



Limitare, mitigare e compensare l'impermeabilizzazione del suolo

Convegno 'Il consumo di suolo:
lo stato, le cause e gli impatti'
Roma, 5 febbraio 2013

*Luca Marmo
Commissione europea
Direzione generale dell'ambiente
Unità ENV.B.1 – Agricoltura, foreste e suoli
BU-5, 5/178
1049 Bruxelles
E-mail: luca.marmo@ec.europa.eu*

Il contesto

- ❖ Il suolo è praticamente una risorsa naturale **non rinnovabile**, che svolge funzioni cruciali per le attività umane e gli ecosistemi
- ❖ I **costi** dovuti alla degradazione dei suoli sono **molto alti** (38 miliardi € nel 2006) e pagati principalmente dalla società
- ❖ Aumento della degradazione o perdita di suolo nell'UE -> ***acquis insufficiente***
- ❖ Necessità di un approccio **coerente**



L'approccio proposto dalla Commissione europea



Strategia tematica per la protezione del suolo COM(2006) 231

- ❖ **Quattro pilastri:** sensibilizzazione, ricerca, integrazione, legislazione
- ❖ Obiettivo: un **uso** sostenibile del suolo e la protezione delle sue **funzioni**
- ❖ Proposta di **direttiva quadro** per la protezione del suolo, COM(2006) 232



Tabella di marcia verso un'Europa efficiente nell'uso delle risorse, COM(2011) 571

- ❖ ***Tappa:** entro il 2020 le strategie dell'UE terranno conto delle ripercussioni dirette e indirette sull'uso dei terreni nell'UE e a livello mondiale, e **l'incremento nell'occupazione dei terreni** sarà conforme all'obiettivo di arrivare a **quota zero entro il 2050**; l'erosione dei suoli sarà ridotta e il contenuto di materia organica aumentato, nel contempo saranno intraprese azioni per ripristinare i siti contaminati.*
- ❖ ***Comunicazione** sull'uso dei terreni (2014-2015)*



Vivere bene entro i limiti del nostro pianeta

COM(2012) 710, 29.11.2012

Proposta per un programma generale
di azione dell'Unione in materia di
ambiente

Obiettivo prioritario 1: proteggere, conservare e migliorare il capitale naturale dell'Ue

- (23) Al fine di ridurre le pressioni più forti che l'uomo esercita sui terreni, sul suolo e su altri ecosistemi in Europa, si interverrà per garantire che le decisioni relative all'uso dei terreni a tutti i livelli di pertinenza tengano debitamente conto degli impatti ambientali, sociali ed economici. **Le conclusioni del vertice di Rio+20** hanno invocato un mondo esente dal degrado del suolo. L'UE e gli Stati membri dovrebbero riflettere sul modo migliore per concretizzare questo impegno nei limiti delle rispettive competenze e su come affrontare le problematiche legate alla qualità del suolo all'interno di **un quadro giuridico vincolante** (COM(2006) 232). Saranno inoltre stabiliti degli obiettivi per un uso sostenibile dei terreni e del suolo.
- (26) Al fine di proteggere, conservare e migliorare il capitale naturale dell'UE, il programma dovrà garantire che entro il 2020: (e) **i terreni sono gestiti in maniera sostenibile** all'interno dell'UE, il suolo è adeguatamente protetto e la bonifica dei siti contaminati è ben avviata.
- A tal fine è necessario, in particolare: (e) intensificare gli sforzi per ridurre l'erosione del suolo e aumentare la materia organica presente al suo interno, per bonificare i siti contaminati e migliorare l'integrazione degli **aspetti legati all'uso del suolo** in processi decisionali coordinati, coinvolgendo le istanze decisionali a tutti i livelli pertinenti e integrandoli con **l'adozione di obiettivi relativi al suolo e ai terreni** in quanto risorsa nonché di **obiettivi di pianificazione territoriale**.

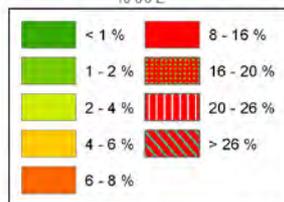
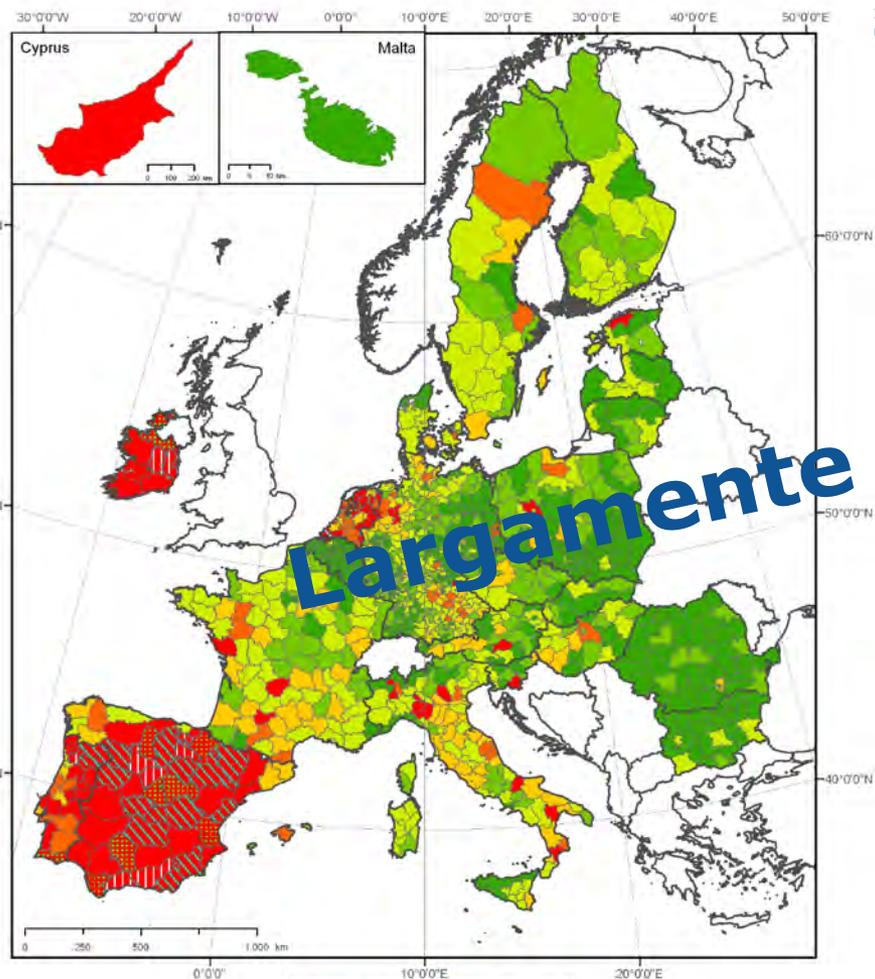
Alcuni dati sull'impermeabilizzazione dei suoli nell'Unione europea

Impermeabilizzazione (1)

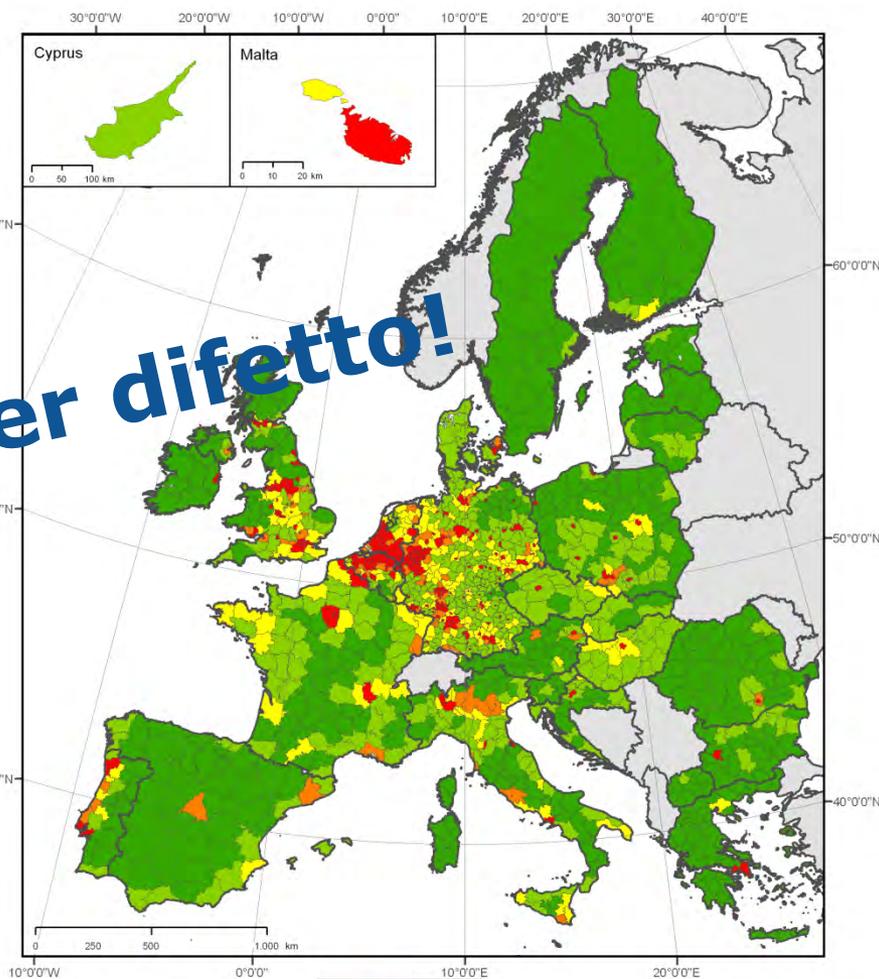


- ❖ Incremento superfici "artificiali" 1990-2000:
+1.000 km²/anno, o 275 ettari/giorno
- ❖ Incremento superfici "artificiali" 2000-2006:
+920 km²/anno, o 252 ettari/giorno
- ❖ Superfici artificiali Ue (2006): **390 m²/ab.**
- ❖ Superfici impermeabilizzate Ue (2006): **200 m²/ab.**
- ❖ Superfici impermeabilizzate Ue (2006): **2,3%**
- ❖ Superfici impermeabilizzate Italia (2006): **2,8%**

Impermeabilizzazione (2)



Aumento superfici artificiali (2000-2006)



Superfici artificiali (2006)

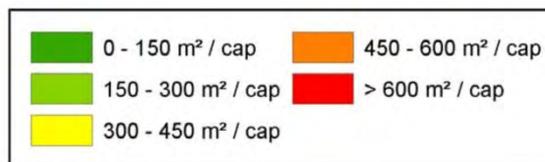
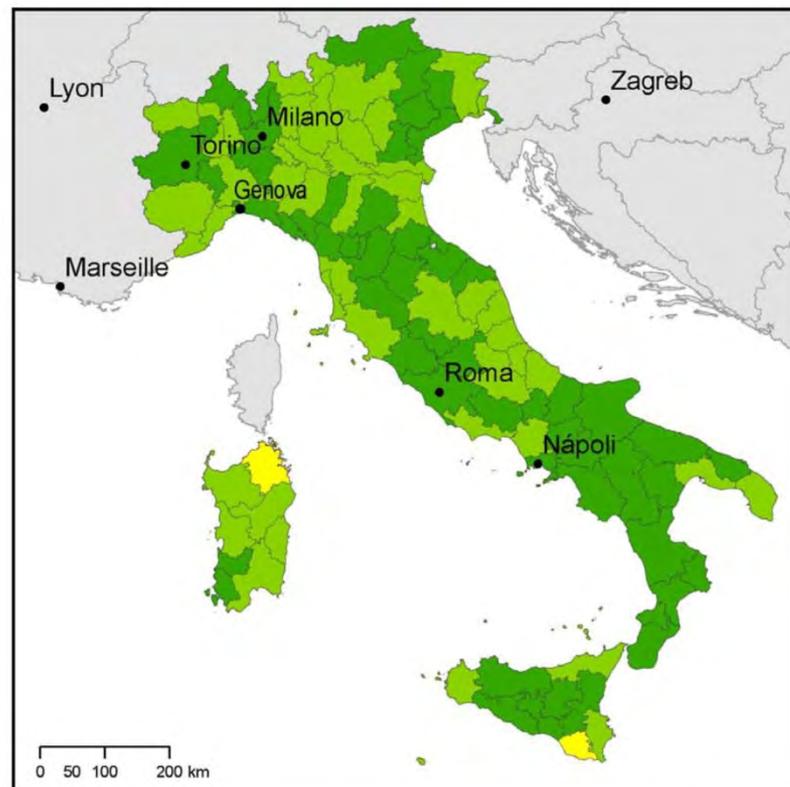
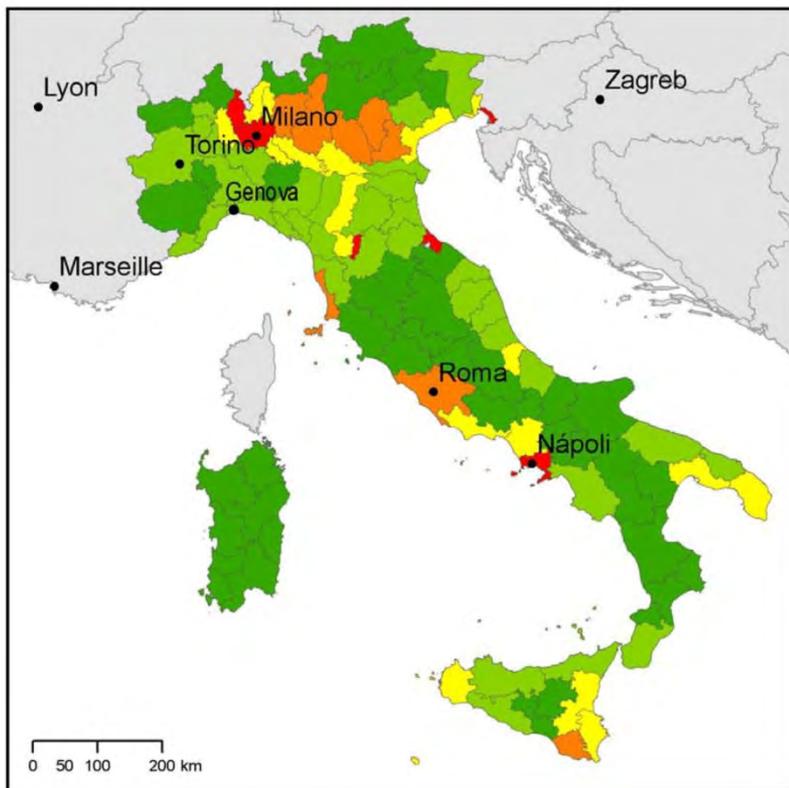
Impermeabilizzazione (3)



European
Commission

Superficie impermeabilizzata per NUTS3 in percentuale

pro capita





Orientamenti in materia di buone pratiche per limitare, mitigare e compensare l'impermeabilizzazione del suolo



European
Commission

Documento di lavoro dei servizi della Commissione

SWD(2012) 101 final/2, 15 maggio 2012

http://ec.europa.eu/environment/soil/sealing_guidelines.htm



COMMISSIONE EUROPEA

Bruxelles, 15.5.2012
SWD(2012) 101 final/2

DOCUMENTO DI LAVORO DEI SERVIZI DELLA COMMISSIONE

Orientamenti in materia di buone pratiche per limitare, mitigare e compensare
l'impermeabilizzazione del suolo

IT

IT



Orientamenti in materia
di buone pratiche per limitare,
mitigare e compensare
l'impermeabilizzazione
del suolo

Ambiente

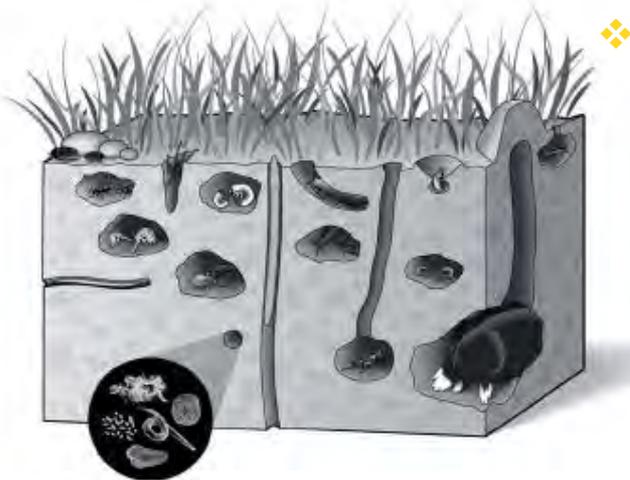
Obiettivi del documento

- ❖ Fornire informazioni su:
 - l'estensione dell'impermeabilizzazione dei suoli;
 - gli impatti;
 - esempi di buone pratiche.
- ❖ Gli esempi di buone pratiche possono interessare a:
 - le autorità competenti degli Stati membri a livello nazionale, regionale e locale;
 - coloro che si occupano di pianificazione territoriale, progettazione edilizia, uso del suolo...;
 - cittadini ed altri attori.



Gli impatti dell'impermeabilizzazione 1

- ❖ I suoli possono assorbire fino a 3.750 t/ha d'**acqua** o qualcosa come 400 mm di pioggia. L'impermeabilizzazione riduce l'assorbimento dell'acqua piovana, aumenta i rischi d'alluvione e richiede trattamento acque reflue.



- ❖ Circa un quarto della **biodiversità** del pianeta è nei suoli e l'impermeabilizzazione ha effetti deleteri sia sotto che sopra la superficie (strade e autostrade sono una barriera per la fauna, interrompono i transiti migratori e alterano gli habitat naturali).

Gli impatti dell'impermeabilizzazione 2

- ❖ L'impermeabilizzazione influisce sulla **sicurezza alimentare**: perse 6,1 Mt frumento (1990-2006)
- ❖ I suoli europei contengono circa 70-75 miliardi di tonnellate di carbonio organico. A causa della rimozione dell'humus, l'impermeabilizzazione cause la **perdita di carbonio** dal suolo.
- ❖ La riduzione in evapo-traspirazione causa l'effetto **isola di calore urbano**.
- ❖ Un eccesso di zone impermeabilizzate, senza spazi verdi di qualità, impoverisce l'**ambiente urbano**.



Esempi di buone pratiche

- ❖ Limiti all'occupazione di terreno
- ❖ Pianificazione territoriale e cinture verdi
- ❖ Protezione di suoli agricoli e paesaggi di valore
- ❖ Recupero dei siti dismessi
- ❖ Miglioramento della qualità di vita nei grandi centri urbani
- ❖ Qualità del suolo nella pianificazione urbana
- ❖ *Eco-account* e sistemi di compensazione
- ❖ ...



Un sistema basato su tre elementi

❖ Limitazione

- Ridurre / fermare il consumo di suolo
- Riutilizzare suoli già impermeabilizzati (p. es. siti dismessi)



❖ Mitigazione

- Materiali e superfici permeabili
- Infrastruttura verde
- Sistemi per la raccolta naturale di acqua



❖ Compensazione

- Riutilizzo del terreno arabile
- De-impermeabilizzazione
- *Eco-account*
- Tassa sull'impermeabilizzazione





Grazie per l'attenzione!

Luca Marmo
Commissione europea
Direzione generale dell'ambiente
Unità ENV.B.1 – Agricoltura, foreste e suoli
BU-5, 5/178
1049 Bruxelles
E-mail: luca.marmo@ec.europa.eu

<http://ec.europa.eu/environment/soil/index.htm>