

arpav

ARPAV  
Agenzia Regionale  
per la Prevenzione e  
Protezione Ambientale  
del Veneto



REGIONE DEL VENETO



Sistema di gestione certificato  
UNI EN ISO 9001:2008



**Dipartimento Provinciale di Treviso**

Via Santa Barbara, 5/a  
31100 Treviso Italy  
Tel. +39 0422 558515  
Fax +39 0422 558516  
e-mail: [daptv@arpa.veneto.it](mailto:daptv@arpa.veneto.it)  
PEC: [daptv@pec.arpav.it](mailto:daptv@pec.arpav.it)

Class. X.20.07

Spett.le  
Regione del Veneto  
Area Tutela e Sviluppo del Territorio  
Unità Organizzativa Commissioni  
VAS VINCA NUVV  
[coordinamento.commissioni@pec.regione.veneto.it](mailto:coordinamento.commissioni@pec.regione.veneto.it)

e.p.c.

Spett.le  
Comune di Vedelago  
[comune.vedelago.tv@pecveneto.it](mailto:comune.vedelago.tv@pecveneto.it)

Spett.le  
Provincia di Treviso  
Servizio Urbanistica Pianificazione  
Territoriale e SIT  
[protocollo.provincia.treviso@pecveneto.it](mailto:protocollo.provincia.treviso@pecveneto.it)

**OGGETTO: Variante n.1 al PAT del Comune di Vedelago – osservazioni al Rapporto Ambientale Preliminare**

In riferimento alla Vs nota Prot. N.91824 del 07/02/2017, esaminata la documentazione fornita, si rileva quanto segue.

Per un aggiornamento relativo ai dati sulla qualità delle **acque** si consiglia di far riferimento ai rapporti regionali e provinciali disponibili sul sito web di ARPAV alla pagina: <http://www.arpa.veneto.it/temi-ambientali/acqua/riferimenti/documenti>.

Si ribadiscono inoltre i concetti già espressi da ARPAV in fase di consultazione dei documenti del PAT e inviati tramite comunicazione protocollo ARPAV N.151107 del 14/12/2010.

In merito alla matrice **suolo** si sottolinea che gli obiettivi del PAT enunciati alla pag. 37 del Rapporto Ambientale Preliminare per l'ambito in cui ricade l'area di intervento (*art. 43 delle NTA: "Il PAT promuove la difesa di queste parti del territorio per le quali si riconoscono le peculiarità dal punto di vista paesaggistico-ambientali, produttive, nonché di risorsa per nuovi usi del territorio legati al turismo culturale ed all'uso sociale. Sono parti del territorio fondamentali ai fini della corretta funzionalità eco sistemica*), e gli indirizzi dati dal PAT per la predisposizione del PI (*"Il PI dovrà definire gli interventi ammissibili nelle zone di invariante paesaggistica perseguendo i seguenti obiettivi: difesa dell'integrità del territorio agricolo e contrasto del consumo di suolo;"*), sono in linea con le finalità di riduzione del consumo di suolo della Legge Regionale n. 11/2004.

L'intervento proposto non risulta coerente con i principi enunciati dal PAT e di conseguenza non tiene adeguatamente in considerazione le finalità della Legge regionale 23 aprile 2004, n. 11, riportata all'art. 2 comma 1 lettera d), che prevede l'*"utilizzo di nuove risorse territoriali solo quando non esistano alternative*

*alla riorganizzazione e riqualificazione del tessuto insediativo esistente”.*

La nuova edificazione con occupazione di suolo libero, comporta la sostituzione del suolo con superfici impermeabili e la conseguente perdita per la collettività delle sue funzioni ambientali ed ecosistemiche. Tali funzioni sono riconosciute anche dalla Strategia Tematica Europea sul Suolo (COM/232/2006) secondo la quale il suolo svolge molteplici funzioni tra cui le più importanti sono:

- sostentamento dei cicli biologici,
- filtro nei confronti delle acque,
- conservazione della biodiversità,
- produzione di cibo, biomassa, e materie prime,
- elemento del paesaggio e del patrimonio culturale,
- ruolo fondamentale come habitat.

Sulla base di questi presupposti risulta evidente che il consumo di suolo, inteso come interventi che eliminano o impermeabilizzano la superficie terrestre, riduce in maniera definitiva alcuni importanti servizi resi dal suolo, in particolare:

- la capacità d'uso per le produzioni agricole e forestali;
- lo stoccaggio di carbonio (in grado di contrastare efficacemente l'effetto serra e i cambiamenti climatici);
- la regolazione del microclima;
- la regolazione del deflusso superficiale e dell'infiltrazione dell'acqua,
- la ricarica delle falde e la capacità depurativa;
- la sede e regolazione dei cicli biogeochimici;
- il supporto alle piante, agli animali e alle attività umane;
- il contributo ai valori culturali del territorio.

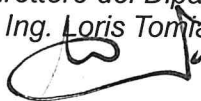
Visto che la componente maggiormente impattata da interventi di nuova edificazione è il suolo, è necessario che gli interventi edilizi che comportano l'impermeabilizzazione dello stesso siano attentamente valutati per il loro potenziale impatto ambientale e che siano previste delle mitigazioni da inserire nelle norme di piano per ridurre al minimo la copertura del suolo (ad es. pavimentazione delle aree a servizio parzialmente coprente, aumento di aiuole e aree verdi, ecc.).

Questa attenta valutazione dovrà necessariamente considerare l'eliminazione dei servizi ecosistemici conseguente all'impermeabilizzazione dei suoli; a titolo di esempio si riporta in allegato una descrizione dei principali servizi sostenuti dal suolo che vengono eliminati in modo permanente (o ripristinabile solo a costi non sostenibili) in caso di totale impermeabilizzazione (sigillatura) del suolo per effetto di interventi di urbanizzazione.

Pertanto, rilevando la presenza di un impatto significativo sulla componente suolo (come peraltro evidenziato nella tabella a pag. 172 del RAP alla riga Suolo), si chiede che sia valutata la possibilità di posizionare l'intervento in un'area già edificata da riqualificare o in alternativa, nel documento definitivo di variante, sia prevista una riduzione dei volumi di nuova edificazione previsti dal PAT/PI a compensazione del consumo di suolo provocato dall'intervento. Si invita infine a considerare le caratteristiche dei suoli nella pianificazione delle linee di sviluppo per nuove aree edificabili, con l'obiettivo di non “consumare” ulteriormente le superfici interessate da suoli dalle caratteristiche ambientali e agronomiche migliori.

Rimanendo a disposizione per eventuali richieste di chiarimenti si porgono distinti saluti.

*Il Direttore del Dipartimento*  
*Ing. Loris Tomiato*



## **Allegato - Descrizione e quantificazione dei servizi ecosistemici garantiti dal suolo**

### Capacità d'uso

La capacità d'uso dei suoli ai fini agroforestali misura la potenzialità dei suoli ad ospitare e favorire l'accrescimento di piante coltivate e spontanee. All'interno del territorio comunale i valori passano dalla classe II alla III. La terza classe interessa oltre la metà del territorio comunale (porzione centro-occidentale), con i suoli a drenaggio interno moderatamente rapido e tessitura da media a moderatamente grossolana con scheletro frequente in superficie e abbondante nel substrato che ne limita la lavorabilità e la scelta colturale. La restante porzione del territorio è caratterizzata principalmente da suoli a drenaggio mediocre e tessitura più fine rispetto ai precedenti senza scheletro (a volte presente solo in profondità), caratteristiche meno limitanti che portano i terreni in seconda classe.

Lo sviluppo delle superfici urbanizzate dovrebbe preservare principalmente le zone dove sono presenti i suoli migliori. Quindi, in futuro, andrebbe evitata qualsiasi ulteriore perdita di suoli agrari allo scopo di preservare la capacità produttiva del territorio comunale.

### Serbatoio di carbonio

I suoli contengono mediamente dalle 80 alle 150 tonnellate per ettaro di carbonio, senza considerare il carbonio contenuto nella vegetazione. Ogni tonnellata di carbonio corrisponde a 3,67 t di CO<sub>2</sub> sottratte all'atmosfera. Nel bilancio delle azioni previste andrebbero conteggiate anche le maggiori emissioni di CO<sub>2</sub> provocate da interventi che comportano l'eliminazione del suolo o, eventualmente le minori emissioni in caso di ripristino del suolo in aree che prima erano edificate.

### Regolazione del microclima, del deflusso superficiale e dell'infiltrazione dell'acqua, ricarica delle falde e capacità depurativa

Gli ecosistemi, in quanto sia sorgente che fonte di gas a effetto serra e regolando l'evapotraspirazione, hanno un effetto di regolazione del clima, sia a livello globale che locale. Localmente la vegetazione influenza il microclima, in particolare in ambiente urbano, con l'ombreggiamento da parte delle chiome e regolando temperatura e umidità. Oltre a essere parte del ciclo dell'acqua, l'evapotraspirazione è legata al "calore latente": più alta è l'evapotraspirazione maggiore è l'energia usata per convertire l'acqua dalla fase liquida alla fase gassosa, e, di conseguenza, minore è l'energia disponibile in forma di "calore sensibile" che gioca un ruolo primario nel condizionare la temperatura dell'aria.

I suoli dell'area indagata hanno mediamente un contenuto in acqua disponibile per l'evapotraspirazione di 75-150 mm, pari a circa 750-1500 m<sup>3</sup> a ettaro di acqua. Se si considerano esclusivamente solo i valori estremi, per fare evaporare questa acqua è necessaria una quantità di energia pari a circa 1800-7200 GJ che viene sottratta al "calore sensibile".

La quantità normalmente stoccata dai suoli dell'area è invece più che doppia. E' su questa quantità che bisogna far riferimento quando si considerano le funzioni idrologiche assolve dai suoli.

Il suolo condiziona il ciclo dell'acqua, ed in particolare la quantità di acqua che infila in profondità e quanta invece va ad alimentare il deflusso superficiale dei corsi di acqua (naturali o artificiali).

Quanta parte delle precipitazioni può essere drenata dal suolo dipende dalla sua capacità di infiltrazione, caratteristica che varia nel tempo e nello spazio, in base alle caratteristiche degli eventi piovosi (quantità, intensità e durata), alle caratteristiche del suolo e alle condizioni di umidità di questo.

L'acqua che si infila nel suolo subisce un processo di "purificazione" attraverso processi bio-chimici svolti dalla parte minerale del suolo, e ancor più dalla sua componenti biologica. Questa funzione è difficilmente quantificabile, essendo legata non solo alle proprietà del suolo, al clima e alle pratiche di gestione, ma anche agli input in termini di sostanze potenzialmente inquinanti. La capacità di scambio cationica del suolo (cioè la sua "attività" fisico-chimica), il suo contenuto in sostanza organica, la reazione (pH) dell'orizzonte di superficie e la sua profondità sono comunque indicatori affidabili della sua capacità depurativa.