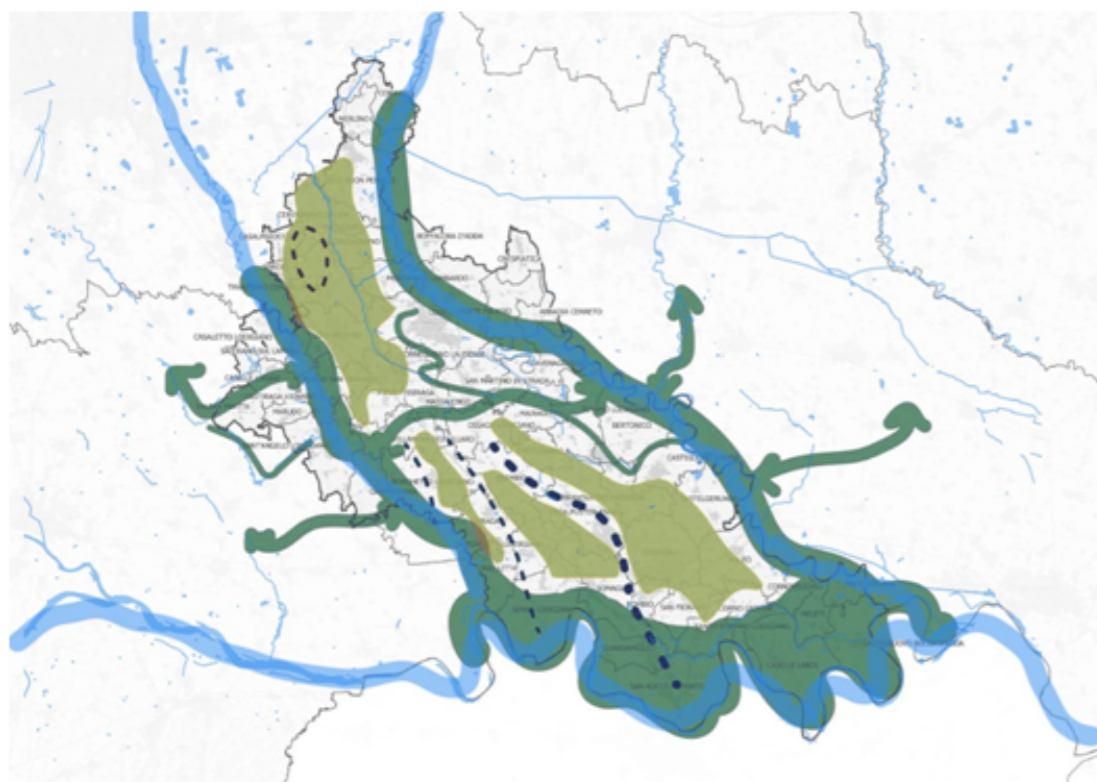


PROVINCIA DI LODI
**PIANO TERRITORIALE DI
 COORDINAMENTO PROVINCIALE**

ALLEGATO 03 al Rapporto Ambientale di VAS



Dicembre 2023

Presidente della Provincia	Fabrizio Santantonio
Dirigente Settore Pianificazione territoriale e provinciale	Michela Binda
Ufficio di Piano	Nicolò Stasolla Andrea Garzia Gianluca Villani (Ufficio Attività estrattive) Mirko Arras (Ufficio Viabilità – ciclabili) Domenico Zanaboni (Ufficio Viabilità – ciclabili)
<i>Consulenze per l'elaborazione del Piano</i>	
Coordinamento generale e tecnico-scientifico <i>Politecnico di Milano</i>	Elena Mussinelli, Responsabile scientifico Andrea Tartaglia, Responsabile scientifico Giovanni Castaldo Davide Cerati Raffaella Riva Annamaria Sereni Alberto Fossati Carlo Andena
Aspetti legali e amministrativi <i>Studio Legale Associato</i> <i>Fossati Andena Romanenghi</i>	
Assetto geologico e idrogeologico territoriale <i>GEOLAMBDA Engineering S.r.l.</i>	Marco Daguati Federica Fassera
Valutazione Ambientale Strategica <i>Landmarkstudio</i>	Giovanna Fontana Gianmarco Paris con Giovanni Luca Bisogni

matrice di coerenza interna tra azioni/disposizioni normative e obiettivi di PTCP

		OBIETTIVI												
		1. decarbonizzazione - transizione ecologica	2 decarbonizzazione - transizione energetica	3 eccellenza dell'agricoltura	4 attrattività del territorio e turismo			5 mobilità dolce e sostenibile	6 riduzione del consumo di suolo					
		TARGET AL 2030												
		meno 120 Kton/anno CO2 emessa	più 20 Kton/anno CO2 assorbita	75% del fabbisogno provinciale da FER (900 GWh/anno)	<1% perdita di Suolo Agricolo	più 10.000 nuovi abitanti - Attrarre popolazione giovane/giovani famiglie (percentuale popolazione over-65 ≤ 22%)	100.000 arrivi di turisti /anno	Incrementare la permanenza turistica media a 2 giorni- aumentare la densità ricettiva a 3 PL per km2	più 50 km di piste ciclabili	4 punti di interscambio tra la mobilità su ferro e il sistema ciclabile	Consolidamento dei 150 km di piste ciclabili esistenti come infrastruttura verde	meno 50% residenziale	meno 50% produttivo (di cui 30% per la compensazione degli Accordi di Programma)	
nel box colorato: azioni indicate nella presentazione del 9 nov. 2022 (STRATEGIE, AZIONI E PROGETTI DEL NUOVO PTCP DELLA PROVINCIA DI LODI) nel box bianco: disposizioni normative che concorrono a obiettivo/target														
1. decarbonizzazione - transizione ecologica	riduzione data dalla maggior presenza di fotovoltaico: - 90Kton/anno incremento FER 650.000 mq (500k + 150k)	CD	CI	CD	-	-	-	-	CI	CI	CI	-	-	
	riduzione data dallo sviluppo della mobilità dolce: - 30Kton/anno riduzione di almeno il 5% delle emissioni per trasporto su strada	CD	CI	CI	-	-	-	-	CD	CI		-	-	
	direttive e normative a favore di soluzioni che non richiedano o limitino la copertura di suolo libero o la sua impermeabilizzazione anche parziale o temporanea e che limitino o non producano emissioni di sostanze inquinanti nell'aria, nelle acque e nei suoli	CI	CI	CI	CI	-	-	-	-	-	-	-	-	
	aumento di stoccaggio dato dall'aumento di verde forestazione e infrastrutture verdi 400 ha aree boscate + 10.000 alberi	-	CD	-	CI	-	-	-	-	-	CI	-	-	
	disegno della Rete Ecologica Provinciale e previsione di meccanismi normativi per la sua costruzione	-	CD	-	CI	-	-	-	-	-	CI	-	-	
	potenziamento dei Servizi ecosistemici con progettualità per ampliamento dei PLIS (PVSe1) e nuovi impianti a verde lungo le ciclabili (PVSe3)	CD	CD	-	-	-	-	CI	-	CD	CI	CD	-	-
	previsione di ambiti agricoli di interesse strategico per la continuità della rete ecologica (AAISa) e di Ambiti agricoli di interazione tra sistema insediativo e il sistema agricolo- aree tampone (AAt)	-	-	-	CD	-	-	-	-	-	-	CI	CI	

legenda

CD	coerenza diretta, l'azione contribuisce direttamente al raggiungimento dell'obiettivo
CI	coerenza indiretta, l'azione contribuisce indirettamente al raggiungimento dell'obiettivo
NC	non coerenza, l'azione potrebbe ostacolare il raggiungimento dell'obiettivo
-	nessuna relazione tra azione e obiettivo

	applicazione dello strumento di perequazione (mitigazione, compensazione, perequazione e incentivazione urbanistica, territoriale e fiscale) di livello provinciale che consenta una valenza territoriale agli interventi compensativi	CI	CI	CI	CI	-	-	-	CI	-	CI	-	-
2 decarbonizzazione - transizione energetica	più 500.000 mq DI FOTOVOLTAICO PRIVATO	CD	-	CD	NC	-	-	-	-	-	-	-	-
	più 150.000 mq DI FOTOVOLTAICO PUBBLICO 500 immobili di proprietà provinciale e comunale	CD	-	CD	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	prescrizioni normative perchè i nuovi insediamenti produttivi e logistici prevedano pannelli fotovoltaici e/o pannelli solari termici su almeno il 70% della superficie delle coperture piane	CD	-	CD	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	indicazioni normative per l'impiego di FER nei nuovi poli produttivi di valenza sovralocale (PVSp1)	CD	-	CD	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	indicazioni per ospitare negli AAt, dove non integrabili nell'ambiente urbano, soluzioni per la produzione di energia da agri-voltaico, nel rispetto dei criteri indicati nella norma dedicata	CD	NC	CD	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3 eccellenza dell'agricoltura	definizione degli ambiti agricoli strategici a garanzia delle aree di produzione agricola non soggette a vincoli	-	-	-	CD	-	-	-	-	-	-	-	-
	identificazione degli ambiti agricoli strategici per salvaguardare un settore produttivo importante per il territorio e l'economia locale	-	-	-	CD	-	-	-	-	-	-	-	-
	e per sostenere e valorizzare filiere produttive di eccellenza e gli elementi del paesaggio che favoriscono una più ampia fruizione territoriale	-	-	-	CD	-	-	-	-	-	-	-	-
	criteri normativi per localizzare gli allevamenti zootecnici intensivi	-	-	-	CD	-	-	-	-	-	-	-	-
	concentrare l'agri-voltaico negli ambiti agricoli di interazione tra sistema insediativo e il sistema agricolo- aree tampone (AAt)	CD	NC	CD	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	riconoscimento cartografico ed indicazioni normative specifiche per AAIS a vocazione produttiva AAISp, AAISa a vocazione ecologico-ambientale AAISa e gli AAt	-	-	-	CD	-	-	-	-	-	-	-	-
	prescrizioni normative perchè i PGT recepiscano gli AAISp, AAISa, e definsicano gli AAt	-	-	-	CD	-	-	-	-	-	-	-	-
	efficientamento e miglioramento delle infrastrutture per il trasporto e la distribuzione dell'energia elettrica con parallela diminuzione dell'impatto paesaggistico e sulla salute dei cittadini	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4 attrattività del territorio e turismo	realizzazione e potenziamento di servizi al cittadino sul territorio	-	-	-	-	CD	CI	-	-	-	-	-	-
	creazione di un sistema di porte al territorio, hub di interscambio intermodali per turisti e cittadini	-	-	-	-	CD	CI	-	-	-	-	-	-
	previsioni di specifiche progettualità di valenza sovralocale per il potenziamento dei poli di formazione secondaria superiore (PVSs1)	-	-	-	-	CD	-	-	-	-	-	-	-
	previsioni di specifiche progettualità di valenza sovralocale per il completamento del sistema infrastrutturale (PVSs1)	NC	NC	-	NC	CD	CI	-	-	-	-	-	-
	promozione della tutela dei valori diffusi del paesaggio lodigiano, la formazione di programmi e azioni per la riqualificazione e la valorizzazione del sistema dei beni culturali e del paesaggio, anche con la promozione della partecipazione della cittadinanza	-	-	-	-	CI	CD	CI	-	-	-	-	-
	valorizzazione e potenziamento dei luoghi della cultura quali laboratori di cittadinanza attiva e osservatori del paesaggio lodigiano	-	-	-	-	CI	CI	-	-	-	-	-	-
	indicazioni per i PGT per favorire processi di recupero, rigenerazione, di valorizzazione paesaggistica o fruitiva e di mitigazione degli impatti e recupero ambientale dei siti da bonificare	-	-	-	-	CI	CI	-	-	-	-	-	-
	sviluppo di sistemi ecomuseali	-	-	-	-	CI	CD	CI	-	-	-	-	-
	sviluppo di itinerari turistici (enogastronomici, culturali, di fruizione fluviale, ecc.)	-	-	-	-	CI	CD	CI	-	-	-	-	-
favorire gli interventi su degrado ambientale paesaggistico con processi partecipati	CI	-	-	-	CI	-	-	-	-	-	-	-	

matrice degli effetti attesi sulle componenti ambientali dalle azioni di PTCP

	PERCORSO DI PIANIFICAZIONE	PERCORSO DI VAS		
	AZIONI/DISPOSIZIONI NORMATIVE nel box colorato: azioni indicate nella presentazione del 9 nov. 2022 (STRATEGIE, AZIONI E PROGETTI DEL NUOVO PTCP DELLA PROVINCIA DI LODI) nel box bianco: disposizioni normative che concorrono a obiettivo/target	componenti/fattori ambientali maggiormente coinvolti	effetti attesi e potenziali	
			+	-
1. decarbonizzazione - transizione ecologica	riduzione data dalla maggior presenza di fotovoltaico: - 90 Kton/anno incremento FER 650.000 mq (500k + 150k)	aria	contributo al miglioramento della qualità dell'aria per diminuzione delle emissioni da combustioni	potenziali impatti derivanti da impianti biometano e biogas: odorigeni, traffico indotto, scontento sociale
	riduzione data dallo sviluppo della mobilità dolce: - 30 Kton/anno riduzione di almeno il 5% delle emissioni per trasporto su strada	aria	contributo al miglioramento della qualità dell'aria per diminuzione delle emissioni da traffico	potenziali impatti derivanti da consumo di suolo
	direttive e normative a favore di soluzioni che non richiedano o limitino la copertura di suolo libero o la sua impermeabilizzazione anche parziale o temporanea e che limitino o non producano emissioni di sostanze inquinanti nell'aria, nelle acque e nei suoli	suolo	mantenimento del valore ecologico del suolo	-
	aumento di stoccaggio dato dall'aumento di verde forestazione e infrastrutture verdi 400 ha aree boscate + 10.000 alberi	aria clima ecosistema/biodiversità	diminuzione della concentrazione di CO2 in aria per aumento dello stoccaggio miglioramento del microclima per presenza di più alberi potenziale miglioramento della funzionalità ecologica sul territorio per nuovi ambienti para-naturali e nuove connessioni verdi sul territorio	potenziale conflitto con l'agricoltura necessità di patti ed accordi coi proprietari dei fondi raccordo con le opere di compensazioni derivanti da altre cause trasformative
	disegno della Rete Ecologica Provinciale e previsione di meccanismi normativi per la sua costruzione	ecosistema/biodiversità	miglioramento della struttura ecosistemica del territorio con implementazione dei SE erogati	potenziale creazione di conflitti; creazione di disservizi ecosistemici dovuti a carenze di chiarezza sulle funzioni da favorire e delle tecniche da attuare
	potenziamento dei Servizi ecosistemici con progettualità per ampliamento dei PLIS (PVSe1) e nuovi impianti a verde lungo le ciclabili (PVSe3)	ecosistema clima paesaggio	miglioramento della struttura ecosistemica del territorio con implementazione dei SE erogati	potenziale creazione di conflitti; creazione di disservizi ecosistemici dovuti a carenze di chiarezza sulle funzioni da favorire e delle tecniche da attuare
	previsione di ambiti agricoli di interesse strategico per la continuità della rete ecologica (AAISa) e di Ambiti agricoli di interazione tra sistema insediativo e il sistema agricolo- aree tampone (AAt)	ecosistema	miglioramento della struttura ecosistemica e della funzionalità ecologica del territorio	potenziale creazione di conflitti; creazione di disservizi ecosistemici dovuti a carenze di chiarezza sulle funzioni da favorire e delle tecniche da attuare
	applicazione dello strumento di perequazione (mitigazione, compensazione, perequazione e incentivazione urbanistica, territoriale e fiscale) di livello provinciale che consenta una valenza territoriale agli interventi compensativi	suolo	riduzione di pressioni e criticità potenziale miglioramento dell'assetto ecosistemico territoriale	potenziale creazione di conflitti; creazione di disservizi ecosistemici dovuti a carenze di chiarezza sulle funzioni da favorire e delle tecniche da attuare

2 decarbonizzazione - transizione energetica	più 500.000 mq di fotovoltaico privato Comunità energetiche rinnovabili Coperture di impianti logistici e commerciali; Aree parcheggi; Ottimizzare impianti esistenti; Siti oggetto di bonifica ai sensi del d. lgs. 152/2006; Cave e miniere cessate; Aree agricole a meno di 300 m da aree industriali e commerciali; Aree industriali e agricole a meno di 300 m dagli impianti industriali; Aree a meno di 150 m dalle autostrade.	aria suolo	contributo al miglioramento della qualità dell'aria per diminuzione delle emissioni da combustioni	potenziale consumo di suolo fertile per impianti fotovoltaici (a terra o agrovoltaiico non a regola d'arte) mancato recupero verso la naturalità di cave esaurite
	più 150.000 mq di fotovoltaico pubblico 500 immobili di proprietà provinciale e comunale	aria	contributo al miglioramento della qualità dell'aria per diminuzione delle emissioni da combustioni	-
	prescrizioni normative perché i nuovi insediamenti produttivi e logistici prevedano pannelli fotovoltaici e/o pannelli solari termici su almeno il 70% della superficie delle coperture piane	aria clima	contributo al miglioramento della qualità dell'aria per diminuzione delle emissioni da combustioni	-
	indicazioni normative per l'impiego di FER nei nuovi poli produttivi di valenza sovralocale (PVSp1)	aria clima	contributo al miglioramento della qualità dell'aria per diminuzione delle emissioni da combustioni	-
	indicazioni per ospitare negli AAT, dove non integrabili nell'ambiente urbano, soluzioni per la produzione di energia da agri-voltaico, nel rispetto dei criteri indicati nella norma dedicata	suolo aria clima	contributo al miglioramento della qualità dell'aria per diminuzione delle emissioni da combustioni	occupazione di suolo libero mettendone a rischio il valore ecologico
3 eccellenza dell'agricoltura	definizione degli ambiti agricoli strategici a garanzia delle aree di produzione agricola non soggette a vincoli			
	identificazione degli ambiti agricoli strategici per salvaguardare un settore produttivo importante per il territorio e l'economia locale			
	e per sostenere e valorizzare filiere produttive di eccellenza e gli elementi del paesaggio che favoriscono una più ampia fruizione territoriale	suolo	contributo alla conservazione del suolo, in termini di superfici e di fertilità implementazione dell'equipaggiamento paesaggistico possibile aumento della connettività del territorio potenziale miglioramento della struttura ecosistemica del territorio con implementazione dei SE erogati	le stesse azioni potrebbero generare ulteriori pressioni su suolo, acque superficiali e sotterranee per inquinamento, e su ecosistemi/biodiversità nel caso l'eccellenza prediligesse la produttività agricola potenziale creazione di conflitti; creazione di disservizi ecosistemici dovuti a carenze di chiarezza sulle funzioni da favorire e delle tecniche da attuare l'incertezza +/- è legata al tipo di pratiche colturali ed agronomiche
	criteri normativi per localizzare gli allevamenti zootecnici intensivi	suolo	riduzione di criticità e pressioni	rischio di fallimento per mancata chiarezza negli obiettivi e nella definizione di strumenti (la norma
	concentrare l'agri-voltaico negli ambiti agricoli di interazione tra sistema insediativo e il sistema agricolo- aree tampone (AAT)	suolo	evitare la dispersione sul territorio	occupazione di suolo libero mettendone a rischio il valore ecologico
	riconoscimento cartografico ed indicazioni normative specifiche per AAIS a vocazione produttiva AAISp, AAISa a vocazione ecologico-ambientale AAISa e gli AAT	ecosistema paesaggio clima	miglioramento della struttura ecosistemica del territorio con implementazione dei SE erogati	potenziale creazione di conflitti; creazione di disservizi ecosistemici dovuti a carenze di chiarezza sulle funzioni da favorire e delle tecniche da attuare
	prescrizioni normative perché i PGT recepiscano gli AAISp, AAISa, e definsicano gli AAT	suolo	miglior gestione del territorio	-
efficientamento e miglioramento delle infrastrutture per il trasporto e la distribuzione dell'energia elettrica con parallela diminuzione dell'impatto paesaggistico e sulla salute dei cittadini	energia salute umana e benessere paesaggio	riduzione di criticità e pressioni	rischio di fallimento per mancata chiarezza negli obiettivi e nella definizione di strumenti (la norma dovrebbe specificare i criteri)	

4 attrattività del territorio e turismo	realizzazione e potenziamento di servizi al cittadino sul territorio	salute benessere	miglioramento delle condizioni di vita della popolazione	la tipologia di servizio erogato può determinare incidenze più o meno rilevanti su differenti componenti ambientali; la loro scelta dovrà quindi tenere conto anche dell'aspetto ambientale
	sviluppo di servizi ecomuseali	benessere economia	sviluppo di cultura miglioramento della qualità di vita	-
	previsioni di specifiche progettualità di valenza sovralocale per il potenziamento dei poli di formazione secondaria superiore (PVSs1)	benessere	miglioramento sociale	potenziale nuova impermeabilizzazione di suolo libero
	previsioni di specifiche progettualità di valenza sovralocale per il completamento del sistema infrastrutturale (PVSs1)	suolo aria	potenziale miglioramento di situazioni di attuale criticità	consumo di suolo libero potenziale aumento del traffico su strada
	promozione della tutela dei valori diffusi del paesaggio lodigiano, la formazione di programmi e azioni per la riqualificazione e la valorizzazione del sistema dei beni culturali e del paesaggio, anche con la promozione della partecipazione della cittadinanza	paesaggio benessere	miglioramento della struttura ecosistemica del territorio con implementazione dei SE erogati	potenziale creazione di conflitti; creazione di disservizi ecosistemici dovuti a carenze di chiarezza sulle funzioni da favorire e delle tecniche da attuare
	valorizzazione e potenziamento dei luoghi della cultura quali laboratori di cittadinanza attiva e osservatori del paesaggio lodigiano	paesaggio benessere		carenze di chiarezza sulle funzioni da favorire e degli strumenti da applicare
	indicazioni per i PGT per favorire processi di recupero, rigenerazione, di valorizzazione paesaggistica o fruitiva e di mitigazione degli impatti e recupero ambientale dei siti da bonificare	paesaggio benessere	riduzione di criticità e pressioni	rischio di fallimento per mancata chiarezza negli obiettivi e nella definizione di strumenti (la norma dovrebbe specificare i criteri e strumenti di governo utili)
	sviluppo di itinerari turistici (enogastronomici, culturali, di fruizione fluviale, ecc...)	benessere economia	creazione di condizioni favorevole all'economia e alla cultura	possibili incidenze ambientali derivanti da eventuali opere o azioni promosse o generate da interventi
	potenziamento del sistema ricettivo alberghiero ed extraalberghiero	benessere economia	creazione di condizioni favorevole all'economia e alla cultura	possibili incidenze ambientali derivanti da eventuali opere o azioni promosse o generate da interventi
	favorire gli interventi su degrado ambientale paesaggistico con processi partecipati	suolo e sottosuolo paesaggio	risoluzione di situazioni attuali di degrado	potenziali conflitti dovuti alla carenza di chiarezza relativamente a cosa si intende per degrado ambientale e a quali meccanismi per promuovere processi partecipati
	sviluppo della Rete Verde Provinciale	ecosistema/biodiversità paesaggio clima	miglioramento della struttura ecosistemica del territorio con implementazione dei SE erogati	potenziale creazione di conflitti; creazione di disservizi ecosistemici dovuti a carenze di chiarezza sulle funzioni da favorire e delle tecniche da attuare
	previsioni di specifiche progettualità di valenza sovralocale per il potenziamento dei servizi ecosistemici (PVSe1, PVSe2 , PVSe3, PVSe4, PVSe5)	ecosistema	miglioramento dei servizi ecosistemici forniti, tutte le tipologie	potenziale consumo di suolo per lo sviluppo di alcune progettualità
	valorizzazione del sistema fluviale favorendo il trasporto fluviale per usi turistici	ecosistema aria acqua	valorizzazione economica del capitale naturale	generazione di impatti dovuti alle modifiche morfologiche necessarie alla fruizione
	creazione di un sistema di porte al territorio, Hub di interscambio intermodali con servizi per turisti e cittadini	benessere economia	creazione di condizioni favorevole all'economia e alla qualità di vita	possibili incidenze ambientali derivanti da eventuali opere o azioni promosse o generate da interventi
5 mobilità dolce e sostenibile	Integrazione dei percorsi di scala sovraprovinciale e di carattere naturalistico, connettendoli con i centri storici, i sistemi del commercio di vicinato e dei beni culturali diffusi.	benessere economia	creazione di condizioni favorevole all'economia e alla qualità di vita	possibili incidenze ambientali derivanti da eventuali opere o azioni promosse o generate da interventi
	indirizzi e criteri normativi per lo sviluppo e l'implementazione della rete ciclabile provinciale	aria benessere clima	costruzione di una rete maggiormente fruibile	-
	previsione di una progettualità specifica di valenza sovralocale: per integrazione, potenziamento e valorizzazione ambientale del sistema ciclabile (PVSe3)	aria benessere clima	costruzione di una rete maggiormente fruibile	possibile incremento di occupazione su suolo fertile
	piantumazioni lungo il sistema ciclabile	benessere	miglioramento delle condizioni favorevoli alla fruizione occasione per collaborazione pubblico-privato	-
	ridurre gli ambiti di trasformazione su suolo libero		mantenimento dell'erogazione dei servizi ecosistemici nelle aree non trasformate	riduzione di risorse per gli enti locali ?

6 riduzione del consumo di suolo	prescrizioni normative ai Comuni per favorire nei PGT processi di rigenerazione	suolo	riduzione di pressioni e criticità potenziale miglioramento dell'assetto ecosistemico territoriale	potenziale creazione di conflitti; creazione di disservizi ecosistemici dovuti a carenze di chiarezza sulle funzioni da favorire e delle tecniche da attuare
	applicazione dei criteri del PTR per la riduzione del consumo di suolo	suolo	riduzione consumo di suolo	-
	individuazione delle soglie di riduzione del consumo di suolo per i comuni (Allegato 1 alle NTA) superiori alle soglie indicate dal PTR	suolo	riduzione consumo di suolo	-
	incentivi al trasferimento del consumo di suolo negli ambiti di interesse provinciale (es: caselli, stazioni e scali ferroviari) con interventi perequativi coordinati dalla Provincia a sostegno della qualità territoriale.	suolo	miglior governo dell'occupazione di suolo	potenziale creazione di conflitti dovuti alla carenza di chiarezza nella precisazione degli incentivi
	perequazione ambientale in accordo con i Comuni che partecipano agli Accordi di Programma	suolo ecosistema	maggior efficacia delle compensazioni ambientali	potenziale creazione di conflitti dovuti alla carenza di chiarezza nella precisazione dei meccanismi compensativi previsti
	approccio di collaborazione e cooperazione sinergica tra Comuni e tra Comuni, Provincia e altri enti territoriali per una gestione ed uso dei suoli più efficiente e sostenibile	suolo	riduzione di pressioni e criticità potenziale miglioramento dell'assetto ecosistemico territoriale	potenziale creazione di conflitti; creazione di disservizi ecosistemici dovuti a carenze di chiarezza sulle funzioni da favorire e delle tecniche da attuare
	indicazioni normative per la forte limitazione a nuovi insediamenti logistici comunali	suolo	miglior governo dell'occupazione di suolo e degli impatti	-
	previsione di progettualità specifica per poli produttivi/logistici di valenza sovracomunale (PVSp1)	suolo ecosistema	riduzione di pressioni e criticità potenziale miglioramento dell'assetto ecosistemico territoriale	potenziale creazione di conflitti; creazione di disservizi ecosistemici dovuti a carenze di chiarezza sulle funzioni da favorire e delle tecniche da attuare

matrice di valutazione degli effetti attesi dalle norme di PTCP (versione in bozza) con indicazioni di VAS per la loro definizione

PERCORSO DI PIANIFICAZIONE												PERCORSO DI VAS			
DISPOSIZIONI NORMATIVE bozza ottobre 2023	OBIETTIVI											INDICAZIONI DI VAS	componenti/fattori ambientali maggiormente coinvolti	eventuali interazioni con criticità ambientali rilevate sul territorio (rif. tabella di sintesi del quadro diagnostico nel RA)	
	TARGET AL 2030														
	meno 120 Kton/anno CO2 emessa	più 20 Kton/anno CO2 assorbita	75% del fabbisogno provinciale da FER (900 GWh/anno)	<1% perdita di Suolo Agricolo	più 10.000 nuovi abitanti Attrarre popolazione giovane/giovani famiglie (percentuale popolazione over-65 ≤ 22%)	100.000 arrivi di turisti /anno	Incrementare la permanenza turistica media a 2 giorni aumentare la densità ricettiva a 3 PL per km2	più 50 km di piste ciclabili	4 punti di interscambio tra la mobilità su ferro e il sistema ciclabile	Consolidamento dei 150 km di piste ciclabili esistenti come infrastruttura verde	meno 50% residenziale				meno 50% produttivo (di cui 30% per la compensazione degli Accordi di Programma)
costruzione della Rete Ecologica Provinciale artt. 9 e 10	+	+											<p>Interpretando la rete ecologica come "la strategia di riequilibrio di riferimento del piano" a garantire l'intero "sistema" suggeriamo:</p> <p>specificare gli elementi che la compongono e come vanno a definire o comporre gli elementi funzionali della rete provinciale. Ad esempio; non PLIS ma gli elementi fisici all'interno del PLIS che possono assumere ruolo e funzione specifica nella REP.</p> <p>Per ciascuna categoria di elementi componenti la REP si dovrebbero esplicitare obiettivi ed indirizzi di governance.</p> <p>Alla redazione della rete ecologica comunale nei PGT potrebbe essere dedicato un articolo di NTA.</p> <p>Indirizzi per la rete ecologica possono essere specifici per contribuire alla riduzione delle emissioni e all'aumento degli assorbimenti.</p> <p>Riguardo al fotovoltaico: non vale la pena di indicare provvedimenti di compatibilizzazione piuttosto che vietare?</p> <p>Utili richiamo/collegamenti espliciti con l'art. 39 sulla perequazione?</p>	ecosistema/biodiversità	<p>mancanza di corridoio trasversali di collegamento tra i fiumi Lambro e Adda</p> <p>agricolo con basso grado di biodiversità</p>
potenziamento dei Servizi ecosistemici art. 11	+	+		-?									<p>la norma potrebbe essere più efficace indicando alcuni strumenti che i comuni ed altri soggetti che operano sul territorio devono applicare per il potenziamento dei servizi ecosistemici (ad esempio: infrastrutture verdi e blu collaborative)</p> <p>Importante è definire preliminarmente quali SE sono più utili nelle diverse parti del territorio</p>	ecosistema clima	<p>scarsa qualità delle acque superficiali con conseguente negative sui SE resi</p> <p>scarsa qualità e quantità di strutturazione ecosistemica dell'ambito agricolo</p>

valorizzazione e potenziamento dei PLIS art. 12					+	+	+	+			+		legare alla norma le singole schede PVS sui PLIS	ecosistema paesaggio	
favorire gli interventi su degrado ambientale paesaggistico con processi partecipati art. 13		+?			+	+							La norma sarebbe più efficace se specificasse criteri e strumenti per questo tipo di interventi per ogni tipo di degrado. Non ha relazioni dirette con alcuno degli obiettivi	suolo e sottosuolo paesaggio	
sostegno all'uso di risorse energetiche rinnovabili art. 14	+	+		+									La norma potrebbe orientare esplicitamente il fotovoltaico sulla copertura di fabbricati produttivi limitando al solo agrivoltaico gli impianti al suolo. Criteri di compatibilità potrebbero essere più efficaci rispetto a indicazioni di limitazioni. (esempio: altezze minime dal suolo per i pannelli agrovoltaico). La norma dovrebbe affrontare il tema degli impianti biogas/biometano fornendo indicazioni su localizzazione dei nuovi e potenziamento degli esistenti, considerata la criticità espressa dal territorio.	energia aria clima	effetti del cambiamento climatico
mitigazione degli interventi su suolo libero esterno ai TUC per nuove funzioni urbane o infrastrutture art. 15		+											Varrebbe la pena di esplicitare meglio i riferimenti al DNSH; ad es. il PTCP lo richiede anche per le opere che vanno in VIA? Come le mitigazioni potranno contribuire alla costruzione della REP?	ecosistema paesaggio clima	
criteri per localizzare gli allevamenti zootecnici intensivi art. 16				+									Quali sono i suoli a elevato valore ecologico? relazioni con AAIS? compensazioni?	suolo	
efficientamento e miglioramento delle infrastrutture per il trasporto e la distribuzione dell'energia elettrica con parallela diminuzione dell'impatto paesaggistico e sulla salute dei cittadini art. 17					+								Attenzione alle indicazioni di interrimento: non è automatico che l'interrimento nei corridoi ecologici sia positivo, potrebbe comportare il disturbo ad habitat o ambienti di interesse naturalistico.	energia salute umana e benessere paesaggio	aree sensibili - ?
indicazioni per i PGT per favorire processi di recupero, rigenerazione, di valorizzazione paesaggistica o fruitiva e di mitigazione degli impatti Art. 18					+	+							Sarebbe utile che i PGT censissero anche criticità e sensibilità ai fini di recupero, rigenerazione e valorizzazione.	paesaggio benessere	
promuovere in chiave ambientale le aree di bonifica Art. 19					+								Meglio specificare che "il riuso anche a fini produttivi o commerciali" è ammesso solo nel caso di superfici già edificate, evitando comunque ulteriore impermeabilizzazione di suolo	suolo e sottosuolo salute umana	la Pianura Padana tra le zone più inquinate al mondo (fonte scientifica citata dall'articolo del guardian - articolo del guardian: https://www.theguardian.com/world/2023/sep/21/italy-po-valley-blighted-air-pollution-worst-europe)

indicazioni per AAIS con vocazione di consolidamento dei valori ambientali e paesaggistici (AAISa) art. 28		+?		+									Il contrasto agli effetti del cambiamento climatico riguarda tutto il territorio agricolo non solo i territori di interazione con l'urbano (gli AAm), favorendo il coinvolgendo delle strutture agricole nella realizzazione di comunità energetiche. Si suggerisce il collegamento anche con l'agricoltura rigenerativa (che riguarda tutti gli ambiti agricoli), legandoli ad esempio anche alla rete ecologica.	suolo ecosistema/biodiversità	
indicazioni per Ambiti agricoli di interazione con i sistemi urbani e infrastrutturali e di mitigazione degli impatti climatici (AAm) art. 29		+?	+?										Delle due soluzioni proposte per l'individuazione di AAm (come poligoni definiti da PTCP o come buffer intorno a TUC/NAF) si valuta sia più efficace la prima per l'ambiente (eventualmente tenendo conto anche delle informazioni fornite dalla mappa Valore Naturalistico). La norma potrebbe considerare esplicitamente la caratteristiche di vulnerabilità ai nitrati nelle indicazioni specifiche per AAISp (informazione riportata nella tavola di riferimento) Il contrasto agli effetti del cambiamento climatico riguarda tutto il territorio agricolo non solo i territori di interazione con l'urbano (gli AAm), favorendo il coinvolgendo delle strutture agricole nella realizzazione di comunità energetiche. Si suggerisce il collegamento anche con l'agricoltura rigenerativa (che riguarda tutti gli ambiti agricoli), legandoli ad esempio anche alla rete ecologica.	ecosistema/biodiversità	
recepimento degli ambiti agricoli (AAISp, AAISa, AAm) nei PGT art. 30				+									Se si decidesse per il buffer, in caso di sovrapposizione del buffer con gli AAISp e AAISa, dovranno prevalere questi ultimi due.	suolo ecosistema/biodiversità	
obiettivi per il sistema della mobilità e dei trasporti art. 31	+												Considerati i target dichiarati dal nuovo PTCP, varrebbe la pena di citare esplicitamente la riduzione delle emissioni e il contributo ai cambiamenti climatici	aria benessere clima	
obiettivi e criteri per lo sviluppo della rete ciclabile provinciale art. 32								+		+			In nessun documento di PTCP, né di testo né cartografico, sono riportati i quattro punti di interscambio. Si ritiene che sarebbe bene che il PTCP li localizzare fisicamente	aria benessere	
implementazione della rete ciclabile provinciale (caratteristiche ed indirizzi) artt. 33 e 34	+													aria benessere biodiversità?	
completamento delle infrastrutture non di mobilità dolce art. 35														aria	il trasporto su strada, insieme all'agricoltura risultano i maggiori sorgenti emmissive dei principali inquinanti sul territorio
approccio di collaborazione e cooperazione sinergica tra Comuni e tra Comuni, Provincia e altri enti territoriali per una gestione ed uso dei suoli più efficiente e sostenibile art. 36											+	+		suolo	

PVS Villa Igea					+?								La scheda potrebbe prevedere indicazioni progettuali di maggior dettaglio, fissando ad esempio un minimo di criteri performanti da rispettare (CAM? DNSH?). Sarebbe utile al raggiungimento degli obiettivi fissare target specifici, ad esempio in riferimento ai ES per i quali ci si attende miglioramento, oppure in riferimento al contributo atteso nella costruzione della REP.	?	
----------------	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	---	--

matrice di valutazione delle potenziali interferenze della azioni/disposizioni normative di PTCP sui siti Natura 2000 e sugli elemnti primari della RER

obiettivo	target	nel box colorato: azioni indicate nella presentazione del 9 nov. 2022 (STRATEGIE, AZIONI E PROGETTI DEL NUOVO PTCP DELLA PROVINCIA DI LODI) nel box bianco: disposizioni normative che concorrono a obiettivo/target	siti interni al confine provinciale														siti esterni al confine provinciale						elementi della RER					
			ZSC							ZPS							ZSC			ZPS			elementi di primo livello della RER	corridoi primari della RER	varchi			
			IT2090001 - Monticchie	IT2090002 - Boschi e Lanca di Comazzo	IT2090003 - Bosco del Mortone	IT2090004 - Garzaia del Mortone	IT2090005 - Garzaia della Cascina del Pioppo	IT2090006 - Spiagge Fluviali di Boffalora	IT2090007 - Lanca di Soltarico	IT2090008 - La Zerbaglia	IT2090009 - Morta di Bertonico	IT2090010 - Adda Morta	IT2090011 - Bosco Valentino	IT2090501 - Senna Lodigiana	IT2090502 - Garzaie del Parco Adda Sud	IT2090503 - Castelnuovo Bocca d'Adda	IT2090701 - Po di San Rocco al Porto	IT2090702 - Po di Corte S. Andrea	IT20A0016 - Spiaggioni Po di Spinalesco	IT20A0001 - Morta di Pizzighettone	IT4010018 - Fiume Po da Rio Borriaco e Bosco Ospizio	IT2080702 - Po di Monticelli Pavese e Chignolo Po				IT20A0501 - Spinalesco	IT4010018 - Fiume Po da Rio Borriaco e Bosco Ospizio	
1 decarbonizzazione - transizione ecologica	meno 120 Kton/anno CO2 emessa (scenario di riferimento da fonte Inemar Regione Lombardia emissioni)	riduzione data dalla maggior presenza di fotovoltaico: - 90 Kton/anno incremento FER 650.000 mq (500k + 150k)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		riduzione data dallo sviluppo della mobilità dolce: - 30 Kton/anno riduzione di almeno il 5% delle emissioni per trasporto su strada	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		direttive e normative a favore di soluzioni che non richiedano o limitino la copertura di suolo libero o la sua impermeabilizzazione anche parziale o temporanea e che limitino o non producano emissioni di sostanze inquinanti nell'aria, nelle acque e nei suoli	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	più 20 Kton/anno CO2 assorbita (scenario di riferimento da fonte Inemar Regione Lombardia emissioni)	aumento di stoccaggio dato dall'aumento di verde forestazione e infrastrutture verdi 400 ha aree boscate + 10.000 alberi	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0
		disegno della Rete Ecologica Provinciale e previsione di meccanismi normativi per la sua costruzione	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		potenziamento dei Servizi ecosistemici con progettualità per ampliamento dei PLIS (PVSe1)e nuovi impianti a verde lungo le ciclabili (PVSe3)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		previsione di ambiti agricoli di interesse strategico per la continuità della rete ecologica (AAISa) e di Ambiti agricoli di interazione tra sistema insediativo e il sistema agricolo-aree tampone (AAT)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
applicazione dello strumento di perequazione (mitigazione, compensazione, perequazione e incentivazione urbanistica, territoriale e fiscale) di livello provinciale che consenta una valenza territoriale agli interventi compensativi		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2 decarbonizzazione - transizione energetica	75% del fabbisogno provinciale da FER con incremento di circa il 15% (+10% rispetto tendenza nazionale) per un totale di circa 900 GWh/anno	più 500.000 mq DI FOTOVOLTAICO PRIVATO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		più 150.000 mq DI FOTOVOLTAICO PUBBLICO 500 immobili di proprietà provinciale e comunale	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		prescrizioni normative perchè i nuovi insediamenti produttivi e logistici prevedano pannelli fotovoltaici e/o pannelli solari termici su almeno il 70% della superficie delle coperture piane	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		indicazioni normative per l'impiego di FER nei nuovi poli produttivi di valenza sovralocale (PVSp1)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		indicazioni per ospitare negli AAT, dove non integrabili nell'ambiente urbano, soluzioni per la produzione di energia da agri-voltaico, nel rispetto dei criteri indicati nella norma dedicata	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-
3 eccellenza dell'agricoltura	limitazione dell'erosione di suolo agricolo <1% perdita di Suolo Agricolo (scenario di riferimento da variazioni d'uso dei suoli da Classe 2 a Classe 1 del DUSAF - 2007/2018)	definizione degli ambiti agricoli strategici a garanzia delle aree di produzione agricola non soggette a vincoli	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		identificazione degli ambiti agricoli strategici per salvaguardare un settore produttivo importante per il territorio e l'economia locale	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		e per sostenere e valorizzare filiere produttive di eccellenza e gli elementi del paesaggio che favoriscono una più ampia fruizione territoriale	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		criteri normativi per localizzare gli allevamenti zootecnici intensivi	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+	+	0
		concentrare l'agri-voltaico negli ambiti agricoli di interazione tra sistema insediativo e il sistema agricolo- aree tampone (AAT)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-
		riconoscimento cartografico ed indicazioni normative specifiche per AAIS a vocazione produttiva AAISp, AAISa a vocazione ecologico-ambientale AAISa e gli AAT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		prescrizioni normative perchè i PGT recepiscano gli AAISp, AAISa, e definsicano gli AAT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
efficientamento e miglioramento delle infrastrutture per il trasporto e la distribuzione dell'energia elettrica con parallela diminuzione dell'impatto paesaggistico e sulla salute dei cittadini	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
e turismo	più 10.000 nuovi abitanti Attrarre popolazione giovane/giovani famiglie (percentuale popolazione over-65 ≤ 22%)	realizzazione e potenziamento di servizi al cittadino sul territorio	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		creazione di un sistema di porte al territorio, hub di interscambio intermodali per turisti e cittadini	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		previsioni di specifiche progettualità di valenza sovralocale per il potenziamento dei poli di formazione secondaria superiore (PVSs1)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		previsioni di specifiche progettualità di valenza sovralocale per il completamento del sistema infrastrutturale (PVS1)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-
		promozione della tutela dei valori diffusi del paesaggio lodigiano, la formazione di programmi e azioni per la riqualificazione e la valorizzazione del sistema dei beni culturali e del paesaggio, anche con la promozione della partecipazione della cittadinanza	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

valutazione delle interferenze	
potenziale interferenza positiva significativa	++
potenziale interferenza positiva non significativa	+
potenziale interferenza negativa significativa	--
potenziale interferenza negativa non significativa	-
interferenza nulla o trascurabile	0

