

# Consumo di Suolo valutazioni, mitigazioni e impatti

**Direzione Agricoltura**

**Settore infrastrutture, territorio rurale e calamità  
naturali in agricoltura**

**Giorgio Roberto Pelassa**

# Come calcolare il consumo di suolo

## Quando un suolo è consumato?

**Il suolo non è consumato finchè è in grado di svolgere le sue funzioni ecosistemiche. Pertanto aree a destinazione urbanistica diverse da quella agricola (es. residenziali, produttive ecc.) sulle quali però le previsioni urbanistiche non si sono ancora attuate sono da considerarsi libere.**

**Tale assunto è coerente:**

- 1. dal punto normativo in quanto la necessità di tutelare il suolo nasce dalla volontà di tutelarne le funzioni affinché siano preservate per le generazioni future**
- 2. sia dal punto di vista metodologico in quanto i criteri di delimitazione delle aree urbanizzate basandosi sull'utilizzo delle immagini aeree sono in grado di distinguere l'uso "reale" del suolo e non quello "teorico/artificiale" attribuito dagli strumenti urbanistici.**

## Come calcolare il consumo di suolo

Al fine di calcolare l'entità del “suolo già consumato” o di quello che una determinata trasformazione urbanistica potenzialmente consumerà è necessario disporre di una “copertura dell'uso del suolo” affidabile e gestibile attraverso strumenti informatici tipo GIS.

Attualmente i riferimenti principali per la valutazione del consumo di suolo sono rappresentati dai dati ufficiali forniti dalla Regione Piemonte nel recente manuale del monitoraggio del consumo di suolo del 2015 (dati 2013).

Altre “qualificate” fonti di dati sono rappresentate dalle “coperture” fornite da AGEA e da ISPRA.

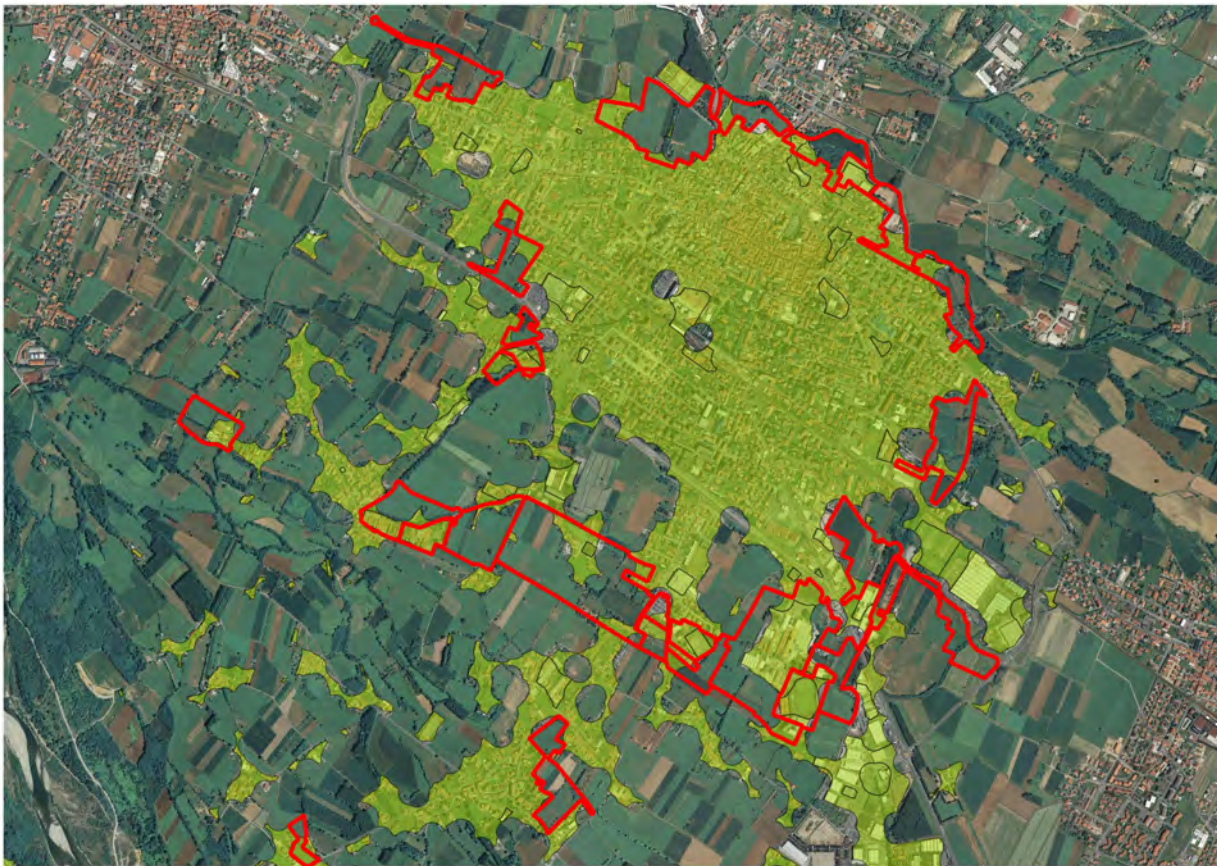
## Come calcolare il consumo di suolo

# Un esempio pratico

### VANTAGGI

1) Il metodo è di semplice applicazione e garantisce la massima trasparenza, i dati utilizzati sono pubblici e i calcoli facilmente replicabili da tutti, sia da parte dei “controllori” sia da parte dei “proponenti”.

2) I dati sono disponibili su tutto il territorio regionale, il metodo è applicabile in modo imparziale su tutto il territorio regionale.



### SVANTAGGI

1) Manca una condivisione “ufficiale” del metodo di calcolo ed una adozione “ufficiale” della base dati del Monitoraggio del Consumo di Suolo.

2) Difficoltà ad accettare la correttezza della “geometria” del “Consumo di Suolo”, critiche rispetto allo stato di aggiornamento dei dati.

# Il consumo di suolo a livello regionale

Dati Regione Piemonte:

183.028 ha consumati pari al 7,2% della sup. reg.

Dati Agea

234.936 ha consumati pari al 9,3% della sup. reg.

Dati Ispra

Min. 160.839 ha consumati pari al 6,3%

Max 225.072 ha consumati pari al 8,9%

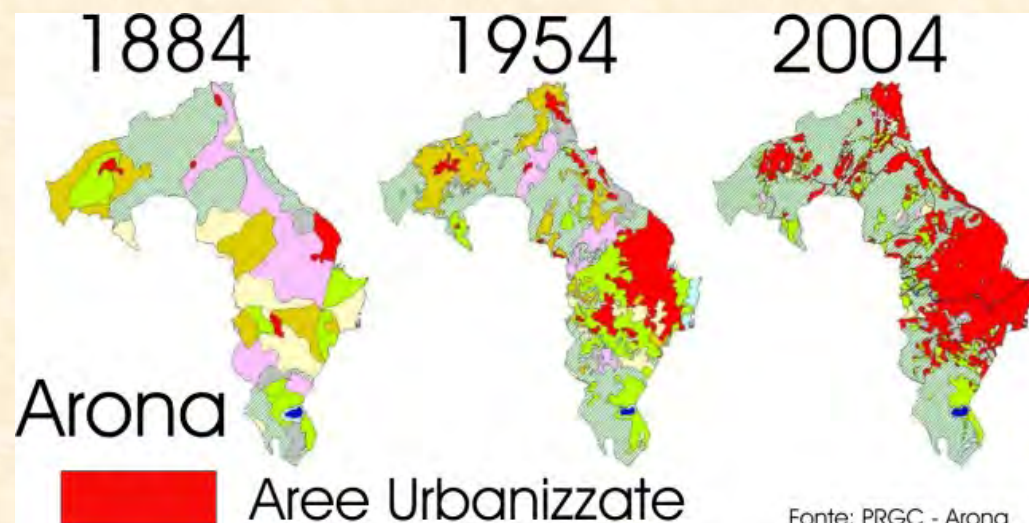
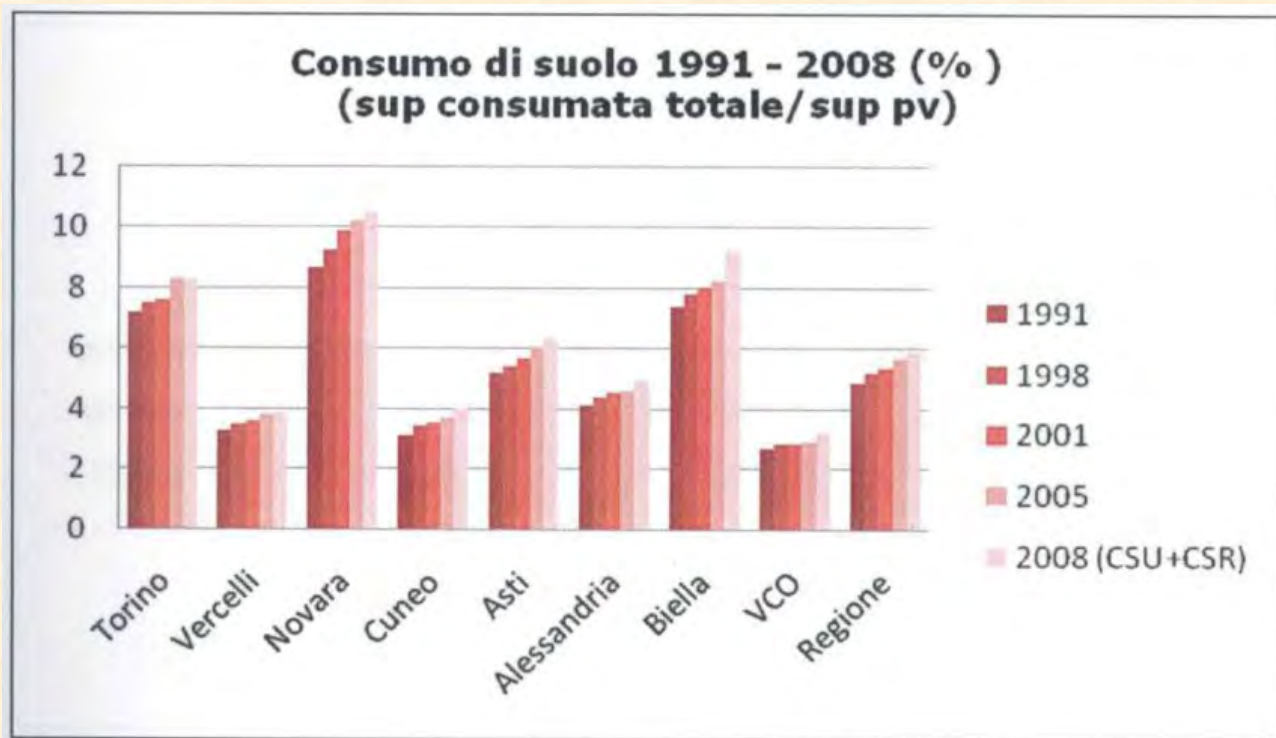
**CIRCA L'8% DEL TERRITORIO REGIONALE E' CONSUMATO**

## Il consumo di suolo a livello regionale

**Costante aumento  
in tutte le province  
piemontesi del  
consumo di suolo**

**1991 – 2001 sono stati  
consumati 10.919 ha di  
suolo con un tasso di  
incremento annuo dello 0,9%  
pari ad un consumo di **3 ha al  
giorno****

**2001 – 2008 sono stati  
consumati 13.989 ha di suolo  
con un tasso di incremento  
annuo dell' 1,5% pari ad un  
consumo di **5,4 ha al giorno****

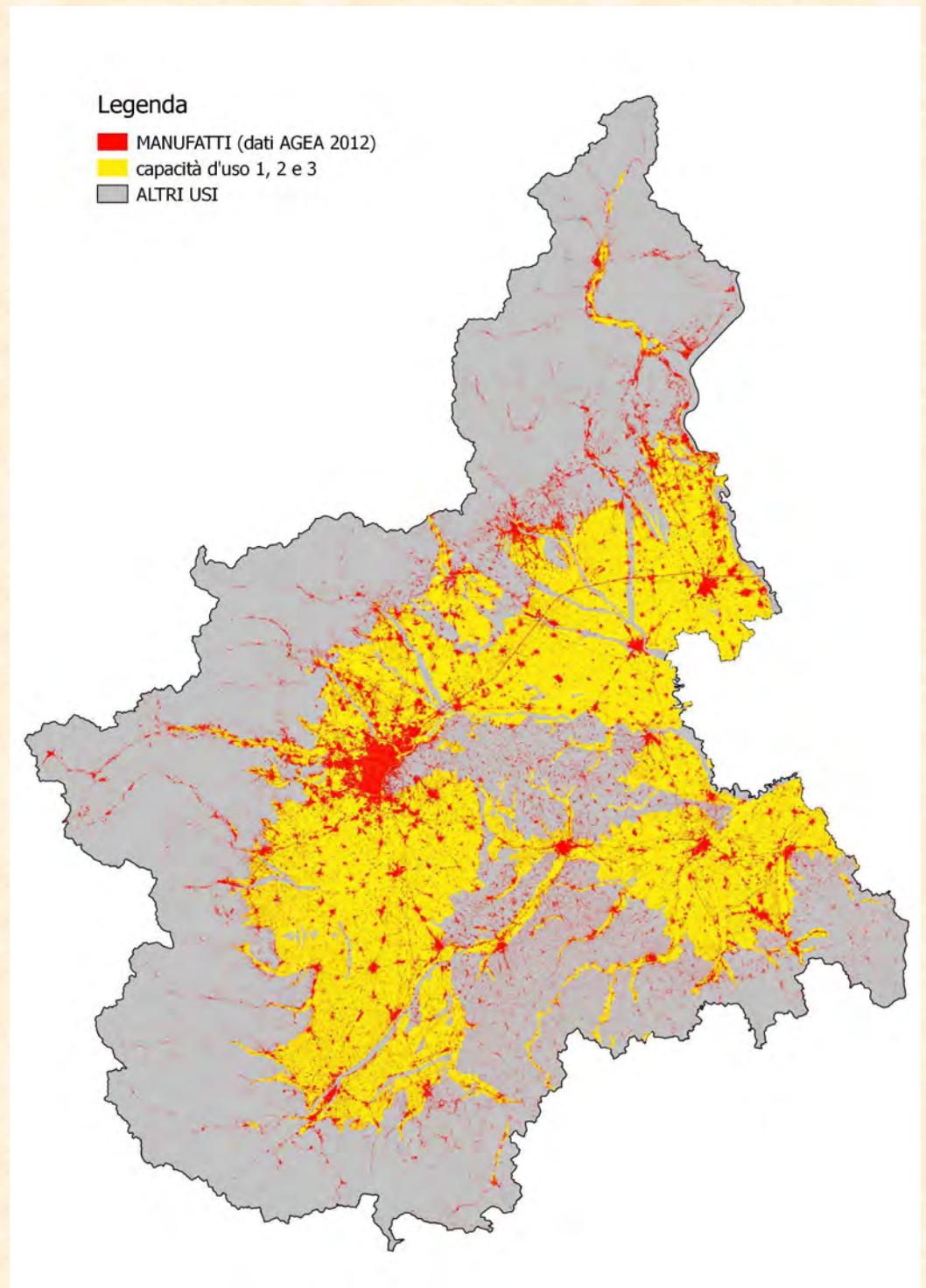


## Consumo di suolo disponibile all'uso agricolo in relazione alla Capacità d'uso in Piemonte

	<b>Dotazione Regionale Originaria</b>	<b>Suolo disponibile 1991</b>	<b>Suolo disponibile 2005</b>	<b>Consumo di suolo 1991-2005</b>
I Classe di capacità d'uso	<b>122.461 ha</b> <b>4,8% Sup. Piemonte</b>	<b>101.060 ha</b>	<b>99.145 ha</b>	<b>1.915 ha</b>
II Classe di capacità d'uso	<b>405.667 ha</b> <b>15% Sup. Piemonte</b>	<b>356.293 ha</b>	<b>349.416 ha</b>	<b>6.877 ha</b>
III Classe di capacità d'uso	<b>528.128 ha</b> <b>20,7% Sup. Piemonte</b>	<b>312.938 ha</b>	<b>307.146 ha</b>	<b>5.792 ha</b>
Totale	<b>40,5%</b>	<b>770.291 ha</b>	<b>755.707 ha</b>	<b>14.584 ha</b>

**Dal 1991 al 2005 si sono consumati quasi 3 ha al giorno di suoli altamente produttivi**

**Il 64% del suolo consumato è costituito da suoli di pregio (I,II e III classe) che costituiscono però solo il 40% del territorio regionale**



## Il consumo che “non conta”, l’urbanizzato “disperso”

L’area a destinazione produttiva lascia al suo interno ampie zone intercluse che perdono così la propria funzionalità agricola e il proprio valore paesaggistico.



Le aree intercluse non sono più utilizzate a scopo agricolo e non sono ancora utilizzate per fini commerciali o produttivi

**Si è in qualche modo massimizzato lo spreco di suolo creando delle aree non produttive, non agricole, non naturali.**

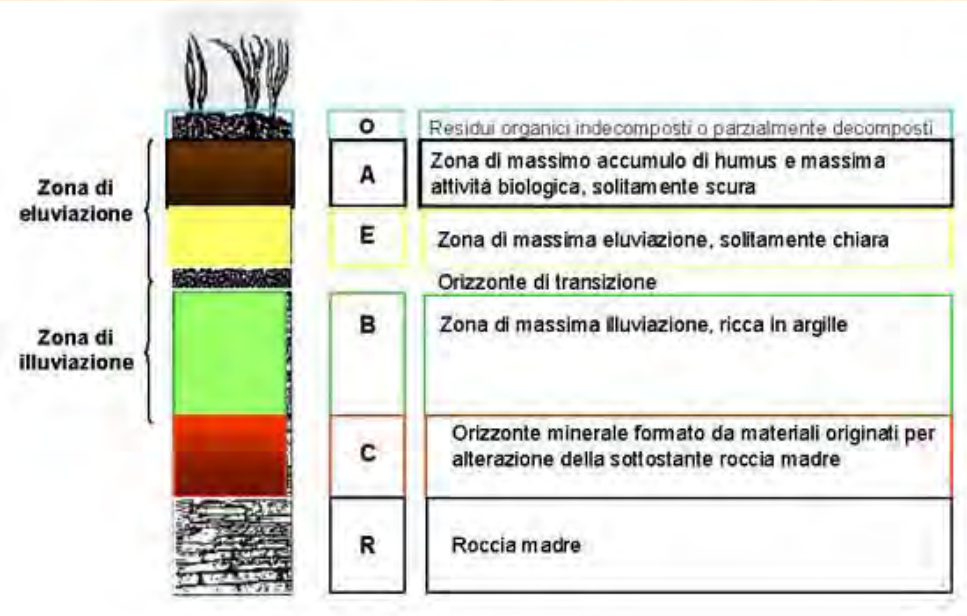


# Come compensare/mitigare il consumo di suolo

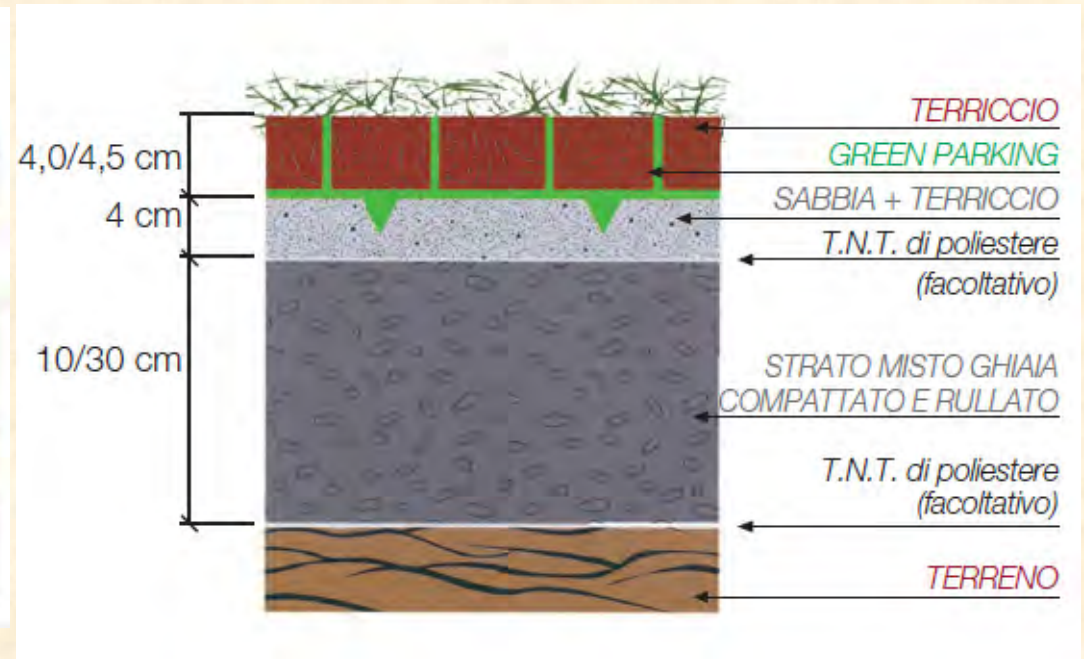
Il suolo rappresenta un'entità fisica "finita" e non riproducibile (almeno ad una scala temporale confrontabile con la vita umana) pertanto non è possibile compensarne la perdita.

Interventi di compensazione e mitigazione proposti normalmente esplicano la loro funzione di "compensazione ambientale" rispetto ad altre componenti (aria, acqua) o ad altre problematiche ma quasi mai hanno un'effettiva efficacia nel contrastare la perdita della risorsa.

***Il consumo di suolo rappresenta una perdita irreversibile non compensabile e difficilmente mitigabile***



Profilo suolo naturale



Profilo suolo parcheggio drenante

Come si può osservare, la realizzazione del parcheggio (anche inerbito) prevede la completa rimozione del primo orizzonte di suolo originario, ovvero quello più ricco di Humus, quello ospitante la quasi totalità della micro e macro fauna, insomma quello maggiormente bioattivo.

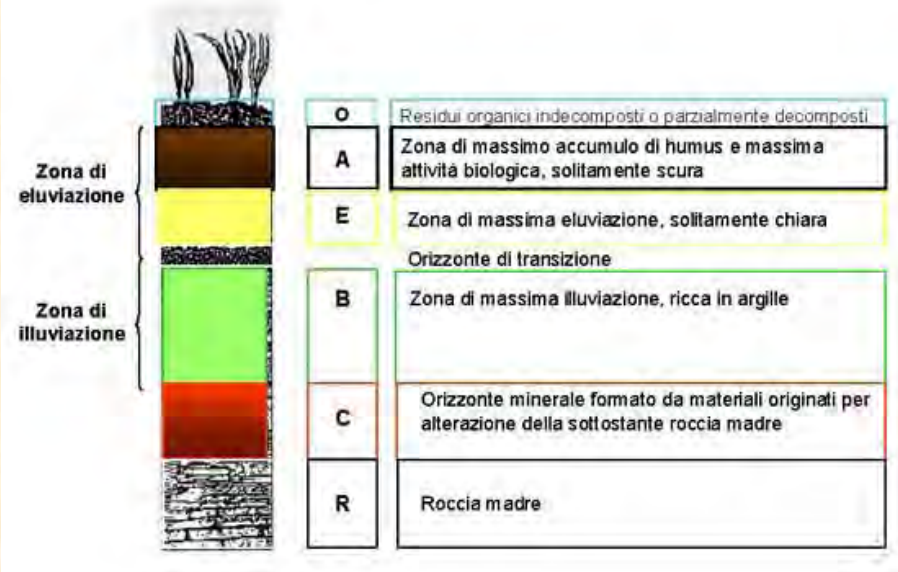
Inoltre la stesura di strati di sabbia, ghiaia e a volte di tessuti geotessili per migliorare le caratteristiche geotecniche del piano di posa del parcheggio di fatto isolano completamente gli orizzonti superstiti del suolo originario dalla nuova superficie, bloccando di fatto tutti i processi di scambio chimico e biologico tra gli orizzonti superficiali e gli orizzonti più profondi.

Come compensare/mitigare il consumo di suolo

Esempio: i Parcheggi permeabili



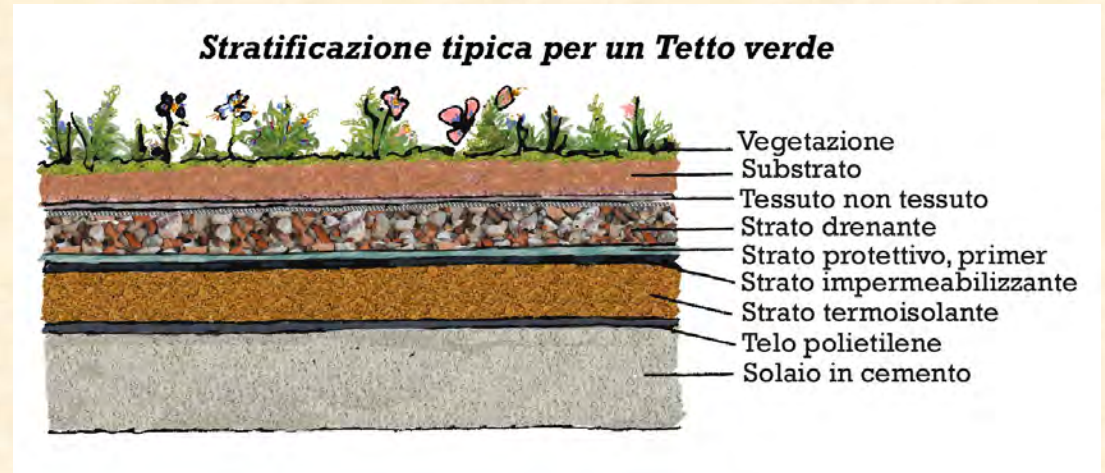
## Come compensare/mitigare il consumo di suolo



**Il suolo è “una struttura complessa” costituita da diverse componenti che mantengono la loro funzionalità solo se tutte sono presenti ed interconnesse tra loro.**

**Strutture artificiali isolate in un contesto urbano non possono essere considerate sostitutive di ambienti naturali o agricoli**

## Esempio: i “tetti verdi”



Come compensare/mitigare il consumo di suolo

Esempio:  
i “tetti verdi”

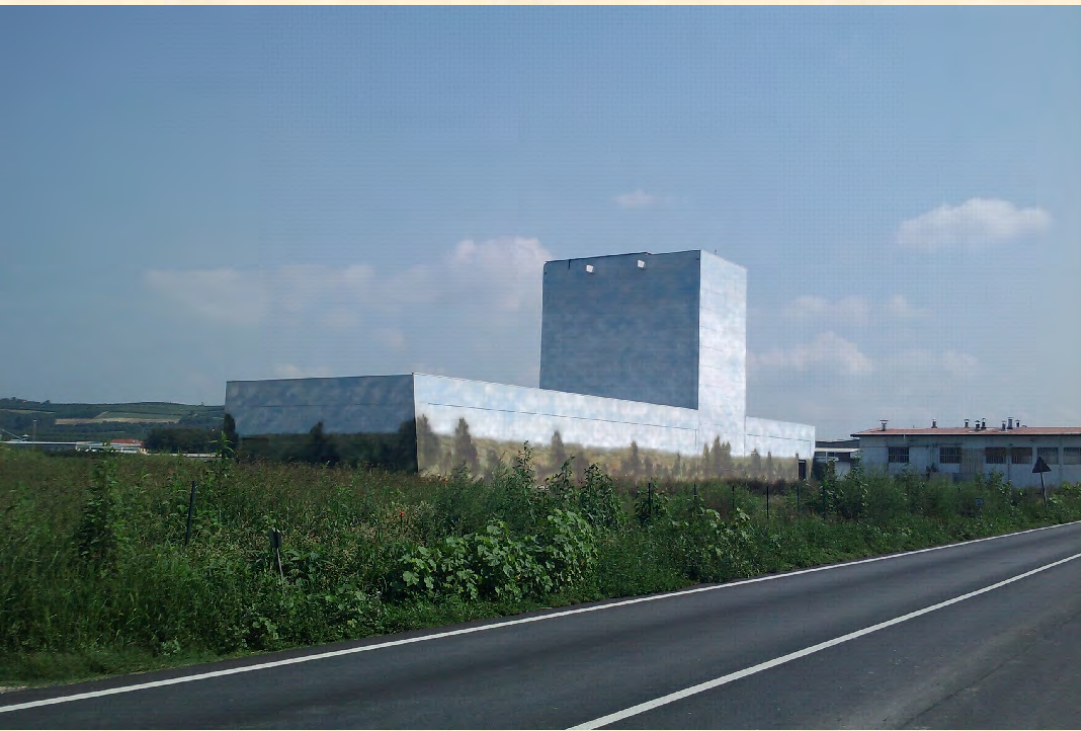
Immagine tratta da:  
[www.greenme.it](http://www.greenme.it)



Come compensare/mitigare il consumo di suolo

Esempio:  
i “Capannoni  
mimetici”

Esempio:  
Aree pubbliche;  
verde stradale



# Il consumo di suolo e le attività agricole

La Comunicazione della Commissione Europea al Parlamento Europeo – COM (2010)672/5 identifica tre obiettivi strategici:

1. **Preservare il potenziale di produzione alimentare dall'UE secondo criteri di sostenibilità, al fine di garantire la sicurezza dell'approvvigionamento alimentare a lungo termine per i cittadini europei e contribuire a soddisfare la domanda mondiale di prodotti alimentari, che secondo le stime della FAO dovrebbe subire un incremento del 70% da qui al 2050.**
2. **Sostenere le comunità agricole la cui gestione attiva delle risorse naturali mediante l'agricoltura costituisce uno strumento importante per preservare il paesaggio rurale, lottare contro la perdita di biodiversità, favorire l'adeguamento al cambiamento climatico e mitigarne gli effetti.**
3. **Preservare la vitalità delle comunità rurali in considerazione del fatto che una riduzione significativa della produzione locale avrebbe inoltre un'incidenza sulle emissioni di gas serra e sui paesaggi locali caratteristici.**

**E' interessante notare come, se da un lato il cambiamento climatico influirà negativamente sulle rese delle produzioni agricole, l'aumento della popolazione globale invece determinerà una crescita significativa della richiesta di prodotti alimentari negli scenari futuri: *risulta quindi evidente quale sia l'importanza strategica della conservazione dei suoli ad uso agricolo.***



# Per il suolo...quale futuro?

**VENDESI**  
TERRENO EDIFICABILE  
Tel. 0173 - 282853

*Grazie per l'attenzione*