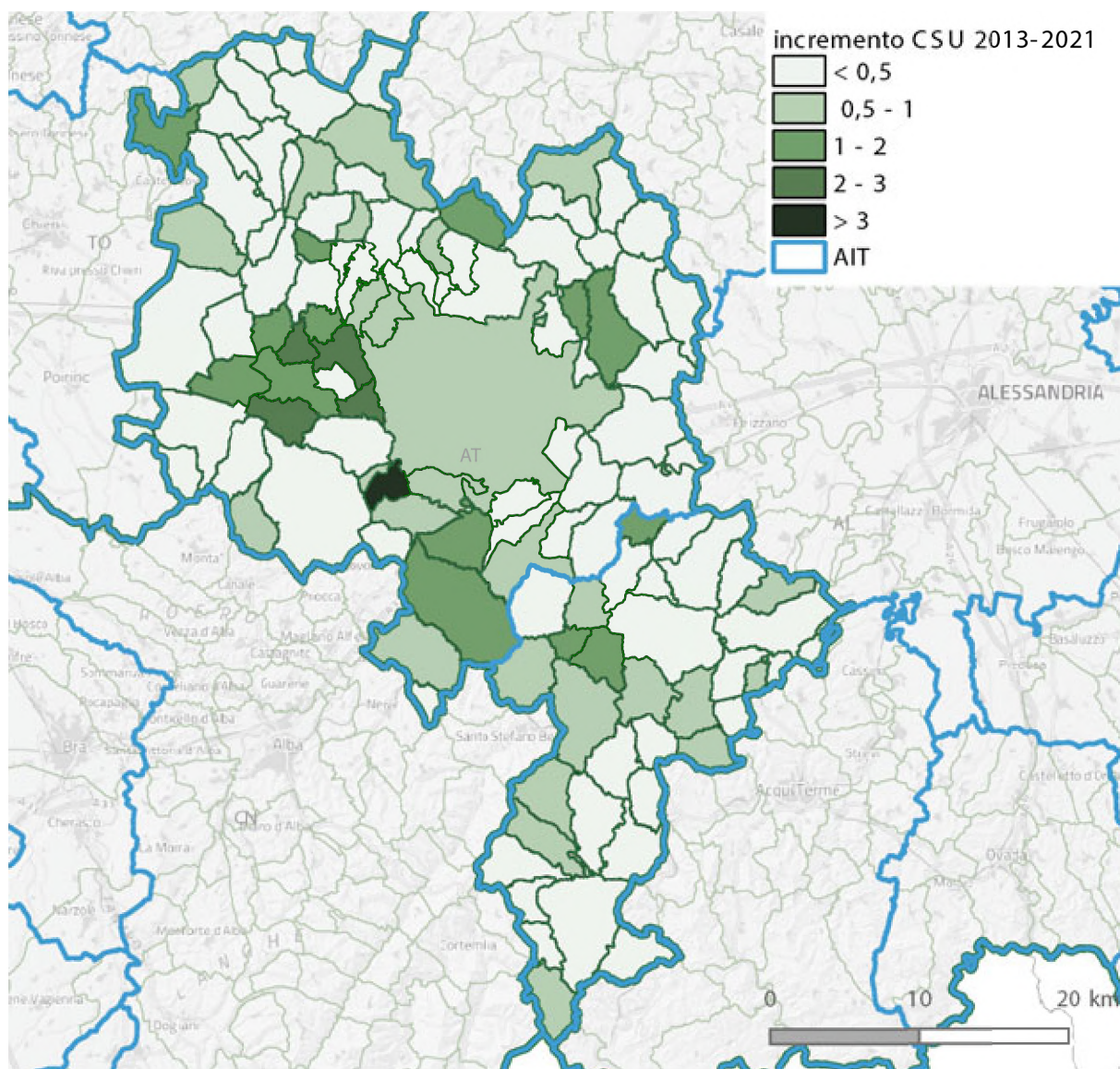
TIA 1991 e 2021



Tasso di incremento annuo (TIA) del consumo di suolo (urbano e reversibile) dal 1991 al 2021 e confronto con la media regionale

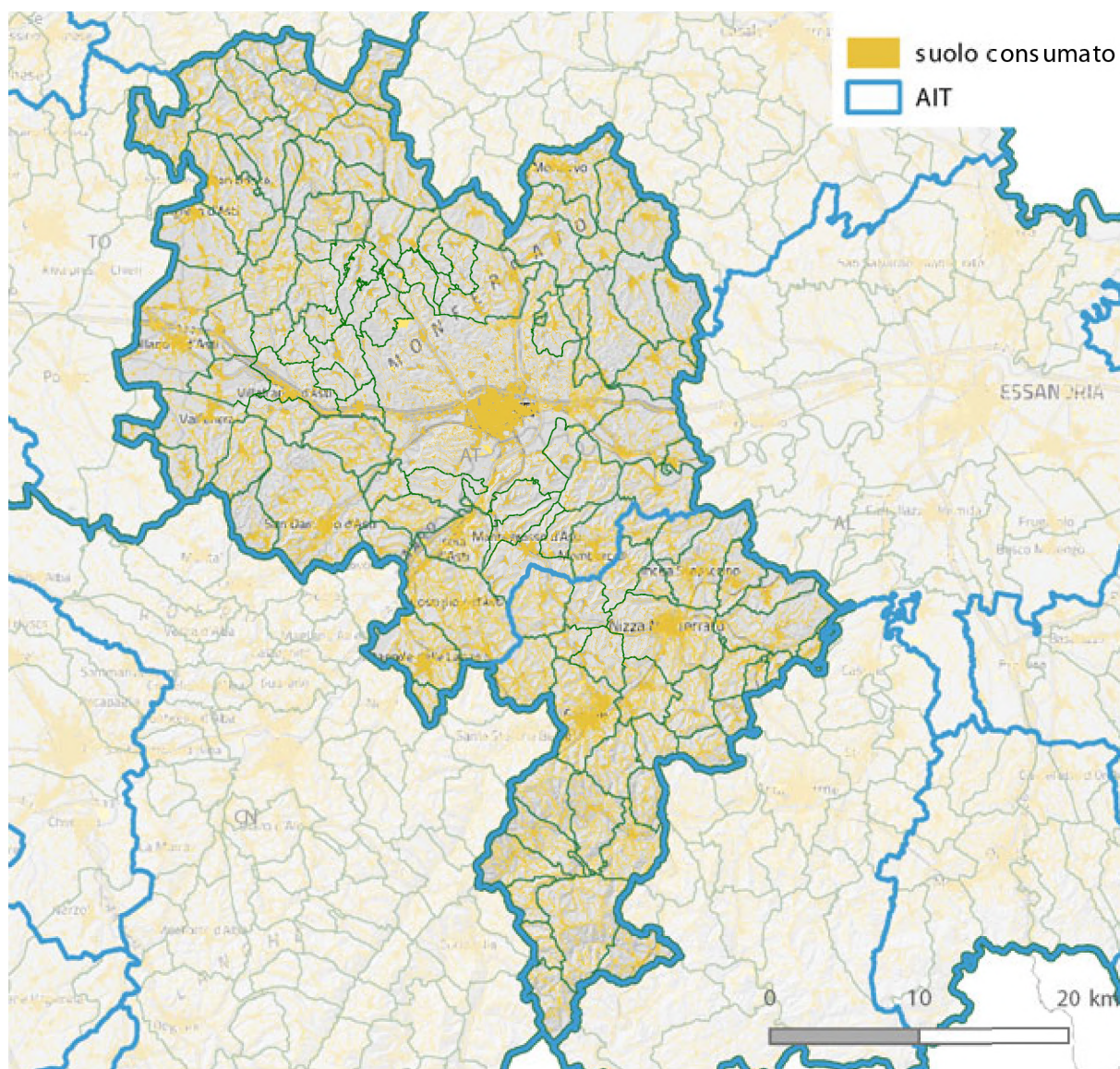
MONITORAGGIO 2021

La mappa



Incremento % CSU 2013-2021

MONITORAGGIO 2021



Suolo consumato 2021

MONITORAGGIO 2021

6.2.2.2 Il dettaglio comunale

I dati riportati nella tabella che segue sono da considerarsi indicativi. La metodologia utilizzata risulta, infatti, pienamente attendibile alla scala regionale e provinciale, mentre a livello comunale, pur costituendo il riferimento per definire l'ordine di grandezza del fenomeno, richiede analisi di dettaglio per l'esatta quantificazione delle superfici consumate.

Comune	Sup [ha]	CSU		CSI		CSR		CSC	
		ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
Agliano Terme	1.545	88	5,72	38	2,49			127	8,21
Albugnano	954	28	2,94	16	1,63			44	4,57
Antignano	1.086	53	4,91	16	1,49	8	0,71	77	7,11
Aramengo	1.141	41	3,55	22	1,89			62	5,44
ASTI	15.131	1.889	12,49	489	3,23	82	0,54	2.461	16,26
Azzano d'Asti	643	27	4,14	6	1,01	14	2,16	47	7,31
Baldichieri d'Asti	507	68	13,38	17	3,28			84	16,66
Belveglio	528	25	4,67	9	1,66			33	6,32
Berzano di San Pietro	734	19	2,59	13	1,84			33	4,43
Bruno	890	41	4,57	13	1,49			54	6,06
Bubbio	1.576	59	3,75	35	2,23			94	5,98
Buttiglieria d'Asti	1.916	130	6,80	16	0,86			147	7,66
Calamandrana	1.279	134	10,47	34	2,64			168	13,11
Calliano	1.729	84	4,87	23	1,33	0		107	6,20
Calosso	1.572	84	5,34	43	2,72	0		127	8,06
Camerano Casasco	689	30	4,35	7	1,01			37	5,36
Canelli	2.343	456	19,48	64	2,74	6	0,27	527	22,49
Cantarana	972	63	6,47	18	1,86	0	0,04	81	8,37
Capriglio	506	22	4,26	8	1,50			29	5,76
Casorzo	1.265	39	3,05	17	1,37			56	4,42
Cassinasco	1.184	29	2,46	27	2,24			56	4,70
Castagnole delle Lanze	2.156	238	11,06	45	2,09	2	0,11	286	13,26
Castagnole Monferrato	1.734	56	3,26	17	0,96	7	0,40	80	4,62
Castel Boglione	1.186	37	3,10	27	2,26			64	5,36
Castel Rocchero	563	21	3,77	12	2,05			33	5,81
Castell'Alfero	2.009	164	8,18	34	1,69	1	0,05	199	9,92
Castellero	429	19	4,42	7	1,65			26	6,07
Castelletto Molina	307	13	4,34	7	2,33			20	6,67

MONITORAGGIO 2021

Comune	Sup [ha]	CSU		CSI		CSR		CSC	
		ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
Castello di Annone	2.318	111	4,81	46	1,97	1	0,04	158	6,81
Castelnuovo Belbo	955	59	6,20	18	1,87	1	0,10	78	8,16
Castelnuovo Calcea	820	44	5,32	23	2,79			67	8,12
Castelnuovo Don Bosco	2.161	142	6,58	36	1,68	5	0,23	183	8,49
Cellarengo	1.085	52	4,79	11	1,02			63	5,81
Celle Enomondo	559	30	5,31	7	1,21			36	6,52
Cerreto d'Asti	396	12	3,08	5	1,35			18	4,42
Cerro Tanaro	465	38	8,14	6	1,35	6	1,39	51	10,88
Cessole	1.178	36	3,06	31	2,66			67	5,72
Chiusano d'Asti	242	18	7,42	5	2,21	8	3,23	31	12,86
Cinaglio	550	22	3,92	6	1,08			28	5,00
Cisterna d'Asti	1.073	69	6,43	10	0,95	9	0,87	89	8,25
Coazzolo	405	16	4,04	9	2,18			25	6,22
Cocconato	1.652	86	5,23	30	1,84	11	0,64	127	7,71
Corsione	508	13	2,53	8	1,64			21	4,18
Cortandone	502	20	3,94	9	1,75			29	5,69
Cortanze	448	18	3,99	6	1,38			24	5,37
Cortazzone	1.033	39	3,73	17	1,60			55	5,33
Cortiglione	843	33	3,93	15	1,78			48	5,71
Cossombrato	540	27	5,09	10	1,87			38	6,96
Costigliole d'Asti	3.694	372	10,07	99	2,68	6	0,16	477	12,91
Cunico	671	31	4,65	12	1,83			43	6,48
Dusino San Michele	1.193	77	6,49	18	1,52			95	8,00
Ferrere	1.393	100	7,19	26	1,83	0	0,01	126	9,04
Fontanile	813	27	3,32	16	1,97			43	5,29
Frinco	722	46	6,41	13	1,78			59	8,20
Grana	589	29	4,98	7	1,27			37	6,25
Grazzano Badoglio	1.047	39	3,74	18	1,75	1	0,09	58	5,57
Incisa Scapaccino	2.070	138	6,69	32	1,56	2	0,10	173	8,35
Isola d'Asti	1.350	136	10,09	44	3,23	16	1,20	196	14,52
Loazzolo	1.482	25	1,71	35	2,38			61	4,10
Maranzana	437	20	4,57	6	1,40			26	5,97
Maretto	493	26	5,19	11	2,25			37	7,44
Moasca	416	33	7,86	10	2,46			43	10,32
Mombaldone	1.244	27	2,18	28	2,27			55	4,45
Mombaruzzo	2.240	92	4,09	37	1,66			129	5,75
Mombercelli	1.423	120	8,40	24	1,66			143	10,06
Monale	911	57	6,29	12	1,36			70	7,65

MONITORAGGIO 2021

Comune	Sup [ha]	CSU		CSI		CSR		CSC	
		ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
Monastero Bormida	1.421	61	4,31	38	2,69			100	7,01
Moncalvo	1.742	135	7,73	42	2,41	7	0,43	184	10,56
Moncucco Torinese	1.433	48	3,31	23	1,60	8	0,55	78	5,46
Mongardino	686	42	6,09	11	1,62			53	7,70
Montabone	854	21	2,51	19	2,21			40	4,71
Montafia	1.450	63	4,35	20	1,41	3	0,18	86	5,94
Montaldo Scarampi	663	44	6,61	12	1,74	2	0,33	58	8,69
Montechiaro d'Asti	1.014	67	6,60	13	1,26			80	7,86
Montegrosso d'Asti	1.542	137	8,91	30	1,96	0		168	10,87
Montemagno	1.610	56	3,48	14	0,85			70	4,33
Montiglio Monferrato	2.686	146	5,42	42	1,57	9	0,33	197	7,33
Moransengo	541	14	2,51	10	1,77			23	4,28
Nizza Monferrato	3.036	359	11,83	90	2,96			449	14,80
Olmo Gentile	562	10	1,73	10	1,71			19	3,44
Passerano Marmorito	1.203	31	2,61	15	1,21			46	3,83
Penango	956	38	4,00	21	2,16			59	6,16
Piea	900	35	3,83	16	1,82			51	5,65
Pino d'Asti	408	13	3,15	4	0,90			17	4,05
Piova' Massaia	1.105	41	3,67	14	1,27	1	0,07	55	5,01
Portacomaro	1.100	88	8,00	19	1,69	0		107	9,69
Quaranti	286	11	3,89	7	2,59	2	0,63	20	7,11
Refrancore	1.320	84	6,39	18	1,34			102	7,72
Revigliasco d'Asti	884	36	4,02	14	1,58	1	0,06	50	5,66
Roatto	642	28	4,30	11	1,66			38	5,97
Robella	1.218	43	3,54	23	1,88			66	5,42
Rocca d'Arazzo	1.256	53	4,22	13	1,07	2	0,14	68	5,43
Roccaverano	2.951	57	1,93	60	2,04			117	3,97
Rocchetta Palafea	784	18	2,35	20	2,53			38	4,88
Rocchetta Tanaro	1.591	84	5,31	19	1,21	9	0,55	112	7,06
San Damiano d'Asti	4.787	368	7,69	61	1,27	4	0,08	433	9,04
San Giorgio Scarampi	615	14	2,29	15	2,41			29	4,70
San Martino Alfieri	721	39	5,35	6	0,83			45	6,17
San Marzano Oliveto	968	85	8,79	23	2,38	0	0,05	109	11,22
San Paolo Solbrito	1.187	59	4,98	30	2,55			89	7,53
Scurzolengo	534	26	4,93	8	1,48			34	6,41
Serole	1.233	16	1,29	21	1,69			37	2,97
Sessame	845	21	2,46	16	1,84			36	4,30
Settime	668	29	4,41	9	1,31	1	0,21	40	5,92

MONITORAGGIO 2021

Comune	Sup [ha]	CSU		CSI		CSR		CSC	
		ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
Soglio	328	9	2,87	5	1,52			14	4,39
Tigliole	1.612	113	6,99	25	1,53			137	8,53
Tonco	1.178	53	4,54	20	1,67	6	0,54	79	6,75
Tonengo	560	15	2,76	9	1,52			24	4,28
Vaglio Serra	476	19	4,08	7	1,43			26	5,51
Valfenera	2.204	134	6,10	24	1,09			159	7,20
Vesime	1.317	48	3,62	35	2,62			82	6,24
Viale	398	15	3,82	5	1,21			20	5,03
Viarigi	1.363	70	5,11	14	1,05	1	0,10	85	6,26
Vigliano d'Asti	665	51	7,71	14	2,16	1	0,18	67	10,05
Villa San Secondo	613	29	4,81	10	1,70			40	6,51
Villafranca d'Asti	1.288	150	11,65	49	3,81	5	0,40	204	15,85
Villanova d'Asti	4.195	306	7,30	76	1,81			382	9,11
Vinchio	929	38	4,10	14	1,52			52	5,62

MONITORAGGIO 2021

6.2.3 Provincia di Biella

6.2.3.1 Il dettaglio provinciale

Schema riassuntivo dei principali dati della provincia

Superficie totale della provincia:	91.326 ha
------------------------------------	-----------

Consumo di suolo per tipologia	ha	%
CSI - Consumo di suolo da superficie infrastrutturata	866	0,95
CSU - Consumo di suolo da superficie urbanizzata	8.111	8,88
CSR - Consumo di suolo reversibile	395	0,43
CSCI (CSI+CSU) - Consumo di suolo irreversibile	8.978	9,83
CSC (CSCI+CSR) - Consumo di suolo complessivo	9.373	10,26

Indice di dispersione dell'urbanizzato	Urbano disperso (ha) [Sud+Sur]	Indice di dispersione (%)
DSP - Dispersione dell'urbanizzato	3.853	47,70

Consumo di suolo agricolo a elevata potenzialità produttiva assoluto	ha	%
CSPa - Consumo di suolo a elevata potenzialità produttiva	5.037	5,51
CSPa I - Consumo di suolo a elevata potenzialità produttiva di classe I	-	-
CSPa II - Consumo di suolo a elevata potenzialità produttiva di classe II	3.274	3,58
CSPa III - Consumo di suolo a elevata potenzialità produttiva di classe III	1.763	1,93

Indice di presenza di superficie agricola utilizzata	ha	%
PSAU - Indice di presenza di superficie agricola utilizzata	21.299	23,32

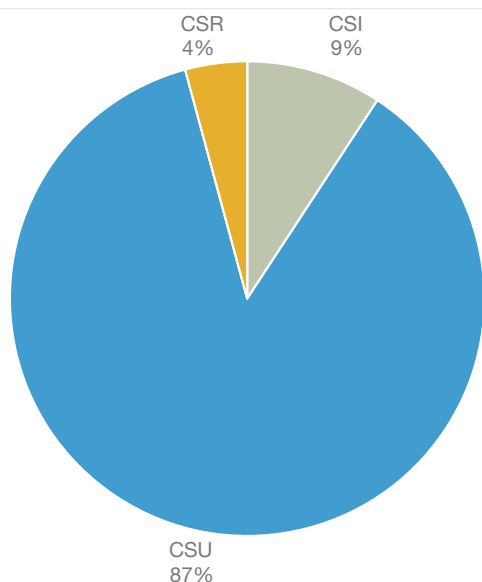
Superficie provinciale consumata (%)	Popolazione	Consumo m ² /ab	Incremento 2013-2021 (ha)	Incremento 2013-2021 (%)	TIA
10,26	174.170	538	184	2,00	0,25

MONITORAGGIO 2021

Di seguito vengono riportati i dati sintetici provinciali aggregati per AIT

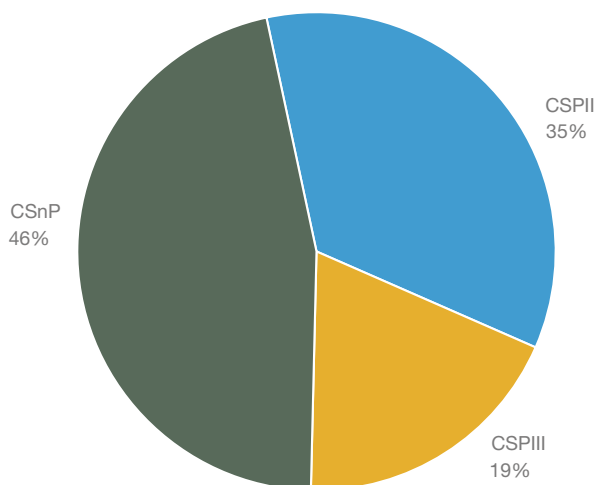
AIT	Superficie (ha)	Incremento 2013-2021 (ha)	Incremento 2013-2021 (%)	TIA
6	91.326	184	2,00	0,25

Tipologie di consumo di suolo



Distribuzione percentuale delle diverse tipologie di consumo di suolo: consumo di suolo da superficie urbanizzata (CSU), consumo di suolo da infrastrutture (CSI), consumo di suolo reversibile (CSR)

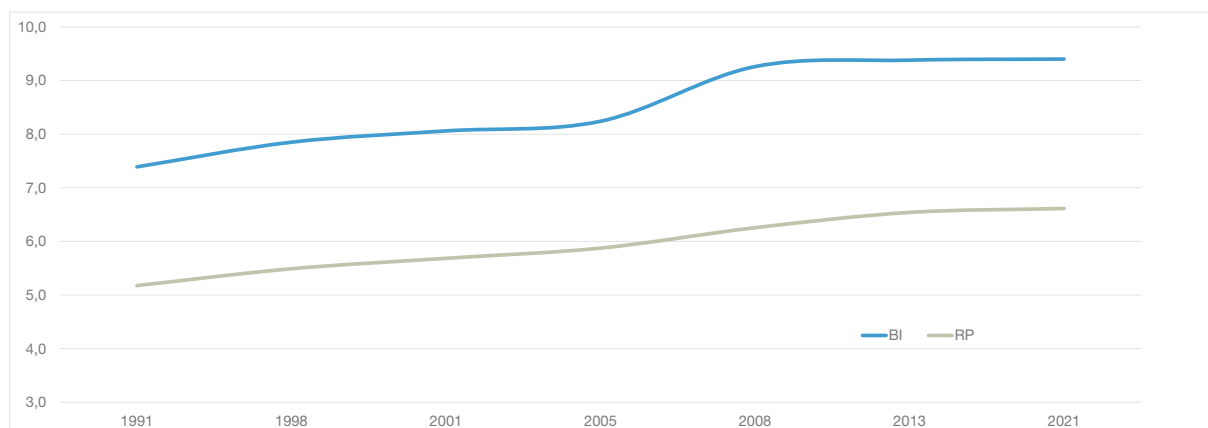
Consumo di suoli agricoli di pregio



Ripartizione del consumo di suoli agricoli di pregio distinti in relazione alle diverse capacità d'uso: classe I (CSP I), classe II (CSP II) e classe III (CSP III). L'acronimo CSnP indica il consumo di suolo non di pregio

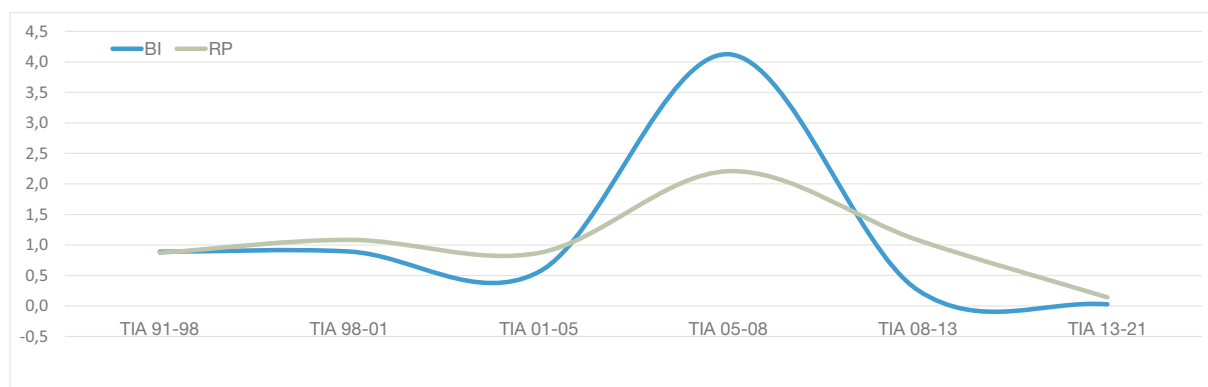
MONITORAGGIO 2021

Consumo di suolo fra 1991 e 2021



Andamento del consumo di suolo (urbano e reversibile) dal 1991 al 2021 in percentuale sul totale della superficie provinciale e confronto con la media regionale

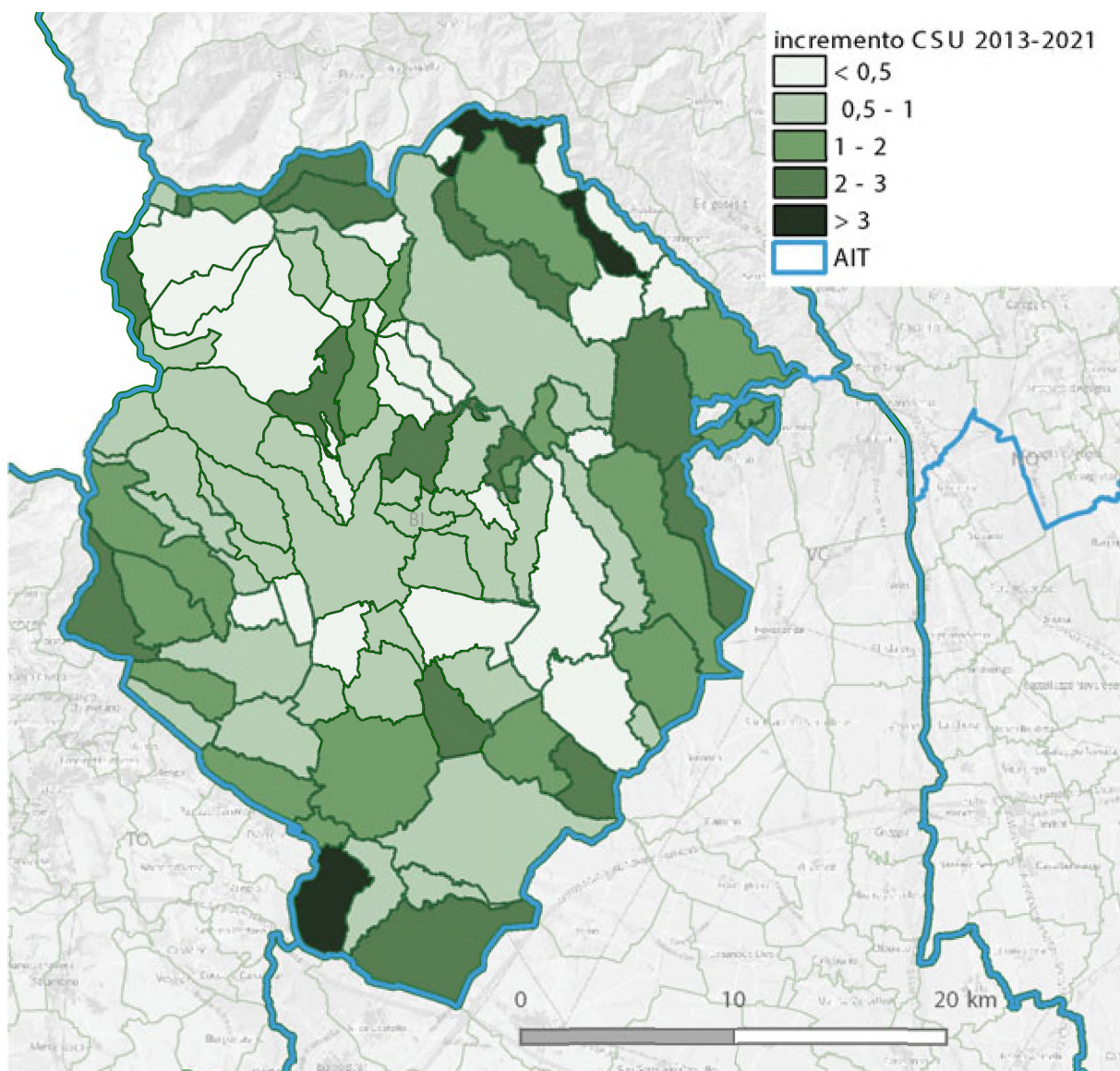
TIA 1991 e 2021



Tasso di incremento annuo (TIA) del consumo di suolo (urbano e reversibile) dal 1991 al 2021 e confronto con la media regionale

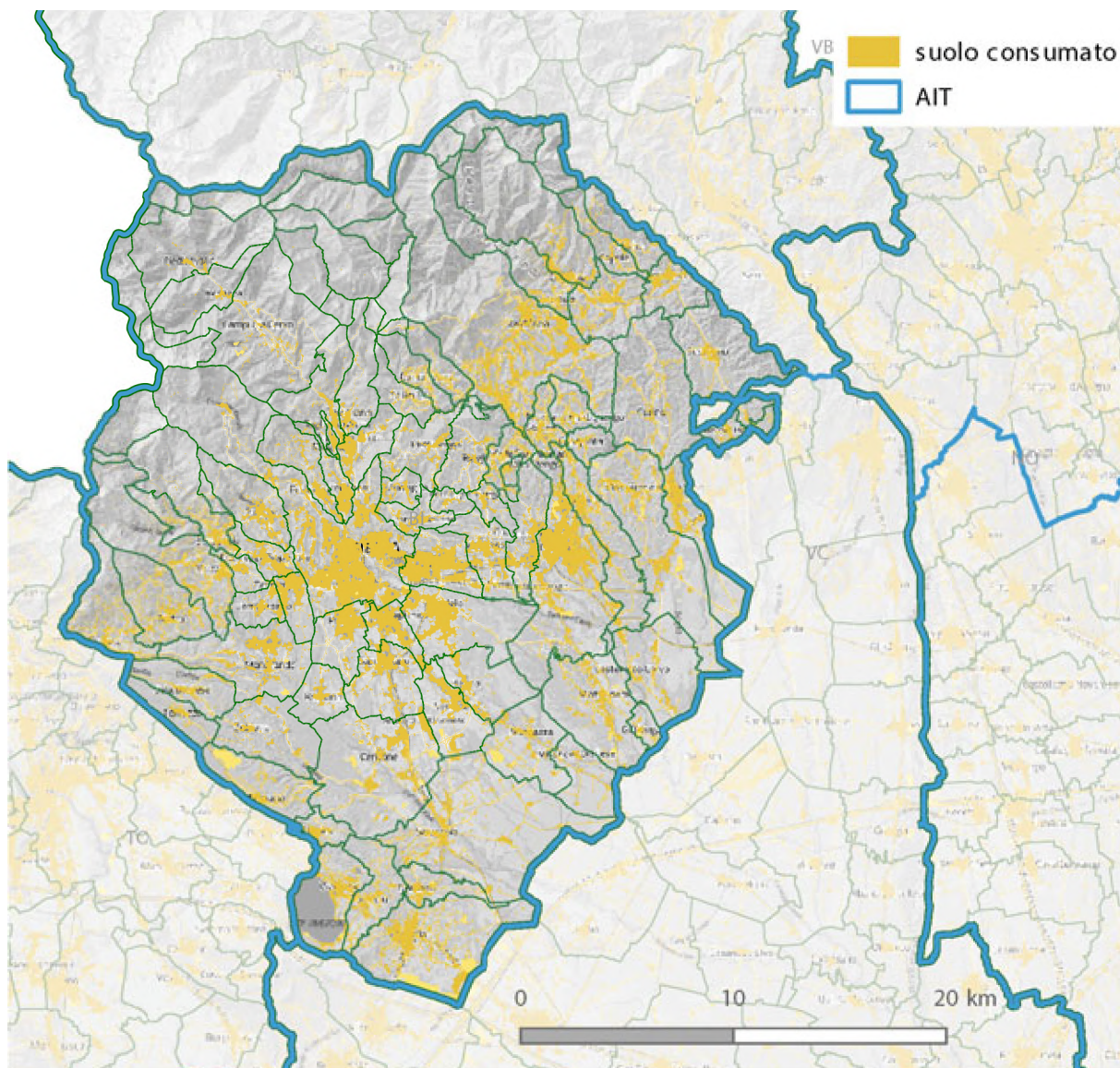
MONITORAGGIO 2021

La mappa



Incremento % CSU 2013-2021

MONITORAGGIO 2021



Suolo consumato 2021

MONITORAGGIO 2021

6.2.3.2 Il dettaglio comunale

I dati riportati nella tabella che segue sono da considerarsi indicativi. La metodologia utilizzata risulta, infatti, pienamente attendibile alla scala regionale e provinciale, mentre a livello comunale, pur costituendo il riferimento per definire l'ordine di grandezza del fenomeno, richiede analisi di dettaglio per l'esatta quantificazione delle superfici consumate.

Comune	Sup [ha]	CSU		CSI		CSR		CSC	
		ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
Ailoche	1.078	18	1,67	7	0,64			25	2,32
Andorno Micca	1.189	116	9,75	6	0,54			122	10,29
Benna	939	81	8,60	5	0,51			86	9,11
BIELLA	4.669	1.165	24,94	66	1,41	6	0,13	1.236	26,48
Bioglio	1.885	46	2,42	11	0,59			57	3,01
Borriana	535	50	9,39	3	0,52			53	9,90
Brusnengo	1.045	129	12,38	10	0,99			140	13,37
Callabiana	656	12	1,78	6	0,98			18	2,76
Camandona	920	19	2,10	7	0,71			26	2,82
Camburzano	380	66	17,33	2	0,48	0	0,07	68	17,87
Campiglia Cervo	2.821	45	1,61	25	0,89	8	0,30	79	2,80
Candelo	1.512	310	20,51	8	0,53	0	0,01	318	21,04
Caprile	1.160	15	1,25	6	0,50			20	1,76
Casapinta	286	21	7,17	1	0,41			22	7,58
Castelletto Cervo	1.490	67	4,47	11	0,75			78	5,21
Cavaglia'	2.563	256	10,01	29	1,13	158	6,17	444	17,31
Cerrione	2.799	220	7,85	33	1,18	35	1,24	287	10,27
Coggiola	2.378	75	3,15	7	0,28			81	3,43
Cossato	2.773	603	21,74	40	1,45	22	0,79	665	23,97
Crevacuore	860	70	8,18	7	0,82			77	9,00
Curino	2.165	40	1,85	15	0,68	8	0,36	63	2,90
Donato	1.207	52	4,30	13	1,09			65	5,39
Dorzano	474	42	8,84	6	1,24	3	0,54	50	10,63
Gaglianico	450	202	44,98	7	1,50			209	46,47
Giffenga	226	11	4,85	1	0,66	5	2,22	17	7,73
Graglia	2.014	100	4,96	10	0,51			110	5,47
Lessona	1.277	158	12,33	18	1,37			175	13,70
Magnano	1.056	42	3,95	15	1,46	60	5,68	117	11,08

MONITORAGGIO 2021

Comune	Sup [ha]	CSU		CSI		CSR		CSC	
		ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
Massazza	1.161	57	4,90	8	0,70	27	2,29	92	7,89
Masserano	2.707	154	5,69	28	1,02	30	1,10	211	7,81
Mezzana Mortigliengo	431	28	6,58	8	1,75			36	8,34
Miagliano	67	21	32,03	1	2,05			23	34,08
Mongrando	1.650	184	11,14	23	1,41	10	0,59	217	13,13
Mottalciata	1.839	103	5,59	19	1,06	9	0,46	131	7,12
Muzzano	610	37	6,09	6	0,94			43	7,03
Netro	1.257	72	5,71	12	0,97			84	6,68
Occhieppo Inferiore	406	136	33,46	4	0,87	0	0,08	140	34,41
Occhieppo Superiore	515	110	21,27	7	1,42	2	0,44	119	23,13
Pettinengo	1.530	69	4,51	13	0,87			82	5,38
Piatto	359	31	8,50	6	1,55			36	10,04
Piedicavallo	1.775	21	1,17	2	0,11			23	1,28
Pollone	1.622	113	6,98	12	0,73			125	7,71
Ponderano	705	167	23,75	9	1,26			176	25,01
Portula	1.130	51	4,55	7	0,61			58	5,15
Pralungo	725	93	12,78	6	0,86			99	13,64
Pray	918	111	12,13	15	1,62			126	13,75
Quaregna Cerreto	842	130	15,43	14	1,70	0	0,04	145	17,17
Ronco Biellese	385	69	18,01	5	1,33			74	19,35
Roppolo	865	62	7,22	12	1,38			74	8,60
Rosazza	902	16	1,83	1	0,14			18	1,96
Sagliano Micca	1.461	66	4,54	7	0,48			73	5,02
Sala Biellese	803	38	4,75	5	0,61			43	5,36
Salussola	3.852	154	4,00	36	0,94	0	0,01	191	4,95
Sandigliano	1.022	193	18,89	17	1,66			210	20,55
Sordevolo	1.374	62	4,55	8	0,57			70	5,12
Sostegno	1.807	43	2,36	8	0,43			50	2,79
Strona	372	52	13,99	9	2,41			61	16,40
Tavigliano	1.124	42	3,72	4	0,36			46	4,07
Ternengo	198	14	7,09	4	1,87			18	8,97
Tollegno	331	91	27,40	3	1,02			94	28,42
Torrazzo	577	18	3,04	3	0,53			21	3,57
Valdengo	768	137	17,88	15	1,90			152	19,78
Valdilana	6.114	494	8,09	52	0,86	1	0,01	547	8,95
Vallanzengo	467	13	2,81	0	0,11			14	2,91
Valle San Nicolao	1.326	46	3,50	8	0,60			54	4,10
Veglio	641	20	3,13	9	1,36			29	4,49

MONITORAGGIO 2021

Comune	Sup [ha]	CSU		CSI		CSR		CSC	
		ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
Verrone	859	145	16,85	19	2,23	6	0,65	169	19,73
Vigliano Biellese	840	346	41,16	21	2,50	2	0,20	368	43,85
Villa del Bosco	370	19	5,19	4	1,04	0	0,05	23	6,28
Villanova Biellese	787	17	2,20	8	1,06			26	3,27
Viverone	1.226	103	8,43	11	0,92	4	0,34	119	9,70
Zimone	295	31	10,34	3	1,08			34	11,42
Zubiena	1.247	64	5,12	13	1,05			77	6,17
Zumaglia	261	37	14,28	5	1,95			42	16,23

MONITORAGGIO 2021

6.2.4 Provincia di Cuneo

6.2.4.1 Il dettaglio provinciale

Schema riassuntivo dei principali dati della provincia

Superficie totale della provincia: 689.556 ha

Consumo di suolo per tipologia	ha	%
CSI - Consumo di suolo da superficie infrastrutturata	8.764	1,27
CSU - Consumo di suolo da superficie urbanizzata	28.669	4,16
CSR - Consumo di suolo reversibile	1.753	0,25
CSCI (CSI+CSU) - Consumo di suolo irreversibile	37.433	5,43
CSC (CSCI+CSR) - Consumo di suolo complessivo	39.187	5,68

Indice di dispersione dell'urbanizzato

	Urbano disperso (ha) [Sud+Sur]	Indice di dispersione (%)
DSP - Dispersione dell'urbanizzato	16.534	57,90

Consumo di suolo agricolo a elevata potenzialità produttiva assoluto

	ha	%
CSPa - Consumo di suolo a elevata potenzialità produttiva	25.308	3,67
CSPa I - Consumo di suolo a elevata potenzialità produttiva di classe I	3.412	0,49
CSPa II - Consumo di suolo a elevata potenzialità produttiva di classe II	9.603	1,39
CSPa III - Consumo di suolo a elevata potenzialità produttiva di classe III	12.294	1,78

Indice di presenza di superficie agricola utilizzata

	ha	%
PSAU - Indice di presenza di superficie agricola utilizzata	270.618	39,25

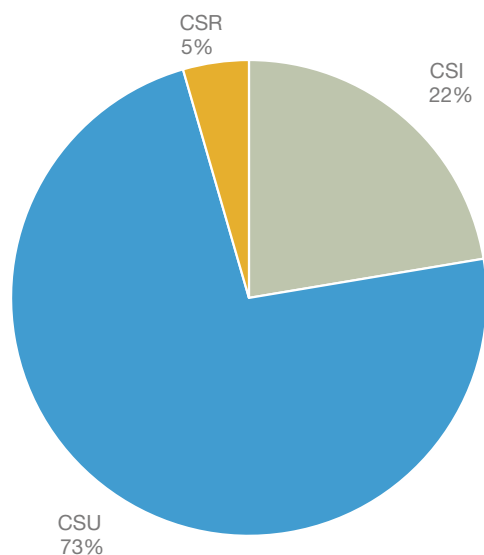
Superficie provinciale consumata (%)	Popolazione	Consumo m ² /ab	Incremento 2013-2021 (ha)	Incremento 2013-2021 (%)	TIA
5,68	586.113	669	1.680	4,48	0,56

MONITORAGGIO 2021

Di seguito vengono riportati i dati sintetici provinciali aggregati per AIT

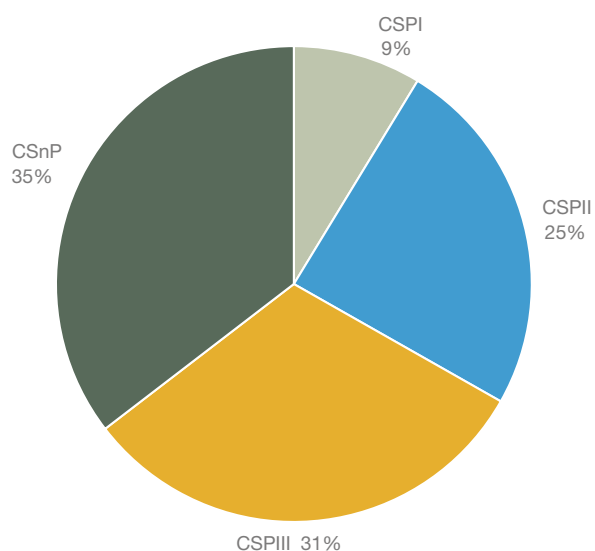
AIT	Superficie (ha)	Incremento 2013-2021 (ha)	Incremento 2013-2021 (%)	TIA
25	97.529	332	4,51	0,56
27	25.274	29	0,97	0,12
28	116.283	176	2,91	0,36
29	34.483	92	3,50	0,44
30	30.375	116	4,41	0,55
31	248.418	419	4,32	0,54
32	64.634	292	7,60	0,95
33	72.258	224	9,67	1,21

Tipologie di consumo di suolo



Distribuzione percentuale delle diverse tipologie di consumo di suolo: consumo di suolo da superficie urbanizzata (CSU), consumo di suolo da infrastrutture (CSI), consumo di suolo reversibile (CSR)

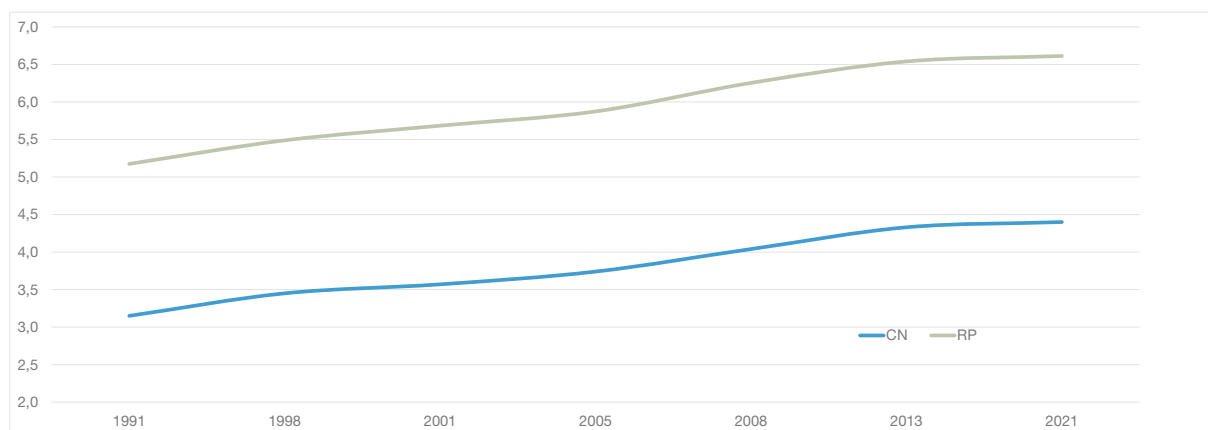
Consumo di suoli agricoli di pregio



Ripartizione del consumo di suoli agricoli di pregio distinti in relazione alle diverse capacità d'uso: classe I (CSP I), classe II (CSP II) e classe III (CSP III). L'acronimo CSnP indica il consumo di suolo non di pregio

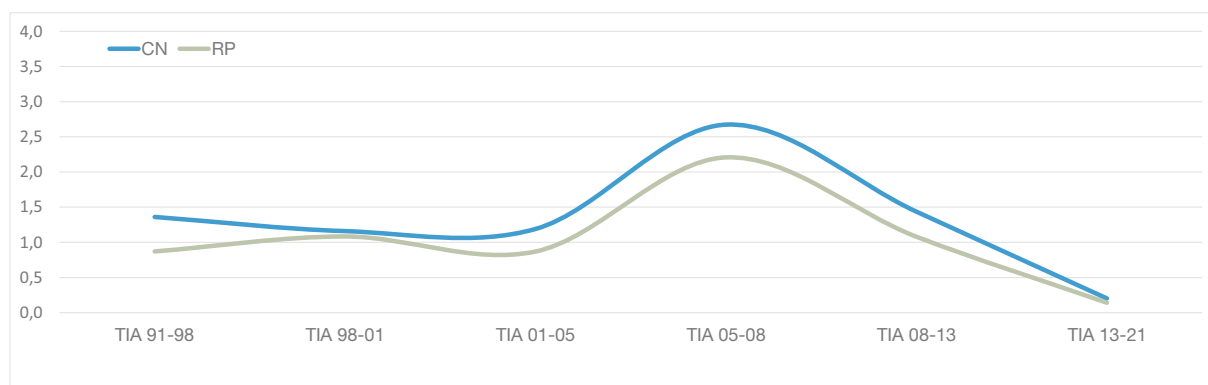
MONITORAGGIO 2021

Consumo di suolo fra 1991 e 2021



Andamento del consumo di suolo (urbano e reversibile) dal 1991 al 2021 in percentuale sul totale della superficie provinciale e confronto con la media regionale

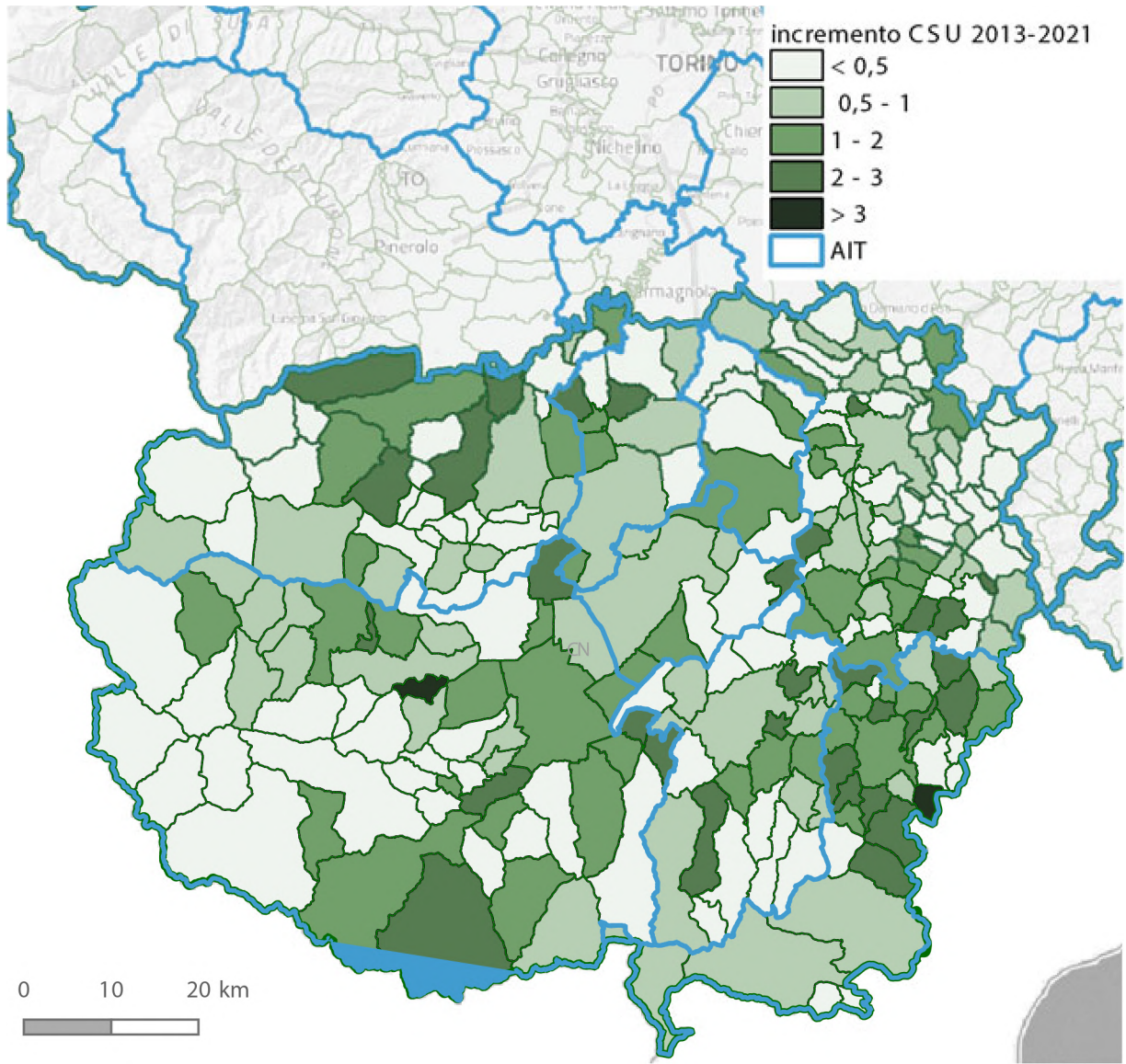
TIA 1991 e 2021



Tasso di incremento annuo (TIA) del consumo di suolo (urbano e reversibile) dal 1991 al 2021 e confronto con la media regionale

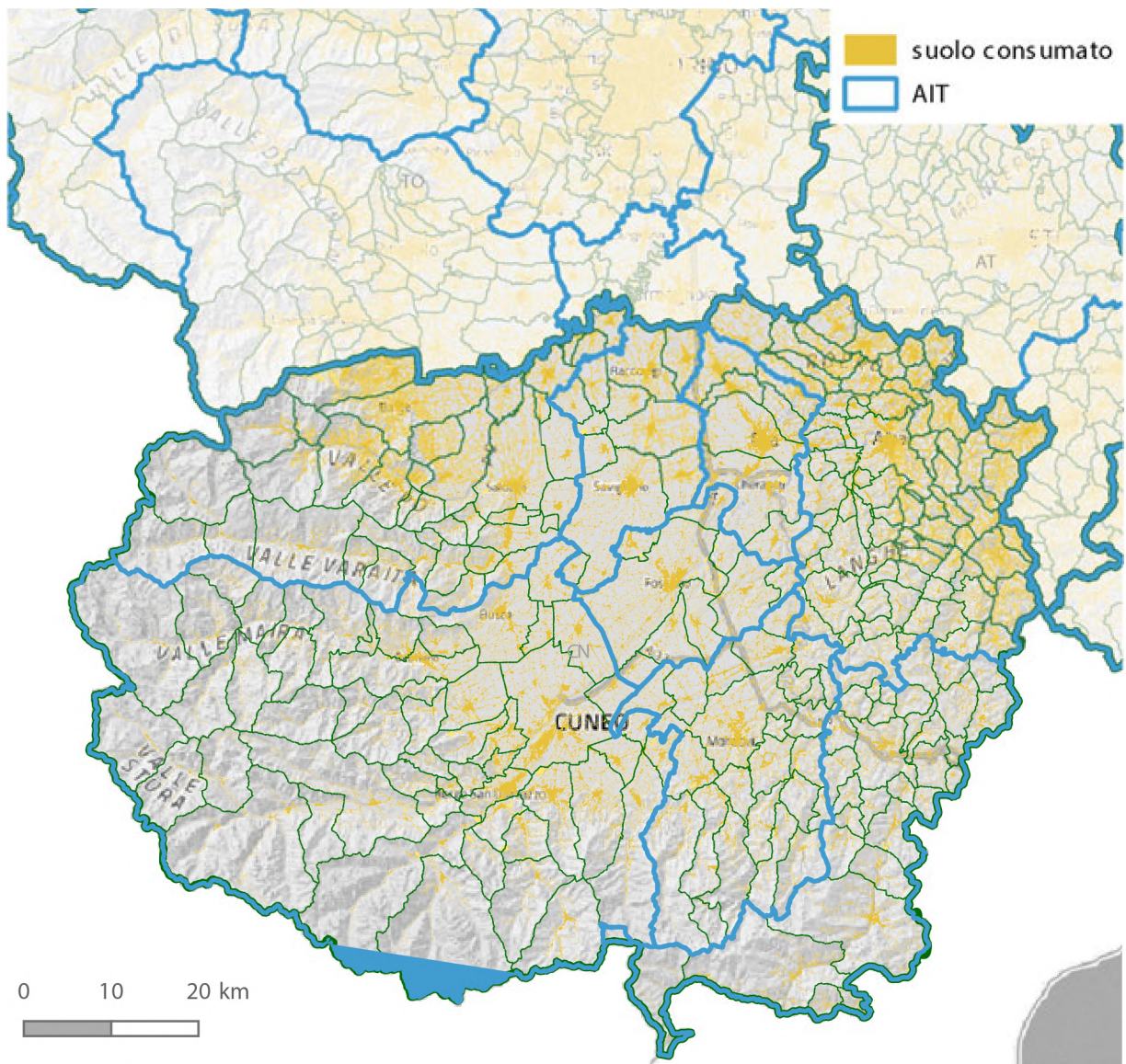
MONITORAGGIO 2021

La mappa



Incremento % CSU 2013-2021

MONITORAGGIO 2021



Suolo consumato 2021

MONITORAGGIO 2021

6.2.4.2 Il dettaglio comunale

I dati riportati nella tabella che segue sono da considerarsi indicativi. La metodologia utilizzata risulta, infatti, pienamente attendibile alla scala regionale e provinciale, mentre a livello comunale, pur costituendo il riferimento per definire l'ordine di grandezza del fenomeno, richiede analisi di dettaglio per l'esatta quantificazione delle superfici consumate.

Comune	Sup [ha]	CSU		CSI		CSR		CSC	
		ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
Acceglio	15.128	36	0,24	16	0,11			53	0,35
Aisone	3.692	23	0,62	15	0,41			38	1,03
Alba	5.359	814	15,19	164	3,06	47	0,88	1.025	19,13
Albaretto della Torre	459	12	2,51	8	1,83			20	4,33
Alto	746	7	0,93	16	2,14			23	3,07
Argentera	7.643	20	0,27	22	0,29	1	0,01	43	0,57
Arguello	492	10	2,08	8	1,72			19	3,80
Bagnasco	3.095	69	2,24	33	1,06	43	1,38	145	4,68
Bagnolo Piemonte	6.325	400	6,33	79	1,25	156	2,46	635	10,04
Baldissero d'Alba	1.533	70	4,54	22	1,44	2	0,15	94	6,13
Barbaresco	776	32	4,18	16	2,11			49	6,28
Barge	8.199	482	5,88	134	1,63	26	0,31	641	7,82
Barolo	569	41	7,14	10	1,78	0	0,03	51	8,96
Bastia Mondovì	1.200	33	2,77	26	2,18	3	0,26	63	5,22
Battifollo	1.112	20	1,83	9	0,83			30	2,66
Beinette	1.769	133	7,53	41	2,35	8	0,46	183	10,33
Bellino	6.215	20	0,32	12	0,20			32	0,52
Belvedere Langhe	500	23	4,51	7	1,41			30	5,92
Bene Vagienna	4.907	223	4,55	81	1,64	17	0,35	321	6,54
Benevello	544	23	4,19	9	1,66			32	5,85
Bergolo	311	6	1,88	7	2,40			13	4,28
Bernezzo	2.584	188	7,27	32	1,22	41	1,59	261	10,08
Bonvicino	724	13	1,82	14	1,99			28	3,81
Borgo San Dalmazzo	2.234	451	20,17	64	2,85			514	23,02
Borgomale	848	19	2,29	20	2,35	0	0,04	40	4,68
Bosia	554	20	3,58	12	2,17			32	5,76
Bossolasco	1.454	49	3,35	26	1,81			75	5,16
Boves	5.095	465	9,13	71	1,40	63	1,24	599	11,76

MONITORAGGIO 2021

Comune	Sup [ha]	CSU		CSI		CSR		CSC	
		ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
Bra	5.953	1.049	17,63	105	1,77	6	0,10	1.161	19,49
Briaglia	624	14	2,19	9	1,37			22	3,56
Briga Alta	5.244	11	0,20	20	0,37			30	0,58
Brondello	1.012	19	1,92	15	1,48			34	3,40
Brossasco	2.806	92	3,27	28	1,00	2	0,08	122	4,35
Busca	7.676	523	6,82	144	1,87	13	0,18	681	8,87
Camerana	2.364	60	2,53	37	1,56			97	4,09
Canale	1.787	217	12,17	35	1,94	1	0,04	253	14,16
Canosio	4.845	12	0,24	17	0,35			29	0,59
Caprauna	1.150	8	0,72	19	1,66			27	2,38
Caraglio	4.168	311	7,45	60	1,44	57	1,37	428	10,27
Caramagna Piemonte	2.633	172	6,51	59	2,23	7	0,25	237	8,99
Carde'	1.931	74	3,85	20	1,05	2	0,11	97	5,01
Carru'	2.584	236	9,15	61	2,37	3	0,10	300	11,62
Cartignano	642	18	2,85	9	1,45			28	4,30
Casalgrasso	1.781	88	4,93	17	0,96	12	0,67	117	6,56
Castagnito	711	103	14,49	21	2,89			124	17,38
Casteldelfino	3.395	27	0,79	15	0,43			41	1,22
Castelletto Stura	1.713	84	4,92	48	2,81			132	7,73
Castelletto Uzzone	1.486	32	2,12	23	1,53	0	0,02	55	3,67
Castellinaldo d'Alba	780	52	6,72	12	1,50	0	0,06	65	8,29
Castellino Tanaro	1.152	22	1,94	23	2,00	0	0,01	45	3,95
Castelmagno	4.931	13	0,27	17	0,34			30	0,61
Castelnuovo di Ceva	626	10	1,55	9	1,49			19	3,03
Castiglione Falletto	472	37	7,89	8	1,77			46	9,66
Castiglione Tinella	1.163	43	3,66	19	1,64			62	5,30
Castino	1.552	34	2,20	31	2,02			66	4,22
Cavallerleone	1.644	67	4,06	18	1,12	1	0,07	86	5,25
Cavallermaggiore	5.160	258	4,99	85	1,64	14	0,27	356	6,91
Celle di Macra	3.111	16	0,52	20	0,63			36	1,15
Centallo	4.249	295	6,94	74	1,74	27	0,63	395	9,30
Ceresole Alba	3.705	156	4,21	31	0,84	2	0,07	189	5,11
Cerretto Langhe	1.014	23	2,26	17	1,64			39	3,89
Cervasca	1.824	265	14,54	38	2,06			303	16,60
Cervere	1.860	121	6,49	43	2,32	13	0,71	177	9,52
Ceva	4.317	244	5,65	114	2,64	6	0,14	364	8,42
Cherasco	8.154	536	6,57	167	2,05	69	0,84	772	9,46
Chiusa di Pesio	9.502	225	2,37	68	0,72	2	0,03	296	3,12

MONITORAGGIO 2021

Comune	Sup [ha]	CSU		CSI		CSR		CSC	
		ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
Ciglie'	612	15	2,49	11	1,75			26	4,24
Cissone	590	11	1,90	9	1,55			20	3,45
Clavesana	1.715	63	3,67	26	1,52	18	1,03	107	6,22
Corneliano d'Alba	1.009	84	8,36	14	1,41			99	9,77
Cortemilia	2.499	147	5,87	58	2,31	5	0,20	209	8,38
Cossano Belbo	2.054	70	3,43	47	2,27	2	0,09	119	5,78
Costigliole Saluzzo	1.534	149	9,70	29	1,88	2	0,10	179	11,68
Cravanzana	812	28	3,47	15	1,87			43	5,33
Crissolo	5.202	33	0,64	16	0,30			49	0,94
CUNEO	11.967	1.493	12,47	264	2,21	30	0,25	1.787	14,93
Demonte	12.731	149	1,17	92	0,73	16	0,12	257	2,02
Diano d'Alba	1.754	166	9,47	25	1,41	3	0,18	194	11,07
Dogliani	3.568	222	6,21	69	1,92	8	0,22	298	8,36
Dronero	5.896	349	5,93	63	1,07	5	0,08	418	7,08
Elva	2.622	12	0,46	22	0,82			34	1,29
Entracque	16.077	72	0,45	34	0,21			106	0,66
Envie	2.493	187	7,49	30	1,20	8	0,31	224	8,99
Farigliano	1.644	112	6,83	35	2,12	6	0,36	153	9,31
Faule	703	35	5,01	8	1,16	16	2,27	59	8,44
Feisoglio	767	26	3,38	14	1,79			40	5,17
Fossano	13.024	974	7,48	297	2,28	83	0,64	1.355	10,40
Frabosa Soprana	4.714	78	1,65	52	1,10			130	2,75
Frabosa Sottana	3.764	163	4,32	42	1,12	10	0,26	214	5,70
Frassino	1.701	44	2,59	17	0,98			61	3,57
Gaiola	497	35	7,12	12	2,39			47	9,51
Gambasca	574	31	5,32	7	1,15			37	6,47
Garessio	13.128	260	1,98	127	0,96			386	2,94
Genola	1.372	152	11,08	20	1,45	16	1,15	188	13,67
Gorzegno	1.397	38	2,69	26	1,84	2	0,12	65	4,65
Gottasecca	1.368	13	0,92	15	1,10	2	0,11	29	2,13
Govone	1.891	138	7,29	35	1,87	20	1,07	194	10,23
Grinzane Cavour	381	72	18,85	6	1,69	2	0,48	80	21,02
Guarene	1.345	187	13,87	44	3,25	0	0,02	231	17,14
Igliano	340	10	2,95	8	2,46			18	5,41
Isasca	508	6	1,26	6	1,27			13	2,54
La Morra	2.417	154	6,38	33	1,38	3	0,12	190	7,87
Lagnasco	1.771	94	5,30	32	1,81	1	0,05	127	7,16

MONITORAGGIO 2021

Comune	Sup [ha]	CSU		CSI		CSR		CSC	
		ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
Lequio Berria	1.183	25	2,14	24	2,02			49	4,16
Lequio Tanaro	1.220	71	5,79	21	1,70	3	0,21	94	7,69
Lesegno	1.424	79	5,52	33	2,35	23	1,65	136	9,52
Levice	1.574	38	2,42	31	2,00			70	4,42
Limone Piemonte	7.112	109	1,54	38	0,54	4	0,05	151	2,13
Lisio	823	18	2,22	12	1,44			30	3,66
Macra	2.466	11	0,43	15	0,63			26	1,06
Magliano Alfieri	950	101	10,66	20	2,12			121	12,78
Magliano Alpi	3.322	157	4,72	39	1,18	10	0,30	206	6,20
Mango	2.003	60	2,99	37	1,84			97	4,83
Manta	1.173	123	10,48	27	2,30			150	12,78
Marene	2.899	188	6,48	34	1,17	13	0,46	235	8,11
Margarita	1.138	83	7,27	18	1,57			101	8,85
Marmora	4.113	13	0,31	21	0,52			34	0,82
Marsaglia	1.303	23	1,75	19	1,42	2	0,15	43	3,32
Martiniana Po	1.328	60	4,51	13	0,98	2	0,18	75	5,68
Melle	2.791	45	1,60	38	1,36			83	2,96
Moiola	1.507	22	1,45	19	1,28	10	0,68	51	3,41
Mombarcaro	2.051	33	1,59	35	1,71	0		68	3,31
Mombasiglio	1.735	40	2,28	23	1,35			63	3,63
Monastero di Vasco	1.744	65	3,70	31	1,77	1	0,04	96	5,51
Monasterolo Casotto	768	13	1,67	16	2,12			29	3,78
Monasterolo di Savigliano	1.491	96	6,45	12	0,81	14	0,92	122	8,19
Monchiero	499	47	9,37	5	1,01	1	0,15	53	10,54
Mondovi'	8.698	798	9,18	243	2,80	13	0,15	1.055	12,13
Monesiglio	1.293	39	2,98	29	2,22			67	5,20
Monforte d'Alba	2.527	94	3,71	38	1,50			132	5,21
Monta'	2.682	192	7,17	43	1,60	5	0,19	240	8,95
Montaldo di Mondovi'	2.358	75	3,18	47	2,01			122	5,18
Montaldo Roero	1.184	40	3,35	16	1,31	0	0,01	55	4,67
Montanera	1.163	59	5,05	26	2,22			85	7,27
Montelupo Albese	643	24	3,70	12	1,90			36	5,60
Montemале di Cuneo	1.110	20	1,77	15	1,31			34	3,08
Monterosso Grana	4.222	48	1,13	29	0,68			76	1,81
Monteu Roero	2.470	88	3,57	38	1,56	1	0,02	127	5,15
Montezemolo	694	18	2,66	20	2,91			39	5,57
Monticello d'Alba	1.024	141	13,77	18	1,80	4	0,40	163	15,97

MONITORAGGIO 2021

Comune	Sup [ha]	CSU		CSI		CSR		CSC	
		ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
Moretta	2.399	207	8,61	23	0,96	5	0,22	235	9,80
Morozzo	2.219	137	6,17	36	1,63			173	7,80
Murazzano	2.768	55	1,99	52	1,87	1	0,04	108	3,89
Murello	1.733	68	3,93	14	0,81	0	0,01	82	4,75
Narzole	2.618	174	6,64	34	1,29	10	0,40	218	8,33
Neive	2.130	159	7,44	51	2,39	2	0,12	212	9,95
Naviglie	793	20	2,50	16	2,01	1	0,07	36	4,57
Niella Belbo	1.152	30	2,61	33	2,87			63	5,48
Niella Tanaro	1.571	81	5,16	40	2,56	3	0,22	125	7,94
Novello	1.171	55	4,74	24	2,06	26	2,19	105	8,99
Nucetto	781	30	3,79	17	2,14			46	5,93
Oncino	4.736	25	0,52	13	0,28			38	0,80
Ormea	12.449	151	1,21	93	0,74	2	0,01	245	1,97
Ostana	1.409	20	1,44	13	0,94			33	2,38
Paesana	5.827	223	3,82	65	1,12			288	4,94
Pagno	868	36	4,15	14	1,65			50	5,80
Pamparato	3.451	48	1,38	42	1,21			89	2,59
Paroldo	1.242	23	1,87	29	2,31			52	4,17
Perletto	989	26	2,65	18	1,83			44	4,48
Perlo	1.021	12	1,13	13	1,26			24	2,38
Peeveragno	6.792	355	5,23	91	1,34	1	0,02	448	6,59
Pezzolo Valle Uzzone	2.657	44	1,67	54	2,05			99	3,71
Pianfei	1.531	130	8,48	39	2,52	49	3,19	217	14,19
Piasco	1.062	133	12,53	31	2,92	6	0,54	170	15,98
Pietraporzio	5.535	12	0,21	17	0,30			29	0,52
Piobesi d'Alba	403	70	17,41	8	2,08	0	0,12	79	19,61
Piozzo	1.430	69	4,80	22	1,54	6	0,45	97	6,80
Pocapaglia	1.748	170	9,72	19	1,11	0	0,01	190	10,85
Polonghera	1.032	68	6,56	10	0,99			78	7,56
Pontechianale	9.488	38	0,40	26	0,28			64	0,67
Pradleves	1.929	22	1,14	9	0,47			31	1,61
Prazzo	5.239	32	0,61	26	0,50			58	1,10
Priero	2.001	38	1,92	46	2,30			84	4,22
Priocca	903	118	13,06	15	1,67			133	14,73
Priola	2.737	52	1,91	32	1,15			84	3,07
Prunetto	1.436	54	3,76	30	2,06			84	5,82
Racconigi	4.806	336	7,00	74	1,53	4	0,08	414	8,61

MONITORAGGIO 2021

Comune	Sup [ha]	CSU		CSI		CSR		CSC	
		ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
Revello	5.247	279	5,31	65	1,23	12	0,22	355	6,76
Rifreddo	684	91	13,36	9	1,28			100	14,64
Rittana	1.135	16	1,45	14	1,23			30	2,68
Roaschia	2.384	15	0,64	16	0,69	35	1,48	67	2,81
Roascio	642	8	1,30	11	1,68			19	2,98
Robilante	2.500	122	4,90	51	2,04	34	1,34	207	8,28
Roburent	2.981	60	2,01	37	1,23	3	0,09	99	3,33
Rocca Cigliè	702	9	1,34	10	1,38			19	2,72
Rocca dè Baldi	2.640	118	4,46	37	1,40			155	5,86
Roccabruna	2.430	134	5,52	42	1,73	1	0,06	178	7,31
Roccaforte Mondovì	8.461	156	1,84	47	0,55	16	0,19	218	2,58
Roccasparvera	1.124	40	3,56	21	1,86			61	5,43
Roccella	1.915	102	5,33	25	1,28	60	3,14	187	9,75
Rocchetta Belbo	451	13	2,90	8	1,68	1	0,27	22	4,85
Roddi	935	77	8,28	17	1,87	1	0,13	96	10,28
Roddino	1.058	21	2,02	19	1,79			40	3,81
Rodello	890	38	4,30	16	1,84	0	0,03	55	6,18
Rossana	1.992	63	3,16	40	2,03	16	0,82	120	6,01
Ruffia	751	30	4,01	7	0,96	66	8,72	103	13,69
Sale delle Langhe	1.051	32	3,03	25	2,43			57	5,46
Sale San Giovanni	807	13	1,57	14	1,70			26	3,27
Saliceto	2.433	90	3,72	32	1,30	0		122	5,02
Salmour	1.270	59	4,65	11	0,88	22	1,77	93	7,29
Saluzzo	7.993	591	7,39	137	1,72	38	0,47	766	9,58
Sambuco	4.614	13	0,28	24	0,52			37	0,80
Sampeyre	9.891	137	1,39	49	0,50	0		187	1,89
San Benedetto Belbo	485	17	3,58	13	2,61			30	6,19
San Damiano Macra	5.426	54	0,99	40	0,73			93	1,72
San Michele Mondovì	1.811	94	5,21	38	2,12	23	1,28	156	8,61
Sanfrè	1.550	142	9,13	15	0,99			157	10,12
Sanfront	3.971	224	5,63	37	0,93	17	0,43	278	6,99
Santa Vittoria d'Alba	1.008	146	14,47	19	1,87	3	0,26	167	16,61
Sant'Albano Stura	2.746	148	5,40	72	2,61	13	0,47	233	8,48
Santo Stefano Belbo	2.718	191	7,04	75	2,76	1	0,03	267	9,84
Santo Stefano Roero	1.311	69	5,26	27	2,03	2	0,13	97	7,42
Savigliano	11.079	735	6,63	197	1,77	10	0,09	942	8,50
Scagnello	939	16	1,67	15	1,60			31	3,27

MONITORAGGIO 2021

Comune	Sup [ha]	CSU		CSI		CSR		CSC	
		ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
Scarnafigi	3.050	119	3,89	38	1,23	8	0,28	165	5,40
Serralunga d'Alba	839	30	3,56	11	1,36			41	4,92
Serravalle Langhe	890	23	2,60	10	1,15			33	3,75
Sinio	860	23	2,70	22	2,61			46	5,31
Somano	1.168	27	2,27	15	1,28			41	3,55
Sommariva del Bosco	3.542	261	7,37	59	1,68	7	0,20	327	9,24
Sommariva Perno	1.709	151	8,85	24	1,38	16	0,91	190	11,14
Stroppo	2.810	15	0,52	24	0,86			39	1,37
Tarantasca	1.220	128	10,47	28	2,28			156	12,75
Torre Bormida	718	16	2,21	15	2,05			31	4,26
Torre Mondovì	1.854	30	1,60	20	1,09			50	2,69
Torre San Giorgio	539	68	12,63	8	1,50	5	0,87	81	15,00
Torresina	382	5	1,32	6	1,50			11	2,82
Treiso	960	41	4,29	13	1,39			54	5,68
Trezzo Tinella	1.053	21	1,97	19	1,85			40	3,82
Trinità	2.814	142	5,03	54	1,91	6	0,21	201	7,15
Valdieri	15.324	80	0,52	28	0,19	57	0,37	166	1,08
Valgrana	2.310	56	2,44	25	1,09			82	3,53
Valloriate	1.696	18	1,07	24	1,43			43	2,51
Venasca	2.039	72	3,53	30	1,45	5	0,25	107	5,23
Verduno	716	37	5,19	11	1,53	4	0,61	52	7,33
Vernante	6.206	59	0,95	34	0,55	8	0,13	101	1,63
Verzuolo	2.613	264	10,10	53	2,02	9	0,34	326	12,47
Veza d'Alba	1.407	106	7,51	21	1,50	5	0,38	132	9,39
Vicoforte	2.574	148	5,73	47	1,82	36	1,40	230	8,95
Vignolo	794	114	14,41	22	2,79	5	0,58	141	17,78
Villafalletto	2.973	206	6,91	50	1,67	23	0,77	278	9,36
Villanova Mondovì	2.835	264	9,31	54	1,91	35	1,24	354	12,47
Villanova Solaro	1.479	59	3,96	15	0,99	9	0,59	82	5,54
Villar San Costanzo	1.950	138	7,07	27	1,40	5	0,27	170	8,74
Vinadio	18.320	74	0,41	53	0,29	8	0,04	135	0,74
Viola	2.107	53	2,53	22	1,06			76	3,58
Vottignasco	809	46	5,72	14	1,70	3	0,41	63	7,83

MONITORAGGIO 2021

6.2.5 Provincia di Novara

6.2.5.1 Il dettaglio provinciale

Schema riassuntivo dei principali dati della provincia

Superficie totale della provincia:	134.025 ha
------------------------------------	------------

Consumo di suolo per tipologia	ha	%
CSI - Consumo di suolo da superficie infrastrutturata	2.570	1,92
CSU - Consumo di suolo da superficie urbanizzata	14.009	10,45
CSR - Consumo di suolo reversibile	840	0,63
CSCI (CSI+CSU) - Consumo di suolo irreversibile	16.579	12,37
CSC (CSCI+CSR) - Consumo di suolo complessivo	17.419	13,00

Indice di dispersione dell'urbanizzato	Urbano disperso (ha) [Sud+Sur]	Indice di dispersione (%)
DSP - Dispersione dell'urbanizzato	5.960	42,70

Consumo di suolo agricolo a elevata potenzialità produttiva assoluto	ha	%
CSPa - Consumo di suolo a elevata potenzialità produttiva	14.692	10,96
CSPa I - Consumo di suolo a elevata potenzialità produttiva di classe I	-	-
CSPa II - Consumo di suolo a elevata potenzialità produttiva di classe II	7.939	5,92
CSPa III - Consumo di suolo a elevata potenzialità produttiva di classe III	6.753	5,04

Indice di presenza di superficie agricola utilizzata	ha	%
PSAU - Indice di presenza di superficie agricola utilizzata	59.487	44,38

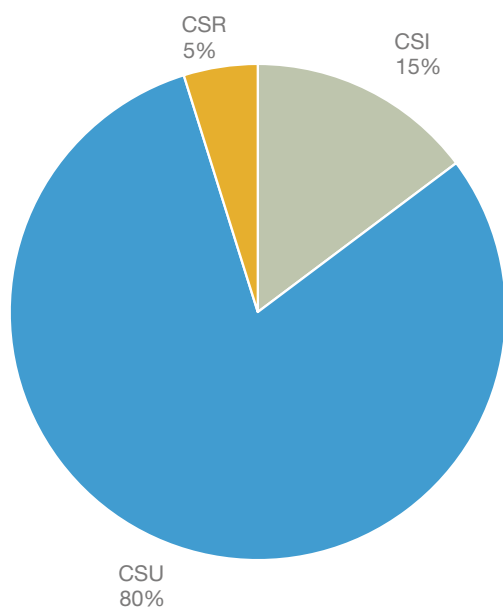
Superficie provinciale consumata (%)	Popolazione	Consumo m ² /ab	Incremento 2013-2021 (ha)	Incremento 2013-2021 (%)	TIA
13,00	364.980	477	534	3,16	0,40

MONITORAGGIO 2021

Di seguito vengono riportati i dati sintetici provinciali aggregati per AIT

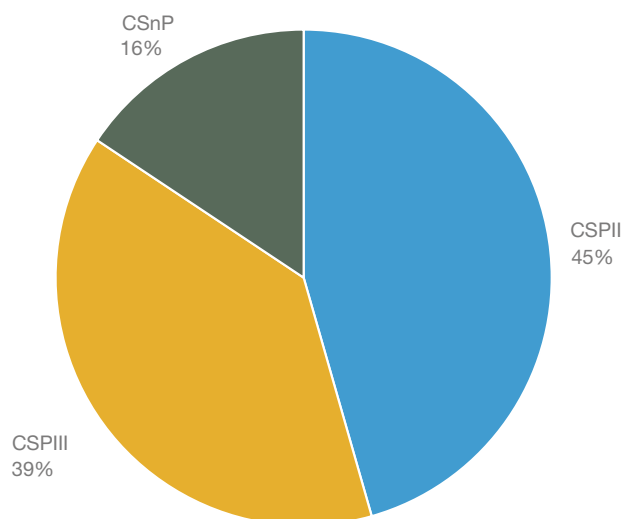
AIT	Superficie (ha)	Incremento 2013-2021 (ha)	Incremento 2013-2021 (%)	TIA
3	47.254	174	2,30	0,29
4	86.771	360	3,86	0,48

Tipologie di consumo di suolo



Distribuzione percentuale delle diverse tipologie di consumo di suolo: consumo di suolo da superficie urbanizzata (CSU), consumo di suolo da infrastrutture (CSI), consumo di suolo reversibile (CSR)

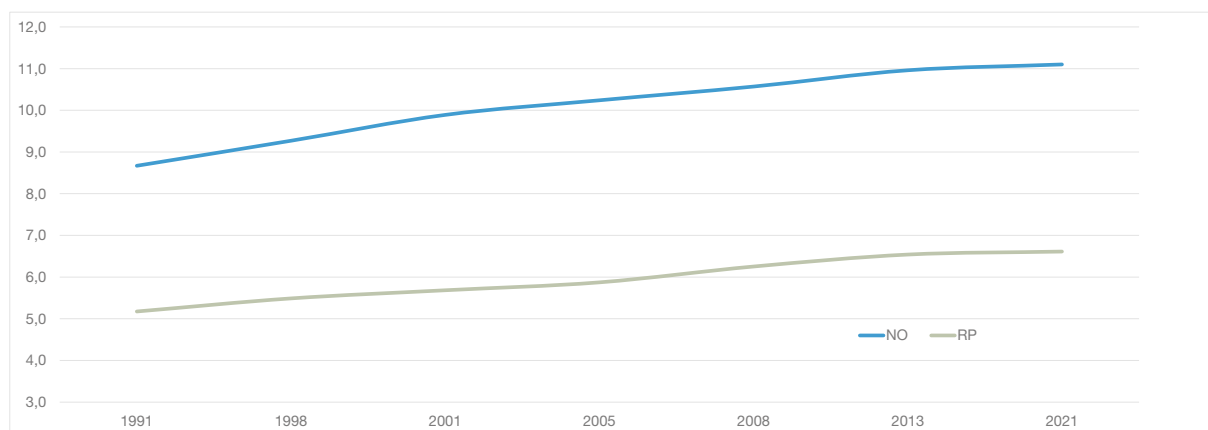
Consumo di suoli agricoli di pregio



Ripartizione del consumo di suoli agricoli di pregio distinti in relazione alle diverse capacità d'uso: classe I (CSP I), classe II (CSP II) e classe III (CSP III). L'acronimo CSnP indica il consumo di suolo non di pregio

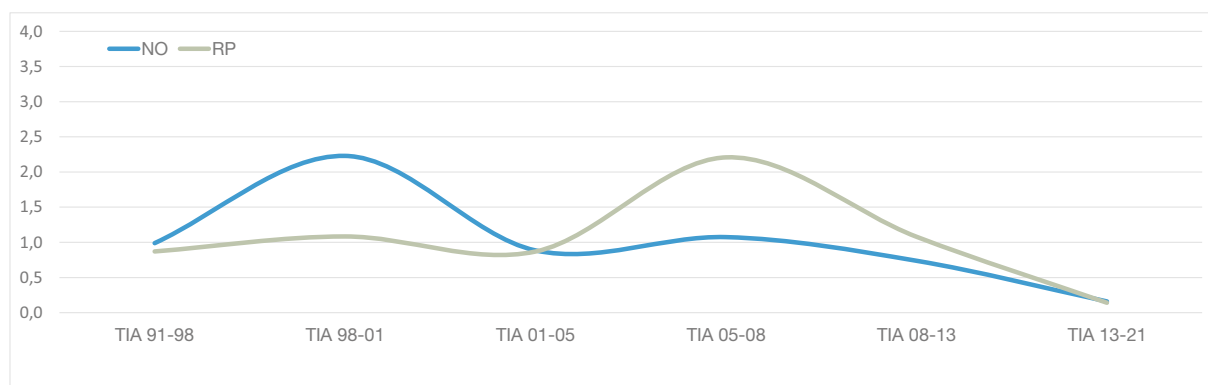
MONITORAGGIO 2021

Consumo di suolo fra 1991 e 2021



Andamento del consumo di suolo (urbano e reversibile) dal 1991 al 2021 in percentuale sul totale della superficie provinciale e confronto con la media regionale

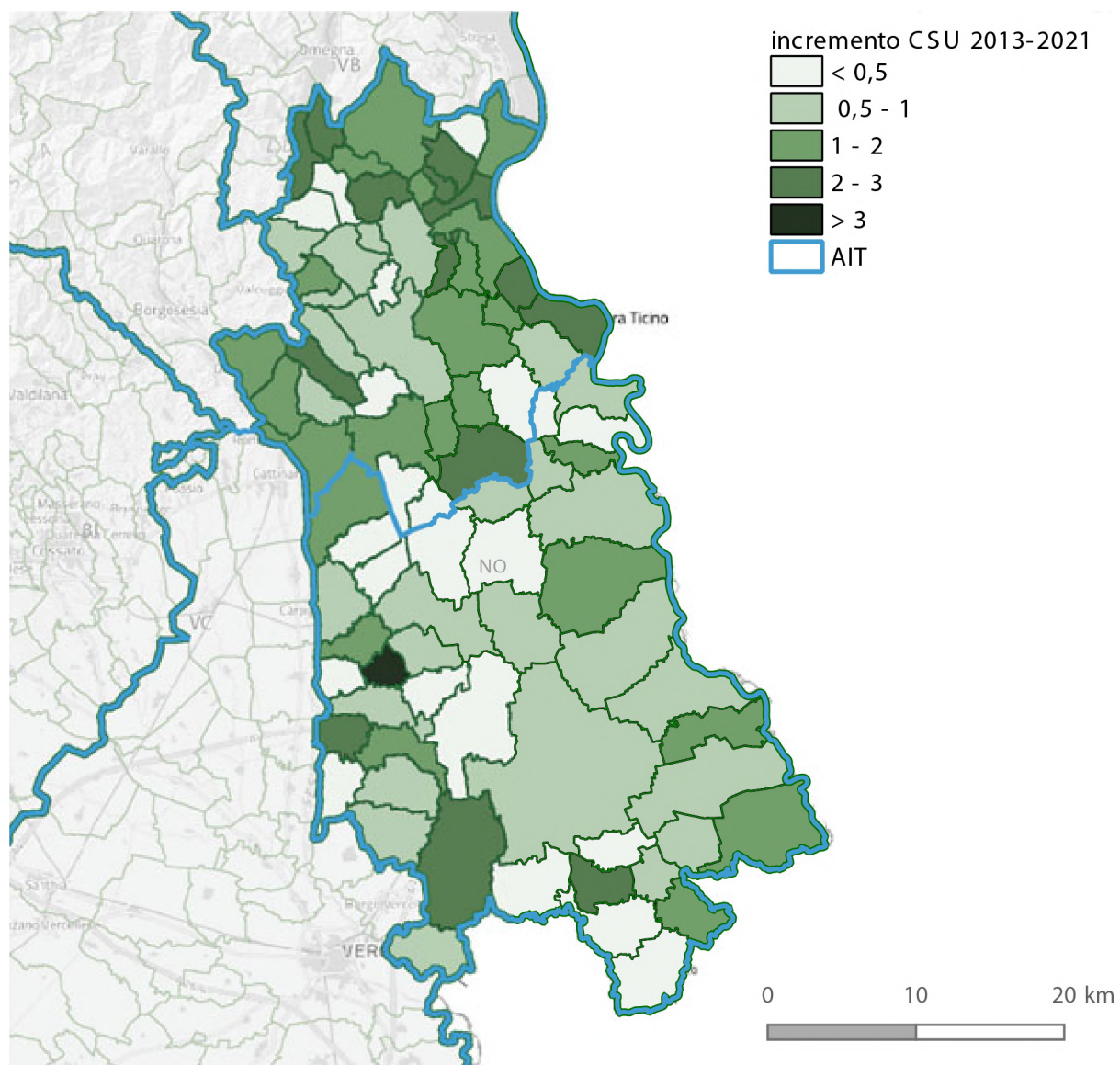
TIA 1991 e 2021



Tasso di incremento annuo (TIA) del consumo di suolo (urbano e reversibile) dal 1991 al 2021 e confronto con la media regionale

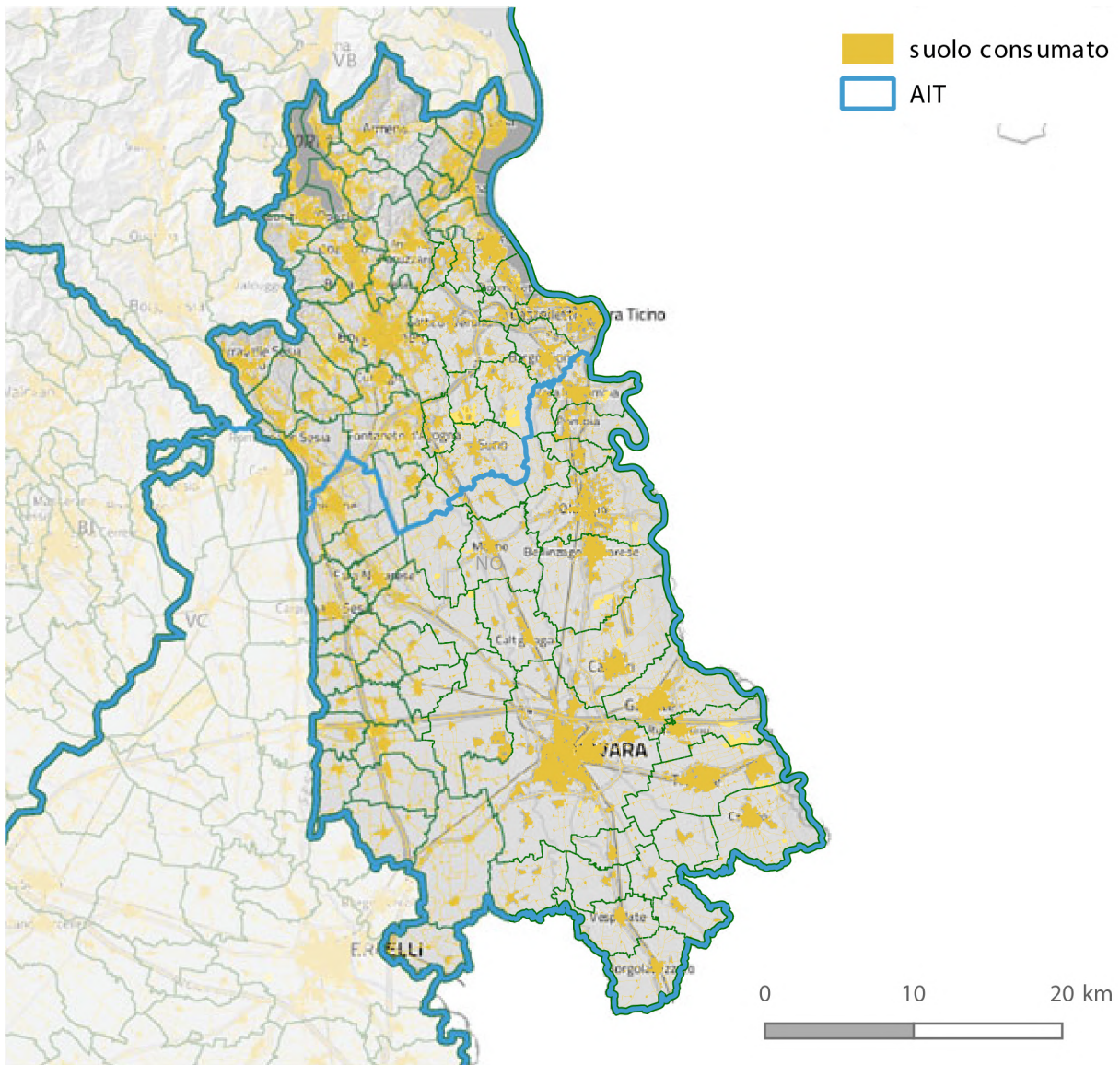
MONITORAGGIO 2021

La mappa



Incremento % CSU 2013-2021

MONITORAGGIO 2021



Suolo consumato 2021

MONITORAGGIO 2021

6.2.5.2 Il dettaglio comunale

I dati riportati nella tabella che segue sono da considerarsi indicativi. La metodologia utilizzata risulta, infatti, pienamente attendibile alla scala regionale e provinciale, mentre a livello comunale, pur costituendo il riferimento per definire l'ordine di grandezza del fenomeno, richiede analisi di dettaglio per l'esatta quantificazione delle superfici consumate.

Comune	Sup [ha]	CSU		CSI		CSR		CSC	
		ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
Agrate Conturbia	1.454	114	7,87	26	1,78	97	6,69	237	16,34
Ameno	1.000	67	6,70	15	1,47			82	8,17
Armeno	3.151	122	3,87	42	1,34			164	5,21
Arona	1.517	359	23,66	29	1,92			388	25,58
Barengo	1.949	51	2,63	27	1,38	12	0,64	91	4,65
Bellinzago Novarese	3.918	382	9,75	60	1,52	53	1,35	494	12,62
Biandrate	1.245	118	9,46	34	2,72	4	0,32	156	12,50
Boca	961	77	8,04	11	1,13	28	2,96	116	12,12
Bogogno	851	107	12,62	20	2,34	94	11,09	222	26,05
Bolzano Novarese	330	65	19,55	6	1,86	0	0,02	71	21,42
Borgo Ticino	1.337	196	14,68	51	3,78			247	18,46
Borgolavezzaro	2.109	95	4,51	34	1,62	0		129	6,13
Borgomanero	3.227	745	23,10	69	2,15	10	0,30	824	25,55
Briga Novarese	475	147	31,02	12	2,43			159	33,45
Briona	2.476	71	2,86	44	1,77	21	0,86	136	5,49
Caltignaga	2.232	156	6,97	32	1,44	2	0,10	190	8,51
Cameri	3.998	398	9,95	73	1,82	21	0,53	492	12,30
Carpignano Sesia	1.466	108	7,36	30	2,02	1	0,07	139	9,45
Casalbeltrame	1.604	54	3,37	24	1,52	0		78	4,89
Casaleggio Novara	1.053	53	5,06	10	0,99	2	0,19	66	6,24
Casalino	3.949	107	2,70	45	1,13	3	0,07	154	3,89
Casalvolone	1.749	49	2,78	24	1,39	3	0,19	76	4,37
Castellazzo Novarese	1.079	30	2,81	11	0,98			41	3,79
Castelletto sopra Ticino	1.464	422	28,80	47	3,21	18	1,21	486	33,23
Cavaglietto	649	30	4,58	9	1,33			38	5,90
Cavaglio d'Agogna	983	69	6,97	9	0,89	0		77	7,87
Cavallirio	833	78	9,36	12	1,39	5	0,65	95	11,41
Cerano	3.264	234	7,18	50	1,52	20	0,62	304	9,32

MONITORAGGIO 2021

Comune	Sup [ha]	CSU		CSI		CSR		CSC	
		ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
Colazza	316	33	10,49	1	0,29	0		34	10,79
Comignago	445	57	12,83	16	3,53	0	0,01	73	16,37
Cressa	710	110	15,55	23	3,19	11	1,53	144	20,27
Cureggio	851	154	18,15	12	1,42	6	0,75	173	20,32
Divignano	510	68	13,33	8	1,52	1	0,15	77	15,01
Dormelletto	725	151	20,81	14	1,94	12	1,69	177	24,44
Fara Novarese	921	90	9,73	15	1,59			104	11,32
Fontaneto d'Agogna	2.117	186	8,80	63	2,99	0		250	11,79
Galliate	2.937	419	14,26	77	2,62	0	0,01	496	16,89
Garbagna Novarese	1.005	58	5,77	13	1,33			71	7,09
Gargallo	375	81	21,68	6	1,57	0		87	23,25
Gattico-Veruno	2.616	336	12,84	81	3,11	0	0,02	418	15,97
Ghemme	2.064	171	8,26	52	2,52	35	1,71	258	12,49
Gozzano	1.258	310	24,60	27	2,13	0		336	26,73
Granozzo con Monticello	1.952	84	4,31	18	0,93			102	5,24
Grignasco	1.433	178	12,43	21	1,44			199	13,86
Inverio	1.737	200	11,53	28	1,60			228	13,13
Landiona	728	37	5,02	13	1,76			49	6,79
Lesà	1.358	182	13,36	15	1,13	25	1,85	222	16,34
Maggiora	1.066	105	9,82	13	1,22	10	0,92	128	11,97
Mandello Vitta	585	16	2,80	10	1,74			27	4,54
Marano Ticino	779	83	10,67	21	2,75	5	0,59	109	14,01
Massino Visconti	686	92	13,35	10	1,46			102	14,81
Meina	753	136	18,04	16	2,12			152	20,16
Mezzomerico	772	53	6,92	14	1,84	0		68	8,76
Miasino	552	60	10,83	12	2,10	1	0,14	72	13,08
Momo	2.359	167	7,09	34	1,42	15	0,65	216	9,17
Nebbiuno	826	140	16,92	19	2,30			159	19,22
Nibbiola	1.134	41	3,63	12	1,04			53	4,66
NOVARA	10.305	1.818	17,64	269	2,61	21	0,21	2.108	20,46
Oleggio	3.779	586	15,51	87	2,30	42	1,12	715	18,93
Oleggio Castello	594	102	17,21	12	1,97	1	0,25	115	19,43
Orta San Giulio	665	79	11,90	13	1,94	5	0,74	97	14,58
Paruzzaro	523	124	23,63	17	3,20			140	26,83
Pella	810	72	8,89	7	0,88	0	0,05	80	9,82
Pettenasco	707	93	13,21	11	1,59	3	0,40	107	15,20
Pisano	277	38	13,64	7	2,47	0	0,10	45	16,21
Pogno	987	83	8,37	10	0,97	1	0,07	93	9,40

MONITORAGGIO 2021

Comune	Sup [ha]	CSU		CSI		CSR		CSC	
		ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
Pombia	1.230	144	11,69	24	1,94	2	0,19	170	13,82
Prato Sesia	1.213	109	9,00	21	1,76			131	10,77
Recetto	885	53	5,95	35	3,97	18	1,99	105	11,92
Romagnano Sesia	1.798	200	11,12	34	1,89	9	0,48	242	13,49
Romentino	1.769	163	9,19	64	3,61	120	6,76	346	19,56
San Maurizio d'Opaglio	854	191	22,31	11	1,31			202	23,62
San Nazzaro Sesia	1.145	42	3,64	10	0,86	7	0,65	59	5,14
San Pietro Mosezzo	3.490	238	6,82	79	2,26	0		317	9,08
Sillavengo	954	41	4,26	20	2,06	0		60	6,32
Sizzano	1.075	72	6,66	17	1,58	0		89	8,23
Soriso	637	31	4,84	5	0,78	1	0,21	37	5,83
Sozzago	1.292	51	3,92	12	0,92			62	4,84
Suno	2.133	201	9,42	44	2,07	22	1,01	267	12,50
Terdobbiate	846	34	4,01	8	0,90	0		42	4,92
Tornaco	1.324	57	4,30	13	1,00			70	5,30
Trecale	3.822	598	15,65	76	2,00	47	1,23	722	18,88
Vaprio d'Agogna	1.001	62	6,22	21	2,12			83	8,33
Varallo Pombia	1.361	226	16,64	26	1,95	21	1,51	274	20,09
Vespolate	1.778	76	4,29	31	1,76			108	6,05
Vicolungo	1.329	83	6,26	46	3,47	1	0,10	131	9,82
Vinzaglio	1.546	42	2,70	24	1,57	0	0,01	66	4,28

MONITORAGGIO 2021

6.2.6 Città Metropolitana di Torino

6.2.6.1 Il dettaglio della Città Metropolitana

Schema riassuntivo dei principali dati della Città Metropolitana

Superficie totale:	682.669 ha
--------------------	------------

Consumo di suolo per tipologia	ha	%
CSI - Consumo di suolo da superficie infrastrutturata	9.573	1,4 0
CSU - Consumo di suolo da superficie urbanizzata	54.015	7,9 1
CSR - Consumo di suolo reversibile	1.501	0,22
CSCI (CSI+CSU) - Consumo di suolo irreversibile	63.588	9,31
CSC (CSCI+CSR) - Consumo di suolo complessivo	65.088	9,5 3

Indice di dispersione dell'urbanizzato	Urbano disperso (ha) [Sud+Sur]	Indice di dispersione (%)
DSP - Dispersione dell'urbanizzato	23.427	43,60

Consumo di suolo agricolo a elevata potenzialità produttiva assoluto	ha	%
CSPa - Consumo di suolo a elevata potenzialità produttiva	50.254	7,36
CSPa I - Consumo di suolo a elevata potenzialità produttiva di classe I	4.753	0,70
CSPa II - Consumo di suolo a elevata potenzialità produttiva di classe II	27.171	3,98
CSPa III - Consumo di suolo a elevata potenzialità produttiva di classe III	18.330	2,69

Indice di presenza di superficie agricola utilizzata	ha	%
PSAU - Indice di presenza di superficie agricola utilizzata	212.746	31,16

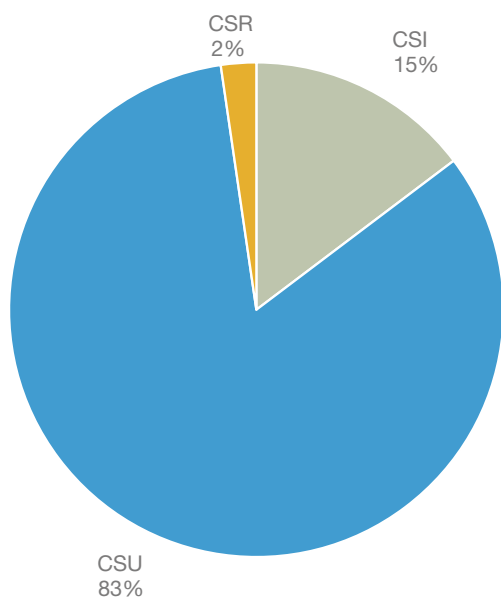
Superficie consumata (%)	Popolazione	Consumo m ² /ab	Incremento 2013-2021 (ha)	Incremento 2013-2021 (%)	TIA
9,53	2.230.946	292	2.861	4,60	0,57

MONITORAGGIO 2021

Di seguito vengono riportati i dati sintetici aggregati per AIT

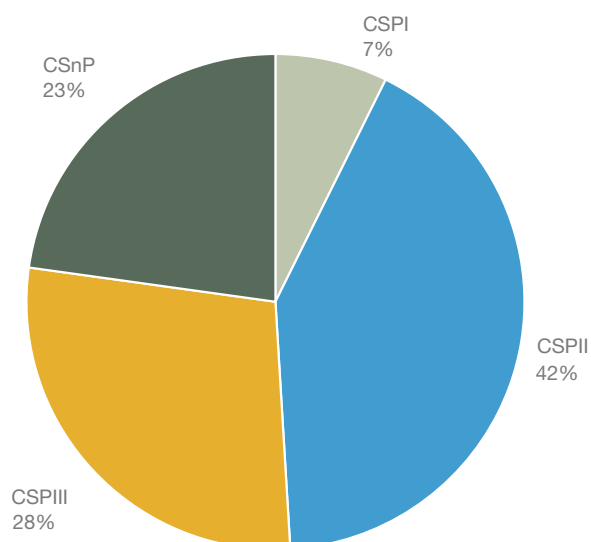
AIT	Superficie (ha)	Incremento 2013-2021 (ha)	Incremento 2013-2021 (%)	TIA
7	67.114	257	4,12	0,51
8	100.834	199	3,79	0,47
9	88.365	1.262	5,21	0,65
10	86.248	285	6,02	0,75
11	29.926	262	8,83	1,10
12	59.079	141	3,14	0,39
13	65.818	-18	- 1,10	-0,14
14	36.097	91	2,28	0,28
15	20.541	79	4,38	0,55
16	128.646	303	4,39	0,55

Tipologie di consumo di suolo



Distribuzione percentuale delle diverse tipologie di consumo di suolo: consumo di suolo da superficie urbanizzata (CSU), consumo di suolo da infrastrutture (CSI), consumo di suolo reversibile (CSR)

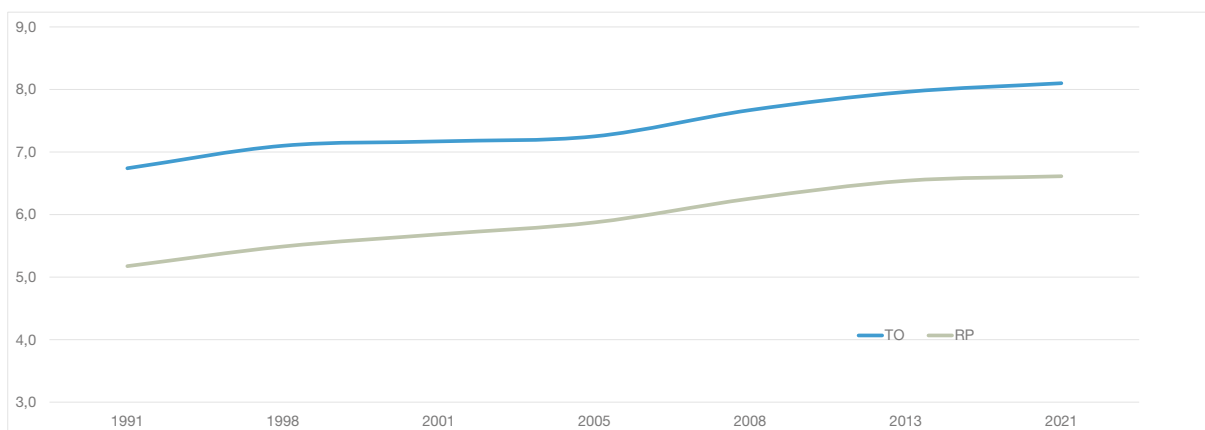
Consumo di suoli agricoli di pregio



Ripartizione del consumo di suoli agricoli di pregio di stinti in relazione alle diverse capacità d'uso: classe I (CSP I), classe II (CSP II) e classe III (CSP III). L'acronimo CSnP indica il consumo di suolo non di pregio

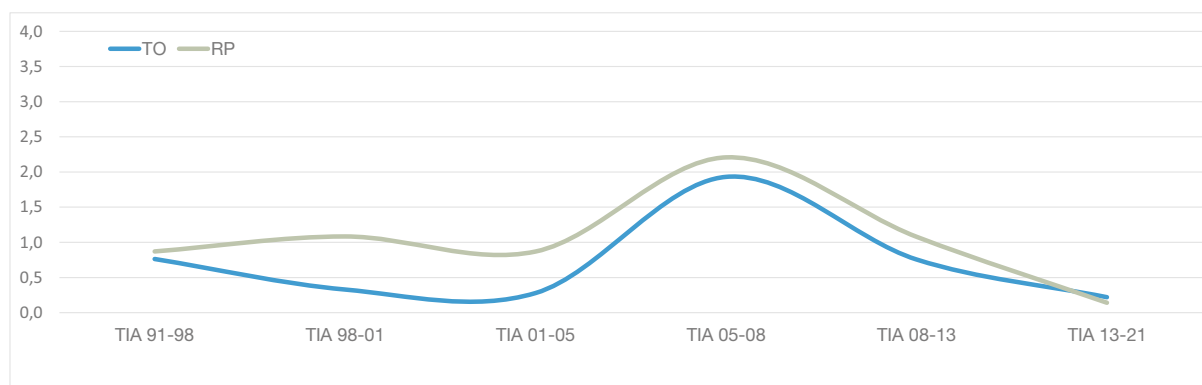
MONITORAGGIO 2021

Consumo di suolo fra 1991 e 2021



Andamento del consumo di suolo (urbano e reversibile) dal 1991 al 2021 in percentuale sul totale della superficie e confronto con la media regionale

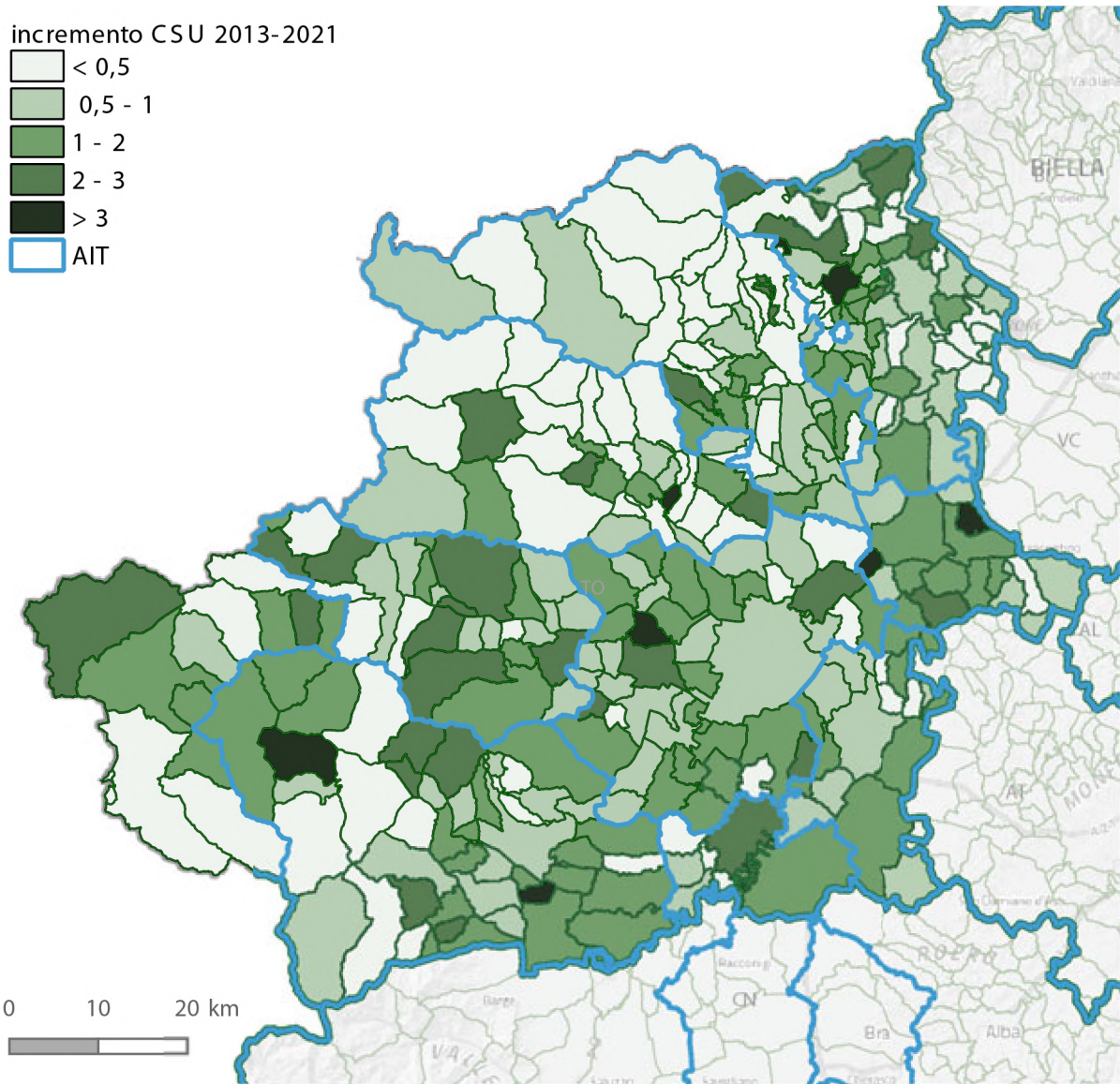
TIA 1991 e 2021



Tasso di incremento annuo (TIA) del consumo di suolo (urbano e reversibile) dal 1991 al 2021 e confronto con la media regionale

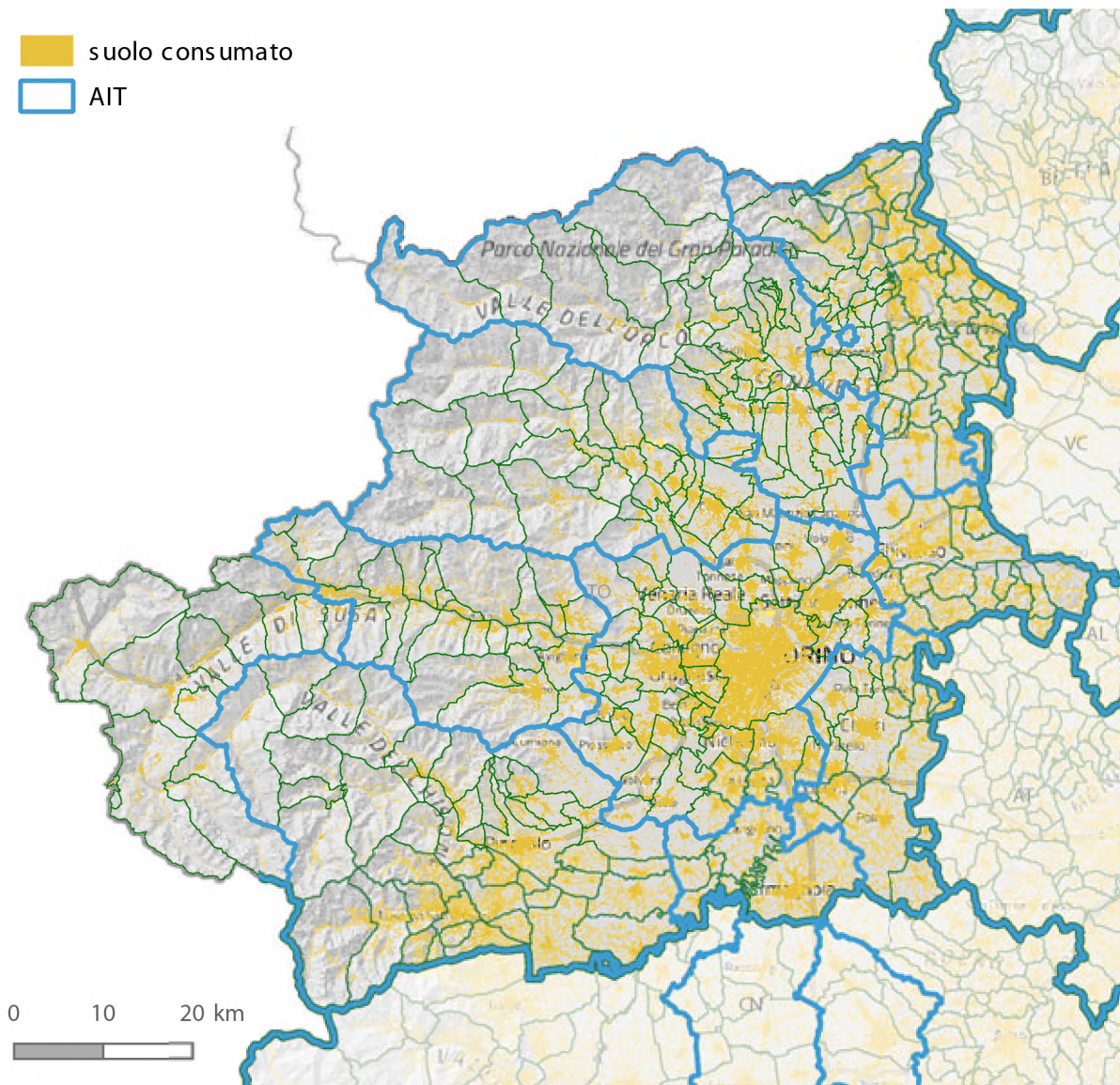
MONITORAGGIO 2021

La mappa



Incremento % CSU 2013-2021

MONITORAGGIO 2021



Suolo consumato 2021

MONITORAGGIO 2021

6.2.6.2 Il dettaglio comunale

I dati riportati nella tabella che segue sono da considerarsi indicativi. La metodologia utilizzata risulta, infatti, pienamente attendibile alla scala regionale e provinciale, mentre a livello comunale, pur costituendo il riferimento per definire l'ordine di grandezza del fenomeno, richiede analisi di dettaglio per l'esatta quantificazione delle superfici consumate.

Comune	Sup [ha]	CSU		CSI		CSR		CSC	
		ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
Aglie'	1.315	144	10,95	25	1,87			169	12,83
Airasca	1.574	115	7,32	43	2,72			158	10,04
Ala di Stura	4.633	54	1,17	11	0,24			65	1,41
Albiano d'Ivrea	1.173	87	7,39	33	2,82			120	10,21
Almese	1.788	286	15,99	22	1,25			308	17,24
Alpette	563	25	4,49	7	1,33	1	0,09	33	5,91
Alpignano	1.192	366	30,68	24	2,03	10	0,86	400	33,57
Andezeno	749	110	14,70	7	1,00			118	15,71
Andrate	931	51	5,43	12	1,27	0	0,03	63	6,74
Angrogna	3.888	73	1,87	49	1,27			122	3,14
Arignano	817	67	8,22	10	1,21			77	9,42
Avigliana	2.322	424	18,26	66	2,84	45	1,92	534	23,01
Azeglio	996	86	8,67	25	2,56	0	0,01	112	11,23
Bairo	709	76	10,67	18	2,49	3	0,48	97	13,64
Balangero	1.301	150	11,56	17	1,29	57	4,36	224	17,21
Baldissero Canavese	451	38	8,42	10	2,16	3	0,57	50	11,15
Baldissero Torinese	1.541	154	10,01	25	1,61			179	11,62
Balme	6.262	21	0,33	9	0,14			30	0,47
Banchette	203	60	29,67	11	5,21			71	34,89
Barbania	1.280	94	7,30	15	1,18			109	8,49
Bardonecchia	13.207	201	1,52	76	0,58	2	0,02	280	2,12
Barone Canavese	399	27	6,71	5	1,28			32	7,99
Beinasco	673	324	48,18	65	9,61	9	1,34	398	59,13
Bibiana	1.860	145	7,80	42	2,28			188	10,08
Bobbio Pellice	9.403	58	0,61	35	0,37			93	0,99
Bollengo	1.422	130	9,13	27	1,89			157	11,02
Borgaro Torinese	1.118	250	22,32	35	3,17	6	0,51	291	26,00
Borgiallo	696	36	5,21	11	1,62			48	6,83

MONITORAGGIO 2021

Comune	Sup [ha]	CSU		CSI		CSR		CSC	
		ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
Borgofranco d'Ivrea	1.342	173	12,90	37	2,76	10	0,75	220	16,41
Borgomasino	1.237	63	5,05	9	0,70			71	5,76
Borgone Susa	496	104	21,02	18	3,68	2	0,37	124	25,07
Bosconero	1.092	140	12,84	17	1,54	1	0,10	158	14,48
Brandizzo	629	186	29,53	36	5,69	3	0,51	225	35,73
Bricherasio	2.276	213	9,36	58	2,53	1	0,05	272	11,95
Brosso	1.114	28	2,55	14	1,26	1	0,08	43	3,89
Brozolo	895	31	3,44	17	1,91	0		48	5,36
Bruino	557	282	50,65	8	1,36			290	52,00
Brusasco	1.436	85	5,89	13	0,94	1	0,07	99	6,90
Bruzolo	1.256	87	6,94	23	1,83	11	0,86	121	9,63
Buriasco	1.469	87	5,92	29	2,00	4	0,29	121	8,21
Burolo	548	111	20,22	13	2,32			123	22,55
Busano	506	96	18,88	10	1,91			105	20,79
Bussoleno	3.707	263	7,11	43	1,15	11	0,29	317	8,55
Buttigliera Alta	810	194	23,99	16	2,02	6	0,69	216	26,70
Cafasse	1.023	163	15,95	12	1,17			175	17,12
Caluso	3.949	323	8,19	36	0,92	5	0,13	365	9,24
Cambiano	1.413	215	15,24	28	1,99	14	0,96	257	18,19
Campiglione Fenile	1.109	76	6,87	25	2,26			101	9,13
Candia Canavese	913	66	7,18	12	1,32			78	8,50
Candiolo	1.185	149	12,61	30	2,55			180	15,15
Canischio	1.195	32	2,71	18	1,54			51	4,25
Cantalupa	1.120	174	15,52	14	1,26			188	16,78
Cantoira	2.303	53	2,32	11	0,47	4	0,17	68	2,96
Caprie	1.641	92	5,58	27	1,63	20	1,22	138	8,44
Caravino	1.154	61	5,31	18	1,59	2	0,21	82	7,11
Carema	1.026	58	5,68	11	1,09			70	6,78
Carignano	5.068	285	5,62	65	1,27	24	0,48	374	7,38
Carmagnola	9.572	824	8,61	200	2,09	66	0,69	1.091	11,40
Casalborgone	2.013	78	3,89	37	1,86			116	5,75
Cascinette d'Ivrea	217	45	20,48	4	1,96			49	22,44
Caselette	1.431	128	8,93	16	1,12	9	0,61	153	10,66
Caselle Torinese	2.356	419	17,78	69	2,95	6	0,26	494	20,99
Castagneto Po	1.147	89	7,78	26	2,23	0		115	10,01
Castagnole Piemonte	1.728	88	5,07	21	1,23	2	0,12	111	6,41
Castellamonte	3.871	471	12,16	58	1,50	5	0,12	533	13,78
Castelnuovo Nigra	2.838	43	1,52	20	0,69			63	2,21

MONITORAGGIO 2021

Comune	Sup [ha]	CSU		CSI		CSR		CSC	
		ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
Castiglione Torinese	1.413	234	16,54	23	1,64	10	0,68	267	18,86
Cavagnolo	1.233	104	8,42	21	1,74	2	0,17	127	10,33
Cavour	4.896	297	6,06	76	1,54	23	0,46	395	8,07
Cercenasco	1.316	74	5,64	19	1,42	2	0,17	95	7,22
Ceres	2.805	74	2,64	21	0,75	2	0,08	98	3,48
Ceresole Reale	9.987	48	0,48	25	0,25	1	0,01	75	0,75
Cesana Torinese	12.167	126	1,04	73	0,60	3	0,02	202	1,66
Chialamberto	3.545	57	1,60	10	0,28			67	1,88
Chianocco	1.861	92	4,92	30	1,60	1	0,07	123	6,60
Chiaverano	1.202	106	8,82	23	1,94			129	10,76
Chieri	5.420	821	15,15	102	1,89	2	0,04	925	17,07
Chiesanuova	412	16	3,79	8	1,85			23	5,64
Chiomonte	2.676	79	2,93	29	1,09	2	0,06	109	4,09
Chiusa di San Michele	592	61	10,29	13	2,15			74	12,43
Chivasso	5.124	682	13,32	164	3,20	51	1,00	897	17,51
Ciconio	316	22	6,95	4	1,22			26	8,17
Cintano	493	24	4,79	6	1,31			30	6,10
Cinzano	620	20	3,30	10	1,58			30	4,88
Cirie'	1.773	543	30,63	29	1,64	6	0,34	578	32,60
Claviere	265	15	5,80	2	0,81			17	6,60
Coassolo Torinese	2.788	139	4,99	33	1,20	0	0,01	173	6,20
Coazze	5.657	169	2,98	33	0,58			201	3,56
Collegno	1.810	638	35,26	128	7,09	51	2,83	818	45,18
Colleretto Castelnuovo	633	27	4,31	8	1,26			35	5,58
Colleretto Giacosa	459	39	8,47	12	2,54	2	0,42	52	11,43
Condove	7.111	205	2,88	72	1,02	1	0,02	278	3,91
Corio	4.149	197	4,76	42	1,00	83	1,99	322	7,75
Cossano Canavese	324	31	9,62	4	1,32			35	10,94
Cuceglio	687	50	7,30	12	1,71			62	9,01
Cumiana	6.073	358	5,89	82	1,35	2	0,04	443	7,29
Cuorgne'	1.931	412	21,32	43	2,21	4	0,19	458	23,72
Druento	2.754	233	8,46	28	1,02	6	0,23	267	9,71
Exilles	4.643	33	0,72	25	0,55			59	1,26
Favria	1.485	181	12,19	20	1,33			201	13,52
Feletto	789	94	11,91	11	1,41	15	1,91	120	15,22
Fenestrelle	4.941	65	1,32	16	0,32	2	0,04	83	1,68
Fiano	1.204	114	9,43	22	1,83	3	0,22	138	11,47

MONITORAGGIO 2021

Comune	Sup [ha]	CSU		CSI		CSR		CSC	
		ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
Fiorano Canavese	435	33	7,62	7	1,65			40	9,27
Fogizzo	1.564	92	5,88	26	1,66	6	0,36	124	7,90
Forno Canavese	1.650	189	11,48	16	0,98	1	0,04	206	12,50
Frassinetto	2.482	37	1,51	8	0,33			46	1,84
Front	1.095	83	7,56	16	1,43			98	8,99
Frossasco	2.015	178	8,83	34	1,68	8	0,39	220	10,89
Garzigliana	740	38	5,19	13	1,71	10	1,35	61	8,25
Gassino Torinese	2.051	214	10,45	36	1,78	2	0,09	253	12,33
Germagnano	1.444	59	4,11	18	1,21			77	5,32
Giaglione	3.343	39	1,17	19	0,57	1	0,03	59	1,77
Giaveno	7.174	605	8,43	62	0,86	3	0,03	669	9,32
Givolotto	1.282	182	14,19	12	0,92	1	0,04	194	15,15
Gravere	1.899	55	2,91	30	1,58	1	0,07	87	4,56
Groscavallo	9.208	47	0,51	13	0,14			60	0,65
Grosso	433	56	12,97	9	2,03	9	1,97	73	16,96
Grugliasco	1.313	610	46,44	64	4,88	8	0,57	682	51,90
Ingria	1.475	11	0,72	6	0,40			16	1,12
Inverso Pinasca	803	32	4,00	10	1,24			42	5,23
Isolabella	477	26	5,49	7	1,42			33	6,91
Issiglio	550	29	5,20	8	1,52			37	6,72
Ivrea	3.011	699	23,20	74	2,45	28	0,93	800	26,58
La Cassa	1.204	78	6,51	23	1,93			102	8,44
La Loggia	1.279	218	17,04	32	2,52	54	4,20	304	23,76
Lanzo Torinese	1.029	254	24,69	16	1,56			270	26,25
Lauriano	1.429	69	4,80	18	1,27	2	0,16	89	6,22
Leini	3.191	611	19,14	59	1,85	18	0,55	688	21,54
Lemie	4.568	33	0,72	15	0,32			47	1,04
Lessolo	794	115	14,45	20	2,55			135	17,00
Levone	539	36	6,66	7	1,34			43	8,00
Locana	13.252	136	1,03	35	0,26			171	1,29
Lombardore	1.272	97	7,62	21	1,64			118	9,26
Lombriasco	721	43	5,90	12	1,61			54	7,51
Loranzè'	419	60	14,24	7	1,62			67	15,87
Luserna San Giovanni	1.774	292	16,46	40	2,27	17	0,98	350	19,72
Lusernetta	704	30	4,22	16	2,24			45	6,46
Lusiglie'	526	27	5,08	5	0,94			32	6,02
Macello	1.414	69	4,89	26	1,86	0		95	6,75

MONITORAGGIO 2021

Comune	Sup [ha]	CSU		CSI		CSR		CSC	
		ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
Maglione	631	32	4,99	10	1,63			42	6,63
Mappano	974	199	20,47	26	2,65			225	23,11
Marentino	1.126	62	5,48	17	1,48			78	6,96
Massello	3.826	8	0,20	8	0,20			15	0,40
Mathi	707	167	23,65	10	1,35	0		177	25,00
Mattie	2.869	40	1,39	18	0,62	8	0,29	66	2,29
Mazze'	2.734	243	8,89	27	1,00	5	0,17	275	10,06
Meana di Susa	1.654	62	3,73	18	1,08	5	0,32	85	5,12
Mercenasco	1.264	83	6,59	22	1,71			105	8,30
Mezenile	2.909	63	2,18	21	0,71			84	2,89
Mombello di Torino	408	19	4,61	4	1,02			23	5,63
Mompantero	3.033	40	1,30	22	0,74			62	2,05
Monastero di Lanzo	1.766	39	2,20	18	1,03			57	3,24
Moncalieri	4.753	1.273	26,78	183	3,86	20	0,43	1.476	31,06
Moncenisio	458	5	1,08	6	1,22			11	2,30
Montaldo Torinese	466	34	7,30	6	1,24			40	8,54
Montalenghe	647	54	8,32	17	2,68			71	11,00
Montalto Dora	736	111	15,11	11	1,48	20	2,74	142	19,33
Montanaro	2.090	164	7,84	32	1,53			196	9,37
Monteu da Po	739	48	6,46	10	1,32			58	7,79
Moriondo Torinese	649	54	8,36	10	1,53			64	9,89
Nichelino	2.056	613	29,80	118	5,73	1	0,07	732	35,60
Noasca	7.805	24	0,31	7	0,08			31	0,39
Nole	1.135	231	20,33	19	1,72			250	22,05
Nomaglio	307	18	5,95	3	0,95			21	6,90
None	2.464	276	11,21	42	1,69			318	12,90
Novalesa	2.862	33	1,17	17	0,59			50	1,76
Oglianico	630	75	11,94	8	1,33			84	13,28
Orbassano	2.221	499	22,48	119	5,37	6	0,27	625	28,13
Orio Canavese	715	47	6,64	8	1,16			56	7,80
Osasco	549	50	9,08	15	2,73	2	0,33	67	12,13
Osasio	458	45	9,80	6	1,25			51	11,05
Oulx	9.979	199	1,99	105	1,05	6	0,06	309	3,10
Ozegna	541	81	15,00	11	2,10	3	0,48	95	17,58
Palazzo Canavese	508	56	11,06	8	1,59	3	0,68	68	13,34
Pancalieri	1.589	89	5,62	23	1,43	10	0,61	122	7,66
Parella	269	24	8,82	7	2,75	2	0,83	33	12,40

MONITORAGGIO 2021

Comune	Sup [ha]	CSU		CSI		CSR		CSC	
		ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
Pavarolo	441	47	10,62	13	2,99			60	13,61
Pavone Canavese	1.154	160	13,90	40	3,49			201	17,40
Pecetto Torinese	917	182	19,88	21	2,31			203	22,18
Perosa Argentina	2.609	108	4,13	19	0,72	2	0,06	128	4,92
Perosa Canavese	471	31	6,52	10	2,22			41	8,73
Perrero	6.318	56	0,89	49	0,78			105	1,67
Pertusio	400	43	10,79	9	2,18	2	0,54	54	13,51
Pessinetto	535	48	8,96	15	2,79			63	11,76
Pianezza	1.646	407	24,73	35	2,13	30	1,80	472	28,65
Pinasca	3.472	128	3,68	34	0,99			162	4,67
Pinerolo	5.034	775	15,40	156	3,10	16	0,31	947	18,81
Pino Torinese	2.182	329	15,06	36	1,63			364	16,69
Piobesi Torinese	1.965	146	7,44	28	1,41	2	0,09	176	8,94
Piossasco	4.015	365	9,09	61	1,52	1	0,01	427	10,63
Piscina	990	130	13,11	33	3,38	1	0,07	164	16,56
Piverone	1.103	106	9,62	23	2,08	3	0,30	132	12,00
Poirino	7.562	406	5,37	124	1,64	17	0,22	547	7,24
Pomaretto	856	45	5,22	8	0,94	1	0,17	54	6,33
Pont-Canavese	1.906	151	7,93	31	1,60	1	0,07	183	9,60
Porte	445	38	8,52	13	2,84			51	11,36
Pragelato	8.920	93	1,05	29	0,33			122	1,37
Prali	7.263	42	0,57	19	0,26	8	0,12	69	0,95
Pralormo	2.985	111	3,72	42	1,40			153	5,12
Pramollo	2.248	29	1,30	18	0,81			47	2,10
Prarostino	1.051	61	5,79	24	2,26			85	8,05
Prascorsano	624	47	7,49	19	2,99	0	0,01	65	10,49
Pratiglione	788	34	4,35	16	1,97			50	6,32
Quagliuzzo	204	17	8,43	3	1,45			20	9,89
Quassolo	396	23	5,79	9	2,30	1	0,29	33	8,37
Quincinetto	1.779	47	2,63	26	1,44			72	4,07
Reano	667	79	11,82	9	1,28			87	13,09
Ribordone	4.360	22	0,50	11	0,25			33	0,76
Riva presso Chieri	3.583	202	5,64	59	1,65	10	0,28	271	7,56
Rivalba	1.083	46	4,25	25	2,28			71	6,53
Rivalta di Torino	2.511	614	24,46	60	2,40	4	0,15	678	27,00
Rivara	1.258	196	15,60	20	1,59			216	17,19
Rivarolo Canavese	3.225	438	13,57	50	1,54	22	0,68	509	15,79

MONITORAGGIO 2021

Comune	Sup [ha]	CSU		CSI		CSR		CSC	
		ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
Rivarossa	1.087	65	6,02	16	1,43			81	7,45
Rivoli	2.950	958	32,47	133	4,50	2	0,06	1.092	37,03
Robassomero	858	148	17,31	21	2,45			170	19,77
Rocca Canavese	1.419	131	9,26	23	1,63	0	0,01	155	10,90
Roletto	970	139	14,27	17	1,73			155	16,00
Romano Canavese	1.121	110	9,83	26	2,29			136	12,12
Ronco Canavese	9.627	40	0,41	13	0,13			52	0,54
Rondissone	1.069	92	8,56	42	3,96	39	3,66	173	16,18
Rora'	1.241	23	1,83	25	1,98	35	2,82	82	6,63
Rosta	907	196	21,61	25	2,73	0		221	24,34
Roure	5.937	71	1,19	34	0,57			105	1,76
Rubiana	2.694	148	5,50	29	1,08	1	0,02	178	6,60
Rueglio	1.510	53	3,49	17	1,15			70	4,64
Salassa	495	93	18,85	8	1,57	3	0,55	104	20,97
Salbertrand	3.832	55	1,44	49	1,29	31	0,82	136	3,55
Salerano Canavese	210	19	9,03	9	4,13			28	13,16
Salza di Pinerolo	1.589	7	0,43	8	0,47	1	0,07	16	0,98
Samone	243	48	19,73	13	5,22			61	24,95
San Benigno Canavese	2.223	186	8,35	47	2,11	4	0,19	237	10,66
San Carlo Canavese	2.091	192	9,21	24	1,13			216	10,34
San Colombano Belmonte	338	26	7,80	6	1,72	-		32	9,52
San Didero	330	28	8,50	9	2,72	0	0,04	37	11,25
San Francesco al Campo	1.498	196	13,07	24	1,61			220	14,68
San Germano Chisone	1.586	77	4,87	24	1,52			101	6,39
San Gillio	889	113	12,75	13	1,51	8	0,91	135	15,17
San Giorgio Canavese	2.040	148	7,27	27	1,31	5	0,25	180	8,83
San Giorio di Susa	1.974	53	2,68	21	1,05			74	3,73
San Giusto Canavese	961	159	16,58	23	2,35			182	18,93
San Martino Canavese	979	56	5,70	16	1,68			72	7,38
San Maurizio Canavese	1.734	457	26,33	29	1,69	12	0,69	498	28,71
San Mauro Torinese	1.255	428	34,10	27	2,12	9	0,68	463	36,90
San Pietro Val Lemina	1.244	78	6,26	24	1,93			102	8,19
San Ponso	212	19	8,76	2	1,01			21	9,77
San Raffaele Cimena	1.115	124	11,13	27	2,41			151	13,54
San Sebastiano da Po	1.658	91	5,51	36	2,14	2	0,11	129	7,77
San Secondo di Pinerolo	1.257	197	15,66	33	2,63			230	18,29
Sangano	665	130	19,51	5	0,75			135	20,26

MONITORAGGIO 2021

Comune	Sup [ha]	CSU		CSI		CSR		CSC	
		ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
Sant'Ambrogio di Torino	837	139	16,56	29	3,42			167	19,98
Sant'Antonino di Susa	979	137	14,00	12	1,18			149	15,17
Santena	1.620	327	20,18	37	2,27			364	22,45
Sauze di Cesana	7.831	23	0,29	21	0,26			44	0,56
Sauze d'Oulx	1.731	93	5,40	20	1,13			113	6,53
Scalenghe	3.168	191	6,02	40	1,25	2	0,07	233	7,35
Scarmagno	803	89	11,06	34	4,19			123	15,25
Sciolze	1.136	77	6,75	23	2,01			100	8,76
Sestriere	2.592	71	2,74	24	0,93	1	0,02	96	3,69
Settimo Rottaro	606	38	6,31	21	3,47			59	9,78
Settimo Torinese	3.145	957	30,42	232	7,39	12	0,37	1.201	38,18
Settimo Vittone	2.326	135	5,80	27	1,16	4	0,17	166	7,14
Sparone	2.968	69	2,32	17	0,58			86	2,90
Strambinello	221	13	5,96	6	2,70			19	8,66
Strambino	2.247	264	11,76	38	1,67	11	0,51	313	13,94
Susa	1.099	250	22,72	50	4,58	0	0,01	300	27,32
Tavagnasco	868	37	4,26	19	2,24			56	6,50
TORINO	13.001	7.406	56,96	610	4,69	108	0,83	8.124	62,48
Torrazza Piemonte	982	131	13,35	22	2,25	63	6,41	216	22,01
Torre Canavese	545	47	8,67	14	2,50	11	2,05	72	13,23
Torre Pellice	2.110	195	9,26	31	1,46			226	10,72
Trana	1.641	166	10,15	16	0,97	2	0,10	184	11,21
Traversella	3.936	52	1,33	15	0,39	3	0,08	71	1,81
Traves	1.045	35	3,34	8	0,75			43	4,09
Trofarello	1.235	297	24,08	49	3,93			346	28,01
Usseaux	3.797	26	0,70	23	0,60	2	0,04	51	1,34
Usseglio	9.835	42	0,43	18	0,19	2	0,02	63	0,64
Vaie	723	56	7,76	15	2,07			71	9,83
Val della Torre	3.653	213	5,83	22	0,60			235	6,43
Val di Chy	1.383	90	6,51	25	1,81	4	0,29	119	8,61
Valchiusa	4.962	109	2,19	37	0,74	1	0,03	147	2,96
Valgioie	912	39	4,27	18	2,02			57	6,28
Vallo Torinese	608	48	7,90	4	0,64			52	8,54
Valperga	1.191	190	15,95	31	2,62	4	0,32	225	18,89
Valprato Soana	7.185	25	0,35	11	0,16			36	0,50
Varisella	2.256	55	2,44	7	0,32			62	2,76
Vauda Canavese	709	78	10,98	11	1,53			89	12,51

MONITORAGGIO 2021

Comune	Sup [ha]	CSU		CSI		CSR		CSC	
		ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
Venaria Reale	2.044	428	20,94	62	3,02	9	0,46	499	24,42
Venaus	1.923	63	3,27	24	1,24			87	4,51
Verolengo	2.949	200	6,78	77	2,61	23	0,76	299	10,14
Verrua Savoia	3.194	98	3,08	35	1,08	3	0,11	136	4,27
Vestigne'	1.207	49	4,10	15	1,23			64	5,33
Vialfre'	465	17	3,72	10	2,07			27	5,80
Vidracco	297	16	5,37	5	1,79	7	2,49	29	9,65
Vigone	4.116	239	5,80	69	1,68	0		308	7,48
Villafranca Piemonte	5.079	256	5,05	62	1,22	32	0,62	350	6,89
Villanova Canavese	403	61	15,03	6	1,50	6	1,52	73	18,04
Villar Dora	571	117	20,55	11	1,87			128	22,42
Villar Focchiardo	2.569	113	4,42	23	0,90	3	0,11	139	5,43
Villar Pellice	6.029	88	1,45	43	0,71	1	0,01	131	2,18
Villar Perosa	1.142	154	13,49	23	2,01			177	15,50
Villarbasse	1.041	155	14,86	18	1,70			172	16,57
Villareggia	1.141	71	6,20	16	1,37			86	7,58
Villastellone	1.988	160	8,04	48	2,41			208	10,45
Vinovo	1.769	378	21,39	38	2,16	6	0,31	422	23,86
Virle Piemonte	1.406	59	4,20	17	1,18			76	5,37
Vische	1.707	88	5,15	18	1,06			106	6,22
Vistrorio	468	30	6,34	9	2,00			39	8,34
Viu'	8.411	279	3,31	50	0,60	3	0,03	332	3,94
Volpiano	3.246	613	18,87	95	2,93	4	0,12	712	21,92
Volvera	2.098	267	12,75	64	3,05	27	1,28	358	17,08

MONITORAGGIO 2021

6.2.7 Provincia del Verbano-Cusio-Ossola

6.2.7.1 Il dettaglio provinciale

Schema riassuntivo dei principali dati della provincia

Superficie totale della provincia:	226.027 ha
------------------------------------	------------

Consumo di suolo per tipologia	ha	%
CSI - Consumo di suolo da superficie infrastrutturata	1.214	0,54
CSU - Consumo di suolo da superficie urbanizzata	7.747	3,43
CSR - Consumo di suolo reversibile	460	0,20
CSCI (CSI+CSU) - Consumo di suolo irreversibile	8.961	3,96
CSC (CSCI+CSR) - Consumo di suolo complessivo	9.421	4,17

Indice di dispersione dell'urbanizzato	Urbano disperso (ha) [Sud+Sur]	Indice di dispersione (%)
DSP - Dispersione dell'urbanizzato	3.995,4	51,70

Consumo di suolo agricolo a elevata potenzialità produttiva assoluto	ha	%
CSPa - Consumo di suolo a elevata potenzialità produttiva	1.954	0,86
CSPa I - Consumo di suolo a elevata potenzialità produttiva di classe I	-	-
CSPa II - Consumo di suolo a elevata potenzialità produttiva di classe II	532	0,24
CSPa III - Consumo di suolo a elevata potenzialità produttiva di classe III	1.422	0,63

Indice di presenza di superficie agricola utilizzata	ha	%
PSAU - Indice di presenza di superficie agricola utilizzata	17.850	7,90

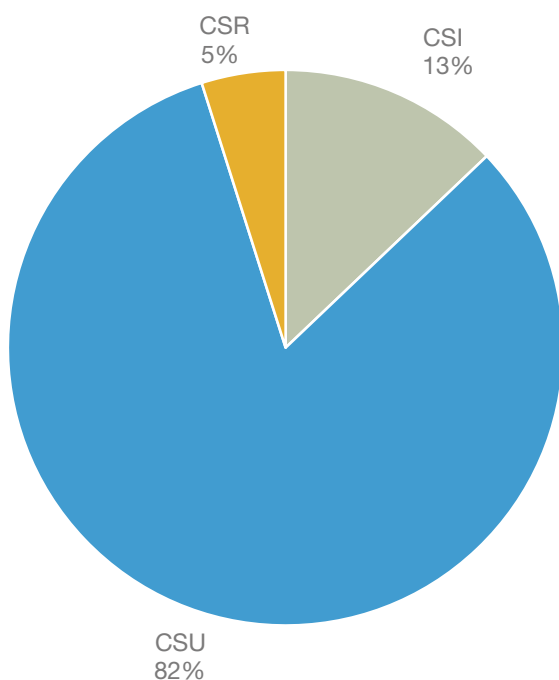
Superficie provinciale consumata (%)	Popolazione	Consumo m ² /ab	Incremento 2013-2021 (ha)	Incremento 2013-2021 (%)	TIA
4,17	156.320	603	315	3,46	0,43

MONITORAGGIO 2021

Di seguito vengono riportati i dati sintetici provinciali aggregati per AIT

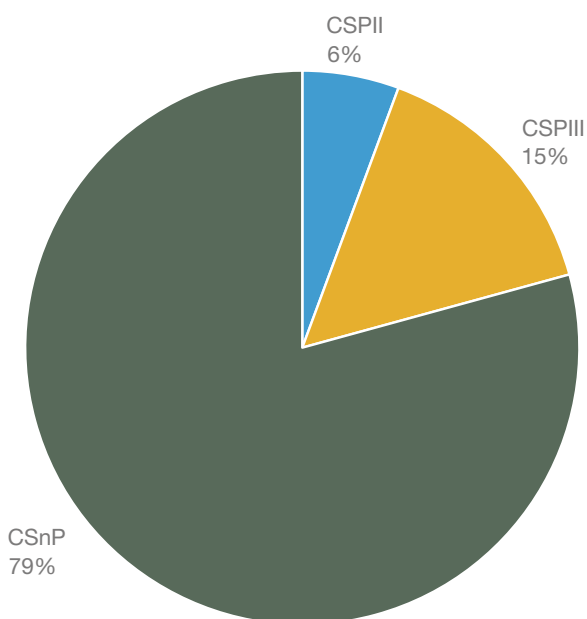
AIT	Superficie (ha)	Incremento 2013-2021 (ha)	Incremento 2013-2021 (%)	TIA
1	157.787	189	4,42	0,55
2	68.240	126	2,62	0,33

Tipologie di consumo di suolo



Distribuzione percentuale delle diverse tipologie di consumo di suolo: consumo di suolo da superficie urbanizzata (CSU), consumo di suolo da infrastrutture (CSI), consumo di suolo reversibile (CSR)

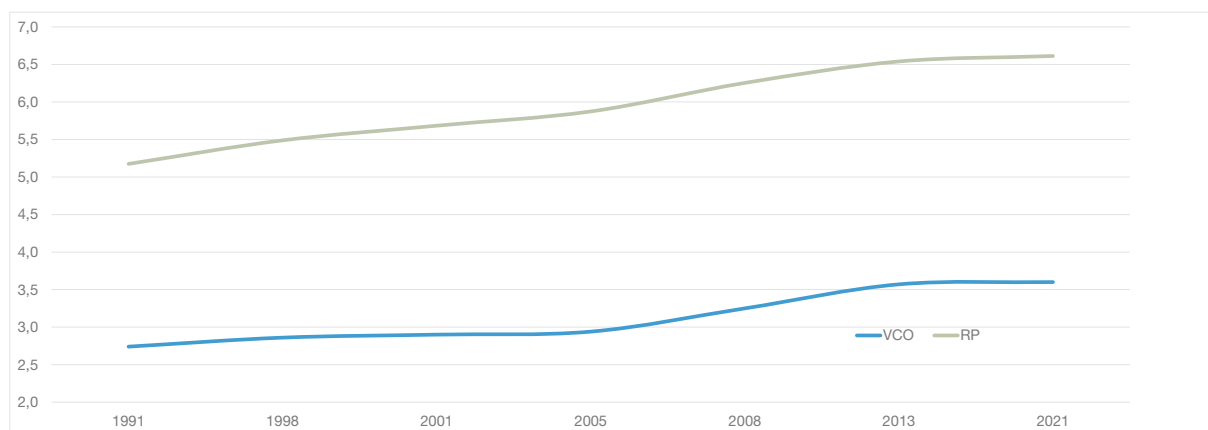
Consumo di suoli agricoli di pregio



Ripartizione del consumo di suoli agricoli di pregio distinti in relazione alle diverse capacità d'uso: classe I (CSP I), classe II (CSP II) e classe III (CSP III). L'acronimo CSnP indica il consumo di suolo non di pregio

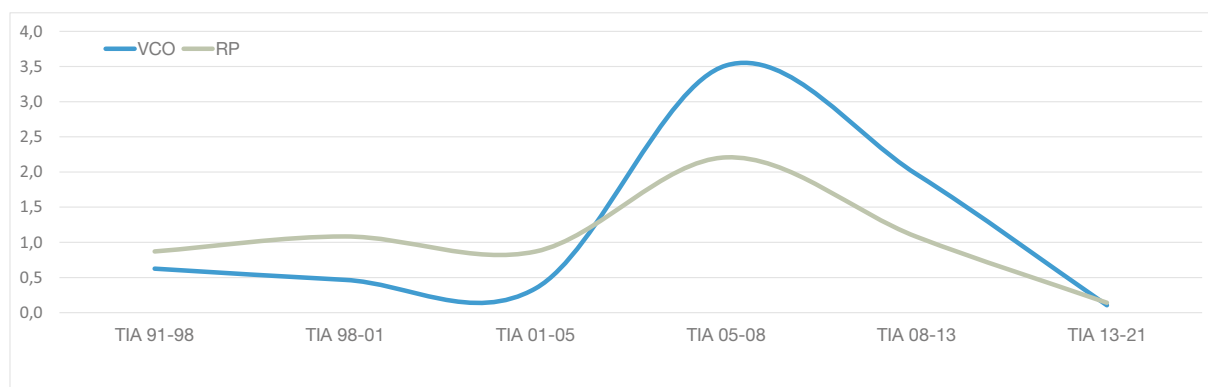
MONITORAGGIO 2021

Consumo di suolo fra 1991 e 2021



Andamento del consumo di suolo (urbano e reversibile) dal 1991 al 2021 in percentuale sul totale della superficie provinciale e confronto con la media regionale

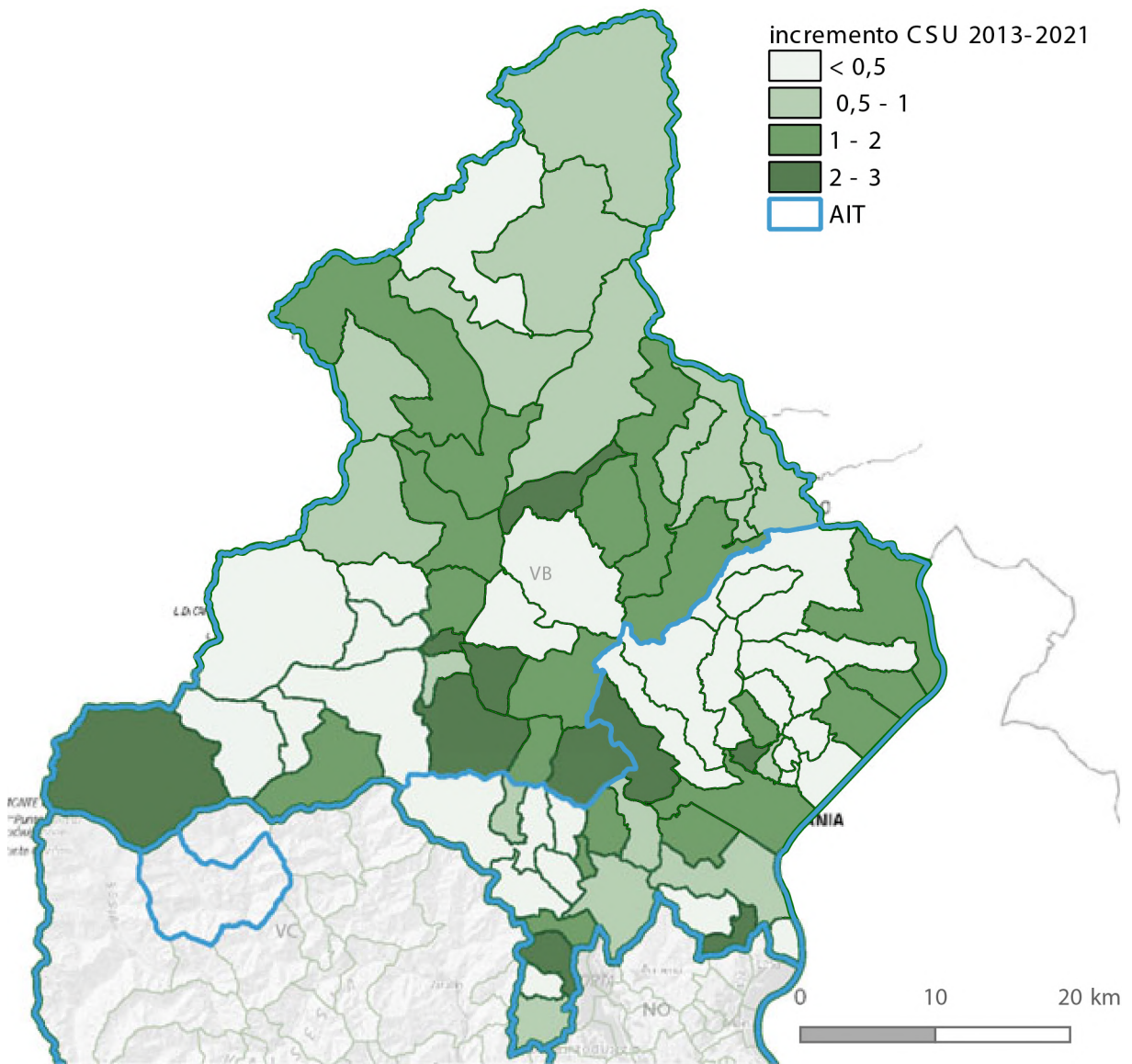
TIA 1991 e 2021



Tasso di incremento annuo (TIA) del consumo di suolo (urbano e reversibile) dal 1991 al 2021 e confronto con la media regionale

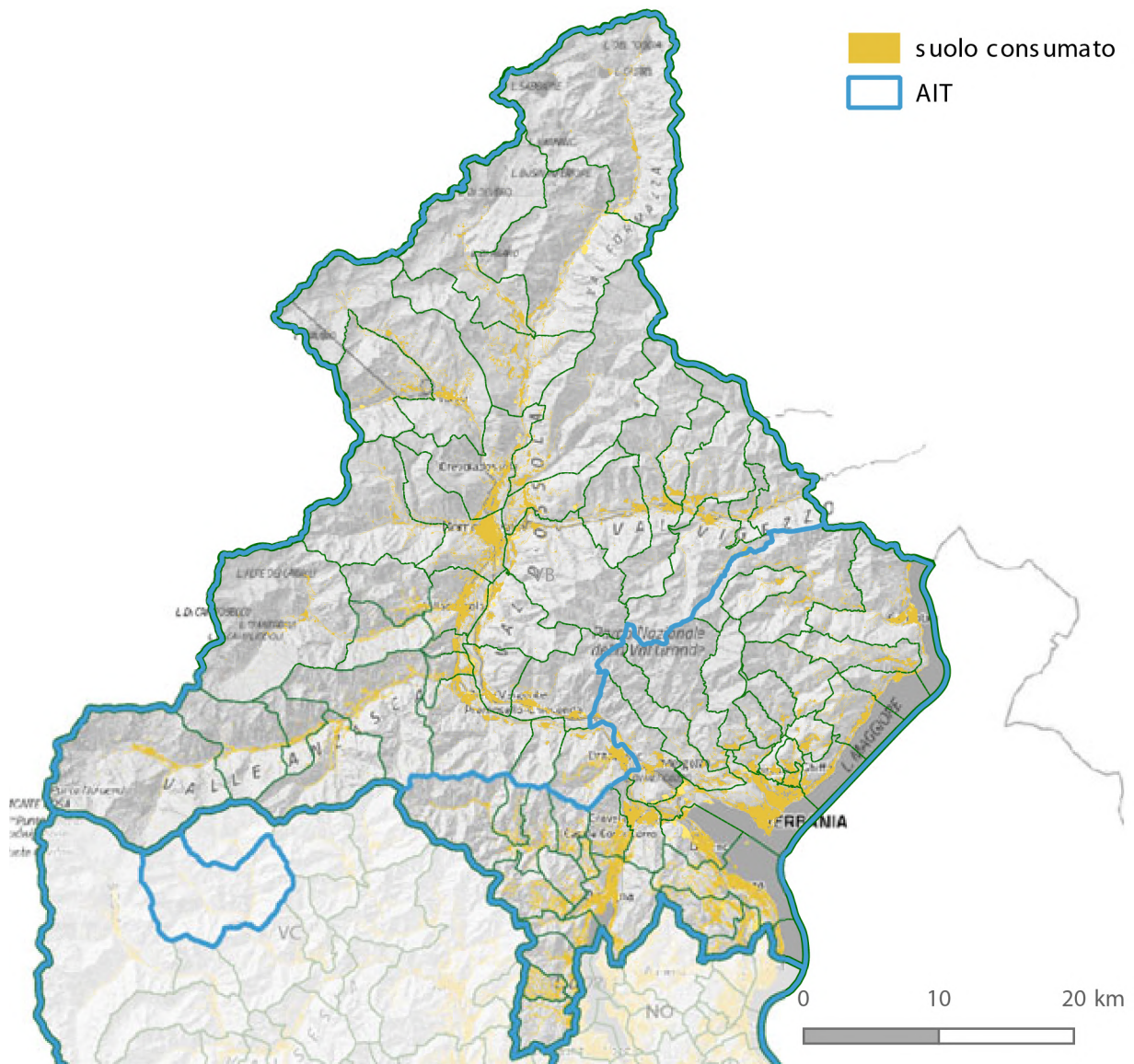
MONITORAGGIO 2021

La mappa



Incremento % CSU 2013-2021

MONITORAGGIO 2021



Suolo consumato 2021

MONITORAGGIO 2021

6.2.7.2 Il dettaglio comunale

I dati riportati nella tabella che segue sono da considerarsi indicativi. La metodologia utilizzata risulta, infatti, pienamente attendibile alla scala regionale e provinciale, mentre a livello comunale, pur costituendo il riferimento per definire l'ordine di grandezza del fenomeno, richiede analisi di dettaglio per l'esatta quantificazione delle superfici consumate.

Comune	Sup [ha]	CSU		CSI		CSR		CSC	
		ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
Antrona Schieranco	10.016	51	0,51	19	0,19	0		70	0,70
Anzola d'Ossola	1.366	28	2,07	11	0,80			39	2,86
Arizzano	160	87	54,46	3	1,58			90	56,03
Arola	661	27	4,05	18	2,78			45	6,83
Aurano	2.116	27	1,29	12	0,57			39	1,86
Baceno	7.726	95	1,23	21	0,27	0		116	1,50
Bannio Anzino	3.946	41	1,05	11	0,27			52	1,31
Baveno	1.710	227	13,27	17	1,01	69	4,04	313	18,31
Bee	350	49	13,85	7	1,87			55	15,72
Belgirate	713	42	5,84	7	1,00			49	6,85
Beura-Cardezza	2.855	102	3,56	26	0,92	9	0,32	137	4,80
Bognanco	5.796	41	0,71	19	0,33			60	1,03
Borgomezzavalle	1.908	18	0,92	6	0,31			24	1,24
Brovello-Carpugnino	822	52	6,30	22	2,72	29	3,47	103	12,49
Calasca-Castiglione	5.707	46	0,81	18	0,31	1	0,02	65	1,14
Cambiasca	396	56	14,22	7	1,74	0	0,03	63	15,99
Cannero Riviera	1.442	75	5,18	5	0,36	0	0,03	80	5,57
Cannobio	5.247	224	4,26	16	0,30	8	0,15	248	4,72
Caprezzo	726	17	2,36	5	0,73			22	3,09
Casale Corte Cerro	1.252	163	13,04	7	0,55	0		170	13,60
Ceppo Morelli	4.015	27	0,67	10	0,26			37	0,92
Cesara	1.165	48	4,12	9	0,77			57	4,88
Cossogno	4.026	37	0,91	5	0,13			42	1,05
Craveggia	3.619	93	2,58	8	0,22	5	0,14	106	2,94
Crevoladossola	3.987	231	5,78	22	0,56	19	0,49	272	6,83
Crodo	5.358	158	2,94	25	0,46	12	0,23	195	3,64
Domodossola	3.689	434	11,75	54	1,46	12	0,32	499	13,54
Druogno	2.961	76	2,57	18	0,62			95	3,20

MONITORAGGIO 2021

Comune	Sup [ha]	CSU		CSI		CSR		CSC	
		ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
Formazza	13.032	58	0,45	21	0,16	30	0,23	108	0,83
Germagno	290	12	4,10	9	3,13			21	7,24
Ghiffa	1.465	134	9,16	8	0,57			143	9,73
Gignese	1.458	125	8,55	19	1,32	17	1,15	161	11,02
Gravellona Toce	1.421	268	18,83	20	1,37	4	0,30	291	20,50
Gurro	1.328	28	2,10	5	0,36			33	2,46
Intragna	992	15	1,51	6	0,56			21	2,08
Loreglia	915	14	1,55	7	0,78			21	2,33
Macugnaga	9.929	72	0,72	11	0,11			83	0,83
Madonna del Sasso	1.541	43	2,81	14	0,92	0		57	3,73
Malesco	4.318	101	2,34	14	0,32	0		115	2,67
Masera	2.035	103	5,08	32	1,55	13	0,62	148	7,25
Massiola	805	8	1,02	5	0,64			13	1,66
Mergozzo	2.703	133	4,93	39	1,43	33	1,23	205	7,59
Miazzina	2.117	37	1,76	5	0,23			42	1,99
Montecrestese	8.618	97	1,12	23	0,26	6	0,07	126	1,46
Montescheno	2.217	30	1,37	7	0,31			37	1,68
Nonio	980	46	4,72	8	0,83	0		54	5,55
Oggebbio	2.144	99	4,63	20	0,95			120	5,59
Omegna	3.037	449	14,79	30	0,98	0		479	15,77
Ornavasso	2.592	162	6,26	23	0,90			186	7,16
Pallanzeno	437	42	9,58	8	1,88	1	0,26	51	11,71
Piedimulera	757	95	12,60	9	1,15	2	0,22	106	13,97
Pieve Vergonte	4.167	170	4,07	28	0,68	6	0,15	204	4,90
Premeno	788	73	9,27	12	1,48			85	10,75
Premia	8.891	78	0,87	21	0,24	58	0,66	157	1,76
Premosello-Chiovenda	3.416	123	3,59	27	0,79	3	0,10	153	4,48
Quarna Sopra	939	22	2,37	6	0,62			28	2,98
Quarna Sotto	1.637	41	2,50	19	1,18			60	3,69
Re	2.720	34	1,24	18	0,68	0		52	1,92
San Bernardino Verbo	2.668	74	2,79	16	0,60			90	3,39
Santa Maria Maggiore	5.367	123	2,28	9	0,17	1	0,02	133	2,48
Stresa	3.536	311	8,79	39	1,11	15	0,41	365	10,31
Toceno	1.577	47	2,97	6	0,36			53	3,33
Trarego Viggiona	1.890	86	4,54	14	0,76			100	5,29
Trasquera	3.963	55	1,39	25	0,64	6	0,15	87	2,19
Trontano	5.674	135	2,38	25	0,44	12	0,21	172	3,04
Valle Cannobina	5.525	73	1,33	23	0,41			96	1,74

MONITORAGGIO 2021

Comune	Sup [ha]	CSU		CSI		CSR		CSC	
		ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
Valstrona	5.189	54	1,03	13	0,24			66	1,28
Vanzone con San Carlo	1.573	40	2,51	3	0,21	2	0,10	44	2,82
Varzo	9.381	172	1,83	34	0,37	3	0,03	209	2,23
VERBANIA	3.745	851	22,73	51	1,36	65	1,74	967	25,83
Vignone	338	47	13,81	4	1,14			51	14,96
Villadossola	1.873	272	14,54	40	2,13	5	0,26	317	16,93
Villette	738	17	2,31	8	1,02	2	0,25	26	3,58
Vogogna	1.562	106	6,77	22	1,44	12	0,75	140	8,96

MONITORAGGIO 2021

6.2.8 Provincia di Vercelli

6.2.8.1 Il dettaglio provinciale

Schema riassuntivo dei principali dati della provincia

Superficie totale della provincia:	208.162 ha
------------------------------------	------------

Consumo di suolo per tipologia	ha	%
CSI - Consumo di suolo da superficie infrastrutturata	2.357	1,13
CSU - Consumo di suolo da superficie urbanizzata	8.114	3,90
CSR - Consumo di suolo reversibile	514	0,25
CSCI (CSI+CSU) - Consumo di suolo irreversibile	10.471	5,03
CSC (CSCI+CSR) - Consumo di suolo complessivo	10.986	5,28

Indice di dispersione dell'urbanizzato	Urbano disperso (ha) [Sud+Sur]	Indice di dispersione (%)
DSP - Dispersione dell'urbanizzato	3.557,7	44,20

Consumo di suolo agricolo a elevata potenzialità produttiva assoluto	ha	%
CSPa - Consumo di suolo a elevata potenzialità produttiva	8.746	4,20
CSPa I - Consumo di suolo a elevata potenzialità produttiva di classe I	330	0,16
CSPa II - Consumo di suolo a elevata potenzialità produttiva di classe II	4.311	2,07
CSPa III - Consumo di suolo a elevata potenzialità produttiva di classe III	4.105	1,97

Indice di presenza di superficie agricola utilizzata	ha	%
PSAU - Indice di presenza di superficie agricola utilizzata	102.888	49,43

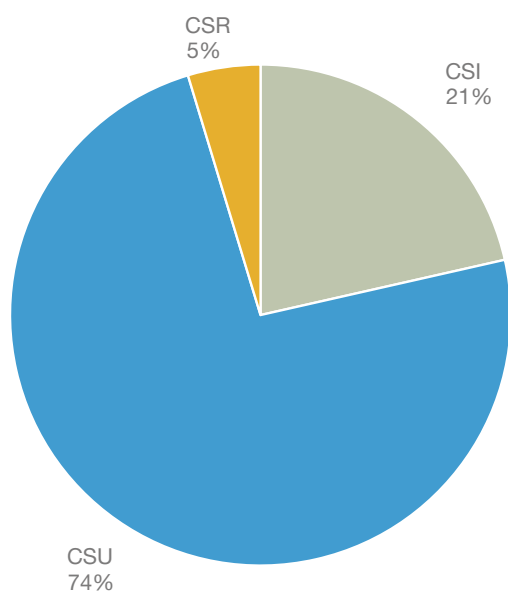
Superficie provinciale consumata (%)	Popolazione	Consumo m ² /ab	Incremento 2013-2021 (ha)	Incremento 2013-2021 (%)	TIA
5,28	169.390	649	587	5,65	0,71

MONITORAGGIO 2021

Di seguito vengono riportati i dati sintetici provinciali aggregati per AIT

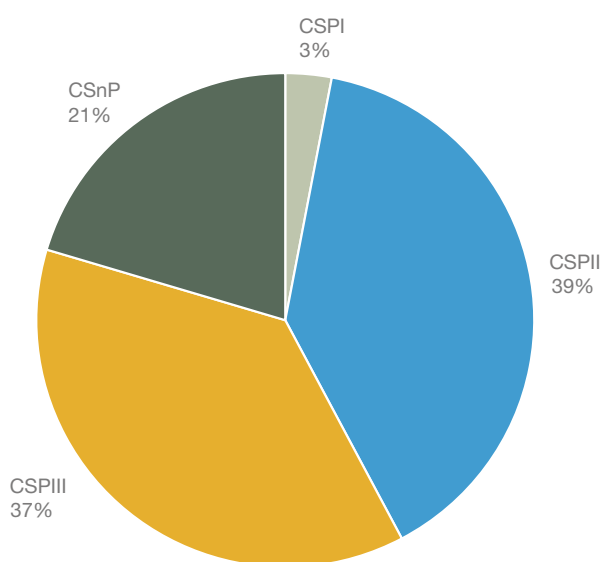
AIT	Superficie (ha)	Incremento 2013-2021 (ha)	Incremento 2013-2021 (%)	TIA
5	80.174	127	6,05	0,76
17	127.988	460	5,55	0,69

Tipologie di consumo di suolo



Distribuzione percentuale delle diverse tipologie di consumo di suolo: consumo di suolo da superficie urbanizzata (CSU), consumo di suolo da infrastrutture (CSI), consumo di suolo reversibile (CSR)

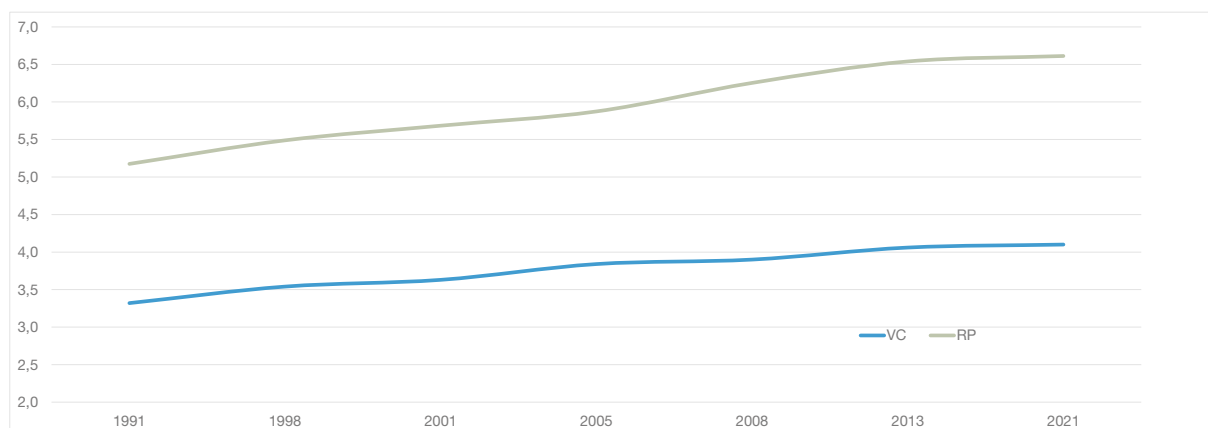
Consumo di suoli agricoli di pregio



Ripartizione del consumo di suoli agricoli di pregio distinti in relazione alle diverse capacità d'uso: classe I (CSP I), classe II (CSP II) e classe III (CSP III). L'acronimo CSnP indica il consumo di suolo non di pregio

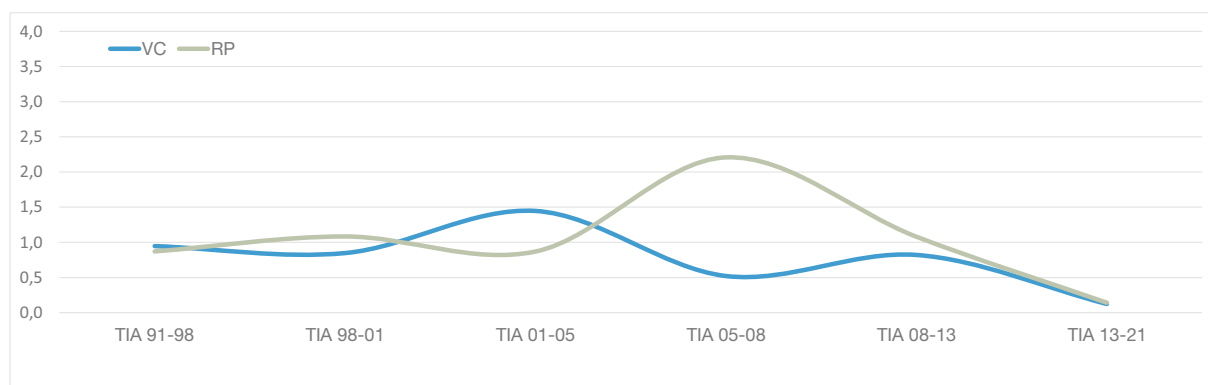
MONITORAGGIO 2021

Consumo di suolo fra 1991 e 2021



Andamento del consumo di suolo (urbano e reversibile) dal 1991 al 2021 in percentuale sul totale della superficie provinciale e confronto con la media regionale

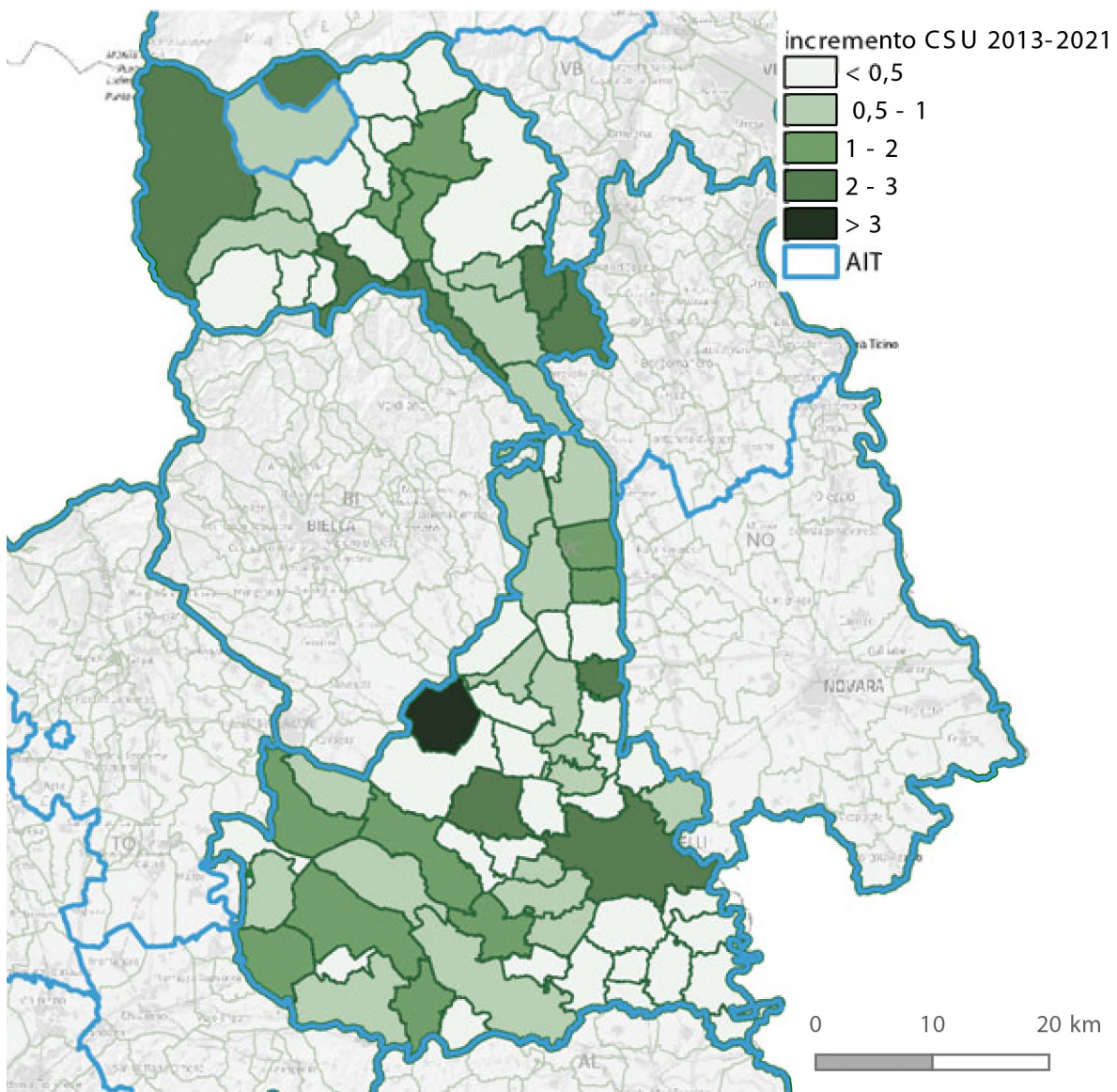
TIA 1991 e 2021



Tasso di incremento annuo (TIA) del consumo di suolo (urbano e reversibile) dal 1991 al 2021 e confronto con la media regionale

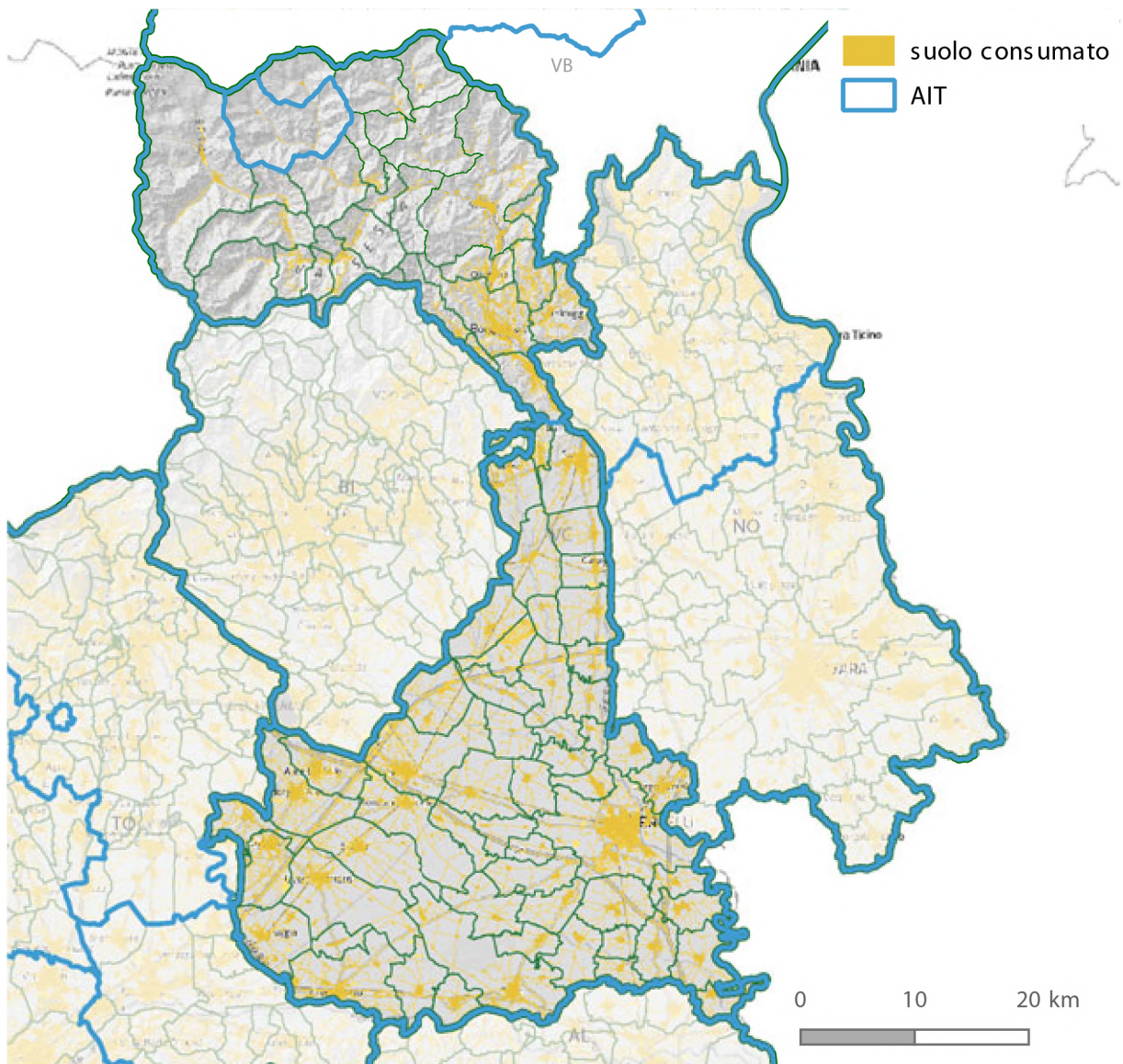
MONITORAGGIO 2021

La mappa



Incremento % CSU 2013-2021

MONITORAGGIO 2021



Suolo consumato 2021

MONITORAGGIO 2021

6.2.8.2 Il dettaglio comunale

I dati riportati nella tabella che segue sono da considerarsi indicativi. La metodologia utilizzata risulta, infatti, pienamente attendibile alla scala regionale e provinciale, mentre a livello comunale, pur costituendo il riferimento per definire l'ordine di grandezza del fenomeno, richiede analisi di dettaglio per l'esatta quantificazione delle superfici consumate.

Comune	Sup [ha]	CSU		CSI		CSR		CSC	
		ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
Alagna Valsesia	13.318	77	0,58	18	0,14	18	0,13	113	0,85
Albano Vercellese	1.378	28	2,05	11	0,81	1	0,06	40	2,92
Alice Castello	2.457	176	7,15	85	3,47	18	0,73	279	11,35
Alto Sermenza	6.033	21	0,35	11	0,17			32	0,53
Arborio	2.331	76	3,25	18	0,79	26	1,10	120	5,14
Asigliano Vercellese	2.632	82	3,12	42	1,59	1	0,03	125	4,73
Balmuccia	979	8	0,80	4	0,45			12	1,25
Balocco	1.681	57	3,40	84	4,99	18	1,05	158	9,43
Bianze'	4.181	149	3,57	42	1,00	2	0,05	193	4,62
Boccioleto	3.387	22	0,64	8	0,25			30	0,89
Borgo d'Ale	3.957	170	4,29	94	2,38	20	0,50	284	7,17
Borgo Vercelli	1.930	125	6,47	51	2,67	1	0,05	177	9,18
Borgosesia	4.109	451	10,98	58	1,40	9	0,22	518	12,60
Buronzo	2.508	64	2,57	47	1,87	3	0,11	114	4,55
Campertogno	3.414	31	0,92	5	0,15			37	1,07
Carcoforo	2.280	10	0,42	1	0,06			11	0,48
Caresana	2.411	58	2,40	30	1,26			88	3,66
Caresanablot	1.103	119	10,78	6	0,59			125	11,37
Carisio	3.011	101	3,35	69	2,30	0	0,01	171	5,67
Casanova Elvo	1.621	20	1,25	11	0,65			31	1,90
Cellio con Breia	1.728	86	4,99	25	1,42	0		111	6,41
Cervatto	954	5	0,57	2	0,18			7	0,75
Cigliano	2.531	224	8,86	84	3,33	38	1,52	347	13,70
Civiasco	739	17	2,25	11	1,54			28	3,79
Collobiano	922	13	1,36	4	0,46			17	1,82
Costanzana	2.097	51	2,45	16	0,77	2	0,09	69	3,31
Cravagliana	3.486	17	0,48	16	0,46			33	0,93
Crescentino	4.822	312	6,47	77	1,60	13	0,28	402	8,34

MONITORAGGIO 2021

Comune	Sup [ha]	CSU		CSI		CSR		CSC	
		ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
Crova	1.402	38	2,69	25	1,76	0	0,01	62	4,45
Desana	1.648	61	3,68	21	1,27	6	0,35	87	5,29
Fobello	2.814	22	0,78	8	0,29			30	1,07
Fontanetto Po	2.324	63	2,71	18	0,77	8	0,33	88	3,80
Formigliana	1.676	49	2,92	30	1,76	0	0,02	79	4,70
Gattinara	3.367	344	10,20	27	0,81	4	0,11	375	11,12
Ghislarengo	1.250	56	4,45	14	1,09	35	2,84	105	8,38
Greggio	1.188	47	3,95	32	2,71	9	0,72	88	7,39
Guardabosone	609	20	3,31	8	1,24			28	4,55
Lamporo	964	35	3,68	6	0,64			42	4,32
Lenta	1.897	75	3,95	17	0,91			92	4,86
Lignana	2.257	43	1,92	34	1,51	4	0,16	81	3,59
Livorno Ferraris	5.803	245	4,22	66	1,13	12	0,20	322	5,56
Lozzolo	667	69	10,31	8	1,27	34	5,06	111	16,64
Mollia	1.392	13	0,93	4	0,27			17	1,20
Moncrivello	2.018	113	5,58	35	1,75			148	7,34
Motta de' Conti	1.172	53	4,51	11	0,93	0	0,03	64	5,46
Olcenengo	1.650	47	2,86	16	0,94	1	0,03	63	3,84
Oldenico	653	22	3,33	5	0,83			27	4,17
Palazzolo Vercellese	1.394	75	5,36	20	1,42	2	0,15	97	6,93
Pertengo	830	26	3,17	8	1,01			35	4,18
Pezzana	1.735	87	5,02	26	1,50			113	6,52
Pila	869	15	1,74	2	0,26			17	1,99
Piode	1.360	26	1,89	13	0,97			39	2,85
Postua	1.618	33	2,02	5	0,33			38	2,36
Prarolo	1.154	57	4,91	20	1,74			77	6,66
Quarona	1.616	148	9,19	16	1,02	5	0,32	170	10,53
Quinto Vercellese	1.089	21	1,93	8	0,70			29	2,62
Rassa	4.327	8	0,18	2	0,04			10	0,22
Rimella	2.627	13	0,51	8	0,30			21	0,82
Rive	941	26	2,81	11	1,12			37	3,93
Roasio	2.792	147	5,27	22	0,81	8	0,27	177	6,35
Ronsecco	2.448	45	1,85	20	0,81	1	0,03	66	2,69
Rossa	1.184	13	1,13	6	0,51			19	1,64
Rovasenda	2.927	83	2,83	36	1,23	4	0,14	123	4,19
Salasco	1.219	16	1,29	17	1,39			33	2,69
Sali Vercellese	878	14	1,62	17	1,97			32	3,60
Saluggia	3.160	185	5,86	45	1,44	9	0,29	240	7,59

MONITORAGGIO 2021

Comune	Sup [ha]	CSU		CSI		CSR		CSC	
		ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
San Germano Vercellese	3.063	81	2,64	36	1,18	5	0,15	122	3,97
San Giacomo Vercellese	960	28	2,97	12	1,23			40	4,20
Santhia'	5.313	313	5,90	134	2,52	65	1,22	512	9,64
Scopa	2.253	33	1,46	4	0,19	1	0,06	39	1,71
Scopello	1.825	53	2,90	13	0,69	1	0,04	66	3,63
Serravalle Sesia	2.090	209	10,01	15	0,70	14	0,66	238	11,38
Stroppiana	1.831	71	3,86	41	2,25			112	6,11
Tricerro	1.225	50	4,06	12	1,01			62	5,07
Trino	7.061	357	5,06	74	1,05	0	0,01	432	6,12
Tronzano Vercellese	4.475	158	3,53	45	1,01	39	0,87	242	5,41
Valduggia	2.843	120	4,21	37	1,31			157	5,52
Varallo	10.297	312	3,03	80	0,78	9	0,09	401	3,89
VERCELLI	7.978	1164	14,59	171	2,14	71	0,89	1405	17,62
Villarboit	2.551	50	1,97	50	1,97	1	0,04	101	3,97
Villata	1.458	83	5,66	9	0,64			92	6,30
Vocca	2.026	9	0,47	3	0,15			13	0,62

MONITORAGGIO 2021

6.3 Appendice sulle variazioni amministrative

Il dettaglio regionale

Dal 2016 ad oggi nel Piemonte sono state approvate 20 fusioni di comuni e sono già tutte operative. In totale, a seguito di tali operazioni di fusione, si contano 40 comuni soppressi, mentre il numero dei comuni della regione è diminuito di 26 unità.

Le fusioni di Cassano Spinola (AL), Gattico-Veruno (NO), Lu e Cuccaro Monferrato (AL), Valchiusa (TO) e Varallo (VC) sono state approvate senza il Sì unanime di tutti i comuni oggetto della fusione. Nella tabella di seguito viene rappresentato, per Provincia, il dettaglio delle variazioni amministrative descritte:

Prec ISTAT	Precedente toponimo	Data variazione	Nuovo ISTAT	Nuovo toponimo	ISTAT PV	Sigla PV
006045	Castellania	31/05/2019	006045	Castellania Coppi	006	AL
006076	Fubine	14/02/2017	006076	Fubine Monferrato	006	AL
006042	Cassano Spinola	01/01/2018	006191	Cassano Spinola	006	AL
006080	Gavazzana	01/01/2018	006191	Cassano Spinola	006	AL
006006	Alluvioni Cambiò	01/01/2018	006192	Alluvioni Piovera	006	AL
006130	Piovera	01/01/2018	006192	Alluvioni Piovera	006	AL
006064	Cuccaro Monferrato	01/02/2019	006193	Lu e Cuccaro Monferrato	006	AL
006089	Lu	01/02/2019	006193	Lu e Cuccaro Monferrato	006	AL
096042	Pettinengo	01/01/2017	096061	Selve Marcone	096	BI
096061	Selve Marcone	01/01/2017	096042	Pettinengo	096	BI
096022	Crosa	01/01/2016	096085	Lessona	096	BI
096029	Lessona	01/01/2016	096085	Lessona	096	BI
096011	Campiglia Cervo	01/01/2016	096086	Campiglia Cervo	096	BI
096052	Quittengo	01/01/2016	096086	Campiglia Cervo	096	BI
096060	San Paolo Cervo	01/01/2016	096086	Campiglia Cervo	096	BI
096017	Cerreto Castello	01/01/2019	096087	Quaregna Cerreto	096	BI
096051	Quaregna	01/01/2019	096087	Quaregna Cerreto	096	BI
096062	Soprana	01/01/2019	096088	Valdilana	096	BI
096070	Trivero	01/01/2019	096088	Valdilana	096	BI
096073	Valle Mosso	01/01/2019	096088	Valdilana	096	BI
096084	Mosso	01/01/2019	096088	Valdilana	096	BI
004034	Busca	01/01/2019	004236	Valmala	004	CN
004236	Valmala	01/01/2019	004034	Busca	004	CN

MONITORAGGIO 2021

Prec ISTAT	Precedente toponimo	Data variazione	Nuovo ISTAT	Nuovo toponimo	ISTAT PV	Sigla PV
004051	Castellinaldo	30/01/2015	004051	Castellinaldo d'Alba	004	CN
004048	Castellar	01/01/2019	004203	Saluzzo	004	CN
004203	Saluzzo	01/01/2019	004048	Castellar	004	CN
004036	Camo	01/01/2019	004213	Santo Stefano Belbo	004	CN
004213	Santo Stefano Belbo	01/01/2019	004036	Camo	004	CN
003071	Gattico	01/01/2019	003166	Gattico-Veruno	003	NO
003157	Veruno	01/01/2019	003166	Gattico-Veruno	003	NO
*	*	18/04/2017	001316	Mappano	201	TO
001005	Alice Superiore	01/01/2019	001317	Val di Chy	201	TO
001138	Lugnacco	01/01/2019	001317	Val di Chy	201	TO
001182	Pecco	01/01/2019	001317	Val di Chy	201	TO
001151	Meugliano	01/01/2019	001318	Valchiusa	201	TO
001277	Trausella	01/01/2019	001318	Valchiusa	201	TO
001297	Vico Canavese	01/01/2019	001318	Valchiusa	201	TO
103063	Seppiana	01/01/2016	103078	Borgomezzavalle	103	VB
103073	Viganella	01/01/2016	103078	Borgomezzavalle	103	VB
103020	Cavaglio-Spocchia	01/01/2019	103079	Valle Cannobina	103	VB
103027	Cursolo-Orasso	01/01/2019	103079	Valle Cannobina	103	VB
103030	Falmenta	01/01/2019	103079	Valle Cannobina	103	VB
002002	Alagna Valsesia	01/01/2019	002114	Riva Valdobbia	002	VC
002114	Riva Valdobbia	01/01/2019	002002	Alagna Valsesia	002	VC
002123	Sabbia	01/01/2018	002156	Varallo	002	VC
002156	Varallo	01/01/2018	002123	Sabbia	002	VC
002111	Rima San Giuseppe	01/01/2018	002170	Alto Sermenza	002	VC
002112	Rimasco	01/01/2018	002170	Alto Sermenza	002	VC
002019	Breia	01/01/2018	002171	Cellio con Breia	002	VC
002038	Cellio	01/01/2018	002171	Cellio con Breia	002	VC

* Nuovo comune istituito nel 2017 con zone di territorio scorporate dai comuni di Borgaro Torinese, Caselle Torinese, Leinì e Settimo Torinese.

MONITORAGGIO 2021

Nella tabella di seguito viene rappresentato il dettaglio delle variazioni di CSU, CSI e CSR avvenute tra il 2013 ed il 2021 nei Comuni soggetti a modifiche amministrative (accorpamenti o disaggregazioni) intercorse nell'intervallo di tempo.

Prov	Nuovo ISTAT	Comune	Sup Comune (ha)	CSU 2013	CSU 2021	CSU delta %	CSI 2013	CSI 2021	CSI delta %	CSR 2013	CSR 2021	CSR delta %
	006045	Castellania Coppi	721	8	8,61	2,74	13	14	6,57			
	006076	Fubine Monferrato	2.553	95	96,32	1,05	30	35	17,06	87	85	-2,12
AL	006191	Cassano Spinola	1.713	121	122,12	0,54	26	30	12,38			
	006192	Alluvioni Pivera	2.478	104	104,79	0,96	28	31	10,89		16	100,00
	006193	Lu e Cuccaro Monferrato	2.710	79	79,60	0,25	44	48	9,41			
	096042	Pettinengo	1.530	67	69,01	2,51	11	13	19,41			
	096085	Lessona	1.277	156	157,55	0,90	14	18	28,35			
BI	096086	Campiglia Cervo	2.821	45	45,46	0,02	18	25	39,78	2	8	75,06
	096087	Quaregna Cerreto	842	129	129,88	0,70	11	14	32,16	4	>0	-1.208,82
	096088	Valdilana	6.114	489	494,32	0,99	38	52	36,78	1	1	-44,16
	004034	Busca	7.676	522	523,48	0,37	135	144	6,75	11	13	16,65
	004051	Castellinaldo d'Alba	780	52	52,45	0,36	10	12	15,78		>0	100,00
CN	004203	Saluzzo	7.993	587	590,77	0,62	126	137	9,32	41	38	-8,21
	004206	San Benedetto Belbo	485	17	17,35	0,12	9	13	38,06			
NO	003166	Gattico-Veruno	2.616	331	335,96	1,44	71	81	13,74	2	>0	-276,09
	001028	Borgaro Torinese	1.118	247	249,61	1,05	27	35	30,74	7	6	-19,61
	001063	Caselle Torinese	2.356	416	418,90	0,75	48	69	44,41		6	100,00
	001130	Leini	3.191	606	610,71	0,74	46	59	30,00	25	18	-42,22
TO	001265	Settimo Torinese	3.145	937	956,72	2,15	111	232	108,82	15	12	-32,67
	001316	Mappano	974	199	199,34	0,35	19	26	38,33			
	001317	Val di Chy	1.383	87	90,07	3,08	19	25	35,22	1	4	74,00
	001318	Valchiusa	4.962	106	108,65	2,63	34	37	7,05	1	1	17,32
VCO	103078	Borgomezzavalle	1.908	18	17,59		5	6	31,72			
	103079	Valle Cannobina	5.525	73	73,48		20	23	15,86			
	002002	Alagna Valsesia	13.318	75	76,88	2,13	12	18	47,14	15	18	14,13
	002156	Varallo	10.297	312	312,29	0,12	58	80	37,48	9	9	-6,03
VC	002170	Alto Sermenza	6.033	21	21,37	0,71	7	11	50,14			
	002171	Cellio con Breia	1.728	84	86,24	2,92	19	25	31,49	>0	>0	-83,33



REGIONE PIEMONTE

Assessorato Urbanistica, Programmazione territoriale e paesaggistica,
Sviluppo della Montagna, Foreste, Parchi, Enti locali,
“Coordinamento dell’attività di gestione dell’epidemia da Peste Suina Africana (PSA)”

Direzione Ambiente, Energia e Territorio
Settore Pianificazione regionale per il governo del territorio
Settore Sistema informativo territoriale e ambientale

Corso Bolzano, 44 - 10121 Torino
tel. 011 4321378 - tel. 011 4321376

volume stampato nel mese di Dicembre 2022
presso il Centro stampa della Regione Piemonte



**MONITORAGGIO
DEL CONSUMO
DI SUOLO
IN PIEMONTE
2022**