
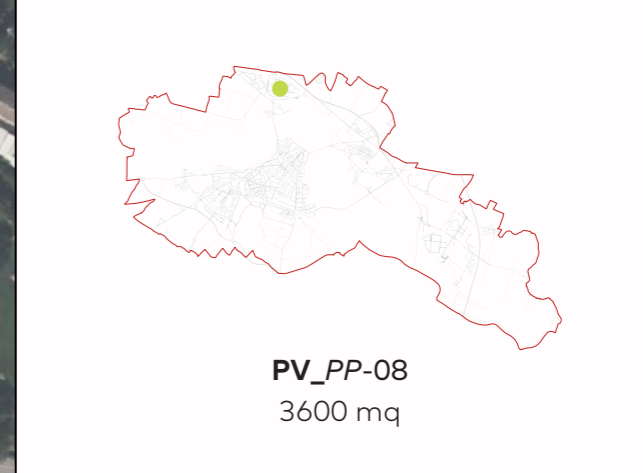


PV_PP-07
2580 mq

TIPOLOGIA DI INTERVENTO	da REALIZZARE
--------------------------------	----------------------

Giardino G. Saragat - via Giuseppe Saragat

STATO DI FATTO	DESTINAZIONE D'USO	PGT vig.	PR1 - Aree residenziali (art. d19)
		PGT var.	PR1 - Aree residenziali (art. d19)
	DESCRIZIONE	PGT vig.	<ul style="list-style-type: none"> - PR2 Modalità di intervento per ambiti di sostenibilità paesaggistica: ambiti a sensibilità paesaggistica media (art. d43, d44, d45); - PS1 <i>Proprietà pubbliche:</i> proprietà Comunale; - PS4 <i>Rete Ecologica Comunale:</i> ambito a forte pressione antropica (barriera insediativa); area agricola nello stato di fatto; - DP3a <i>Vincoli Paesaggistici:</i> area a potenzialità archeologica
PV		<ul style="list-style-type: none"> - Ambito ricorrente: Ecosistema Urbano; - Vulnerabilità alle ondate di calore: LST 28,02 °C; - Rete ecologica: il cortile della chiesa di Santa Paola è adiacente ai Giardini di Piazza dei Mille e connesso, attraverso di essi, con il viale alberato di Corso Garibaldi - Pericolosità idraulica TR050: / - Indice vegetativo (di piantumazione) : 0 alberi/ha; - Numero alberi: 0 	
ALTRO		- area in gestione di TEA	
STATO DI PROGETTO	DESCRIZIONE	LINEE GUIDA	<ul style="list-style-type: none"> - FU 04 Piccoli parchi in aree urbane: giardini e cortili pubblici
			- l'area, classificata come area residenziale, si presenta di fatto come area verde, ed offre la possibilità di inserire una componente vegetazionale in grado di contrastare localmente l'effetto isola di calore e di esercitare un'azione mitigativa sull'impatto del traffico lungo via Giuseppe Saragat. Quest'area potrebbe inoltre essere attivamente usata a fini ludici e laboratoriali dalle associazioni presenti nel quartiere;
	DESTINAZIONE D'USO	PV	PICCOLI PARCHI (< 0.5ha)
POLICIES		<ul style="list-style-type: none"> - PTCP_Indirizzi Normativi: <u>Art. 32</u> - Obiettivi per la Rete Ecopaesistica Provinciale - Legge 10/2013_Norme per lo sviluppo degli spazi verdi urbani: <u>Art. 2</u> - Modifiche alla legge 29 gennaio 1992, n. 113. - PAESC_Norme per lo sviluppo degli spazi verdi urbani: <u>Art. 5</u> - Strategia e Azioni di adattamento. - Strategia UE per la biodiversità 2030: 3.3 - Imboschimento e rimboschimento di foreste ricche di biodiversità. - Strategia Regionale per lo Sviluppo Sostenibile: 4.2.1 - Ridurre le emissioni del settore civile 	


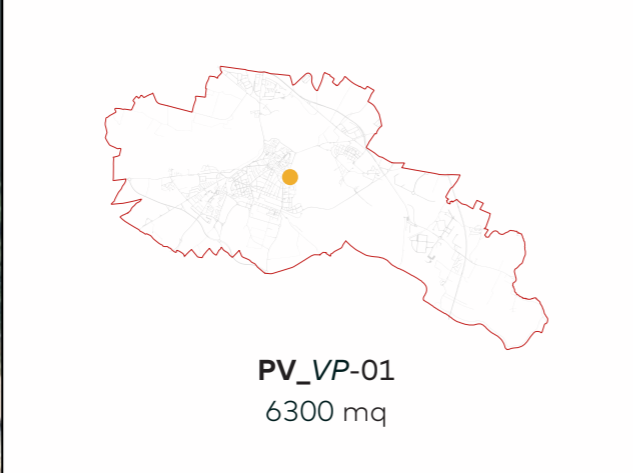



PV_PP-08
3600 mq

TIPOLOGIA DI INTERVENTO	da MIGLIORARE
--------------------------------	----------------------

Giardino Monsignor Mazzali - piazza Monsignore Arrigo Mazzali

STATO DI FATTO	DESTINAZIONE D'USO	PGT vig.	PR1 - Aree per attrezzature pubbliche e di interesse pubblico o generale (art. C8)
		PGT var.	PR1 - Aree per attrezzature pubbliche e di interesse pubblico o generale (art. C8)
	DESCRIZIONE	PGT vig.	<ul style="list-style-type: none"> - PR2 Modalità di intervento per ambiti di sostenibilità paesaggistica: ambiti a sensibilità paesaggistica media (art. d43, d44, d45) - PS4 <i>Rete Ecologica Comunale;</i> PS2 <i>Sistema dei Servizi:</i> verde urbano e di quartiere; - DP3a <i>Vincoli Paesaggistici:</i> area a potenzialità archeologica
PV		<ul style="list-style-type: none"> - Ambito ricorrente: Ecosistema Urbano; - Vulnerabilità alle ondate di calore: LST 28,13 °C; - Rete ecologica: / - Pericolosità idraulica TR050: / - Indice vegetativo (di piantumazione) : 0 alberi/ha; - Numero alberi: 0 	
STATO DI PROGETTO	DESCRIZIONE	LINEE GUIDA	<ul style="list-style-type: none"> - FU 04 Piccoli parchi in aree urbane: giardini e cortili pubblici
		AZIONI	- area verde di quartiere, di proprietà comunale. Si presenta come vuoto urbano di verde incolto e forma quadrata potenzialmente trasformabile in un'area di verde attrezzato, vegetata densamente, in grado di contribuire a contrastare l'alta vulnerabilità rispetto alle ondate di calore che caratterizza il quartiere. - considerata la presenza importante di residenze e attività economiche, commerciali e sportive vicine si prevede una frequentazione attiva dell'area anche a fini ludici o di sport all'aria aperta, potenzialmente incentivata attraverso l'inserimento di attrezzature adatte a queste attività.
	DESTINAZIONE D'USO	PV	PICCOLI PARCHI (< 0.5ha)
POLICIES		<ul style="list-style-type: none"> - PTCP_Indirizzi Normativi: <u>Art. 32</u> - Obiettivi per la Rete Ecopaesistica Provinciale - Legge 10/2013_Norme per lo sviluppo degli spazi verdi urbani: <u>Art. 2</u> - Modifiche alla legge 29 gennaio 1992, n. 113. - PAESC_Norme per lo sviluppo degli spazi verdi urbani: <u>Art. 5</u> - Strategia e Azioni di adattamento. - Strategia UE per la biodiversità 2030: 3.3 - Imboschimento e rimboschimento di foreste ricche di biodiversità. - Strategia Regionale per lo Sviluppo Sostenibile: 4.2.1 - Ridurre le emissioni del settore civile 	


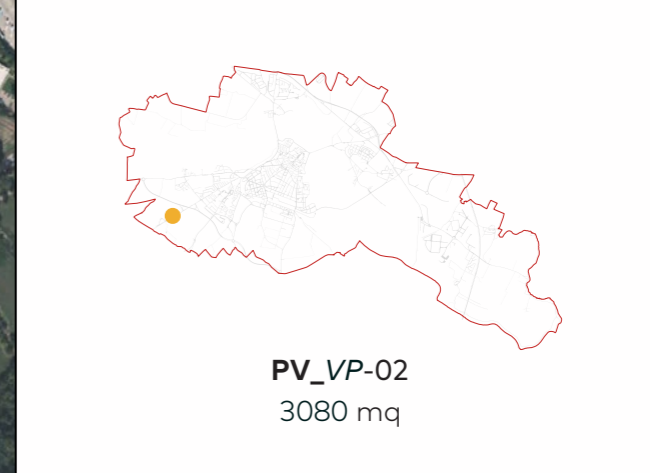



PV_VP-01
6300 mq

TIPOLOGIA DI INTERVENTO	da MIGLIORARE
--------------------------------	----------------------

Piazza Anconetta - via Argine

STATO DI FATTO	DESTINAZIONE D'USO	PGT vig.	PR1 - Aree per attrezzature pubbliche e di interesse pubblico o generale (art. C8)
		PGT var.	PR1 - Aree per attrezzature pubbliche e di interesse pubblico o generale (art. C8)
DESCRIZIONE	PGT vig.	<ul style="list-style-type: none"> - PR2 Modalità di intervento per ambiti di sostenibilità paesaggistica: ambiti a sensibilità paesaggistica molto alta (art. d43, d44, d45); - DP3a Vincoli Paesaggistici: bene paesaggistico - Mantova e cittadella (DM 13.10.77) territori contermini ai laghi area a potenzialità archeologica 	
	PV	<ul style="list-style-type: none"> - ambito ricorrente: Ecosistema Urbano; - vulnerabilità alle ondate di calore: LST 28,01 °C; - rete ecologica: area in prossimità e connessione con il corridoio fluviale del Fiume Mincio e del suo habitat della flora e della fauna selvatica - pericolosità idraulica TR050: / - Indice vegetativo (di piantumazione): 0 - Numero alberi: 0 	
STATO DI PROGETTO	DESCRIZIONE	LINEE GUIDA	- FU.03 Depavimentazione dei parcheggi e integrazione di alberature e/o vegetazione erbacea/arbustiva
		AZIONI	- il parcheggio di Piazza Anconetta si colloca tra il tessuto costruito della città storica e Porto Catena e si presenta oggi come un piazzale asfaltato privo di vegetazione. Per la sua collocazione centrale in un contesto di pregio storico culturale e paesaggistico, si suggerisce una depavimentazione della superficie asfaltata a favore di superfici drenanti e l'introduzione di alberature, così da garantire una qualità spaziale adeguata al suo contesto;
	DESTINAZIONE D'USO	PV	VIALI E PICCOLE PIAZZE
	POLICIES		<ul style="list-style-type: none"> - PGT_Norme Tecniche di Attuazione: <u>Art. D28</u> - Requisiti di qualità e sostenibilità per gli interventi edilizi - PTCP_Indirizzi Normativi: <u>Art. 36</u> - Obiettivi generali per il sistema insediativo - PAESC_Norme per lo sviluppo degli spazi verdi urbani: <u>Art. 5</u> - Strategia e Azioni di adattamento.

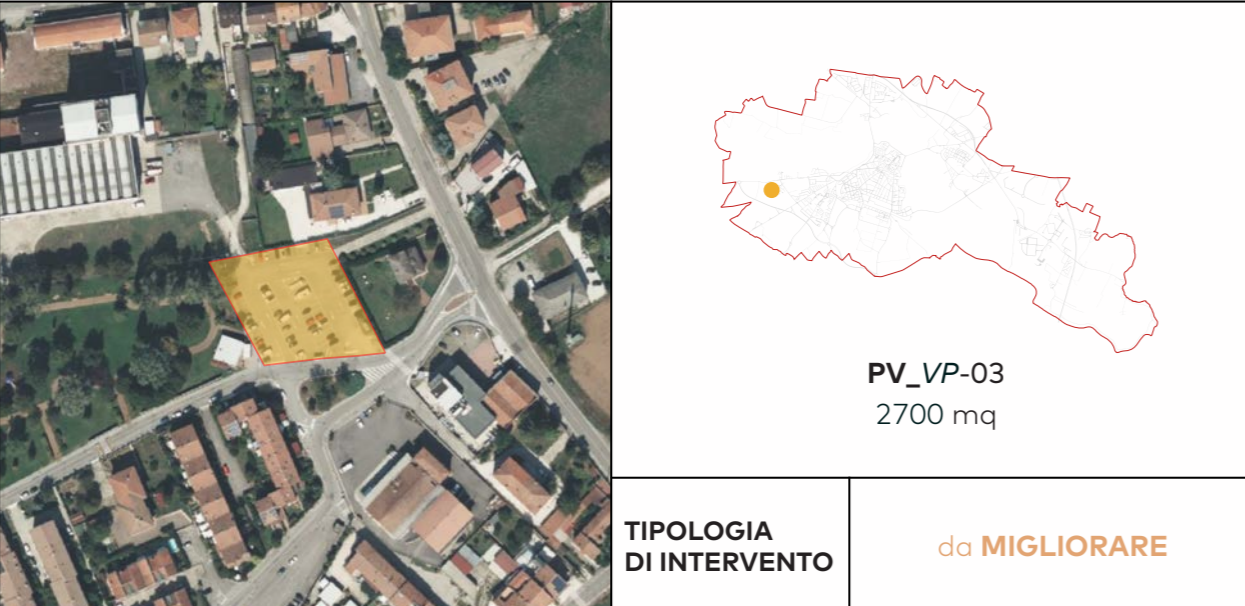



PV_VP-02
3080 mq

TIPOLOGIA DI INTERVENTO	da MIGLIORARE
--------------------------------	----------------------

Parcheggio via Pisa - via Pisa

STATO DI FATTO	DESTINAZIONE D'USO	PGT vig.	PR1 - Aree per la viabilità (art. C6/D9)
		PGT var.	PR1 - Aree per la viabilità (art. C6/D9)
DESCRIZIONE	PGT vig.	<ul style="list-style-type: none"> - PR2 Modalità di intervento per ambiti di sostenibilità paesaggistica: ambiti a sensibilità paesaggistica media (art. d43, d44, d45); 	
	PV	<ul style="list-style-type: none"> - ambito ricorrente: Ecosistema Urbano; - vulnerabilità alle ondate di calore: LST 26,17 °C; - rete ecologica: area connessa al corridoio ecologico urbano (pista ciclabile + filare alberato) proposto lungo la Strada Dosso del Corso; - pericolosità idraulica TR050: / - Indice vegetativo (di piantumazione): 0 - Numero alberi: 0 	
STATO DI PROGETTO	DESCRIZIONE	LINEE GUIDA	- FU.03 Depavimentazione dei parcheggi e integrazione di alberature e/o vegetazione erbacea/arbustiva
		AZIONI	- occasione per deimpermeabilizzare la superficie dei parcheggi e per inserire vegetazione arborea/arbustiva;
	DESTINAZIONE D'USO	PV	VIALI E PICCOLE PIAZZE
	POLICIES		<ul style="list-style-type: none"> - PGT_Norme Tecniche di Attuazione: <u>Art. D28</u> - Requisiti di qualità e sostenibilità per gli interventi edilizi - PTCP_Indirizzi Normativi: <u>Art. 36</u> - Obiettivi generali per il sistema insediativo - PAESC_Norme per lo sviluppo degli spazi verdi urbani: <u>Art. 5</u> - Strategia e Azioni di adattamento.

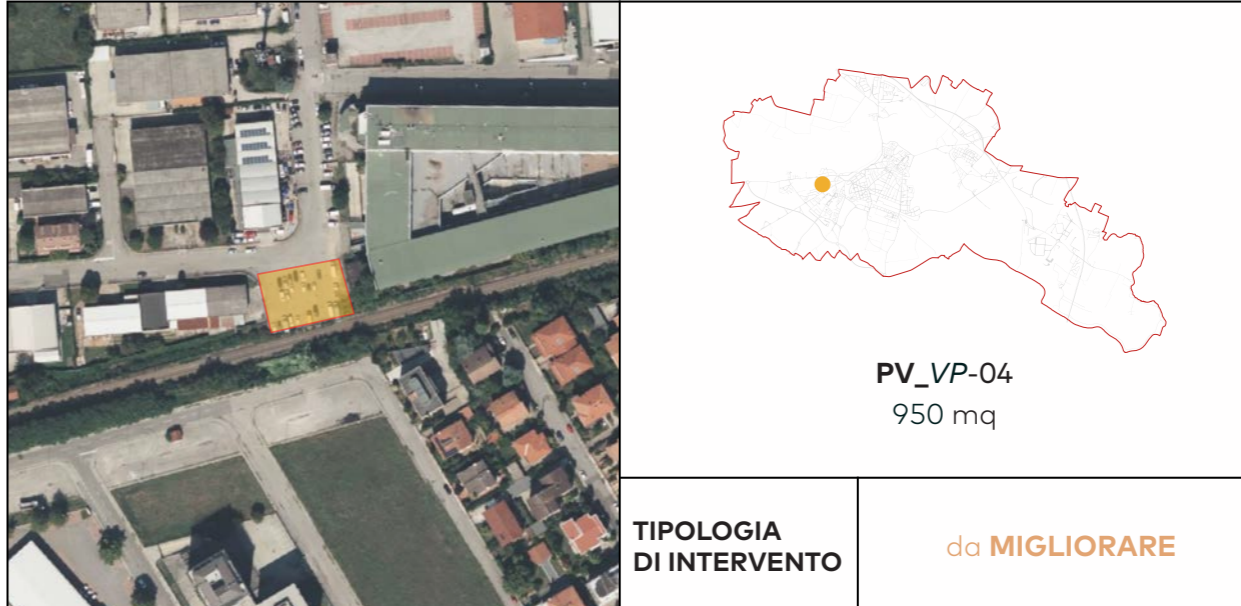


PV_VP-03
2700 mq

TIPOLOGIA DI INTERVENTO da **MIGLIORARE**

Largo I Maggio - largo I Maggio

	DESTINAZIONE D'USO	PGT vig.	PR1 - Aree per attrezzature pubbliche e di interesse pubblico o generale (art. C8)
		PGT var.	PR1 - Aree per attrezzature pubbliche e di interesse pubblico o generale (art. C8)
STATO DI FATTO	DESCRIZIONE	PGT vig.	- PR2 Modalità di intervento per ambiti di sostenibilità paesaggistica: ambiti a sensibilità paesaggistica alta (art. d43, d44, d45);
		PV	- ambito ricorrente: Ecosistema Urbano ; - vulnerabilità alle ondate di calore: LST 26,57 °C ; - rete ecologica: area in prossimità e connessione con il corridoio fluviale del Fiume Mincio e del suo habitat della flora e della fauna selvatica - pericolosità idraulica TR050: ? - Indice vegetativo (di piantumazione): 0 - Numero alberi: 0
STATO DI PROGETTO	DESCRIZIONE	LINEE GUIDA	- FU.03 Depavimentazione dei parcheggi e integrazione di alberature e/o vegetazione erbacea/arbustiva
		AZIONI	- occasione per deimpermeabilizzare la superficie dei parcheggi e per inserire vegetazione arborea/arbustiva, garantendo benefici in termini di confort microclimatico e qualità spaziale alle zone residenziali circostanti;
	DESTINAZIONE D'USO	PV	VIALI E PICCOLE PIAZZE
	POLICIES		- PGT_Norme Tecniche di Attuazione: Art. D28 - Requisiti di qualità e sostenibilità per gli interventi edilizi - PTCP_Indirizzi Normativi: Art. 36 - Obiettivi generali per il sistema insediativo - PAESC_Norme per lo sviluppo degli spazi verdi urbani: Art. 5 - Strategia e Azioni di adattamento.



PV_VP-04
950 mq

TIPOLOGIA DI INTERVENTO da **MIGLIORARE**

Parcheggio Pioppo - via Pioppo

	DESTINAZIONE D'USO	PGT vig.	PR1 - Aree per la viabilità (art. C6/D9)
		PGT var.	PR1 - Aree per la viabilità (art. C6/D9)
STATO DI FATTO	DESCRIZIONE	PGT vig.	- PR2 Modalità di intervento per ambiti di sostenibilità paesaggistica: ambiti a sensibilità paesaggistica alta (art. d43, d44, d45); elementi di degrado - poli commerciali (art. d42);
		PV	- ambito ricorrente: Ecosistema Urbano ; - vulnerabilità alle ondate di calore: LST 26,57 °C ; - rete ecologica: area in prossimità e connessione con il corridoio fluviale del Fiume Mincio e del suo habitat della flora e della fauna selvatica - pericolosità idraulica TR050: / - Indice vegetativo (di piantumazione): 0 - Numero alberi: 0
STATO DI PROGETTO	DESCRIZIONE	LINEE GUIDA	- FU.03 Depavimentazione dei parcheggi e integrazione di alberature e/o vegetazione erbacea/arbustiva
		AZIONI	- occasione per deimpermeabilizzare la superficie dei parcheggi e per inserire vegetazione nel contesto degradato del polo commerciale di Belfiore;
	DESTINAZIONE D'USO	PV	VIALI E PICCOLE PIAZZE
	POLICIES		- PGT_Norme Tecniche di Attuazione: Art. D28 - Requisiti di qualità e sostenibilità per gli interventi edilizi - PTCP_Indirizzi Normativi: Art. 36 - Obiettivi generali per il sistema insediativo - PAESC_Norme per lo sviluppo degli spazi verdi urbani: Art. 5 - Strategia e Azioni di adattamento.

DEFINIZIONI

1/ Bacini di Laminazione**Legge 18 Maggio 1989 , n. 183**

Norme per il riassetto organizzativo e funzionale della difesa del suolo

Art. 3

Le attività di pianificazione, di programmazione e di attuazione

1. Le attività di programmazione, di pianificazione e di attuazione degli interventi destinati a realizzare le finalità indicate all'articolo 1 curano in particolare:

- a) la sistemazione, la conservazione ed il recupero del suolo nei bacini idrografici, con interventi idrogeologici, idraulici, idraulico-forestali, idraulico-agrari, silvo-pastorali, di forestazione e di bonifica, anche attraverso processi di recupero naturalistico, botanico e faunistico;
- b) la difesa, la sistemazione e la regolazione dei corsi d'acqua, dei rami terminali dei fiumi e delle loro foci nel mare, nonché delle zone umide;
- c) la moderazione delle piene, anche mediante serbatoi di invaso, vasche di laminazione, casse di espansione, scaricatori, scolmatori, diversivi o altro, per la difesa dalle inondazioni e dagli allagamenti;
- d) la disciplina delle attività estrattive, al fine di prevenire il dissesto del territorio, inclusi erosione ed abbassamento degli alvei e delle coste;
- e) la difesa e il consolidamento dei versanti e delle aree instabili, nonché la difesa degli abitati e delle infrastrutture contro i movimenti franosi, le valanghe e altri fenomeni di dissesto;
- f) il contenimento dei fenomeni di subsidenza dei suoli e di risalita delle acque marine lungo i fiumi e nelle falde idriche, anche mediante operazioni di ristabilimento delle preesistenti condizioni di equilibrio e delle falde sotterranee;
- g) la protezione delle coste e degli abitati dall'invasione e dell'erosione delle acque marine ed il ripascimento degli arenili, anche mediante opere di ricostituzione dei cordoni dunosi;
- h) il risanamento delle acque superficiali e sotterranee allo scopo di fermarne il degrado e, rendendole conformi alle normative comunitarie e nazionali, assicurarne la razionale utilizzazione per le esigenze della alimentazione, degli usi produttivi, del tempo libero, della ricreazione e del turismo, mediante opere di depurazione degli effluenti urbani, industriali ed agricoli, e la definizione di provvedimenti per la trasformazione dei cicli produttivi industriali ed il razionale impiego di concimi e pesticidi in agricoltura;
- i) la razionale utilizzazione delle risorse idriche superficiali

e profonde, con una efficiente rete idraulica, irrigua ed idrica, garantendo, comunque, che l'insieme delle derivazioni non pregiudichi il minimo deflusso costante vitale negli alvei sottesi, nonché la polizia delle acque;

l) lo svolgimento funzionale dei servizi di polizia idraulica, di navigazione interna, di piena e di pronto intervento idraulico, nonché della gestione degli impianti;

m) la manutenzione ordinaria e straordinaria delle opere e degli impianti nel settore e la conservazione dei beni;

n) la regolamentazione dei territori interessati dagli interventi di cui alle lettere precedenti ai fini della loro tutela ambientale, anche mediante la determinazione di criteri per la salvaguardia e la conservazione delle aree demaniali e la costituzione di parchi fluviali e lacuali e di aree protette;

o) la gestione integrata in ambiti ottimali dei servizi pubblici nel settore, sulla base di criteri di economicità e di efficienza delle prestazioni;

p) il riordino del vincolo idrogeologico;

q) l'attività di prevenzione e di allerta svolta dagli enti periferici operanti sul territorio.

2. Le attività di cui al presente articolo sono svolte, sulla base delle deliberazioni di cui all'articolo 4, comma 1, secondo criteri, metodi e standards, nonché modalità di coordinamento e di collaborazione tra i soggetti pubblici comunque competenti al fine, tra l'altro, di garantire omogeneità di:

- a) condizioni di salvaguardia della vita umana e del territorio, ivi compresi gli abitati ed i beni;
- b) modalità di utilizzazione delle risorse e dei beni, e di gestione dei servizi connessi.

Art. 17

Valore, finalità e contenuti del piano di bacino

- 1. Il piano di bacino ha valore di piano territoriale di settore ed è lo strumento conoscitivo, normativo e tecnico-operativo mediante il quale sono pianificate e programmate le azioni e le norme d'uso finalizzate alla conservazione, alla difesa e alla valorizzazione del suolo e la corretta utilizzazione delle acque, sulla base delle caratteristiche fisiche ed ambientali del territorio interessato.**
- 2. Il piano di bacino è redatto, ai sensi dell'articolo 81, primo comma, lettera a) del decreto del Presidente della Repubblica 24 luglio 1977, n. 616, in base agli indirizzi, metodi e criteri fissati dal Presidente del Consiglio dei ministri, su proposta del Ministro dei lavori pubblici previa deliberazione del Comitato nazionale per la difesa del suolo. Studi ed interventi sono condotti con particolare riferimento ai bacini montani, ai torrenti di alta valle ed ai corsi d'acqua di fondavalle.**
- 3. Il piano di bacino persegue la finalità indicate all'articolo 3 ed, in particolare, contiene:**
 - a) in conformità a quanto previsto dall'articolo 2, il quadro conoscitivo organizzato ad aggiornato del

sistema fisico, delle utilizzazioni del territorio previste dagli strumenti urbanistici comunali ed intercomunali, nonché dei vincoli, relativi al bacino, di cui al regio decreto-legge 30 dicembre 1923, n. 3267, ed alle leggi 1 giugno 1939, n. 1089, e 29 giugno 1939, n. 1497, e ore successive modificazioni ed integrazioni;

b) la individuazione e la quantificazione delle situazioni, in atto e potenziali, di degrado del sistema fisico, nonché delle relative cause;

c) le direttive alle quali devono uniformarsi la difesa del suolo, la sistemazione idrogeologica ed idraulica e l'utilizzazione delle acque e dei suoli;

d) l'indicazione delle opere necessarie distinte in funzione: dei pericoli di inondazione e della gravità ed estensione del dissesto; del perseguimento degli obiettivi di sviluppo sociale ed economico o di riequilibrio territoriale nonché del tempo necessario per assicurare l'efficacia degli interventi;

e) la programmazione e l'utilizzazione delle risorse idriche, agrarie, forestali ed estrattive;

f) la individuazione delle prescrizioni, dei vincoli e delle opere idrauliche, idraulico-agrarie, idraulico-forestali, di forestazione, di bonifica idraulica, di stabilizzazione e consolidamento dei terreni e di ogni altra azione o norma d'uso o vincolo finalizzati alla conservazione del suolo ed alla tutela dell'ambiente;

g) il proseguimento ed il completamento delle opere indicate alla precedente lettera f), qualora siano già state intraprese con stanziamenti disposti da leggi speciali e da leggi ordinarie di bilancio;

[...]

Progetto di Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI)

Interventi sulla rete idrografica e sui versanti

1. Relazione generale**2.2. Obiettivi generali e specifici**

Il "Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico" ha lo scopo di assicurare, attraverso la programmazione di opere strutturali, vincoli, direttive, la difesa del suolo rispetto al dissesto di natura idraulica e idrogeologica e la tutela degli aspetti ambientali a esso connessi, in coerenza con le finalità generali e indicate all'art. 3 della legge 183/89 e con i contenuti del Piano di bacino fissati all'art. 17 della stessa legge.

Il Piano definisce e programma le azioni attraverso la valutazione unitaria dei vari settori di disciplina, con i seguenti obiettivi:

- a) garantire un livello di sicurezza adeguato sul territorio;
- b) conseguire un recupero della funzionalità dei sistemi naturali (anche tramite la riduzione dell'artificialità conseguente alle opere di difesa), il ripristino, la riqualificazione e la tutela delle caratteristiche ambientali

del territorio, il recupero delle aree fluviali a utilizzi ricreativi;

c) conseguire il recupero degli ambiti fluviali e del sistema idrico quale elementi centrali dell'assetto territoriale del bacino idrografico;

d) raggiungere condizioni di uso del suolo compatibili con le caratteristiche dei sistemi idrografici e dei versanti, funzionali a conseguire effetti di stabilizzazione e consolidamento dei terreni e di riduzione dei deflussi di piena.


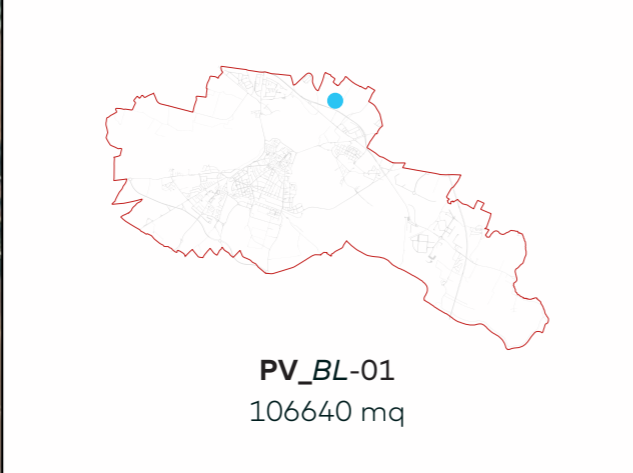
Le linee di intervento strategiche perseguite dal Piano tendono in particolare a:

- proteggere centri abitati, infrastrutture, luoghi e ambienti di riconosciuta importanza rispetto a eventi di piena di gravosità elevata, in modo tale da ridurre il rischio idraulico a valori compatibili;
- mettere in sicurezza abitati e infrastrutture interessati da fenomeni di instabilità di versante;
- salvaguardare e, ove possibile, ampliare le aree naturali di esondazione dei corsi d'acqua;
- limitare gli interventi artificiali di contenimento delle piene a scapito dell'espansione naturale delle stesse, e privilegiare, per la difesa degli abitati, interventi di laminazione controllata, al fine di non aumentare il deflusso sulle aste principali e in particolare sull'asta del Po;
- limitare i deflussi recapitati nella rete idrografica naturale da parte dei sistemi artificiali di drenaggio e smaltimento delle acque meteoriche delle aree urbanizzate;
- promuovere interventi diffusi di sistemazione dei versanti con fini di aumento della permeabilità delle superfici e dei tempi di corrivazione;
- promuovere la manutenzione delle opere di difesa e degli alvei, quale strumento indispensabile per il mantenimento in efficienza dei sistemi difensivi e assicurare affidabilità nel tempo agli stessi;

[...]

METODOLOGIA**Criteri di selezione delle aree**

Le localizzazioni delle aree individuate dal Piano del Verde per la realizzazione dei bacini di laminazione, nonché il loro dimensionamento deriva dal lavoro di modellazione idraulica elaborato dalla società di consulenza RUWA Srl. ed sono state selezionate a partire all'interno di aree agricole di valenza produttiva e paesaggistica (come definite da PGT, PR1):


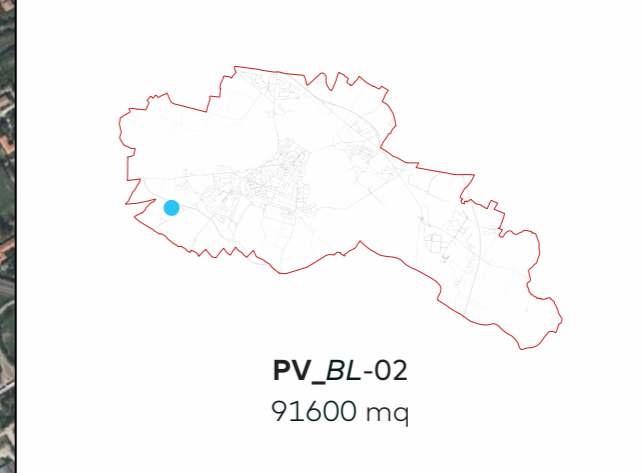



PV_BL-01
106640 mq

TIPOLOGIA DI INTERVENTO	da REALIZZARE
--------------------------------	----------------------

Bacino di Laminazione Tangenziale Nord - via Fossamana

STATO DI FATTO	DESTINAZIONE D'USO	PGT vig.	PR1 - Aree agricole di valenza paesaggistica (artt. d27, D28, D29)
		PGT var.	PR1 - Aree agricole di valenza paesaggistica (artt. d27, D28, D29)
	DESCRIZIONE	PGT vig.	<ul style="list-style-type: none"> - PR2 Modalità di intervento per ambiti di sostenibilità paesaggistica: elementi di degrado - cave cessate (art. d42); ambiti a sensibilità paesaggistica alta (art. d43, d44, d45); - PS4 Rete Ecologica Comunale: area agricola nello stato di fatto;
PV		<ul style="list-style-type: none"> - ambito ricorrente: Ecosistema Agricolo; - vulnerabilità alle ondate di calore: non vulnerabile in quanto grande area verde; - pericolosità idraulica TR050: H2 - elevata e H3 - molto elevata in quanto area agricola depressa; 	
STATO DI PROGETTO	DESCRIZIONE	LINEE GUIDA	- AB 03 Bacini di laminazione in aree agricole a vulnerabilità idraulica
		AZIONI	- l'area si presenta adatta, per dimensione e posizione, alla creazione di un bacino di ritenzione delle acqua piovane in grado di trattenere acqua in caso di eventi estremi;
	DESTINAZIONE D'USO	PV	BACINO DI LAMINAZIONE
POLICIES	<ul style="list-style-type: none"> - PTCP_Indirizzi Normativi: <u>Art. 48</u> - Obiettivi generali per il sistema del rischio, degrado e compromissione paesaggistica - PAI_Norme di attuazione: <u>Art. 36</u> - Interventi di rinaturalizzazione 		

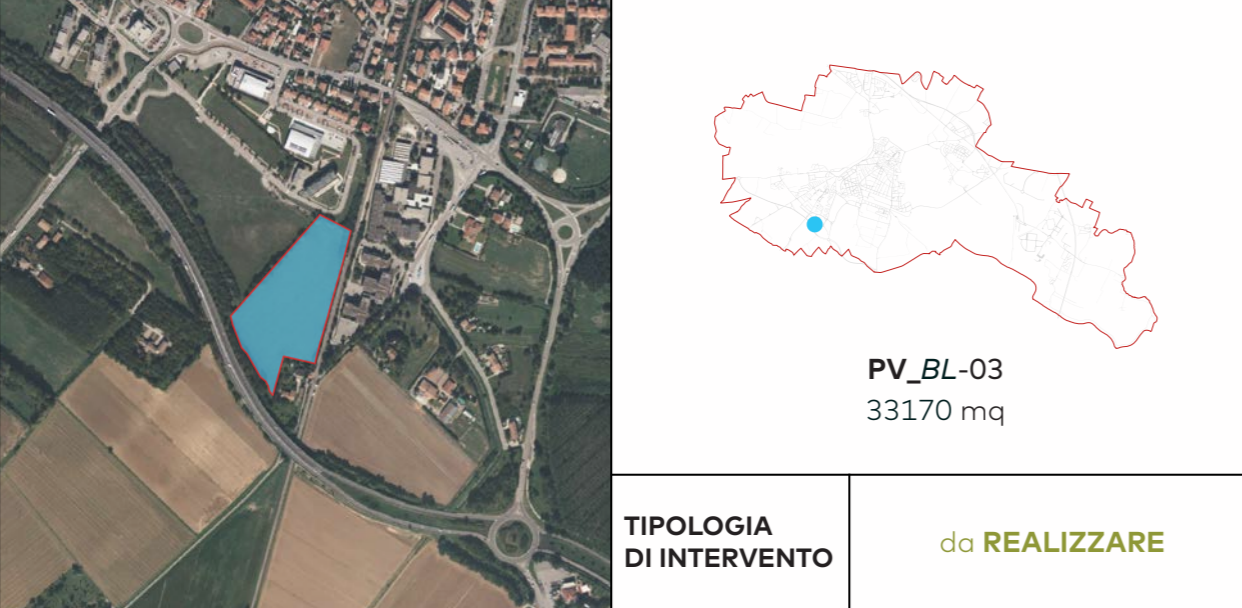



PV_BL-02
91600 mq

TIPOLOGIA DI INTERVENTO	da REALIZZARE
--------------------------------	----------------------

Bacino di Laminazione Tangenziale Sud - via dei Toscani

STATO DI FATTO	DESTINAZIONE D'USO	PGT vig.	PR1 - Aree agricole di valenza produttiva (artt. d27, D28, D29)
		PGT var.	PR1 - Aree agricole di valenza produttiva (artt. d27, D28, D29)
	DESCRIZIONE	PGT vig.	<ul style="list-style-type: none"> - PR2 Modalità di intervento per ambiti di sostenibilità paesaggistica: ambiti a sensibilità paesaggistica alta (art. d43, d44, d45); - PS4 Rete Ecologica Comunale: area agricola nello stato di fatto;
PV		<ul style="list-style-type: none"> - ambito ricorrente: Ecosistema Agricolo; - vulnerabilità alle ondate di calore: non vulnerabile in quanto grande area verde; - rete ecologica: area adiacente al corridoio ecologico infrastrutturale della Tangenziale Sud - pericolosità idraulica TR050: H2 o H1 - media o moderata in alcune zone dell'area; 	
STATO DI PROGETTO	DESCRIZIONE	LINEE GUIDA	- AB 03 Bacini di laminazione in aree agricole a vulnerabilità idraulica
		AZIONI	- l'area si presenta adatta, per dimensione e posizione, alla creazione di un bacino di ritenzione delle acqua piovane in grado di trattenere acqua in caso di eventi estremi;
	DESTINAZIONE D'USO	PV	BACINO DI LAMINAZIONE
POLICIES	<ul style="list-style-type: none"> - PTCP_Indirizzi Normativi: <u>Art. 48</u> - Obiettivi generali per il sistema del rischio, degrado e compromissione paesaggistica - PAI_Norme di attuazione: <u>Art. 36</u> - Interventi di rinaturalizzazione 		

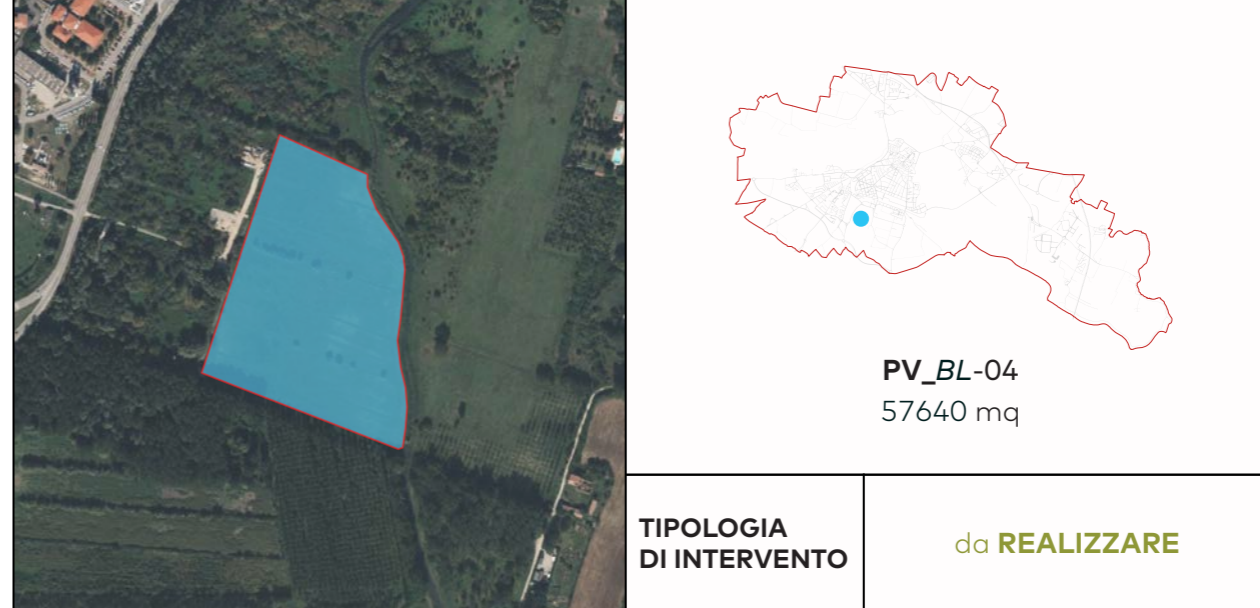


PV_BL-03
33170 mq

TIPOLOGIA DI INTERVENTO da **REALIZZARE**

Bacino di Laminazione Parco Periurbano - via Fossamana

STATO DI FATTO	DESTINAZIONE D'USO	PGT vig.	PR1 - Aree agricole di interazione (artt. d27, D28, D31)
		PGT var.	PR1 - Aree agricole di interazione (artt. d27, D28, D31)
	DESCRIZIONE	PGT vig.	<ul style="list-style-type: none"> - PR2 Modalità di intervento per ambiti di sostenibilità paesaggistica: ambiti a sensibilità paesaggistica alta (art. d43, d44, d45); - PS4 Rete Ecologica Comunale: area agricola nello stato di fatto; - DP3a Vincoli Paesaggistici: area a potenzialità archeologica;
PV		<ul style="list-style-type: none"> - ambito ricorrente: Ecosistema Agricolo; - vulnerabilità alle ondate di calore: non vulnerabile in quanto grande area verde; - rete ecologica: area adiacente al corridoio ecologico infrastrutturale del Canale Diversivo; - pericolosità idraulica TR050: H3 - elevata e H4 - molto elevata nella parte nord dell'area; 	
STATO DI PROGETTO	DESCRIZIONE	LINEE GUIDA	- AB 03 Bacini di laminazione in aree agricole a vulnerabilità idraulica
		AZIONI	- l'area si presenta adatta, per dimensione e posizione, alla creazione di un bacino di ritenzione delle acqua piovane in grado di trattenere acqua in caso di eventi estremi;
	DESTINAZIONE D'USO	PV	BACINO DI LAMINAZIONE
POLICIES	<ul style="list-style-type: none"> - PTCP_Indirizzi Normativi: <u>Art. 48</u> - Obiettivi generali per il sistema del rischio, degrado e compromissione paesaggistica - PAI_Norme di attuazione: <u>Art. 36</u> - Interventi di rinaturalizzazione 		



PV_BL-04
57640 mq

TIPOLOGIA DI INTERVENTO da **REALIZZARE**

Bacino di Laminazione Paiole - strada Trincerone

STATO DI FATTO	DESTINAZIONE D'USO	PGT vig.	PR1 - Aree agricole di valenza produttiva (artt. d27, D28, D29)
		PGT var.	PR1 - Aree agricole di valenza paesaggistica (artt. d27, D28, D29)
	DESCRIZIONE	PGT vig.	<ul style="list-style-type: none"> - PR2 Modalità di intervento per ambiti di sostenibilità paesaggistica: ambiti a sensibilità paesaggistica alta (art. d43, d44, d45); - PS4 Rete Ecologica Comunale: area agricola nello stato di fatto; - DP3a Vincoli Paesaggistici: area protetta (Parco Regionale del Mincio); - DP3b Vincoli Amministrativi: fascia C P.A.I. (area di inondazione per piena catastofica); - area assoggettata a tutela idrogeologica (PTC Parco del Mincio).
		<ul style="list-style-type: none"> - ambito ricorrente: Ecosistema Fluviale; - vulnerabilità alle ondate di calore: non vulnerabile in quanto grande area verde; - rete ecologica: area agricola all'interno del Paleovalveo del Paiole, parte del nuovo by-pass ecologico proposto dal Piano del Verde (in attuazione delle indicazioni della RER), che collega la Vallazza con il Lago Superiore, attraverso il paleovalveo stesso; - pericolosità idraulica TR050: H3 - molto elevata in corrispondenza del Rio, H2 o H1 - media o moderata nel resto del perimetro dell'area; 	
STATO DI PROGETTO	DESCRIZIONE	LINEE GUIDA	- AB 03 Bacini di laminazione in aree agricole a vulnerabilità idraulica
		AZIONI	- l'area si presenta adatta, per dimensione e posizione, alla creazione di un bacino di ritenzione delle acqua piovane in grado di trattenere acqua in caso di eventi estremi;
	POLICIES	<ul style="list-style-type: none"> - PTCP_Indirizzi Normativi: <u>Art. 48</u> - Obiettivi generali per il sistema del rischio, degrado e compromissione paesaggistica - PAI_Norme di attuazione: <u>Art. 36</u> - Interventi di rinaturalizzazione 	

ESTRATTI STRUMENTI NORMATIVI

PGT_PR3 Norme Tecniche di Attuazione
Piano di Governo del Territorio - Piano delle Regole

Art. D28

Criteri di inserimento paesaggistico degli interventi sul territorio agricolo

L'allestimento dei parcheggi su suolo privato deve avere un disegno adeguato e garantire la permeabilità dei suoli, qualora possibile. Nella realizzazione degli spazi scoperti per parcheggio a raso dovranno essere posizionate alberature in misura non inferiore a 1 ogni 4 posti auto. 28.3 Ogni trasformazione edificatoria in area agricola deve prevedere la messa a dimora di nuove piante autoctone sia arbustive che arboree al fine di potenziare i sistemi verdi lineari esistenti e di costruirne di nuovi. Contemporaneamente alla realizzazione delle nuove costruzioni devono essere piantumati filari di alberi di alto fusto in numero di un albero ogni 10 mq. di superficie lorda di pavimento.

28.6 La vegetazione ripariale, agricola e stradale deve essere conservata – quale complemento fondamentale delle ripe, lungo i bordi dei fondi, dei corsi d'acqua e della strade – con particolare riguardo per i filari storici (gelsi, platani, ecc.); va rafforzata in genere la presenza di vegetazione d'alto fusto e di alberature autoctone; le piantumazioni sui bordi dei corsi d'acqua, vanno ricostituite in filari semplici o doppi, su una o due sponde, mantenendo la capitozzatura attuale.

PTCP_Indirizzi Normativi

Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale

Art. 32

Obiettivi per la Rete Ecopaesistica Provinciale

- In attuazione delle indicazioni del PTPR, il PTCP individua come obiettivo strategico la costruzione della Rete Ecopaesistica Provinciale (REP) con funzione ecologica e fruitiva, anche con finalità di adattamento al cambiamento climatico.
- Essa costituisce ulteriore articolazione e sviluppo della Rete Verde Provinciale già individuata nel PTCP vigente.
- Nel definire e promuovere la Rete Ecopaesistica, la Provincia persegue i seguenti obiettivi specifici:
 - garantire la tutela di habitat e/o specie animali e vegetali rare o minacciate, in particolare attraverso:
 - la tutela assoluta dei gangli primari,
 - l'individuazione degli ulteriori nodi ecologici esistenti o potenziali da valorizzare come gangli secondari,
 - la realizzazione dei corridoi ecologici esistenti e di connessione fra i gangli;
 - evitare la frammentazione ecologica e facilitare l'interconnessione delle aree naturali esistenti, ancorché

non estese, attraverso processi di rinaturalizzazione;

- rafforzare la funzione di corridoio ecologico svolta dai corsi d'acqua e dai canali, riconoscendo anche alle fasce di pertinenza e tutela fluviale il ruolo di ambiti vitali propri del corso d'acqua;
- promuovere processi di rinaturalizzazione, di ricostituzione di elementi naturali o seminaturali (aree boscate, vegetazione ripariale, filari, stagni e zone umide) nel territorio rurale e favorirne l'equilibrio e l'integrazione con le pratiche agricole;
- rafforzare la funzione di corridoio entro gli ambiti urbanizzati svolta da parchi e giardini pubblici, dalle aree verdi in genere, ancorché abbandonate;
- associare alla funzione strettamente ambientale quella turistica-ricreativa, promuovendo la conoscenza e la fruizione del territorio e la tutela degli ambiti a maggiore valenza percettiva;
- promuovere, nella collaborazione con i comuni, distribuzione spaziale degli insediamenti e livello qualitativo degli stessi in modo da limitare l'interferenza con la Rete Ecopaesistica, favorire l'incremento dei livelli di dotazione naturalistica (anche attraverso adeguati interventi compensativi e mitigativi) e dare risposta ai punti di conflitto esistenti e potenziali;
- garantire l'integrazione fra l'infrastrutturazione del territorio e la Rete Ecopaesistica, attraverso la costruzione di fasce mitigative funzionali al raccordo tra le opere di mitigazione/compensazione progettate e realizzate in riferimento alle infrastrutture e gli interventi di costruzione della Rete Ecopaesistica Provinciale. Le stesse attenzioni dovranno essere previste anche per gli interventi non considerati dallo studio di incidenza;
- promuovere il coordinamento e l'ottimizzazione delle risorse economiche e finanziarie, individuate ed individuabili, gestite dai vari Settori della Provincia o legate ad azioni specifiche di altri Enti competenti, per la realizzazione integrata degli obiettivi della rete.

Art. 36

Obiettivi generali per il sistema insediativo

Il PTCP assume per il sistema insediativo i seguenti obiettivi generali e tematici verso i quali finalizzare le proprie azioni:

- Assicurare la sostenibilità degli impatti degli insediamenti sulle risorse del territorio, in particolare:
 - contenere e ridurre l'impatto ambientale degli insediamenti, in particolare il consumo di risorse non rinnovabili, energetiche e territoriali;
 - minimizzare l'ulteriore consumo di suolo, ridurre l'impermeabilizzazione complessiva e garantire la sostenibilità delle trasformazioni e privilegiare la riutilizzazione del patrimonio dismesso rispetto a nuove localizzazioni;
 - favorire la densificazione del tessuto urbano

consolidato, in particolare nei contesti di massima accessibilità, ed il riuso delle aree già urbanizzate. Favorire il policentrismo in particolare verso i poli attrattori;

- d) sviluppare le funzioni e la capacità dei poli insediativi esistenti e di quelli progettati, nei limiti di compatibilità derivanti dalla mitigazione dei loro impatti ambientali;
- e) prevedere opportune forme di salvaguardia dell'ambiente dall'inquinamento causato dagli insediamenti industriali in aree non adatte e non sufficientemente equipaggiate con tecnologie adeguate;
- f) perseguire l'identità e la reciproca distinzione dei centri urbani e del territorio rurale circostante evitando gli sfrangiamenti insediativi, collocando le espansioni insediative in stretta continuità con il territorio urbanizzato ed evidenziando la percezione dei confini dell'urbano;
- g) ridurre la dispersione dell'offerta insediativa, assorbire la frammentazione e la polverizzazione dei siti industriali, a partire da quelli previsti e non utilizzati, attraverso interventi sulle reti di connessione e sui servizi per la mobilità;
- h) concentrare le ulteriori potenzialità di offerta in collocazioni ottimali rispetto alle infrastrutture primarie per la mobilità e al sistema dei servizi, che minimizzino l'interferenza con la salvaguardia delle risorse ambientali, storiche e paesaggistiche;
- i) contenere la sottrazione di suoli agricoli per usi urbani almeno per gli ambiti ad alta vocazione produttiva agricola; collocare gli eventuali ambiti per nuovi insediamenti in stretta contiguità con le aree urbane e minimizzando la frammentazione delle aziende agricole;
- j) sviluppare la struttura policentrica del territorio provinciale, le identità locali e le gerarchie urbane consolidate e perseguire la multifunzionalità insediativa dei poli urbani esistenti, come elemento di qualificazione urbana contro il degrado e la compromissione paesaggistica;
- k) migliorare l'accessibilità di ciascuno dei poli funzionali alla scala urbana e alla scala territoriale e regionale, sia con il trasporto collettivo che con quello privato e la mobilità non motorizzata, secondo le specifiche esigenze di ciascun polo.

Art. 48

Obiettivi generali per il sistema del rischio, degrado e compromissione paesaggistica

- Il PTCP persegue l'obiettivo strategico di attivare politiche per un territorio più vivibile e sicuro assumendo i seguenti obiettivi verso i quali finalizzare le proprie azioni:
 - nelle aree e negli ambiti degradati o compromessi, favorire gli interventi di recupero e riqualificazione ai fini di reintegrare o reinterpretare i

valori paesaggistici preesistenti ovvero di realizzare nuovi valori paesaggistici correlati con questi;

- b) perseguire il rallentamento del deflusso delle acque, soprattutto in caso di eventi atmosferici rilevanti, attraverso il convogliamento delle stesse in aree appositamente individuate e pertanto naturalmente idonee alla esondazione temporanea (come aree boscate o ambiti estrattivi dismessi);
- c) nelle aree e negli ambiti a rischio di degrado e/o compromissione paesaggistica, mettere in atto misure di prevenzione e di contenimento dei processi che lo determinano;
- d) concentrare prioritariamente gli interventi di compensazione in tali aree ed ambiti ai fini del perseguimento delle finalità sopraindicate;
- e) perseguire la multifunzionalità insediativa dei poli urbani esistenti, come elemento di qualificazione urbana contro il degrado e la compromissione paesaggistica.

Art. 66.4

Obiettivi generali per il sistema agricolo e rurale

- Il PTCP si propone di perseguire la difesa e la valorizzazione degli spazi rurali e delle attività agricole, attraverso:
 - a) il miglioramento della competitività del settore agricolo e la valorizzazione della multifunzionalità dello spazio agricolo;
 - b) il contenimento del consumo di suolo agricolo per usi urbani;
 - c) il potenziamento della funzione paesaggistica ed ecosistemica dello spazio rurale;
 - d) l'integrazione di politiche per la salvaguardia del valore naturale, ambientale e paesaggistico con politiche volte a garantire lo sviluppo di attività agricole sostenibili, sotto il profilo socio-economico e ambientale;
 - e) il recupero del patrimonio edilizio esistente per usi compatibili con l'agricoltura e il contenimento di ogni ulteriore nuova edificazione.
- Nel territorio rurale, la pianificazione provinciale, territoriale e settoriale, e la pianificazione comunale perseguono inoltre i seguenti obiettivi:
 - a) promuovere lo sviluppo di una agricoltura sostenibile e multifunzionale;
 - b) preservare i suoli ad elevata vocazione agricola e quelli destinati alle produzioni tipiche locali;
 - c) promuovere nelle aree marginali il mantenimento delle attività agricole e di comunità rurali vitali, quale presidio del territorio indispensabile per la sua salvaguardia, incentivando lo sviluppo nelle aziende agricole di attività complementari;
 - d) promuovere la difesa del suolo e degli assetti idrogeologici, geologici ed idraulici e salvaguardare la

sicurezza del territorio e le risorse naturali e ambientali;
e) promuovere la valorizzazione e la salvaguardia del paesaggio rurale nella sua connotazione economica e strutturale tradizionale;
f) valorizzare la funzione dello spazio rurale di riequilibrio ambientale e di mitigazione degli impatti negativi dei centri urbani e dei grandi tracciati infrastrutturali.

PTR_PPR_Normativa
Piano Paesaggistico Regionale

Art. 24
Obiettivi generali per il sistema agricolo e rurale

1. Il presente piano riconosce il valore strategico della rete verde regionale, quale sistema integrato di boschi alberate e spazi verdi, ai fini della qualificazione e ricomposizione paesaggistica dei contesti urbani e rurali, della tutela dei valori ecologici e naturali del territorio, del contenimento del consumo di suolo e della promozione di una migliore fruizione dei paesaggi di Lombardia,
2. La finalità generale di ricomposizione e salvaguardia paesaggistica della rete verde regionale si attua tenendo conto delle problematiche e priorità di:
- tutela degli ambienti naturali
- salvaguardia della biodiversità regionale e delle continuità della rete ecologica
- salvaguardia e valorizzazione dell'idrografia naturale
- tutela e valorizzazione del sistema idrografico artificiale
- ricomposizione e salvaguardia dei paesaggi colturali rurali e dei boschi
- contenimento dei processi conurbativi e di dispersione urbana
- ricomposizione paesaggistica dei contesti periurbani
- riqualificazione paesaggistica di ambiti compromessi e degradati

Art. 31
Obiettivi generali per il sistema agricolo e rurale

1. Le province e i comuni possono definire atti a carattere programmatico, idonei a perseguire le finalità di cui all'articolo 1, anche attraverso le forme di intesa e le modalità di cooperazione previste dalla normativa vigente.
2. Le province e i comuni, attraverso i rispettivi atti di pianificazione, possono identificare le situazioni che richiedono interventi attivi di recupero e qualificazione paesaggistica, con particolare riguardo alla formazione di parchi urbani e territoriali, reti di percorsi di fruizione paesaggistica del territorio, alla valorizzazione di siti e monumenti del paesaggio agrario, dell'archeologia industriale e dell'infrastrutturazione idraulica del territorio. Sulla base di tali identificazioni la provincia predispone un programma di

azione, se del caso, con le modalità di cui al comma 1.

PTR_PRS_Obiettivi
Piano Regionale di sviluppo

4.2.12. F12 Tutela e valorizzazione del paesaggio e del territorio rurale
Priorità/aspetti specifici
4A) Salvaguardia, ripristino e miglioramento della biodiversità, compreso nelle zone Natura 2000 e nelle zone soggette a vincoli naturali o ad altri vincoli specifici, nell'agricoltura ad alto valore naturalistico, nonché dell'assetto paesaggistico dell'Europa
4C) Prevenzione dell'erosione dei suoli e migliore gestione degli stessi

4.2.13. F13 Tutela della biodiversità
Priorità/aspetti specifici
4A) Salvaguardia, ripristino e miglioramento della biodiversità, compreso nelle zone Natura 2000 e nelle zone soggette a vincoli naturali o ad altri vincoli specifici, nell'agricoltura ad alto valore naturalistico, nonché dell'assetto paesaggistico dell'Europa

Convenzione Europea del Paesaggio

Art. 5
Provvedimenti generali

Ogni Parte si impegna a :
a) riconoscere giuridicamente il paesaggio in quanto componente essenziale del contesto di vita delle popolazioni, espressione della diversità del loro comune patrimonio culturale e naturale e fondamento della loro identità;
b) stabilire e attuare politiche paesaggistiche volte alla protezione, alla gestione, alla pianificazione dei paesaggi tramite l'adozione delle misure specifiche di cui al seguente articolo 6;
c) avviare procedure di partecipazione del pubblico, delle autorità locali e regionali e degli altri soggetti coinvolti nella definizione e nella realizzazione delle politiche paesaggistiche menzionate al precedente capoverso b;
d) integrare il paesaggio nelle politiche di pianificazione del territorio, urbanistiche e in quelle a carattere culturale, ambientale, agricolo, sociale ed economico, nonché nelle altre politiche che possono avere un'incidenza diretta o indiretta sul paesaggio.

Art. 6
Misure specifiche

A Sensibilizzazione
Ogni parte si impegna ad accrescere la sensibilizzazione

della società civile, delle organizzazioni private e delle autorità pubbliche al valore dei paesaggi, al loro ruolo e alla loro trasformazione.

B Formazione ed educazione

Ogni Parte si impegna a promuovere :

a) la formazione di specialisti nel settore della conoscenza e dell'intervento sui paesaggi;
b) dei programmi pluridisciplinari di formazione sulla politica, la salvaguardia, la gestione e la pianificazione del paesaggio destinati ai professionisti del settore pubblico e privato e alle associazioni di categoria interessate;
c) degli insegnamenti scolastici e universitari che trattino, nell'ambito delle rispettive discipline, dei valori connessi con il paesaggio e delle questioni riguardanti la sua salvaguardia , la sua gestione e la sua pianificazione.

C Individuazione e valutazione

1 Mobilitando i soggetti interessati conformemente all'articolo 5.c, e ai fini di una migliore conoscenza dei propri paesaggi, ogni Parte si impegna a:

a) i individuare i propri paesaggi, sull'insieme del proprio territorio;
ii analizzarne le caratteristiche, nonché le dinamiche e le pressioni che li modificano;
iii seguirne le trasformazioni ;
b) valutare i paesaggi individuati, tenendo conto dei valori specifici che sono loro attribuiti dai soggetti e dalle popolazioni interessate.

2 I lavori di individuazione e di valutazione verranno guidati dagli scambi di esperienze e di metodologie organizzati tra le Parti, su scala europea, in applicazione dell'articolo 8 della presente Convenzione.

D Obiettivi di qualità paesaggistica

Ogni parte si impegna a stabilire degli obiettivi di qualità paesaggistica riguardanti i paesaggi individuati e valutati, previa consultazione pubblica, conformemente all'articolo 5.c.

E Applicazione

Per attuare le politiche del paesaggio, ogni Parte si impegna ad attivare gli strumenti di intervento volti alla salvaguardia, alla gestione e/o alla pianificazione dei paesaggi.

Strategia Regionale per lo Sviluppo Sostenibile

4.2.1. Ridurre le emissioni del settore civile
L'obiettivo è una riduzione significativa e rapida dei consumi energetici da fonti fossili nel settore residenziale e terziario, in sinergia con le politiche per la qualità dell'aria e per la transizione verso città più sostenibili (macroarea strategica 3).

A questo scopo sarà necessario potenziare ulteriormente la promozione di modelli insediativi che favoriscano la riduzione dei consumi, arrestando lo sprawl urbano, sostenendo la rigenerazione urbana e prendendo in considerazione tutti gli elementi costitutivi della città, dagli edifici (es. criteri energetici, efficientamento

edilizia pubblica e privata, integrazione fonti rinnovabili, tecnologie smart, ristrutturazione profonda, bio-edilizia) ai diversi servizi (es. illuminazione pubblica, ricarica elettrica, teleriscaldamento a fonti rinnovabili o con recupero calore di processo, riduzione delle perdite dell'acquedotto e riduzione produzione e recupero spinto dei rifiuti urbani entrambi strumenti di risparmio energetico), al ruolo di suoli permeabili, alberi e foreste urbane per l'assorbimento di carbonio (macro-area strategica 5). Attraverso il programma regionale decennale di riqualificazione energetica profonda degli edifici pubblici e privati sarà promossa l'elettrificazione dei consumi nel settore, che in associazione allo sviluppo delle fonti energetiche rinnovabili permetterà un consistente taglio delle missioni climalteranti.

Strategia UE per la biodiversità 2030

3.3.Imboschimento e rimboschimento di foreste ricche di biodiversità

La ricrescita spontanea delle foreste attraverso il naturale accrescimento della vegetazione è il principale fattore trainante dell'aumento delle aree boschive nell'UE, associato principalmente all'abbandono dell'agricoltura e delle aree rurali. Esiste tuttavia la possibilità di estendere la copertura forestale e arborea nell'UE anche attraverso processi attivi e sostenibili di rimboschimento e di imboschimento e la messa a dimora di alberi.

Ciò riguarda principalmente aree urbane e periurbane (ad esempio: parchi urbani, alberi in proprietà pubbliche e private, edifici e infrastrutture verdi e giardini urbani) e aree agricole (ad esempio in aree abbandonate, tramite interventi di agrosilvicoltura e silvopastorizia, grazie ad elementi paesaggistici e alla realizzazione di corridoi ecologici). È importante valorizzare tale potenziale, poiché aumentare l'imboschimento rientra anche tra le strategie più efficaci per mitigare i cambiamenti climatici e il rischio di catastrofi nel settore forestale ed è in grado di creare notevoli opportunità di lavoro, ad esempio nella raccolta e coltivazione di sementi, nella messa a dimora di piantine e nel garantirne lo sviluppo, oltre a fornire vantaggi socioeconomici alle comunità locali. Inoltre, l'esposizione ad aree verdi e boschive può apportare notevoli benefici alla salute fisica e mentale delle persone.

La strategia dell'UE sulla biodiversità per il 2030 prevede l'impegno a piantare almeno tre miliardi di nuovi alberi entro il 2030 nel pieno rispetto dei principi ecologici. Questa iniziativa contrasterà l'attuale tendenza al calo dell'aumento netto della superficie forestale dell'UE, contribuendo, nel tempo, anche ad aumentare la copertura forestale in Europa e, con essa, lo stock e l'assorbimento di CO2 nel suo territorio. Contribuirà

inoltre ad aumentare la consapevolezza e l'impegno della società, promuovendo il raggiungimento dell'obiettivo di diventare il primo continente a impatto climatico zero entro il 2050, il ripristino della biodiversità e l'economia circolare. La strategia comprende una tabella di marcia per l'attuazione dell'impegno basato sul principio generale di piantare e far crescere l'albero giusto al posto giusto e per lo scopo giusto.

PAESC_Norme per lo sviluppo degli spazi verdi urbani
Piano d'Azione per l'Energia Sostenibile ed il Clima

Art. 5

Strategia e Azioni di Adattamento

B. Ondate di calore e microclima urbano

Obiettivi di lungo periodo sulle ondate di calore
Il patrimonio arboreo del territorio comunale, come si evince dai voli aerei, è particolarmente esteso, grazie alla fitta rete irrigua delle aree agricole, mentre le aree strettamente urbane presentano un sostanziale scarsità di verde pubblico o boschivo. Vanno incentivati i progetti per la qualificazione diffusa del verde pubblico e privato (orti, giardini) con interventi intesivi nella creazione di "corridoi verdi" di collegamento con le aree agricole e intercomunali. Gli effetti positivi sul microclima urbano di fasce di verde in prossimità e all'interno dell'ambiente edificato sono, infatti, ormai ampiamente documentati. Il gradiente di temperatura che si crea tra superfici edificate e aree vegetate determina un importante flusso d'aria che consente di eliminare dalla città calore ma anche inquinanti atmosferici (la rimozione di PM10 da parte di un ettaro di bosco, ad esempio, è stata stimata per l'area londinese in 15 t/anno), mentre le condizioni di umidità atmosferica tendono a stabilizzarsi su livelli di maggiore accettabilità.

Azione Pilota sulle ondate di calore

Incremento della piantumazione delle aiuole stradali e dei parcheggi (pubblici e privati), attualmente fonte di "accumulo di calore". Incentivi per i privati per la piantumazione sulle proprietà private, attraverso:

- Fornitura di buoni per i proprietari di casa per l'acquisto di alberi da vivai locali;
- Fornitura di alberi da ombra gratuiti ai residenti per piantarli nelle loro case;
- Programmi di sovvenzioni ecologiche e sostenibili;
- Fornitura di sovvenzioni ai proprietari di edifici per incoraggiare la piantumazione di giardini verticali (muri verdi o viventi)
- Sostituzione di pavimentazioni
- Installazione di cisterne in superficie per la raccolta delle acque piovane per l'irrigazione degli orti e giardini
- Progetti di "tetti verdi" su edifici pubblici, come scuole, palestre o commerciali (grandi magazzini, depositi,

tettoie di stabilimenti).

- Inserimento nel nuovo Regolamento Comunale del Verde Pubblico e Privato la tutela delle specie vegetali arboree, quali componenti fondamentali del paesaggio, perseguendo gli obiettivi di miglioramento ambientale e microclima locale, oltre che la salvaguardia della biodiversità.

- Identificazione e incentivazione di quelle specie arboree con maggiore capacità di adattamento a fattori limitanti quali la riduzione delle risorse idriche e l'allergenicità e resistenti agli inquinanti come i composti organici volatili (VOC) e formazione di ozono.

Piano Stralcio di Assetto Idrogeologico del Fiume Po_PA_I_
Norme Tecniche di Attuazione

Art. 36

Interventi di rinaturalizzazione

1. Nelle Fasce A e B e in particolare nella porzione non attiva dell'alveo inciso sono favoriti gli interventi finalizzati al mantenimento ed ampliamento delle aree di esondazione, anche attraverso l'acquisizione di aree da destinare al demanio, il mancato rinnovo delle concessioni in atto non compatibili con le finalità del Piano, la riattivazione o la ricostituzione di ambienti umidi, il ripristino e l'ampliamento delle aree a vegetazione spontanea autoctona.
2. Gli interventi devono assicurare la funzionalità ecologica, la compatibilità con l'assetto delle opere idrauliche di difesa, la riqualificazione e la protezione degli ecosistemi relittuali, degli habitat esistenti e delle aree a naturalità elevata, la tutela e la valorizzazione dei contesti di rilevanza paesistica e la ridotta incidenza sul bilancio del trasporto solido del tronco fluviale interessato; qualora preveda l'asportazione di materiali inerti dall'alveo inciso o di piena, il progetto deve contenere la quantificazione dei volumi di materiale da estrarre che non devono superare complessivamente i 20.000 mc. Se gli interventi ricadono esternamente all'alveo, dovranno seguire le disposizioni di cui al successivo art. 41; se, viceversa, ricadono all'interno dell'alveo dovranno seguire le disposizioni di cui alla Direttiva in materia di attività estrattive nelle aree fluviali del bacino del fiume Po" (Allegato 4 al Piano Stralcio delle Fasce Fluviali) allegata alla presenti Norme.