

Osservazioni all’adeguamento del PTCP al PTR integrato (L.R. 31/2014)

Documento unico di sintesi e osservazioni — Temi 1, 2, 3 e 4 - Data: 11/06/2026

Procedimento di Valutazione Ambientale Strategica (VAS) — SIVAS, procedimento id 3606000
Conferenza di Valutazione VAS

Premessa

L’Ordine dei Dottori Agronomi e Dottori Forestali della Provincia di Brescia, nell’ambito del procedimento di Valutazione Ambientale Strategica (VAS) relativo all’adeguamento del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) al Piano Territoriale Regionale (PTR) integrato ai sensi della L.R. 31/2014, presenta le osservazioni di seguito raccolte, formulate sui temi di competenza dei dottori agronomi e dei dottori forestali.

Il documento coordina i contributi istruttori dei consiglieri incaricati ed è articolato per tema: **Tema 1 — Consumo di suolo: soglia provinciale e indicatori (art. 90 NTA); Tema 2 — Carta del Consumo di Suolo e verifica del BES (Allegato VI); Tema 3 — Rigenerazione urbana e territoriale (artt. 91-93 NTA); Tema 4 — Compensazioni ambientali, rete verde e infrastrutture verdi.**

I Temi 1, 3 e 4 sono strutturati in quattro sezioni: (A) descrizione del contenuto del piano sul tema; (B) punti di forza; (C) punti di debolezza e lacune; (D) osservazioni proposte all’Ordine. Il Tema 2 conserva l’articolazione per capitoli del contributo istruttorio originario.

Documenti consultati e abbreviazioni

Sigla	Documento di piano (elaborati VAS / PTCP)
RA	01_Rapporto Ambientale
PdP	02_Progetto di Piano (testo delle NTA)
RI	03_Relazione illustrativa
SNT	05_Sintesi non tecnica
RIG	12_Allegato VII.01 — RIG Inquadramento (schede ARS)
CS-INQ	06_Allegato VI.01 — Consumo di Suolo: inquadramento generale
CCS-D	07_Allegato VI.02 — Carta del Consumo di Suolo: descrizione schematica degli elementi
BES-D	09_Allegato VI.04 — Verifica del BES: descrizione schematica degli elementi

Altre abbreviazioni: NTA (Norme Tecniche di Attuazione del PTCP); AdT (Ambiti di Trasformazione); SAN (superficie agricola o naturale); BES (Bilancio Ecologico del Suolo); LCC (Land Capability Classification); AAS (Ambiti Agricoli Strategici); CCS (Carta del Consumo di Suolo); ARS/ARL (Aree della Rigenerazione Strategica / di interesse Locale); RER/REP (Rete Ecologica Regionale/Provinciale); PES/PSEA (Pagamenti per i Servizi Ecosistemici / e Ambientali).

Tema 1 — Consumo di suolo: soglia provinciale e indicatori (art. 90 NTA del PTCP)

Consigliere estensore: Massimo Gatta

Sezione A — Descrizione del contenuto del piano sul tema

L'adeguamento del PTCP sostituisce integralmente l'art. 90 delle NTA, introducendo il meccanismo di articolazione della soglia regionale di riduzione del consumo di suolo (L.R. 31/2014) sui singoli Comuni della provincia. (RA cap. 7.4.6, pp. 314-321; SNT pp. 16-22; PdP cap. 4.6, pp. 84-91)

Soglia di partenza. Il PTR fissa una riduzione tendenziale del 45% per gli AdT residenziali su suolo libero al 2030 e del 20% per le altre funzioni urbane; con l'indifferenza funzionale (agg. PTR 2021) la soglia provinciale complessiva derivante dal PTR è pari al 32,5%. (RA cap. 7.4.6, c. 1, p. 314)

Riferimento temporale e oggetto. La riduzione si applica alle superfici territoriali degli Ambiti di Trasformazione su suolo libero non attuati al 2 dicembre 2014 (T0), da ricondurre a superficie agricola o naturale. (RA cap. 7.4.4.1, p. 297)

Articolazione su due livelli

Primo livello (art. 90, c. 3). Assegna la classe di riduzione in funzione dell'entità delle previsioni residue del DdP e dell'Indice di Residuo (IR = ST AdT su suolo libero non attuati al T0 / Superficie Urbanizzata comunale; media provinciale 4,2%). (RA cap. 7.4.4.3, pp. 299-301)

Classe	Previsioni residue DdP (suolo libero)	Indice di Residuo (media prov. 4,2%)	N. Comuni
10% (minima)	< 3 ha	qualsiasi	48 (23%)
20% (base)	≥ 3 ha	< 2%	16 (8%)
30% (base)	≥ 3 ha	2% ≤ IR < 8%	103 (50%)
40% (base)	≥ 3 ha	8% ≤ IR < 12%	26 (13%)
50% (massima)	≥ 3 ha	≥ 12%	12 (6%)

Secondo livello (art. 90, c. 4). Articola la riduzione base con incrementi e diminuzioni, per somma algebrica, sulla base di tre indicatori. (RA cap. 7.4.4.4-7.4.4.5, pp. 301-304)

Indicatore (art. 90 c. 4)	Definizione	Effetto su riduzione base media
Indice di urbanizzazione (Urb/ST)	Sup. urbanizzata / Sup. territoriale	+40% (≥50%) / +30% (35-50%) / +20% (20-35%)
Indice di suolo utile netto (SUN/ST)	Suolo utile netto / Sup. territoriale	+30% (<25%) / +20% (25-50%)
Polarità urbana (art. 7)	Centro Ordinatore / Integrativo	-20% / -10%

Esito. L'applicazione del metodo determina una riduzione provinciale complessiva del 35,7% (789,5 ha da ricondurre a SAN), articolata per Comune nella tabella alle pp. 307-320 e per ATO tra il 33% (Riviera, Sebino-Franciacorta) e il 42% (Valle Camonica). (RA cap. 7.4.4.6, pp. 305-312)

Criteri qualitativi (art. 90, c. 15). Il comma elenca criteri di priorità (lett. a-m) per la riduzione delle espansioni, tra cui rischio idrogeologico/sismico (lett. a), rete ecologica regionale/provinciale (lett. b), produzioni agricole tipiche, denominazioni protette, produzioni biologiche e territori ad alta produttività e/o specializzazione colturale (lett. f). (RA cap. 7.4.6, c. 15, pp. 317-318)

Strumenti complementari. Recepimento comunale tramite Carta del Consumo di Suolo e BES (c. 5, 11-13); piani associati intercomunali per il riparto della soglia (c. 10); concorso al BES delle varianti SUAP/art. 5 (c. 9). (RA cap. 7.4.6, pp. 315-317)

Sezione B — Punti di forza

- **Articolazione per singolo Comune anziché per ATO uniforme.** Evita di favorire i Comuni con alto residuo a discapito di quelli con previsioni contenute e adatta la soglia alle specificità locali. (RA cap. 7.4.4, pp. 297-298)
- **L'Indice di Suolo Utile Netto recepisce i vincoli ambientali.** Il SUN esclude aree acclivi, corpi idrici, Rete Natura 2000, parchi e riserve, aree inedificabili PAI/PGRA e classe IV di fattibilità geologica, premiando con incrementi i Comuni a maggiore scarsità di suolo idoneo. (RA cap. 7.4.4.4, p. 302)
- **Criteri qualitativi che richiamano i valori agronomici.** Il c. 15 assume come prioritaria la riduzione delle espansioni su aree a rischio, sulla rete ecologica e su produzioni tipiche/DOP/biologico e suoli ad alta produttività (lett. a, b, f). (RA cap. 7.4.6, c. 15, pp. 317-318)
- **Piani associati con priorità ad azioni ambientali sovracomunali.** Il c. 10 ammette il riparto intercomunale della soglia e prevede prioritariamente interventi su reticolo idrico, rete verde, ambito boschivo e valenza paesaggistico-ecologica. (RA cap. 7.4.6, c. 10, pp. 316-317)
- **Solido quadro conoscitivo pedologico.** Il RA documenta la Land Capability Classification (~80% dei suoli provinciali in classi I-II-III, ~90% includendo la IV), 193 tipi di suolo e le funzioni produttiva, protettiva e naturalistica. (RA Sez. 6.6, pp. 182-184)

Sezione C — Punti di debolezza / lacune

- **La qualità pedologica (LCC) non è un indicatore parametrico della soglia.** Gli indicatori del c. 3-4 sono di natura urbanistico-geomorfologica; il SUN esclude solo vincoli orografici e idrogeologici, non la capacità d'uso. Un Comune di pianura irrigua con suoli classe I-II e basso indice di urbanizzazione può ricevere una soglia contenuta. (RA cap. 7.4.4.4, p. 302; Sez. 6.6, p. 183)
Proposta: introdurre al c. 4 un "Indice di qualità agronomica del suolo" basato sulla cartografia LCC ERSAP, con incremento della riduzione base per i Comuni con quota elevata di suoli in classe I-II.

- **Incoerenza interna: il criterio sulle produzioni agricole (art. 90 c. 15 lett. f) è generico, mentre la variante definisce “colture di qualità” in modo puntuale all’art. 75.** La nuova lett. f dell’art. 75 (AAS) definisce le colture di qualità come “produzioni agricole con marchio DOP, IGP, DOC, DOCG, IGT; produzioni biologiche” (da almeno 10 anni); la lett. f dell’art. 90, invece, resta qualitativa, non vincolante e priva di riferimenti. (*SNT p. 11; PdP § 6.2 art. 75; RA cap. 7.4.6, c. 15 lett. f, p. 318*) **Proposta:** allineare l’art. 90 c. 15 lett. f alla definizione operativa già adottata all’art. 75 (marchi DOP/IGP/DOC/DOCG/IGT e biologico) e qualificarla come criterio prevalente nella valutazione di compatibilità (c. 6).
- **Definizione di SUN poco sensibile alla qualità in pianura.** L’aggiornamento del SUN ha riguardato i soli quadranti settentrionali (acclività > 50%, aree estrattive); in pianura il SUN coincide di fatto col suolo libero, anche dove più pregiato. (*RA cap. 7.4.4.4, p. 302*) **Proposta:** integrare il SUN sottraendo o ponderando le superfici agricole ad alta capacità d’uso e quelle a tutela attiva (AAS, aree dei fontanili).
- **La soglia dei 3 ha (c. 3 lett. a) prescinde dalla qualità del suolo consumabile.** I Comuni con meno di 3 ha di previsioni residue applicano solo il 10%, anche quando le previsioni insistono su suoli irrigui di classe I-II. (*RA cap. 7.4.6, c. 3 lett. a, p. 315*) **Proposta:** elevare la soglia minima (es. al 20%) quando le previsioni residue ricadono su suoli LCC I-II o su Ambiti Agricoli Strategici.
- **I piani associati (c. 10) non sono incentivati.** Lo strumento è facoltativo e privo di premialità che ne favoriscano l’adozione a fini di tutela del suolo. (*RA cap. 7.4.6, c. 10, pp. 316-317*) **Proposta:** collegare i piani associati a premialità (riduzione del contributo di costruzione, priorità nelle azioni del Tavolo per la rigenerazione) quando finalizzati a ricondurre a SAN suoli ad alta capacità d’uso.

Sezione D — Osservazioni proposte all’Ordine

Si propone all’Ordine di presentare formalmente in Conferenza VAS le seguenti osservazioni all’art. 90 delle NTA del PTCP.

- **Integrazione del c. 4 con un indicatore pedologico.** Aggiungere, tra gli indicatori di articolazione della riduzione base, un “Indice di qualità agronomica del suolo” fondato sulla Land Capability Classification (cartografia pedologica ERSAP), prevedendo un incremento della riduzione base per i Comuni con quota significativa di suoli in classe LCC I-II. Motivazione: il RA riconosce che circa l’80% dei suoli provinciali ricade in classi I-II-III (*RA Sez. 6.6, p. 183*); tale informazione è oggi confinata al quadro conoscitivo e non incide sulla determinazione della soglia.
- **Modifica del c. 15 lett. f per coerenza con l’art. 75.** Allineare la lett. f alla definizione di “colture di qualità” già introdotta all’art. 75 (AAS) e renderla prevalente in sede di valutazione di compatibilità (c. 6): “... produzioni agricole tipiche e di qualità, come definite all’art. 75 (produzioni con marchio DOP, IGP, DOC, DOCG, IGT e produzioni biologiche), nonché territori agricoli ad alta produttività e/o specializzazione colturale individuati sulla base della cartografia pedologica e dell’uso del suolo regionale”. Motivazione: la variante adotta una definizione

operativa di colture di qualità all'art. 75 (SNT p. 11); la mancata corrispondenza nell'art. 90 indebolisce la tutela dei suoli più pregiati nella fase di riduzione delle previsioni.

- **Integrazione della definizione di Suolo Utile Netto (c. 4).** Prevedere che, nelle aree di pianura, il SUN sia ponderato o decurtato delle superfici agricole ad alta capacità d'uso (LCC I-II) e di quelle a tutela attiva (Ambiti Agricoli Strategici, aree dei fontanili), così da rendere l'indicatore effettivamente rappresentativo della scarsità di suolo idoneo e non solo dei vincoli orografici.
- **Modifica del c. 3 lett. a.** Introdurre una soglia di riduzione minima più elevata (almeno 20%) per i Comuni le cui previsioni residue, ancorché inferiori a 3 ha, ricadano su suoli di classe LCC I-II o su Ambiti Agricoli Strategici, in deroga al criterio puramente quantitativo.
- **Integrazione del c. 10.** Prevedere misure premiali a favore dei piani associati intercomunali finalizzati a ricondurre a superficie agricola o naturale suoli ad alta capacità d'uso, mediante priorità nelle azioni del Tavolo per la rigenerazione (art. 93) e applicazione delle maggiorazioni del contributo di costruzione (art. 44 L.R. 12/2005, L.R. 18/2019) a misure compensative di tutela del suolo agricolo.

Approfondimento istruttorio — risposte alle domande-guida

Le presenti note documentano l'istruttoria a sostegno delle Sezioni C e D; le conclusioni vi confluiscono.

1. I quattro indicatori sono sufficienti a tutelare il suolo agricolo di qualità? È opportuno introdurre indicatori pedologici (LCC)?

No. Gli indicatori dell'art. 90 (Indice di Residuo, Indice di Urbanizzazione, Indice di Suolo Utile Netto, Polarità urbana) misurano la pressione insediativa e la scarsità geometrica di suolo, non la sua qualità agronomica: il SUN esclude solo i vincoli orografici e idrogeologici (aree acclivi, corpi idrici, Rete Natura 2000, parchi, PAI/PGRA, classe IV di fattibilità), sicché un suolo irriguo di classe LCC I-II in pianura è contabilizzato come pienamente "utile" e quindi consumabile. Poiché il RA documenta che circa l'80% dei suoli provinciali ricade in classi LCC I-II-III (90% includendo la IV), si propone di introdurre al c. 4 un indicatore pedologico fondato sulla LCC (cartografia ERSAF), con incremento della riduzione base per i Comuni a elevata quota di suoli classe I-II. (RA cap. 7.4.4, pp. 299-304; cap. 7.4.4.4, p. 302; Sez. 6.6, pp. 182-184)

2. Il criterio sulle produzioni agricole (c. 15 lett. f) è troppo generico?

Sì, ed è internamente incoerente. La lett. f resta qualitativa e priva di riferimenti, mentre la stessa variante, all'art. 75 (AAS), definisce operativamente le "colture di qualità" (marchi DOP, IGP, DOC, DOCG, IGT e produzioni biologiche, presenti da almeno 10 anni). Esiste quindi già nel piano un parametro tecnico, non richiamato dall'art. 90. Si propone di allineare la lett. f dell'art. 90 alla definizione dell'art. 75 e di renderla criterio prevalente nella valutazione di compatibilità (c. 6). (RA cap. 7.4.6, c. 15 lett. f, p. 318; SNT p. 11; PdP § 6.2)

3. Le specificità bresciane sono differenziate negli incrementi/diminuzioni del c. 4?

Non in modo parametrico. Il c. 4 modula la riduzione base solo su urbanizzazione, suolo utile netto e polarità: due Comuni con identici indici urbanistici ricevono la stessa soglia anche se uno insiste su



suoli irrigui di pregio o su denominazioni protette. Le vocazioni colturali del territorio (pianura irrigua e zone dei fontanili, Franciacorta DOCG, Lugana DOC, Valtènesi, viticoltura collinare, zootecnia e formaggi DOP) restano affidate ai soli criteri qualitativi del c. 15, non vincolanti. La soluzione coerente è l'indicatore pedologico/qualitativo del punto 1 e l'aggancio della lett. f alle denominazioni del punto 2, evitando di moltiplicare gli indici. *(RA cap. 7.4.4.5, pp. 303-304)*

4. I piani associati intercomunali (c. 10) sono sufficientemente promossi?

Previsti ma non promossi. Lo strumento è facoltativo e privo di premialità, senza un collegamento con il Tavolo per la rigenerazione (art. 93). Si propone di collegarlo a premialità (riduzione del contributo di costruzione, priorità nelle azioni del Tavolo) quando finalizzato a ricondurre a SAN suoli ad alta capacità d'uso. *(RA cap. 7.4.6, c. 10, pp. 316-317)*

Tema 2 — Carta del Consumo di Suolo e verifica del BES (Allegato VI)

Consigliere estensore: Emanuela Lombardi

1. Qualità agronomica dei suoli nella Classe F — assenza di differenziazione per LCC

1.1 Stato della documentazione

L'Allegato VI.02 (doc. 07_CCS) definisce la Classe F come «Superficie Agricola o Naturale», quale insieme indifferenziato di tutti i suoli liberi da urbanizzazione, indipendentemente dall'uso che li caratterizza. Né il documento di inquadramento (06_CS-INQ) né gli schemi del BES (09_BES) introducono distinzioni qualitative interne alla Classe F in relazione alla capacità produttiva agricola dei suoli, come invece previsto dalla classificazione regionale della Land Capability Classification (LCC).

1.2 Criticità rilevata

La mancata differenziazione della Superficie Agricola in base alla qualità pedologica comporta che nelle valutazioni finalizzate all'articolazione della soglia di riduzione del consumo di suolo (artt. 90 ss. della Normativa di Piano) e nella selezione delle previsioni da ricondurre a SAN, i suoli di prima e seconda classe LCC (suoli privi di limitazioni o con limitazioni moderate, ad alta produttività, spesso localizzati nella pianura irrigua bresciana) ricevano il medesimo trattamento classificatorio dei suoli di classe LCC IV-VIII (suoli marginali, soggetti a limitazioni severe).

Questa uniformità classificatoria non appare coerente con le indicazioni del **PTR integrato** che, al punto 2.2.1 dei Criteri per l'attuazione della politica di riduzione del consumo di suolo, richiama esplicitamente *«le criticità di uso del suolo utile netto in rapporto alla qualità dei suoli»* quale dato da restituire in sede di aggiornamento del quadro conoscitivo. Analogamente, l'art. 90, c. 15, lett. f) della Normativa di Piano richiama la necessità di dare *«priorità alla riduzione delle previsioni di espansione che possano incidere negativamente su aree interessate da produzioni agricole tipiche, denominazioni protette e produzioni biologiche, nonché su territori agricoli con carattere di alta produttività e/o specializzazione colturale»*.

1.3 Proposta integrativa

Si propone di introdurre nell'Allegato VI.02 (CCS — Descrizione schematica degli elementi) e nelle relative Specifiche Tecniche (All. VI.03) una suddivisione interna alla Classe F in almeno due sottoclassi:

- **F1a — Superficie Agricola di pregio agronomico elevato:** suoli classificati in LCC I e II (suoli privi o con limitazioni lievi, alta produttività, suoli irrigui di pianura);
- **F1b — Superficie Agricola ordinaria:** suoli classificati in LCC III-VIII e suoli non classificati.

Nota di coerenza: la distinzione F1a/F1b dovrebbe operare come strato informativo qualitativo sovrapposto alla CCS, non come modifica autonoma della classificazione regionale. In alternativa, può essere valutata una terza fascia per LCC III-IV, così da non assimilare i suoli ancora agricoli ai suoli con limitazioni severe.

Tale articolazione consentirebbe:

- di rendere trasparente e verificabile il criterio qualitativo nell'individuazione delle previsioni da ricondurre a SAN, in modo coerente con l'art. 90, c. 15, lett. f) della Normativa di Piano;
- di fornire ai Comuni un indicatore oggettivo per l'applicazione del principio della «qualità dei suoli» nell'adeguamento del PGT;
- di migliorare la base conoscitiva per il monitoraggio provinciale, abilitando la verifica del consumo di suolo agricolo di pregio quale indicatore specifico nel sistema di monitoraggio ex art. 94 della Normativa di Piano.

I dati LCC sono disponibili in Regione Lombardia attraverso la banca dati ERSAF (Carta pedologica regionale, scala 1:50.000) e il Sistema Informativo Agricolo Regionale (SIAR). La loro integrazione nella CCS risulta tecnicamente praticabile senza oneri aggiuntivi per i Comuni, in quanto il dato è fruibile in formato GIS tramite il Geoportale regionale.

2. Fotovoltaico a terra — ambiguità classificatoria nella CCS

2.1 Stato della documentazione

Il documento 07_CCS descrive la Classe A come «Superficie Urbanizzata (edificata)», includendo tra le sottoclassi le «funzioni periurbane» (A5), mentre la Classe D comprende tra le previsioni di piano soggette a BES anche gli «impianti tecnologici» (D9-D10 nella tassonomia del doc. 09_BES). Il fotovoltaico è richiamato quale «caso particolare» degli impianti di produzione di energia che, «a seconda di come viene normato e realizzato», può appartenere alla superficie urbanizzata (A5), alla superficie urbanizzabile (D10 — impianti tecnologici) o alla superficie agricola o naturale; la documentazione di piano non specifica tuttavia i criteri per discriminare tra le tre collocazioni a seconda di taglia, stato autorizzativo e localizzazione dell'impianto.

2.2 Criticità rilevata

Il fotovoltaico a terra costituisce, per la pianura agricola bresciana, una delle fattispecie di trasformazione territoriale più rilevanti e in rapida crescita, a seguito degli incentivi nazionali (D.Lgs. 199/2021, normativa nazionale in materia di aree idonee per impianti FER) e degli obiettivi del PNIEC 2030. In assenza di criteri classificatori espliciti nella CCS, possono verificarsi situazioni applicative divergenti:

- un impianto agrivoltaico o fotovoltaico a terra attuato su suolo libero potrebbe essere classificato come Classe A (consumo già avvenuto) o come Classe D (previsione di piano non attuata), con effetti opposti sul BES comunale;
- la differenza classificatoria incide sull'eventuale computo nella soglia di riduzione o nella categoria «non soggetto a verifica BES» (classi D6-D8 ex 09_BES), con potenziali comportamenti elusivi o distorsioni nel monitoraggio provinciale.

La questione assume particolare rilevanza con riferimento alla **D.G.R. n. XI/1141 del 14 gennaio 2019**, che esclude dalle soglie di riduzione del consumo di suolo gli interventi pubblici e di interesse pubblico di rilevanza sovracomunale: un grande impianto fotovoltaico a terra qualificato come opera di

rilevanza sovracomunale potrebbe teoricamente ricadere in tale esenzione, con effetti significativi sull'effettivo conseguimento degli obiettivi di riduzione.

2.3 Proposta integrativa

Si propone di integrare le Specifiche Tecniche della CCS (All. VI.03) con una nota esplicativa che chiarisca il trattamento classificatorio del fotovoltaico a terra, distinguendo almeno le seguenti fattispecie:

- **Impianti fotovoltaici a terra attuati su suolo libero** (con pannelli fissi o su inseguitori): classificazione in **Classe A** (Superficie Urbanizzata — sottoclasse funzioni periurbane o strutture produttive energetiche), con computazione nel consumo di suolo effettivo;
- Impianti agrivoltaici avanzati (conformi agli standard tecnici applicabili e con continuazione dell'attività agricola documentata): classificazione prevalente in Classe F con nota specifica solo per le superfici che conservano effettiva funzione agricola; le cabine, le viabilità interne, le piazzole, le recinzioni stabilmente urbanizzanti e le altre opere accessorie devono essere classificate secondo le regole ordinarie della CCS;
- **Impianti fotovoltaici di taglia sovracomunale con rilevanza ai sensi della D.G.R. XI/1141/2019:** inserimento nella categoria di «Monitoraggio e analisi» (D9-D10), con obbligo di segnalazione alla Provincia per la verifica dell'effetto cumulativo sulla soglia regionale.

Tale chiarimento ridurrebbe l'incertezza applicativa per i professionisti e i Comuni, rafforzando la coerenza del sistema di monitoraggio provinciale.

3. Discariche, cantieri e ambito di applicazione dell'esenzione D.G.R. XI/1141/2019

3.1 Stato della documentazione

Il documento 07_CCS classifica i cantieri e le discariche tra le funzioni periurbane della Classe A (sottoclasse A5), prevedendo per i cantieri la possibilità di ripristino allo stato agricolo o naturale «ad eccezione di cantieri legati ad opere rientranti nella D.G.R. XI/1141» (richiamo presente nelle note alla classificazione). Per le discariche, la documentazione precisa che la rinaturalizzazione o il recupero a fini ricreativi non concorrono al BES.

3.2 Criticità relative alle discariche

L'esclusione dal BES delle superfici di discarica oggetto di rinaturalizzazione o recupero ricreativo risponde a una logica di semplificazione, ma desta perplessità sotto il profilo agronomico e ambientale. Le discariche esaurite, specie se localizzate in aree di pianura agricola, possono essere oggetto di recupero produttivo (reimpianto arboreo, colture energetiche, prati permanenti) con modalità che ripristinano, almeno parzialmente, le funzioni ecosistemiche del suolo. Escluderne il contributo dal BES non incentiva tali interventi di recupero produttivo.

Si propone di valutare l'introduzione di un indicatore specifico di monitoraggio per le aree di discarica recuperate a fini produttivo-naturalistici documentati (non meramente ricreativi), da registrare come

contributo ambientale positivo senza generare automaticamente credito utilizzabile nel BES per nuove trasformazioni.

3.3 Criticità relative ai cantieri e all'esenzione D.G.R. XI/1141/2019

La **D.G.R. n. XI/1141 del 14 gennaio 2019** definisce i criteri di individuazione degli interventi pubblici e di interesse pubblico o generale di rilevanza sovracomunale per i quali non trovano applicazione le soglie di riduzione del consumo di suolo ai sensi dell'art. 2, c. 4, L.R. 31/2014. La documentazione di piano (07_CCS) richiama tale deliberazione in modo generico, citando le fattispecie esenti in forma esemplificativa («ad es. centrali idroelettriche, depuratori»), senza fornire un elenco esaustivo delle fattispecie esentate.

Sotto il profilo agronomico, tale genericità espone a rischi applicativi concreti, in quanto possono essere rivendicati come «rilevanza sovracomunale» interventi la cui classificazione è controversa, quali:

- **grandi impianti fotovoltaici a terra di taglia sovracomunale** (centrali di produzione energetica rinnovabile): la DGR 1141/2019 non esclude esplicitamente tali impianti dalla categoria degli interventi di interesse pubblico sovracomunale, con il rischio che vengano sottratti al computo del consumo di suolo agricolo;
- **piattaforme logistiche e intermodali** connesse a infrastrutture ferroviarie regionali: la connessione funzionale a un'infrastruttura sovracomunale esente non implica automaticamente che l'area di servizio logistico debba essere anch'essa esentata;
- **impianti di trattamento rifiuti speciali di interesse sovracomunale**: autorizzati con procedure di rilevanza regionale, potrebbero essere rivendicati come esentati, con consumo di suolo agricolo non computato;
- **infrastrutture stradali e ferroviarie di rilevanza statale e regionale**: per queste la DGR 1141/2019 prevede l'esenzione, ma la documentazione di piano non specifica il trattamento delle fasce di mitigazione, degli svincoli e delle aree accessorie.

La cumulazione di più esenzioni DGR 1141/2019 a scala comunale rischia di vanificare, in contesti di pianura ad alta pressione trasformativa, l'effetto degli obiettivi di riduzione stabiliti dal PTCP.

3.4 Proposta integrativa

Si propone di integrare l'Allegato VI (CCS e BES) con:

- una nota esplicativa che richiami l'elenco completo delle categorie esentate ai sensi della D.G.R. XI/1141/2019, con rimando diretto al testo deliberativo, evitando formule generiche («ad esempio»);
- l'introduzione di un meccanismo di segnalazione/monitoraggio provinciale per tutti i cantieri classificati come esentati ex DGR 1141/2019, al fine di consentire la verifica del rispetto degli obiettivi complessivi di riduzione alla scala provinciale e regionale;
- la precisazione del trattamento delle aree accessorie e di mitigazione delle infrastrutture esentate, distinguendo le opere connesse, di mitigazione e compensazione espressamente

comprese nel progetto sovracomunale dalle superfici indotte, complementari o non strettamente funzionali, che devono essere classificate e monitorate secondo le regole ordinarie della CCS.

4. Fattispecie non normate dalla CCS: logistica, impianti rifiuti speciali, infrastrutture statali e regionali

4.1 Stato della documentazione

Il sistema di classificazione CCS (All. VI.02 e VI.03) è strutturato su una matrice di classi A-H pensata prevalentemente per le trasformazioni derivanti da previsioni di piano comunale (PGT). Non viene disciplinato in modo esplicito il trattamento classificatorio di una serie di fattispecie di rilevanza crescente nel territorio bresciano, che non originano da un atto di pianificazione comunale ma da procedure autorizzative di livello regionale, statale o sovranazionale.

4.2 Fattispecie rilevanti

Le principali fattispecie non adeguatamente normate, con implicazioni agronomiche dirette, sono le seguenti:

a) Logistica intermodale e ferroviaria

Le piattaforme logistiche intermodali connesse a nodi ferroviari di rilevanza regionale (es. scalo merci, interporti) sono realizzate attraverso procedure autorizzative che si sovrappongono o sostituiscono il PGT comunale. La loro classificazione nella CCS come Classe A o come categoria esentata DGR 1141/2019 incide significativamente sul bilancio del consumo di suolo, specie in ATO di Bassa Pianura Bresciana dove tali funzioni sono in espansione.

b) Impianti per il trattamento e smaltimento di rifiuti speciali

Gli impianti per il trattamento di rifiuti speciali autorizzati con procedura PAUR (ex art. 27-bis D.Lgs. 152/2006) o con AIA di competenza regionale possono derivare da procedimenti autorizzativi sovracomunali o da atti che producono variante o adeguamento urbanistico, e perciò devono comunque essere registrati nella CCS comunale. Non è tuttavia sempre esplicitato se tali impianti debbano essere classificati nella CCS del Comune interessato, né con quale codice di classificazione, né se il relativo cantiere benefici dell'esenzione DGR 1141/2019.

c) Infrastrutture stradali e ferroviarie di interesse statale

Per le infrastrutture stradali di livello statale (es. autostrade, SS di competenza ANAS) e ferroviario (RFI), la D.G.R. XI/1141/2019 prevede l'esenzione dalle soglie di riduzione. Tuttavia, la documentazione di piano non fornisce indicazioni sul trattamento delle varianti di tracciato, degli ampliamenti di capacità, né delle opere complementari (raccordi, svincoli, aree di sosta di interesse regionale).

4.3 Proposta integrativa

Si propone di integrare l'Allegato VI (CCS — Specifiche Tecniche) con una sezione dedicata alle fattispecie non derivanti da previsioni del PGT comunale, che specifichi:

- l'obbligo, per i Comuni interessati, di classificare nella CCS del Piano delle Regole tutte le trasformazioni realizzate nel proprio territorio, indipendentemente dall'origine autorizzativa (procedurale statale, regionale o sovranazionale);
- il codice di classificazione applicabile alle principali fattispecie (logistica intermodale, impianti rifiuti, infrastrutture lineari con opere accessorie);
- la precisazione che le aree classificate come esentate ex DGR 1141/2019 devono comunque figurare nella CCS con apposito flag identificativo, al fine di rendere verificabile e monitorabile dal livello provinciale l'entità cumulativa delle esenzioni applicate.

Tale integrazione garantirebbe la completezza del quadro conoscitivo provinciale e rafforzerebbe la funzione di monitoraggio del PTCP prevista dagli artt. 94-95 della Normativa di Piano.

5. Sintesi propositiva e quadro delle precisazioni richieste

Le integrazioni illustrate nei capitoli precedenti trovano una sintesi comune in un principio metodologico che l'ODAF Brescia intende rendere esplicito: le proposte possono essere accolte mediante precisazioni normative o metodologiche all'Allegato VI della Normativa di Piano, senza che ciò richieda modifiche all'impianto strutturale della variante né alla metodologia di articolazione della soglia provinciale di riduzione già definita. La Carta del Consumo di Suolo mantiene la struttura per macro-categorie stabilita dal PTR regionale; si chiede tuttavia che il PTCP ne rafforzi la componente qualitativa su quattro assi distinti.

5.1 Rafforzamento della componente qualitativa dei suoli

La CCS nella sua attuale formulazione misura correttamente la quantità di suolo consumato o consumabile, ma non distingue la qualità agronomica all'interno della Superficie Agricola o Naturale (Classe F). L'introduzione di una differenziazione LCC-based (anche solo a livello di nota tecnica nelle Specifiche Tecniche) non altera la struttura della classificazione regionale ma aggiunge uno strato informativo che consente ai Comuni, in sede di adeguamento del PGT, di dare priorità alla riduzione delle previsioni di espansione sui suoli migliori, in applicazione dell'art. 90, c. 15, lett. f) della Normativa di Piano. Questo è l'obiettivo: non impedire a priori l'uso del suolo agricolo, ma rendere trasparente e verificabile il criterio qualitativo nella selezione delle previsioni da ricondurre a SAN.

5.2 Chiarimento della classificazione del fotovoltaico a terra

Per gli impianti fotovoltaici a terra, l'obiettivo non è impedire lo sviluppo delle energie rinnovabili — obiettivo di interesse pubblico riconosciuto — bensì evitare che la loro qualificazione procedurale come «opere di rilevanza sovracomunale» comporti automaticamente la sottrazione al computo del consumo di suolo agricolo, con effetti cumulativi non monitorati. La precisazione classificatoria proposta (Classe A per impianti FV convenzionali; Classe F con nota per le sole superfici agricole effettivamente mantenute negli impianti agrivoltaici avanzati documentati, con classificazione ordinaria CCS per le componenti impiantistiche e accessorie; categoria monitoraggio D9-D10 per impianti sovracomunali ex DGR 1141/2019) non preclude alcun intervento, ma garantisce che i suoi effetti siano correttamente contabilizzati e monitorati a scala provinciale.

5.3 Distinzione tra neutralità contabile BES e valore ambientale del recupero

Per le discariche esaurite, la scelta di non computare la loro rinaturalizzazione nel BES risponde a una logica contabile condivisibile (evitare di conteggiare come «recupero» suolo che non era mai stato libero da urbanizzazione). Tuttavia, tale neutralità contabile non deve disincentivare gli interventi di recupero produttivo-naturalistico di qualità. La proposta non modifica la contabilità BES, ma suggerisce di introdurre un indicatore di monitoraggio specifico per le aree di ex-discarica recuperate, coerentemente con il sistema di indicatori dell'art. 94 della Normativa di Piano.

5.4 Rigore nell'applicazione dell'eccezione D.G.R. XI/1141/2019

L'esenzione dalle soglie di riduzione prevista dalla D.G.R. XI/1141/2019 per gli interventi di rilevanza sovracomunale è legittima e necessaria per garantire la realizzabilità di opere di interesse generale. Il problema non è l'esenzione in sé, ma la sua applicazione per analogia a fattispecie non esplicitamente contemplate — fotovoltaico sovracomunale, logistica intermodale, impianti rifiuti speciali — attraverso un richiamo che la documentazione di piano formula in termini esemplificativi («ad es.»). La precisazione richiesta è di ordine metodologico: rendere esplicito e verificabile l'elenco delle categorie esentate, obbligare alla segnalazione provinciale per ogni caso di esenzione invocata, e chiarire il trattamento delle aree accessorie, distinguendo quelle strettamente ricomprese nel progetto sovracomunale dalle superfici indotte o non funzionalmente necessarie. L'obiettivo è evitare che la qualificazione procedurale di un'opera comporti una riduzione sostanziale della tutela dei suoli agricoli migliori della pianura bresciana, in particolare nei contesti di bassa pianura irrigua dove la pressione trasformativa è più intensa.

Quadro riepilogativo delle integrazioni proposte

Tema	Criticità rilevata	Integrazione proposta
Qualità agronomica dei suoli (LCC)	Classe F indifferenziata: LCC I-II trattati come LCC III-VIII	Sottoclassi F1a (LCC I-II) / F1b (LCC III-VIII) nelle Specifiche Tecniche All. VI.03
Fotovoltaico a terra	Criteri classificatori CCS non esplicitati; possibile esenzione DGR 1141 per impianti sovracomunali	Nota classificatoria: Classe A (FV ordinario), Classe F con nota per superfici agricole effettivamente mantenute (agrivoltaico avanzato documentato) + Classe A per opere accessorie/impiantistiche, D9-D10 con segnalazione (FV sovracomunale)
Discariche e recupero BES	Rinaturalizzazione non computata nel BES: neutralità contabile non incentiva recupero produttivo	Indicatore di monitoraggio specifico (art. 94 Normativa) per ex-discariche recuperate a fini produttivo-naturalistici
Esenzione DGR XI/1141/2019 e fattispecie non normate	Richiamo esemplificativo («ad es.»); logistica, impianti rifiuti speciali, infrastrutture statali non normate esplicitamente	Elenco esplicito categorie esentate; obbligo segnalazione provinciale; flag CCS per esenzioni; chiarimento aree accessorie

6. Conclusioni

L'ODAF Brescia ritiene che le integrazioni proposte siano tecnicamente praticabili senza rimettere in discussione l'impianto metodologico della variante né l'articolazione della soglia di riduzione già definita dalla Provincia, e che contribuiscano a:

- rafforzare la capacità del sistema CCS/BES di riflettere la qualità agronomica e non solo la quantità dei suoli trasformati o trasformabili;
- ridurre le incertezze applicative per professionisti e Comuni nella redazione della CCS comunale in sede di adeguamento del PGT al PTR integrato;
- migliorare la base informativa del monitoraggio provinciale, in coerenza con gli obblighi di rendicontazione previsti dall'art. 95 della Normativa di Piano e con gli obiettivi di azzeramento del consumo di suolo al 2050 fissati a livello europeo (COM(2021) 800 final — Strategia UE per il suolo al 2030);
- tutelare i suoli agricoli di maggiore qualità della pianura bresciana, evitando che la qualificazione procedurale di opere energetiche, logistiche o infrastrutturali di interesse sovracomunale comporti una riduzione sostanziale della tutela agronomica senza adeguato monitoraggio provinciale.

L'ODAF Brescia si rende disponibile per eventuali approfondimenti tecnici e per un confronto nell'ambito del procedimento VAS.

Tema 3 — Rigenerazione urbana e territoriale (artt. 91-93 NTA del PTCP)

Consigliere estensore: Adriano Prandelli

Sezione A — Descrizione del contenuto del piano sul tema

La variante dedica alla rigenerazione i nuovi artt. 91, 92 e 93 delle NTA del PTCP, recependo il Capitolo 4.2 dei Criteri del PTR integrato alla L.R. 31/2014. La L.R. 31/2014 assume la rigenerazione urbana e territoriale come azione prioritaria per orientare gli interventi edilizi verso le aree già urbanizzate, degradate o dismesse e ridurre contestualmente il consumo di suolo. (RA cap. 7.5, pp. 322-345; PdP cap. 5, pp. 92-115; RI Parte II, cap. 2, pp. 39-60; SNT art. 91 c. 1, p. 22)

Il sistema di classificazione delle aree della rigenerazione

Il PTCP distingue tre figure (schema di sintesi in RI, p. 49; criteri in RI cap. 2.2, p. 44):

Tipologia	Soglia dim.	Requisito localizzativo	Individuazione / fonte
ARL — interesse locale	contenuta	rigenerazione “leggera e diffusa” (es. piccoli fabbricati, cascine dismesse)	Comuni nella Carta del Consumo di Suolo del PdR (art. 91 c. 7 lett. a)
ARS 1° livello (strategica provinciale)	> 4 ha (anche somma di aree contigue)	estensione su più di un Comune	PTCP — Allegato VII e Tavola 18 (art. 91 c. 10)
ARS 2° livello (sovracomunale)	> 1 ha	contiguità a nodi di interscambio, accessibilità rete primaria, siti contaminati	Provincia o su proposta dei Comuni (art. 91 c. 11)

Ai fini dell’attuazione, l’art. 91 c. 6 classifica le aree distinguendo tra a) aree adeguate alla rifunzionalizzazione produttiva o riconversione verso destinazioni urbane e b) aree che, per situazione ambientale e caratteristiche, non sono adeguate alla rigenerazione edilizia ma alla rinaturalizzazione ambientale e ricostruzione di ecosistemi. (RA pp. 358-359; PdP p. 111; SNT p. 24)

Le condizioni per il recupero subordinano la destinazione: le aree in contesto urbano si prestano di norma al recupero per funzioni urbane; quelle in contesto extraurbano solo se interessano edifici già residenziali o contigui all’urbanizzato. «Nei rimanenti casi rimane preferibile optare per azioni di rinaturalizzazione ambientale e ricostruzione degli ecosistemi, anche con finalità di ricomposizione del paesaggio rurale e rimboschimento». (PdP cap. 5.1.4, pp. 95-96; RI cap. 2.1, pp. 42-43)

Il PTCP individua 32 ARS di 1° livello (Allegato VII e Tavola 18), localizzate principalmente nei Comuni di Brescia, Lonato del Garda, Darfo Boario Terme e Palazzolo sull’Oglio. Per ciascuna ARS è prodotta una scheda standardizzata e informatizzata con 6 mappe tematiche — beni culturali e paesaggio, Rete Natura 2000/RER/REP, rete verde paesaggistica, mobilità, sistema insediativo, difesa del suolo — corredata di analisi SWOT e scenari di intervento. (PdP p. 102; RA p. 342; RIG p. 2; RI cap. 6.2, p. 79)

L'art. 92 detta gli indirizzi per la rigenerazione e richiama l'apparato di 42 criteri qualitativi, di cui 16 di natura ecologica fondati sugli artt. 39-56 delle NTA vigenti (siepi e filari, sponde e fondali lacuali, RER, corridoi ecologici primari e secondari, agroecosistema e fontanili, varchi, deframmentazione). L'art. 93 istituisce il Tavolo provinciale per la rigenerazione con 7 finalità (lett. a-g), tra cui la promozione di strumenti innovativi che considerino i servizi ecosistemici e i Pagamenti per i Servizi Ecosistemici (PES) (lett. e); è prevista la partecipazione della Fondazione «Campus edilizia Brescia ETS» (DCP n. 21 del 29.05.2025). (SNT pp. 22-32; RA cap. 7.5.4, pp. 113-114; RA cap. 7.5.7, pp. 344-345; PdP cap. 5.7, pp. 114-115; RA p. 337)

Sezione B — Punti di forza

- **Riconoscimento esplicito della rinaturalizzazione come esito della rigenerazione.** L'art. 91 c. 6 lett. b individua una categoria di aree destinate alla rinaturalizzazione ambientale e alla ricostruzione di ecosistemi, non alla sola rigenerazione edilizia; lo schema di piano colloca le «azioni di naturalizzazione» tra gli esiti progettuali al pari del recupero per funzioni urbane. (RA pp. 358-359; RI schema p. 49)
- **Quadro conoscitivo ambientale strutturato nelle schede ARS.** Le 6 mappe tematiche (in particolare Rete Natura 2000/RER/REP, rete verde paesaggistica e difesa del suolo) garantiscono che ogni area strategica sia letta anche in chiave ecologica e paesaggistica, con analisi SWOT. (RIG p. 2; RI cap. 6.2, p. 79)
- **Localizzazione prioritaria di funzioni produttive e logistiche nelle aree di rigenerazione.** L'art. 91 c. 8 (richiamo all'art. 8 c. 2 lett. e-sexies della L.R. 12/2005) indirizza attività produttive e logistiche prioritariamente nelle aree rigenerabili, riducendo la pressione di consumo su suolo libero e agricolo. (RA p. 359; PdP p. 111)
- **Apertura ai PES e alla perequazione territoriale intercomunale.** L'art. 93 c. 2-3 introduce strumenti per remunerare i servizi ecosistemici (PES) e forme di perequazione territoriale intercomunale, potenzialmente utili a sostenere economicamente la rinaturalizzazione delle aree degradate. (RA cap. 7.5.7, p. 345 (c. 3 lett. e); PdP pp. 114-115)
- **Coerenza con i criteri di tutela della rete ecologica.** La disciplina della rigenerazione recepisce i 16 criteri ecologici discendenti dagli artt. 39-56 delle NTA (tutela di corridoi primari e secondari, agroecosistema, fontanili, varchi, deframmentazione), assicurando continuità con il sistema di tutela del suolo e della connettività ambientale. (RA cap. 7.5.4, pp. 113-114; SNT pp. 22-32)

Sezione C — Punti di debolezza / lacune

- **La rinaturalizzazione è un'opzione "preferibile" e residuale, non un obiettivo con target quantitativi.** Il recupero di suolo libero e drenante e la de-impermeabilizzazione non sono assunti come obbligo né parametrati: la rinaturalizzazione è prevista come «preferibile» solo nei contesti extraurbani non adatti a funzioni urbane (art. 91 c. 6; condizioni per il recupero). **Proposta:** introdurre nei criteri di caratterizzazione (artt. 91-92) una quota minima di superficie da de-impermeabilizzare, rendere drenante e rinaturalizzare per ogni intervento, prescrittiva per le ARS. (PdP cap. 5.1.4, pp. 95-96; RA pp. 358-359)

- **Tra i criteri di caratterizzazione delle AR manca un parametro qualitativo-quantitativo di recupero di suolo permeabile.** Negli aspetti da considerare per la caratterizzazione (aspetti ambientali e paesaggistici) non compare un indicatore esplicito di recupero di suolo libero/permeabilità o di servizi ecosistemici attesi dall'intervento. **Proposta:** aggiungere agli «aspetti ambientali e paesaggistici» un criterio riguardo ad aspetti di recupero potenziale di suolo adatto al ripristino per uso agricolo ambientale con livelli di performance dei servizi ecosistemici attesi. *(RI cap. 2.1.1, pp. 40-41; schema RI p. 44)*
- **La rinaturalizzazione non è contemplata per la tipologia ARL.** Le ARL sono trattate come rigenerazione «leggera e diffusa» essenzialmente edilizia; per le aree minori di valore ecologico (sotto i 4 ha, o fabbricati rurali dismessi come le cascine in contesto agricolo) la rinaturalizzazione non è prevista come esito ammesso, pur essendo una delle opzioni possibili e spesso la più sostenibile. **Proposta:** ammettere esplicitamente azioni di rinaturalizzazione/ricostruzione ecologica anche nelle ARL (o in porzioni di esse), in particolare per i piccoli fabbricati rurali dismessi in contesto agricolo. *(RA cap. 7.5; PdP cap. 5.2; art. 91 c. 7 lett. a)*
- **La Mappa 6 “Difesa del suolo” delle schede ARS non integra l’analisi pedologico-agronomica.** La metodologia delle schede non prevede una lettura della capacità d’uso dei suoli (LCC), del drenaggio o del potenziale di ricostruzione dell’agroecosistema delle aree degradate da rinaturalizzare. **Proposta:** integrare le schede ARS (Allegato VII) con una scheda pedologico-agronomica — LCC, permeabilità, potenziale di ricostruzione dell’agroecosistema. *(RIG p. 2; RI cap. 6.2, p. 79)*
- **Il Tavolo provinciale non garantisce le competenze agronomico-forestali.** L’art. 93 c. 2 ammette soggetti pubblici e privati «in ragione del contesto territoriale e delle tematiche trattate», ma non assicura la presenza delle competenze sulla progettazione del verde, del paesaggio, dei servizi ecosistemici e dei PES, centrali per gli esiti di rinaturalizzazione. **Proposta:** prevedere la partecipazione stabile dell’Ordine dei Dottori Agronomi e Dottori Forestali al Tavolo. *(RA cap. 7.5.7, pp. 344-345)*
- **I PES restano una previsione programmatica priva di modalità operative.** L’art. 93 c. 3 lett. e cita i Pagamenti per i Servizi Ecosistemici tra gli strumenti che il Tavolo può promuovere, ma non indica decisori, attori, fonti di finanziamento né base normativa: il quadro nazionale è incompleto (la delega dell’art. 70 della L. 221/2015 non ha avuto i decreti attuativi) e manca una disciplina regionale dedicata. Lo stesso strumento del Comune capoluogo — il Piano del Verde e della Biodiversità di Brescia (2025) — valuta e quantifica i servizi ecosistemici (oltre 76 mln €/anno) ma non ne disciplina la remunerazione tramite PES. **Proposta:** demandare al PTCP/Tavolo la definizione di un quadro operativo dei PES ancorato a una fonte di finanziamento già esistente (maggiorazione del contributo di costruzione). *(RA cap. 7.5.7, pp. 344-345; L. 221/2015 art. 70; Piano del Verde e della Biodiversità del Comune di Brescia, 2025)*

Sezione D — Osservazioni proposte all’Ordine

Si propone all’Ordine di presentare formalmente in Conferenza VAS le seguenti osservazioni agli artt. 91-93 delle NTA del PTCP.

- **Integrazione dell’art. 91 c. 6 e dei criteri di caratterizzazione.** Introdurre parametri quantitativi minimi di de-impermeabilizzazione e di recupero di suolo drenante/rinaturalizzato per gli interventi di rigenerazione, prescrittivi per le ARS, così che il recupero ecologico-funzionale del suolo cessi di essere un esito eventuale e diventi un obiettivo misurabile dell’intervento.
- **Modifica dell’art. 91 c. 7 lett. a (ARL).** Prevedere espressamente che le aree della rigenerazione di interesse locale (ARL), o loro porzioni, possano essere destinate ad azioni di rinaturalizzazione ambientale e ricostruzione di ecosistemi — segnatamente i fabbricati rurali dismessi (cascine) in contesto agricolo e non — affinché la rinaturalizzazione non resti limitata al contesto extraurbano in via residuale.
- **Integrazione della metodologia delle schede ARS (Allegato VII).** Affiancare alla Mappa 6 «Difesa del suolo» una scheda pedologico-agronomica (capacità d’uso LCC, condizioni di drenaggio e permeabilità, potenziale di ricostruzione dell’agroecosistema), redatta da dottore agronomo o dottore forestale, a supporto della scelta tra rifunzionalizzazione e rinaturalizzazione.
- **Modifica dell’art. 93 c. 2 — partecipazione stabile dell’Ordine al Tavolo.** Prevedere la partecipazione stabile al Tavolo provinciale per la rigenerazione dell’Ordine dei Dottori Agronomi e Dottori Forestali della Provincia di Brescia, per le competenze in materia di paesaggio, infrastrutture verdi, servizi ecosistemici e PES. (Osservazione trasversale: richiamata anche al Tema 4.)
- **Definizione di un quadro operativo per i PES (art. 93 c. 3 lett. e).** Prevedere che la Provincia, tramite il Tavolo per la rigenerazione, definisca uno schema-tipo convenzionale o un regolamento provinciale per i Pagamenti per i Servizi Ecosistemici che espliciti almeno: i decisori (Provincia e Comuni; Tavolo come sede tecnica, con l’Ordine); gli attori (percettori: agricoltori, proprietari e gestori del verde; finanziatori: operatori che consumano suolo); la base di finanziamento, ancorata alle leve già esistenti — maggiorazione del contributo di costruzione (art. 43 c. 2-bis e art. 44 L.R. 12/2005; L.R. 18/2019) — configurando i PES come redistribuzione di tali risorse e non come nuovo onere; il metodo di quantificazione (UNI/PdR 162:2024); il monitoraggio (collegamento all’art. 94, cfr. Tema 6). La valutazione dei servizi ecosistemici già condotta dal Comune capoluogo nel proprio Piano del Verde e della Biodiversità (2025) costituisce una base conoscitiva utile, ma non sostituisce la disciplina operativa dei PES, che resta da definire.

Tema 4 — Compensazioni ambientali, rete verde e infrastrutture verdi

Consigliere estensore: Paola Simoncelli

Sezione A — Descrizione del contenuto del piano sul tema

La variante al PTCP non introduce un nuovo regime normativo per le compensazioni ambientali, ma rafforza i meccanismi già esistenti attraverso i criteri qualitativi introdotti dagli artt. 90 (consumo di suolo) e 91 (rigenerazione). Il riferimento alle compensazioni è collegato alla L.R. 18/2019, che impone una maggiorazione del 30-40% del contributo di costruzione per gli interventi che consumano suolo agricolo (cfr. art. 44 L.R. 12/2005 modificato). *(PdP, art. 44 L.R. 12/2005; SNT pp. 21-22)*

Il cuore della strategia verde resta la Rete Verde Paesaggistica, disciplinata dall'art. 38 della Normativa e rappresentata nella Tavola 2.6, che include parchi regionali, PLIS, corridoi ecologici, fontanili e orditure agrarie storiche. *(SNT pp. 13-14; RI p. 80)*

I criteri dell'art. 90 sulle compensazioni e infrastrutture verdi

- **Criterio 4** — ridurre le previsioni che possano compromettere la RER o interessare, quanto alle compensazioni non strettamente finalizzate alla qualità ambientale dei luoghi, aree di rilevanza ambientale.
- **Criterio 8** — ridurre le previsioni che possano incidere negativamente sulla possibilità di creare sistemi verdi a protezione delle aree periurbane o mantenere le differenze dei paesaggi urbani, evitando l'omologazione e la banalizzazione del paesaggio urbano.
- **Criterio 24** — ridurre le previsioni che possano incidere negativamente sulle aree per la ricostruzione polivalente dell'agroecosistema, compresi gli ambiti dei fontanili.
- **Criterio 26** — ridurre le previsioni che possano incidere negativamente sugli ambiti urbani e periurbani per la ricostruzione ecologica diffusa, funzionali al contenimento delle espansioni urbane e delle urbanizzazioni lineari lungo le infrastrutture viarie e alla predisposizione di infrastrutture verdi e "aree filtro" a valenza eco-paesistica.
- **Criterio 30** — ridurre le previsioni che possano contrastare con l'esigenza di rendere il più permeabile possibile la cesura determinata dalle infrastrutture prioritarie attraverso interventi di deframmentazione.

(SNT pp. 21-22; RI cap. 1.6, pp. 32-38)

La Rete Verde Paesaggistica del PTCP vigente

Componente del PTCP vigente (Tavola 2.6, art. 38 della Normativa), include: beni culturali e paesaggio (D.Lgs. 42/2004); PLIS (Parchi Locali di Interesse Sovracomunale); parchi regionali e nazionali; aree ad elevato valore naturalistico; corridoi ecologici della REP; orditure significative dei paesaggi agricoli; nuclei di antica formazione (NAF); itinerari ciclo-pedonali di livello regionale e provinciale; ambiti agricoli di valore paesistico ambientale; fontanili attivi; siti UNESCO (art. 23 NTA-PPR / art. 71 NTA-PTCP). *(SNT pp. 13-14; RI p. 80)*

Il meccanismo delle maggiorazioni della L.R. 18/2019

Pur non inserite direttamente nel testo del PTCP, le maggiorazioni del contributo di costruzione previste dalla L.R. 18/2019 vanno destinate obbligatoriamente a misure compensative di riqualificazione urbana e territoriale:

- 30-40% (determinata dai Comuni) per interventi che consumano suolo agricolo non ricompresi nel tessuto urbano consolidato;
- 20% per interventi che consumano suolo agricolo all'interno del tessuto urbano consolidato;
- 50% per interventi di logistica o autotrasporto non incidenti sulle aree di rigenerazione.

Sezione B — Punti di forza

- **Integrazione della biodiversità nella rigenerazione.** Il piano non vede il verde solo come “abbellimento”, ma come criterio per valutare la qualità degli interventi di recupero, promuovendo la rinaturalizzazione e la ricostruzione degli ecosistemi.
- **Tutela della Rete Verde Paesaggistica.** Il mantenimento della Tavola 2.6 garantisce continuità nella protezione di ambiti delicati come le fasce fluviali, i laghi insubrici e il sistema dei fontanili.
- **Sostegno alla mobilità dolce.** La promozione di percorsi ciclabili e pedonali come “infrastrutture verdi” è un valore aggiunto, anche perché la loro realizzazione non concorre al computo del bilancio ecologico del suolo (BES).

Sezione C — Punti di debolezza / lacune

- **Ambiguità operativa.** Il criterio 4 dell'art. 90 parla di compensazioni “strettamente finalizzate alla qualità ambientale dei luoghi”, ma manca una definizione tecnica o quantitativa (es. rapporti mq verde/mq urbanizzato) che ne guidi l'applicazione.
- **Definizione tecnica delle infrastrutture verdi.** Le “aree filtro” e le infrastrutture verdi citate nel criterio 26 mancano di standard tecnici chiari riguardo a specie ammesse, sesti d'impianto e manutenzione nel tempo.
- **Monitoraggio della realizzazione.** Mentre il Piano è molto attento a misurare il suolo consumato, l'art. 94 non prevede indicatori specifici per verificare se le compensazioni ambientali promesse in fase di progetto siano state effettivamente realizzate e mantenute.
- **Questione fotovoltaico.** Manca una disciplina specifica sulle compensazioni ambientali per gli impianti fotovoltaici a terra, che dovrebbero includere, ad esempio, il mantenimento del prato sotto i pannelli e il ripristino ambientale a fine vita.
- **Criteri per le aree pertinentziali.** L'attenzione alla biodiversità urbana è lodevole, ma si rileva il rischio di un'eccessiva burocratizzazione per i piccoli interventi privati: l'art. 92 non distingue tra grandi aree di rigenerazione e piccoli giardini di pertinenza. Sarebbe opportuno introdurre una soglia di rilevanza (coerente con i 2.500/5.000 mq usati per il BES) sotto la quale le prescrizioni siano intese come raccomandazioni e non come obblighi tecnici stringenti, per evitare che la

micro-progettazione privata diventi inutilmente complessa a fronte di impatti ambientali minimi.

- **Limitazione dei PES.** L'uso dei Pagamenti per Servizi Ecosistemici (PES) è citato solo per la rigenerazione (art. 93), mentre sarebbe uno strumento prezioso anche per incentivare il mantenimento delle aree agricole attive come forma di compensazione preventiva. I PES non devono essere intesi come un nuovo onere per i privati, ma come modalità di redistribuzione delle risorse già derivanti dalle maggiorazioni degli oneri di costruzione (L.R. 18/2019), destinandole prioritariamente a chi garantisce la persistenza dei servizi ecosistemici nel territorio rurale, remunerando "servizi aggiuntivi" rispetto agli standard minimi già previsti dai finanziamenti agricoli ordinari (cfr. quadro operativo PES al Tema 3).

Sezione D — Osservazioni proposte all'Ordine

Si propongono le seguenti integrazioni normative.

- **Integrazione dell'art. 94 (monitoraggio).** Inserire un indicatore specifico nel sistema di monitoraggio provinciale per la verifica triennale della corretta esecuzione delle opere di compensazione ambientale previste nei PGT e nei titoli edilizi.
- **Coinvolgimento formale dell'Ordine nel Tavolo provinciale per la rigenerazione (art. 93).** Si richiama l'osservazione trasversale formulata al Tema 3 (modifica dell'art. 93 c. 2), data la competenza nella progettazione del paesaggio e delle infrastrutture verdi.
- **Linee guida tecniche per "aree filtro" e infrastrutture verdi.** Che la Provincia, attraverso il Tavolo della rigenerazione, emani linee guida tecniche con i requisiti minimi delle "aree filtro" e delle infrastrutture verdi (scelta delle specie, criteri di biodiversità, gestione idrica), per evitare che le compensazioni si riducano a interventi di verde ornamentale di scarso valore ecologico.
- **Estensione dei PES alla disciplina del consumo di suolo (art. 90).** In coerenza con il quadro operativo PES proposto al Tema 3 (art. 93 c. 3 lett. e), estendere lo strumento dei Pagamenti per Servizi Ecosistemici anche all'art. 90, come incentivo economico per gli agricoltori che mantengono in efficienza gli elementi della Rete Verde Paesaggistica.



Quadro sinottico delle osservazioni proposte

Sintesi delle osservazioni formalmente proposte all'Ordine nei quattro temi (Sezioni D per i Temi 1, 3 e 4; capitoli 1-5 per il Tema 2). Le osservazioni contrassegnate come "trasversale" sono sviluppate una sola volta e richiamate per rinvio.

N.	Tema	Articolo NTA	Sintesi dell'osservazione proposta
1	T1	art. 90 c. 4	Introdurre un "Indice di qualità agronomica del suolo" (LCC, cartografia ERSAF) tra gli indicatori di articolazione della soglia.
2	T1	art. 90 c. 15 lett. f	Allineare la definizione di "colture di qualità" a quella dell'art. 75 (DOP/IGP/DOC/DOCG/IGT e bio) e renderla prevalente (c. 6).
3	T1	art. 90 c. 4 (SUN)	Ponderare/decurtare il Suolo Utile Netto in pianura delle superfici LCC I-II e a tutela attiva (AAS, fontanili).
4	T1	art. 90 c. 3 lett. a	Soglia minima di riduzione $\geq 20\%$ se le previsioni residue (anche < 3 ha) ricadono su suoli LCC I-II o su AAS.
5	T1	art. 90 c. 10	Premialità ai piani associati intercomunali finalizzati a ricondurre a SAN suoli ad alta capacità d'uso.
6	T2	All. VI.02-VI.03 (CCS)	Articolare la Classe F (SAN) per qualità agronomica — strato informativo LCC I-II / LCC III-VIII su base ERSAF — a supporto dell'art. 90 c. 15 lett. f e del monitoraggio ex art. 94.
7	T2	All. VI.03 (Specifiche tecniche)	Nota classificatoria per il fotovoltaico a terra: Classe A (A5) per gli impianti convenzionali; Classe F con nota per le superfici agricole effettive dell'agrivoltaico avanzato; D9-D10 con segnalazione provinciale per gli impianti sovracomunali ex DGR XI/1141.
8	T2	art. 94 / All. VI.04 (BES)	Indicatore di monitoraggio per le ex discariche recuperate a fini produttivo-naturalistici, senza generazione di crediti BES.
9	T2	All. VI (CCS/BES)	Elenco esplicito (non esemplificativo) delle categorie esentate ex DGR XI/1141/2019, obbligo di segnalazione provinciale e trattamento delle aree accessorie e di mitigazione.
10	T2	All. VI.03 (Specifiche tecniche)	Sezione dedicata alle trasformazioni non derivanti dal PGT (logistica intermodale, impianti rifiuti speciali, infrastrutture statali/regionali) con obbligo di classificazione e flag identificativo per le esenzioni.
11	T3	art. 91 c. 6 / criteri caratterizz.	Parametri quantitativi minimi di de-impermeabilizzazione e recupero di suolo drenante, prescrittivi per le ARS.
12	T3	art. 91 c. 7 lett. a (ARL)	Ammettere rinaturalizzazione/ricostruzione ecologica anche nelle ARL (fabbricati rurali dismessi in contesto agricolo).



N.	Tema	Articolo NTA	Sintesi dell'osservazione proposta
13	T3	Allegato VII (schede ARS)	Affiancare alla Mappa 6 una scheda pedologico-agronomica (LCC, drenaggio, potenziale agroecosistema) firmata da agronomo/forestale.
14	T3	art. 93 c. 2 (trasversale)	Partecipazione stabile dell'Ordine al Tavolo provinciale per la rigenerazione (richiamata al Tema 4).
15	T3	art. 93 c. 3 lett. e (PES)	Definire un quadro operativo PES: decisori, attori, base di finanziamento (L.R. 18/2019), metodo UNI/PdR 162:2024, monitoraggio.
16	T4	art. 94 (monitoraggio)	Indicatore di verifica triennale dell'effettiva esecuzione delle compensazioni ambientali nei PGT e nei titoli edilizi.
17	T4	art. 93 (trasversale)	Coinvolgimento formale dell'Ordine nel Tavolo (cfr. osservazione n. 14).
18	T4	criterio 26 art. 90 / art. 92	Linee guida tecniche per "aree filtro" e infrastrutture verdi (specie, biodiversità, gestione idrica) tramite il Tavolo.
19	T4	art. 90 (trasversale)	Estendere i PES alla disciplina del consumo di suolo, in coerenza con il quadro operativo PES (cfr. osservazione n. 15).

Conclusioni e sottoscrizione

Le osservazioni di cui al presente documento si intendono presentate dall'Ordine dei Dottori Agronomi e Dottori Forestali della Provincia di Brescia nell'ambito della Conferenza di Valutazione VAS relativa all'adeguamento del PTCP al PTR integrato (L.R. 31/2014), procedimento SIVAS id 3606000.

Tema	Consigliere estensore
Tema 1 — Consumo di suolo (art. 90)	Massimo Gatta
Tema 2 — Carta del Consumo di Suolo e verifica del BES (Allegato VI)	Emanuela Lombardi
Tema 3 — Rigenerazione urbana e territoriale (artt. 91-93)	Adriano Prandelli
Tema 4 — Compensazioni ambientali, rete verde e infrastrutture verdi	Paola Simoncelli

Il presidente
Gianpietro Bara
dottore agronomo



Data: 15/06/2026

Prot. n. 160