



Piano del Verde

L. 14.01.2013, n. 10 - L. 12.12.2019, n. 141 - D.M.A.T.T.M. 10.03.2020
art. 23 c.9 L.R.16/2004 s.m.i. - art.3 Reg.Reg. 5/2011 s.m.i.

PdV

1

RELAZIONE GENERALE

Contenuto:

Sintesi

*"La Repubblica
Tutela il paesaggio e il
patrimonio storico e artistico
della Nazione.
Tutela l'ambiente, la
biodiversità e gli ecosistemi,
anche nell'interesse delle
future generazioni."
Art. 9 Costituzione Italiana*

data **APRILE 2022** Rev.

Agg.

L'AMMINISTRAZIONE COMUNALE

Il Sindaco
Gianluca Festa

L'Assessore all'Urbanistica,
Governo del territorio,
Pianificazione e PUC, Mobilità
Emma Buondonno

L'Assessore
alle Politiche Ambientali ed Energetiche,
Verde Pubblico
Giuseppe Negrone

PROGETTISTI INCARICATI

Coordinatore
agr. Maurizio Petrillo
Ordine dei dottori agronomi e dei dottori
forestali della provincia di Avellino n° 232

arch. Luca Battista
Ordine Architetti P.P.C. di Avellino n°866

Gruppo di lavoro
Staff di progettazione interna
interdisciplinare

VISTI ED APPROVAZIONI

Il DIRIGENTE
Ing. Luigi Angelo Maria Cicalese

Il RESPONSABILE del
PROCEDIMENTO
Arch. Luigi De Cesare

INDICE

PREMESSA.....	3
INTRODUZIONE.....	5
FINALITA'.....	6
CONTENUTI E FUNZIONI DEL PdV	7
OBIETTIVI DEL PdV	9
SISTEMI E CONTESTI TERRITORIALI, RETE ECOLOGICA, INFRASTRUTTURA VERDE URBANA .	11
ELEMENTI DELLA INFRASTRUTTURA VERDE URBANA. CLASSIFICAZIONE DEL SISTEMA DEL VERDE URBANO	14
LA RETE ECOLOGICA COMUNALE E LA INFRASTRUTTURA VERDE URBANA	21
AMBITI DI AZIONE, INTERVENTI E MISURE	27
CENSIMENTO DEL VERDE E SCELTE DI PROGETTO.....	35
L'ANALISI QUANTITATIVA E TIPOLOGICA DELLE AREE A VERDE URBANO.....	36

PREMESSA

Il comune di Avellino con deliberazione di Giunta Comunale n. 388 del 21/12/2017 deliberava di procedere alla redazione del Piano del Verde delle aree pubbliche del comune contenente anche dei validi indirizzi per le aree private nonché per la gestione del patrimonio verde, coerente con il Piano Urbanistico Comunale e in armonia con il Regolamento Comunale del Verde vigente che il piano del verde, negli indirizzi dell'Amministrazione Comunale, tra le altre cose deve riportare:

- l'analisi quantitativa e tipologica delle aree verdi comunali;
- l'analisi delle criticità, delle vocazioni e delle potenzialità presenti, come guida per gli indirizzi futuri;
- le proposte e le previsioni di sviluppo, ampliamento, miglioramento del verde urbano, periurbano, rurale e delle reti ecologiche;
- le norme tecniche di attuazione e la eventuale proposta di adeguamento del regolamento del verde;
- le strategie e gli strumenti per l'informazione, la formazione, il coinvolgimento e la partecipazione della cittadinanza;
- gli indicatori per il monitoraggio del Piano;

Il fine è determinare un programma organico di interventi relativamente allo sviluppo quantitativo e qualitativo del Verde, oltre che alla sua manutenzione e gestione, in relazione agli obiettivi e alle esigenze specifici dell'area urbana, ivi compresi quelli relativi al miglioramento delle condizioni climatiche cittadine e all'abitabilità dei luoghi.

Il Piano del Verde, strumento contenente una visione strategica del sistema del verde urbano e periurbano nel medio- lungo periodo, rappresenta una occasione di miglioramento della qualità di vita dei cittadini mediante la valorizzazione e la razionalizzazione delle aree a patrimonio comunale;

Con la deliberazione di G.C. n.388/2017, inoltre, l'Amministrazione Comunale, tra l'altro, dava mandato al Dirigente del Settore Assetto e Sviluppo del Territorio, in collaborazione con il Settore Ambiente (Servizio Verde Pubblico), di individuare un professionista esterno quale progettista del Piano del Verde e coordinatore di un gruppo di lavoro interno interdisciplinare.

Con Determina Dirigenziale n. 2784 del 18.11.2020 avente ad oggetto "Redazione del piano verde della città di Avellino. Indizione gara per l'affidamento del servizio di consulente agronomo – Determinazioni", si determinava di procedere, relativamente all'incarico di agronomo, mediante Mepa, ai sensi dell'art.36 comma 2 lett.a) del Codice dei Contratti pubblici.

Con Determina Dirigenziale n. 3341 del 24.12.2020 si affidava il servizio tecnico professionale “architetto paesaggista” per la redazione del piano verde della città – a fronte della RDO n. 2718690 del 21.12.2020 registrata sul portale Mepa – all’arch. Luca Battista . Con Determinazione Dirigenziale n. 470 del 19.02.2021 si prendeva atto dell’efficacia dell’aggiudicazione di cui alla D.D. n.3341/2020 e si determinava di procedere alla stipula del contratto attraverso il sistema MEPA.

Con Determinazione Dirigenziale n. 471 del 19.02.2021, tra l’altro, si approvava la documentazione relativa alla Trattativa Diretta (T.D.) n.1586377 del 27.01.2021 e si affidava il servizio tecnico professionale “agronomo”, per la redazione del Piano del Verde delle aree pubbliche del Comune di Avellino, al dott. agronomo Maurizio Petrillo; nonché, si prendeva atto delle verifiche post-aggiudicazione favorevoli in capo al dott. Agronomo Maurizio Petrillo e si determinava di procedere alla stipula del contratto attraverso il sistema MEPA.

In data 25.02.2021 venivano stipulati i contratti telematici, attraverso il sistema MEPA e conclusi ai sensi dell’art.32 comma 14 del Codice dei contratti pubblici, con:

- l’arch. Luca Battista per il servizio professionale tecnico “architetto paesaggista”, per il quale servizio veniva acquisito il seguente CIG: ZC12F4531A;
- il dott. agr. Maurizio Petrillo per il servizio professionale tecnico “agronomo”, per il quale servizio veniva acquisito il seguente CIG: Z612F452B8.

INTRODUZIONE

L'approccio eco-sistemico sarà il punto cardine della verifica dei livelli qualitativi e prestazionali del servizio di manutenzione del verde pubblico.

La presente relazione si pone come contributo per una migliore comprensione della multifunzionalità delle aree verdi urbane e del loro potenziale valore aggiunto per le politiche ambientali e di sostenibilità locale.

L'obiettivo ultimo del presente lavoro è quello di elaborare riflessioni e formulare proposte potenzialmente utili a formare una visione più organica ed una lettura più integrata del tema del verde urbano.

Una visione, cioè, che ne esprima la dimensione trasversale e non esclusivamente di settore rispetto alle complesse tematiche ambientali, sociali ed economiche che insieme tessono quell'importante obiettivo politico e culturale che è la sostenibilità urbana.

La gestione del patrimonio naturale delle nostre città richiede infatti appositi strumenti di coordinazione e programmazione, basati sulla conoscenza approfondita del patrimonio esistente (censimento del verde pubblico), la sua tutela e valorizzazione, il suo monitoraggio nel tempo (piano di manutenzione), nonché l'analisi e la valorizzazione delle sue molteplici funzioni (valutazione dei servizi eco sistemici offerti).

L'approccio informatico territoriale che l'Amministrazione si è data origina con attributi georeferenziati attraverso sistemi di GPS (Geographical Positioning System) una massa di informazioni a disposizione dei tecnici per la programmazione dei lavori (normalmente su base GIS) anche per la compilazione dei bilanci, per la gestione della contabilità dei lavori, per la progettazione di interventi di manutenzione straordinaria e per il monitoraggio di situazioni a rischio.

FINALITA'

Il Piano del Verde, è uno strumento volontario, integrativo della pianificazione urbanistica generale, volto a definire il “profilo verde” della città a partire dai suoi ecosistemi naturalistici fondamentali, con la previsione di interventi di sviluppo e valorizzazione del verde urbano e periurbano in un orizzonte temporale medio-lungo.

Quale piano di settore urbanistico, rappresenta **uno strumento strategico che indirizza le politiche di trasformazione urbanistica locale e le conseguenti scelte dell'amministrazione comunale in materia di verde pubblico e privato, a scala urbana e territoriale.**

Il PdV della città Avellino si pone l'ambizione di pianificare e progettare in chiave urbanistica diversi aspetti delle aree adibite a verde, non solo quelli quantitativi e di censimento delle aree e degli individui vegetali ma anche quelli qualitativi (estetico-paesaggistici, ambientali, ecologico-climatici, funzionali, ricreativi), in una visione di integrazione a scala territoriale, quindi, oltre le zone a verde prettamente urbane.

Disegna una visione strategica dell'assetto (semi)naturale, agro-selvicolturale, urbano e periurbano della città, definisce i principi e fissa i criteri di indirizzo per la realizzazione di aree verdi pubbliche nell'arco della futura pianificazione urbanistica generale (art. 6, comma 1 lettera e della Legge 10/2013).

E' un piano regolatore del verde, volto a definire l'assetto futuro dell'infrastruttura verde e blu della città, al fine di rispondere alla domanda sociale e ambientale dei territori antropizzati. **Per tutte queste sue peculiarità esso si configura come strumento di pianificazione integrativo del Piano Urbanistico Comunale.**

La configurazione di un assetto coerente con le predette finalità si realizza mediante la definizione delle trasformazioni fisiche ammissibili o prescritte, nonché delle utilizzazioni compatibili o prescritte delle elementi territoriali areali e lineari di connessione ecologica che compongono il territorio.

Il PdV si avvale di norme scritte e di elaborati grafici. Il campo di applicazione è l'intero territorio comunale attraverso il coordinamento con le norme derivanti da Piani Sovraordinati e dal PUC , con particolare riferimento agli elementi della Infrastruttura Verde Urbana e la classificazione delle aree e degli elementi costituenti la stessa IVU.

I riferimenti legislativi che introducono la elaborazione del PdV sono riconducibili alla L. n. 10 del 14.01.2013 "Norme per lo sviluppo degli spazi verdi urbani", alla L. n. 141 del 12.12.2019 "Misure urgenti per il rispetto degli obblighi previsti dalla direttiva 2008/50/CE sulla qualità dell'aria (...) ", al D.M.A.T.T.M. del 10.03.2020 “Criteri ambientali minimi per il servizio di gestione del verde pubblico e la fornitura di prodotti per la cura del verde” Ai fini delle

procedure di approvazione il PdV si considera quale Piano di Settore Integrato del PUC ai sensi dell' art. 23 c.9 L.R.16/2004 s.m.i. con il procedimento di approvazione indicato all' art.3 del Reg. Reg. 5/2011 s.m.i..

CONTENUTI E FUNZIONI DEL PdV

Il PdV si compone di un quadro conoscitivo derivante dal censimento del verde, di un piano di indirizzo di tipo strutturale e di norme tecniche di attuazione.

Contiene tutti quegli elementi che possano dare atto della multifunzionalità del sistema del verde della città da Avellino e cioè delle sue differenti caratteristiche ambientali, ecobiologiche, infrastrutturali, urbanistiche, economiche, sociali, analizzando le aree verdi secondo modalità di classificazione diverse elaborate per evidenziare gli specifici requisiti di funzionalità (mitigazione ambientale, arredo, produzione servizi, protezione da dissesto idrogeologico, bonifica di siti inquinati, etc).

Parte integrante del Piano del Verde sono :

- **il Regolamento del Verde Urbano pubblico e privato** . Il regolamento comprende una serie di prescrizioni per la tutela, manutenzione e fruizione del verde, pubblico e privato, presente sul territorio comunale, nonché indirizzi progettuali per aree verdi di futura realizzazione. Le norme contenute nel Regolamento sono relative alle modalità di impianto, manutenzione e difesa di aree verdi pubbliche e private esistenti, ai criteri di progettazione e realizzazione di nuove aree verdi, alla tutela di parchi e giardini pubblici, alle aree di pregio ambientale-storico-paesaggistico, nonché, canali e fossi in zone agricole. Il Regolamento si applica in tutto il territorio comunale, fatta eccezione per le aree oggetto di attività agricole, esercitate dall'imprenditore agricolo così come definito dall'art. 2135 del Codice Civile, e per i boschi, individuati ai sensi del D.Lgs. n. 34/2018, della Legge Regionale 7 maggio 1996 n. 11 del Regolamento Regionale 28 settembre 2017, n. 3 e s.m.i.
- **il Censimento del Verde Urbano.** Il censimento è una rilevazione puntuale delle caratteristiche del verde cittadino, che ha lo scopo di programmare ed effettuare una razionale manutenzione del patrimonio del verde. Rileva e cataloga in un database pubblico ed accessibile a tutti numerose caratteristiche quali: specie botaniche presenti e loro ubicazione, caratteristiche dendrometriche (altezza, numero, diametro e età delle piante), informazioni sullo stato di salute degli alberi e sulle altre componenti del verde pubblico (prati, cespugli, aiuole, aree giochi, ecc.). E' uno strumento fondamentale per approntare programmi mirati di cura, monitoraggio e manutenzione del verde.
- **Il Piano di Gestione e Manutenzione,** quale documento di previsione e programmazione delle attività annuali di controllo e gestione del verde pubblico.
- **Il Piano per la promozione e la disseminazione culturale** del rispetto del verde presso i cittadini

Costituiscono contenuti del PdV della Città di Avellino le regole, cartografiche e descrittive, che disciplinano la tutela ambientale con ricadute sulle trasformazioni urbanistiche ed edilizie dell'intero territorio comunale previste e normate dal PUC, al fine del perseguimento di uno dei principali obiettivi strategici : **la costruzione della Rete Ecologica a scala comunale.**

Gli **elaborati** costitutivi del piano si compongono di una parte descrittiva, di una sezione dedicata alle relazioni specialistiche, di un piano strutturale del verde e di un apparato normativo gestionale. In particolare:

1. Relazione generale

Relazioni specialistiche

2.1 Studio agronomico specialistico

2.2 Sistema informativo del verde pubblico. Rilievo e censimento. Relazione illustrativa .

2.3 Piano di gestione e smaltimento dei rifiuti

2.4 Relazione sulle componenti impiantistiche e di arredo urbano

Piano strutturale

3.1 Inquadramenti territoriali. Relazioni di area vasta. Reti ecologiche regionali e provinciali

3.2 Caratteristiche ecosistemiche del campo naturale ed aperto. Carta degli Habitat.

3.3 Caratteristiche ecosistemiche del campo naturale ed aperto e dei suoli non impermeabilizzati. Valore ecologico

3.4 Caratteristiche ecosistemiche del campo naturale ed aperto e dei suoli non impermeabilizzati. Sensibilità ecologica

3.5 Caratteristiche ecosistemiche del campo naturale ed aperto e dei suoli non impermeabilizzati. Pressione antropica

3.6 Caratteristiche ecosistemiche del campo naturale ed aperto e dei suoli non impermeabilizzati. Fragilità ambientale

3.7 Caratteristiche ecosistemiche del campo naturale ed aperto. Aree agricole e forestali di interesse strategico.

3.8 Sistema delle acque e del reticolo idrografico. Elementi potenziali della Infrastruttura Verde Urbana

3.9.a Stato di consistenza del verde urbano. Classificazione

3.9.b Stato di consistenza del verde urbano. Classificazione

3.10.a Sistema delle aree a verde pubbliche, di uso pubblico o semiprivato. Coordinamento previsioni PUC delle aree a Standard e delle Aree di Cessione da comparti perequativi.

3.10.b Sistema delle aree a verde pubbliche, di uso pubblico o semiprivato. Coordinamento previsioni PUC delle aree a Standard e delle aree di cessione da comparti perequativi.

3.11 Sistema delle mobilità dolce e del trekking urbano e rurale. Elementi potenziali della foresta urbana e sistema dei valori storico-culturali. Persistenze

3.12 Rete ecologica comunale

3.13 Infrastruttura verde urbana. Piano di Azione . Ambiti prioritari di intervento

Apparato normativo- gestionale

4. Piano di indirizzo ed attuativo per la Infrastruttura Verde Urbana. Normativa di attuazione
5. Regolamento del verde pubblico e privato
6. Piano generale delle manutenzione del verde pubblico
7. Piano generale di programmazione del verde
8. Piano di comunicazione e promozione del verde. Report attività di partecipazione

OBIETTIVI DEL PdV

I principi guida per la elaborazione del Piano del verde sono contenuti nell'art. 9 comma 2 della Costituzione della Repubblica Italiana che recita "La Repubblica (...) Tutela il paesaggio e il patrimonio storico e artistico della Nazione. Tutela l'ambiente, la biodiversità e gli ecosistemi, anche nell'interesse delle future generazioni" , oltre che nel decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42, che, sulla base della delega contenuta nell'articolo 10 della legge n. 137/2002, ha introdotto il “codice dei beni culturali e del paesaggio”, meglio noto come “codice Urbani” ed in cui l'articolo 131 del decreto definisce il paesaggio come “il territorio espressivo di identità, il cui carattere deriva dall'azione di fattori naturali, umani e dalle loro interrelazioni”.

Il Piano del Verde è definibile come il piano strategico – strutturale per la realizzazione di una struttura verde articolata e composita che ha il fine di mitigare l'impatto ambientale dell'attività antropica sul territorio, garantire un più razionale uso delle risorse ambientali, valorizzare il territorio agricolo, ottimizzare il ruolo sociale, estetico e ambientale degli spazi aperti intra e periurbani, ottimizzare lo sviluppo economico e sociale del territorio

Il verde urbano si inserisce nel contesto più ampio di valori paesaggistici da tutelare, svolge diverse funzioni climatico-ecologiche, urbanistiche e sociali ed inoltre ha un ruolo di educazione ambientale e di miglioramento della qualità urbana.

Strategie per il Sistema Natura :

1. Difesa ambientale
2. Risanamento idrogeologico
3. Valorizzazione del Sistema Natura attraverso il perseguimento di tali obiettivi:
 - Contrastare l'effetto serra e contenere le emissioni di CO₂, come indicato dal Ministero dell'Ambiente, attraverso la piantumazione di alberi di prima grandezza ad alto fusto che potrebbero in parte essere utilizzati per la

forestazione delle fasce di rispetto stradale ed in parte per la realizzazione parchi urbani.

- Proteggere l'ambiente naturale attraverso il sistema di interventi di disinquinamento dei suoli e delle acque determinato da usi impropri del territorio; non può essere garantito un livello di migliore qualità della vita senza garantire la qualità dell'ambiente e la salvaguardia da fattori di inquinamento.
- Tutelare e valorizzare gli ambienti naturali attraverso il recupero e il ridisegno della rete idrografica, del tessuto viario rurale, dei sentieri interpoderali integrati all'architettura rurale anche storica.
- Favorire il consumo di suolo zero, riducendo al minimo gli interventi su suoli agricoli produttivi.
- Realizzare un insieme di parchi a verde per il soddisfacimento degli standard senza che venga compromessa la permeabilità dei suoli.
- Valorizzare il “cuore verde” produttivo agricolo che va salvaguardato perché si possa valorizzare quale migliore destinazione, la vocazione agricola del territorio fertile della Campania.

Obiettivi generali:

- ricomposizione nei tessuti urbani delle aree verdi: dagli orti e giardini storici ai parchi urbani e di quartiere e al verde destinato alle scuole, agli ospedali, agli impianti sportivi o alle fasce di rispetto e al verde stradale; tutte tipologie di aree verdi funzionali e di completamento delle parti costruite della città;
- potenziamento del patrimonio arboreo, arbustivo ed erbaceo fiorito della città per mitigare l'isola di calore urbana e migliorare la percezione estetica del paesaggio in città per il benessere dei cittadini e in particolare dei bambini e delle bambine;
- realizzazione di infrastrutture verdi come corridoi ecologico-paesistici costituiti dal Sistema delle arre e dei contesti per la definizione del Parco Intercomunale di Interesse regionale del Fenestrelle ai sensi della L.R.17/2003 sia per migliorare la continuità degli eco-servizi e il potenziale ecologico che per migliorare complessivamente la qualità e la bellezza del paesaggio delle colline che incastonano la città

- piantagione preventiva – o preverdissement – per le aree da bonificare dello stabilimento dell'ex Isochimica

SISTEMI E CONTESTI TERRITORIALI, RETE ECOLOGICA, INFRASTRUTTURA VERDE URBANA

Il territorio comunale è disaggregato in due grandi macroambiti:

- il territorio antropizzato dei **contesti urbani ed insediativi**. La perimetrazione è quella derivante dalla carta della Natura Arpac / Ispra aggiornamento 2018 ed ha mero valore descrittivo.
- il territorio del **campo naturale ed aperto**, comprendente le parti del territorio ad alta valenza eco sistemica e paesaggistica, nonché conformato ad usi agricoli, forestali, pascolivi. L'analisi delle caratteristiche ecosistemiche è quella derivante dalla carta della Natura Arpac / Ispra aggiornamento 2018.

Il piano definisce le Relazioni di area vasta coordinandole ed integrandole alle Reti ecologiche regionali e provinciali. La rete ecologica integra le relazioni territoriali che in una determinata area vasta si stabiliscono fra la biodiversità e i servizi ecosistemici al territorio.

Il tema delle reti ecologiche ha un'importanza strategica che si lega strettamente a quella del rapporto tra ecosistema e territorio, fornendo elementi per due capitoli essenziali dello sviluppo sostenibile: quello della biodiversità e quello dei servizi ecosistemici. In tale campo le reti ecologiche polivalenti sono da considerare la traduzione concreta delle green infrastructures (infrastrutture verdi ecosistemiche) previste dal Libro Bianco della Commissione Europea del 2009 sull'adattamento ai cambiamenti climatici e dai più recenti documenti di programmazione europea

Il Piano del Verde è impostato sui tematismi strutturali come di seguito elencati e sintetizzati:

Rete ecologica regionale e provinciale.

Inquadramenti territoriali. Relazioni di area vasta.

Caratteristiche ecosistemiche del campo naturale ed aperto e dei suoli non impermeabilizzati *Carta della Natura costituita da: Valore ecologico, Sensibilità ecologica, Pressione Antropica, Fragilità Ambientale ed Habitat.*

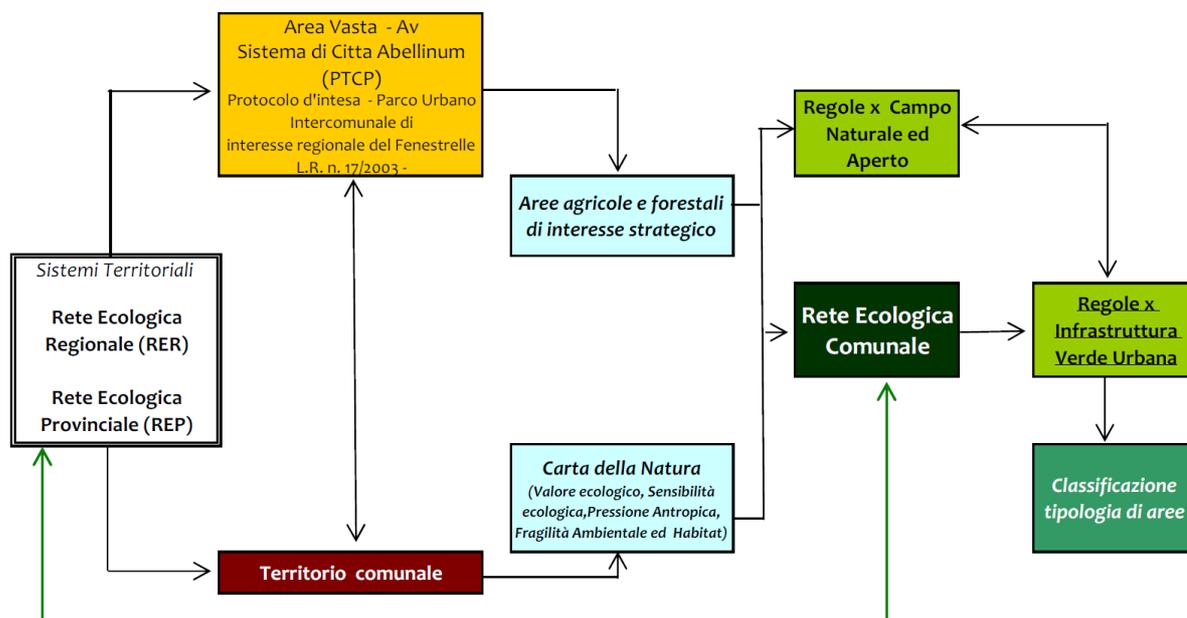
Aree agricole e forestali di interesse strategico. Sistema delle acque e del reticolo idrografico.

Rete Ecologica Comunale

Infrastruttura Verde Urbana

Classificazione degli elementi potenziale della Foresta Urbana e del verde Urbano

Struttura del Piano del Verde della Città di Avellino



La **Rete Ecologica Regionale (RER)** è intesa come insieme integrato di interventi singoli, di politiche di tutela e di azioni programmatiche, che rappresentano una risposta efficace al progressivo impoverimento della biodiversità e, di conseguenza, al degrado del paesaggio. Esse sono finalizzate non solo alla identificazione, al rafforzamento e alla realizzazione di corridoi biologici di connessione fra aree con livelli di naturalità più o meno elevati, ma anche alla creazione di una fitta trama di elementi areali, lineari, puntuali che, tutti insieme, in relazione alla matrice nella quale sono inseriti (naturale, agricola, urbana), mirano al rafforzamento della biopermeabilità delle aree interessate.

Il PTCP definisce la **Rete ecologica primaria di livello provinciale (REP)** rinviando ai PUC ed a strumenti di settore come il Piano del Verde la definizione di un livello secondario o locale. La Rete ecologica di livello provinciale (REP) si compone del sistema di Aree Naturali Protette già istituite e dal Sistema Rete Natura 2000. Questi elementi costituiscono le Core areas (Aree nucleo) della Rete Ecologica. La Rete ecologica definisce quindi fasce territoriali da conservare o potenziare individuate attraverso un processo di analisi del reticolo idrografico, che consente di valutare se le condizioni di margine dei corsi d'acqua - quali la presenza di ecosistemi ed elementi di interesse ecologico e di fasce ripariali o contermini vegetate - possono costituire un complesso lineare significativo da un punto di vista ecologico.

I **Parchi Urbani intercomunali/comunali di Interesse Regionale ai sensi della L.R.17/2003** definiscono il sistema urbano del verde come insieme di aree con valore ambientale e paesistico o di importanza strategica per il riequilibrio ecologico delle aree urbanizzate inserite in contesti territoriali con elevato impatto antropico, individuate dallo strumento urbanistico comunale vigente come aree a parco, aree verdi, aree agricole, aree archeologiche inserite in contesti naturali e, in linea prioritaria, tutte le aree di proprietà pubblica, sia alberate, sia rurali, sia incolte improduttive, nonché aree percorse dal fuoco successivamente da rimboschire con specie autoctone attraverso l'acquisizione di aree intercluse per consentire il ripristino di habitat senza soluzioni di continuità, ed aree vincolate per la protezione ambientale, funzionalmente integrate in un tessuto unitario continuo. Possono far parte del sistema dei parchi urbani di interesse regionale anche biotopi di modesta entità .

La **Carta della Natura**, elaborata dall'ARPA Campania, viene istituita con la Legge Quadro sulle Aree protette (L. 394/1991) con la finalità di conoscere lo stato dell'ambiente naturale, evidenziando i valori naturali ed i profili di vulnerabilità, come strumento per definire le linee fondamentali dell'assetto del territorio con riferimento ai valori naturali. Essa definisce attraverso una serie di indicatori ecologici ed ambientali il Valore Ecologico, la Sensibilità Ecologica, la Pressione Antropica, la Fragilità Ambientale e gli Habitat.

Le **aree agricole e forestali di interesse strategico** si intendono quelle superfici destinate ad uso agricolo o a copertura forestale per le quali è necessario, per le caratteristiche di qualità delle produzioni, per il valore agronomico dei terreni o per esigenze paesaggistiche, che la pianificazione urbanistica ne rispetti i valori preservandone uno sviluppo prevalentemente orientato a obiettivi agroambientali.

Il Piano del Verde definisce la **Rete Ecologica Comunale (REC)** con la correlata Infrastruttura Verde Urbana (IVU) attraverso l'individuazione delle possibili connessioni ecologiche tra diverse aree a valenza naturalistica, a destinazione agricola e tra queste e il verde urbano, proponendo una trama per le mitigazioni delle infrastrutture, degli insediamenti produttivi e degli interventi di trasformazione previsti, indicando le aree potenzialmente destinabili alla "Forestazione Urbana".

L'**Infrastruttura Verde Urbana**, come definita dalla Commissione Europea (COM 2013/249final) è una rete di aree naturali e seminaturali pianificata a livello strategico con

altri elementi ambientali, progettata e gestita in maniera da fornire un ampio spettro di servizi eco sistemici. Ne fanno parte gli spazi verdi e blu ed altri elementi fisici, presenti in contesto rurale ed in contesto urbano. E' potenzialmente integrata fisicamente e funzionalmente con il più ampio sistema infrastrutturale urbano, rappresenta un'alternativa alle infrastrutture "grigie" mono funzionali. Connette fisicamente, funzionalmente ed ecologicamente spazi verdi alle diverse scale e tende per sua natura alla multifunzionalità, multiscalarità e multi-oggetto (aree, filari, siepi arbustive, spazi verdi, reticolo idrografico, ecc.)

Il **Campo Naturale ed aperto** coincide con il territorio esterno ai contesti antropizzati ed insediativi. E' caratterizzato da elementi della Rete Ecologica Comunale della correlata Infrastruttura Verde Urbana e da superfici agricole che assumono il rango di aree di supporto alla Rete Ecologica quali Ambiti Agricoli di intermediazione eco-sistemica e/o identitaria-paesaggistica.

Le reti ecologiche prevedono degli insiemi di interventi tesi a ridurre gli effetti negativi sull'ambiente prodotti dalle trasformazioni spaziali indotte dalle azioni umane nelle loro diverse accezioni: perforazione, suddivisione, frammentazione, riduzione e progressiva eliminazione degli habitat, compresi quelli umani.

ELEMENTI DELLA INFRASTRUTTURA VERDE URBANA. CLASSIFICAZIONE DEL SISTEMA DEL VERDE URBANO

La "Foresta Urbana" e il correlato concetto di "Infrastruttura Verde Urbana" rappresentano l'assetto pianificatorio e strategico - progettuale del Piano del Verde.

"Le foreste urbane sono la «colonna vertebrale» delle infrastrutture verdi, collegamento per le aree rurali ed urbane e migliorano l'impronta ambientale di una città"(FAO Guidelines on urban e peri-urban forestry - 2016).

La foresta urbana è la categoria nella quale si inseriscono tutte le diverse tipologie di verde urbano. Nelle Linee-guida della FAO si definiscono cinque tipi di foreste urbane con livelli molto diversi di elementi arborei:

- boschi e superfici boscate periurbane
- parchi e boschi urbani;
- piccoli parchi di quartiere, giardini privati e spazi verdi;
- alberature stradali, delle piazze, dei viali;

- altri spazi verdi con presenze arboree (appezzamenti agricoli urbani e periurbani, campi sportivi, terreni sfitti o incolti, suoli abbandonati, prati, sponde di fiumi, scarpate, golene, campi aperti, verde cimiteriale e giardini Botanici, etc.).

Concorrono alla formazione delle foreste urbane anche gli ecosistemi naturali quali formazioni arboree, arbustive, cespuglieti e reticoli idrografici e fossi irrigui nelle zone rurali .

Le aree verdi pubbliche e di uso e/o funzione pubblica seppur non di proprietà comunale, sono identificate nel rispetto delle definizioni contenute nel Glossario del Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, Comitato per lo Sviluppo del Verde : “Linee guida per la gestione del verde urbano e prime indicazioni per una pianificazione sostenibile – 2017”, e sono classificate anche nel rispetto delle tipologie di verde costituenti la Infrastruttura Verde Urbana o Foresta Urbana così come definite nelle Guidelines on urban and peri-urban forestry - FAO FORESTRY PAPER n. 178/2016 Fao/Onu come di seguito:

Elementi della Foresta Urbana e Periurbana Infrastruttura verde Urbana	Classificazione	Glossario MA.T.T.M, Comitato per lo Sviluppo del Verde : Linee guida per la gestione del verde urbano e prime indicazioni per una pianificazione sostenibile - 2017	Definizioni ISTAT : Rilevazione “Dati ambientali nelle città”. Istruzioni Verde Urbano 2021
Alberature stradali delle piazze e dei viali	Alberature stradali. Filari lineari, gruppi, singolarità.	Filari di Alberi lineari, piccoli gruppi di alberi, singoli alberi nelle piazze, alberi nei parcheggi e nelle strade (*) * Food and agriculture organization of the united nations : Guidelines on urban and peri-urban forestry - FAO FORESTRY PAPER n°178/2016)	Aree verdi permeabili/non asfaltate create per fini estetici e/o funzionali, quali ad esempio piste ciclabili, rotonde stradali, alberature stradali, aiuole, verde spartitraffico e comunque pertinente alla viabilità

Elementi della Foresta Urbana e Periurbana Infrastruttura verde Urbana	Classificazione	Glossario MA.T.T.M, Comitato per lo Sviluppo del Verde : Linee guida per la gestione del verde urbano e prime indicazioni per una pianificazione sostenibile - 2017	Definizioni ISTAT : Rilevazione “Dati ambientali nelle città”. Istruzioni Verde Urbano 2021
Elementi ed aree per la forestazione urbana Parchi e boschi urbani (>5000 mq)	Elementi ed aree per la forestazione urbana	Aree precedentemente libere e incolte, in gran parte ad uso agricolo, che per estensione e ubicazione sono state destinate alla crescita di veri e propri nuovi boschi urbani e periurbani a sviluppo naturale all’interno dei confini comunali.	Aree precedentemente libere e incolte, in gran parte ad uso agricolo, che per estensione e ubicazione sono destinate alla creazione di veri e propri nuovi boschi urbani e periurbani a sviluppo naturale all’interno dei confini comunali

Elementi della Foresta Urbana e Periurbana Infrastruttura verde Urbana	Classificazione	Glossario MA.T.T.M, Comitato per lo Sviluppo del Verde : Linee guida per la gestione del verde urbano e prime indicazioni per una pianificazione sostenibile - 2017	Definizioni ISTAT : Rilevazione “Dati ambientali nelle città”. Istruzioni Verde Urbano 2021
Piccoli parchi di quartiere, giardini privati e spazi verdi. (< 5000mq)	Aree di arredo urbano	Verde di corredo a spazi o edifici pubblici: aree verdi create a fini estetici e/o funzionali ad aspetti di rappresentanza; si intendono con tale termine gli spazi a verde con una prevalente funzione ornamentale e di cornice a spazi, piazze e/o edifici pubblici contermini	Aree verdi permeabili/non asfaltate create per fini estetici e/o funzionali, quali ad esempio piste ciclabili, rotonde stradali, alberature stradali, aiuole, verde spartitraffico e comunque pertinente alla viabilità
Piccoli parchi di quartiere, giardini privati e spazi verdi. (< 5000mq)	Verde attrezzato, verde di vicinato	Aree adibite a piccoli parchi e giardini di quartiere con giochi per bambini, aree cani, ecc. (attrezzate con percorsi di fruizione, panchine ecc.), destinate ad uso pubblico; vi rientrano i giardini che per collocazione, caratteristiche dimensionali e tipo di attrezzatura, assolvono funzioni di servizio prevalentemente a favore dei residenti nelle immediate vicinanze (quartiere). (inferiore a 5000 mq) Il verde di vicinato , in termini progettuali, si configura come una fitta rete di spazi verdi attrezzati diffusa in tutto il territorio comunale, in diretto rapporto con la residenza e da intendere come elemento di congiunzione tra i grandi parchi urbani ed il verde rurale che circonda l'edificato.	Piccoli parchi e spazi verdi aperti al pubblico, giardini di quartiere con giochi per bambini, aree sgambettamento cani, panchine e altre infrastrutture destinate alla fruizione .
Piccoli parchi di quartiere, giardini privati e spazi verdi. (< 5000mq)	Verde storico a ville giardini e parchi.	Ville, giardini e parchi che abbiano interesse artistico, storico paesaggistico e/o che si distinguono per la loro non comune bellezza (ai sensi del D.lgs. 42/2004 e successive modifiche),gestite direttamente o indirettamente (cioè tramite concessione a terzi) dal Comune.	Verde storico a Ville, Giardini e Parchi che abbiano interesse artistico, storico, paesaggistico e/o che si distinguono per la loro non comune bellezza ai sensi del D.Lgs 42/2004 e successive modifiche, gestite direttamente o indirettamente (tramite concessione a terzi) dal Comune.
Parchi e boschi urbani (>5000 mq)	Parchi urbani (ville e giardini)	Parchi, ville e giardini urbani di grandi dimensioni - con superficie superiore agli 5.000 m2* - che nell'anno di riferimento dei dati non risultano vincolati ai sensi del D. lgs del 22 gennaio 2004, n 42 e successive modifiche); vi rientrano aree di grande dimensione, con funzioni ricreative e di aggregazione che, per collocazione, caratteristiche dimensionali e tipologiche, presenza di attrezzature, giochi, attività economiche (chioschi, bar, servizi igienici, etc.), possono assolvere funzioni di servizio per l'intera cittadinanza e non solo per il quartiere in cui si trovano. <i>*(nota nelle linee guida si indica una dimensione pari a 8000 mq. Si considera per omogeneità di lettura la superfici di 5000 mq, quale quella indicata dalla FAO per le foreste urbane)</i>	Parchi urbani con esclusione di aree ricadenti nei Siti della rete Natura 2000 e delle Aree naturali protette, e che non risultano vincolati ai sensi del D. lgs del 22 gennaio 2004, n 42 e successive modifiche

Elementi della Foresta Urbana e Periurbana Infrastruttura verde Urbana	Classificazione	Glossario MA.T.T.M, Comitato per lo Sviluppo del Verde : Linee guida per la gestione del verde urbano e prime indicazioni per una pianificazione sostenibile - 2017	Definizioni ISTAT : Rilevazione “Dati ambientali nelle città”. Istruzioni Verde Urbano 2021
Piccoli parchi di quartiere, giardini privati e spazi verdi. (< 5000mq)	Giardini scolastici	Aree verdi e giardini di pertinenza delle scuole. In termini progettuali i giardini scolastici possono configurarsi come piccoli orti con piante aromatiche, piccoli frutteti domestici, giardini tematici e “dei sensi”, dove possano essere messi a dimora arbusti diversi per colore, fioritura, aspetto, sensazione tattile, profumo. In generale la creazione di ambienti ricchi e vari di elementi naturali come piante, acqua, terra, rappresentano occasioni di sperimentazione per attività didattiche e ludiche che stimolino la creatività degli studenti e ne rafforzino conoscenza e senso di responsabilità verso l’ambiente che li circonda.	Superfici a verde di pertinenza dei plessi scolastici all’interno dei confini comunali
Piccoli parchi di quartiere, giardini privati e spazi verdi. (< 5000mq)	Verde ospedaliero	Aree verdi e giardini di pertinenza delle strutture ospedaliere o a case di cura e case di riposo, dove la funzione igienica è predominante su tutte le altre. (*) (*) <i>Definizione da Piano del Verde di Senigallia</i>	
Altri spazi verdi con presenze arboree e/o arbustive	Verde Commemorativo	Verde cimiteriale, commemorativo, monumentale; aree verdi che si connotano per il loro specifico utilizzo ma che possono costituire occasione per il miglioramento paesaggistico della città e per la sua biodiversità locale	Verde cimiteriale, commemorativo, monumentale
Altri spazi verdi con presenze arboree e/o arbustive	Orti botanici	Giardini , appezzamenti di terreno dove si coltivano piante a scopo di studio.	Orti botanici
Altri spazi verdi con presenze arboree e/o arbustive *	Orti urbani, orti sociali, giardini condivisi:	Piccoli appezzamenti di terra di proprietà comunale da adibire alla coltivazione ad uso domestico, impianto di orti e giardinaggio ricreativo, assegnati in comodato ai cittadini, associazioni civili e al terzo settore richiedenti, mediante regole ben definite. Le coltivazioni non hanno scopo di lucro e forniscono prodotti destinati al consumo familiare, alla riabilitazione fisica e sociale dei fruitori.	Piccoli appezzamenti di terra di proprietà comunale adibiti alla coltivazione ad uso domestico, impianto di orti e giardinaggio ricreativo, assegnati in comodato ai cittadini richiedenti. Le coltivazioni non hanno scopo di lucro e forniscono prodotti destinati al consumo familiare
Altri spazi verdi con presenze arboree e/o arbustive	Aree sportive e ludico-ricreative all’aperti	Aree all’aperto a servizio ludico ricreativo adibite a campi sportivi, piscine, campi polivalenti, aule verdi etc	Aree a verde di pertinenza dei campi sportivi come ad es: centri sportivi, campi polivalenti, aule verdi, piscine ecc
Altri spazi verdi con presenze arboree e/o arbustive *	Verde incolto	Aree verdi in ambito urbanizzato di qualsiasi dimensione all’interno dei confini comunali non soggette a coltivazione o ad altra attività agricola ricorrente o a sistemazioni agrarie, per le quali la vegetazione spontanea non è soggetta a manutenzioni programmate e controllo	Aree verdi in ambito urbanizzato di qualsiasi dimensione non soggette a coltivazioni o altra attività agricola ricorrente o a sistemazione agrarie, per le quali la vegetazione spontanea non sia soggetta a manutenzioni programmate

Elementi della Foresta Urbana e Periurbana Infrastruttura verde Urbana	Classificazione	Glossario MA.T.T.M, Comitato per lo Sviluppo del Verde : Linee guida per la gestione del verde urbano e prime indicazioni per una pianificazione sostenibile - 2017	Definizioni ISTAT : Rilevazione “Dati ambientali nelle città”. Istruzioni Verde Urbano 2021
Altri spazi verdi con presenze arboree e/o arbustive	Verde mitigazione di	La funzione prevalente è quella di filtro e mitigazione in termini strutturali, funzionali e paesaggistici degli impatti derivanti da insediamenti produttivi o infrastrutture viarie. In termini progettuali questa tipologia è particolarmente importante se realizzata in prossimità delle aree industriali, commerciali e artigianali o lungo le principali arterie di traffico dove, oltre alla mitigazione percettiva, contribuisce anche alla riduzione del riscaldamento urbano e dell'inquinamento atmosferico e acustico.	Verde spartitraffico e comunque pertinente alla viabilità extraurbana e di penetrazione in ambito urbano (autostrada, bonatti, variante sud,..)
Agricolo periurbano e residui agricoli in area urbana	Verde Agricolo	Apprezzamenti di terreno periurbano e lotti interclusi o residui agricoli in area urbana	
Altri spazi verdi con presenze arboree e/o arbustive	Verde connessione ecologica di	Aree verdi che svolgono principalmente una funzione di collegamento con le aree naturali e tra le aree naturali e rurali, al fine di garantire la conservazione degli habitat; possono contribuire alla creazione di percorsi ciclopeditoni e di mobilità “dolce Formazioni arboree, arbustive, cespuglieti e reticoli idrografici e fossi irrigui nelle zone rurali	Elementi ed aree per la forestazione urbana
Sistema idrografico e dei fossi e valloni	Verde connessione ecologica di	Sistema dei torrenti e degli alvei fluviali del reticolo idrografico principale : Fenestrelle, San Francesco, Vallone del Pioppo e della Guardia. Sistema dei canali e del reticolo idrografico minore	
Boschi e superfici boscate periurbane	Aree boschive	<p>Aree boscate di proprietà e/o gestione pubblica;</p> <p>In termini progettuali aree libere e/o incolte che per estensione e ubicazione possono essere destinate alla creazione di nuove aree boscate in ambito urbano.</p> <p>Si considera bosco un territorio con copertura arborea superiore al 10 per cento, su un'estensione maggiore di 5.000 metri quadrati e con alberi alti, a maturità, almeno 5 metri</p> <p>Foreste e boschi che circondano paesi e città che possono fornire beni e servizi come legno, fibra, frutta, altri prodotti forestali non legnosi, acqua pulita, ricreazione e turismo. (*)</p> <p>* Food and agriculture organization of the united nations : Guidelines on urban and peri-urban forestry - FAO FORESTRY PAPER n°178/2016)</p>	<p>Per superficie forestale boscata si considera bosco un territorio con copertura arborea superiore al 10 per cento, su un'estensione maggiore di 5.000 metri quadrati e con alberi alti, a maturità, almeno 5 metri.</p> <p>Gli standard internazionali previsti dal FAO (Food and Agriculture Organization of the United Nations) comprendono nella superficie forestale boscata anche le così dette “Altre terre boscate” e cioè i seguenti territori:</p> <p>le foreste basse: superficie minima di 5000 m2, con copertura arborea superiore al 10 per cento e alberi tra i 2 e i 5 metri.</p> <p>I boschi radi: superficie minima di 5000 m2, con copertura arborea compresa tra il 5 ed il 10 per cento e alberi alti almeno 5 metri.</p> <p>le macchie: un'area minima di 5000 m2 con copertura (arbustiva) superiore al 10 per cento e arbusti alti fino a 2 metri</p> <p>I cespuglieti: un'area minima di 5000 m2, copertura cespugliosa arbustiva superiore al 10 per cento</p>

La distribuzione sul territorio comunale delle aree a verde è stata analizzata rispetto allo stato di fatto e rispetto alle aree potenzialmente destinabili all’Infrastruttura Verde Urbana derivanti dalle previsioni del PUC in atto in particolare :

- Aree a verde derivanti dalle superfici di cessione dei comparti perequativi attuati, in corso di realizzazione o progettati
 - Suddivise, tra attuate e programmate/progettate in :
 - Area a parchi (>500mq)
 - Verde attrezzato, di vicinato
 - Aree di arredo

- Aree di cessione derivante dai comparti di attuazione perequativi delle Zone di Trasformazione.
 - Perimetrazioni ipotizzate nelle schede normative e nella Tav.5 “Il Sistema dei Servizi” del PUC (Dec.Pr.Pr.Av 1/2008-BURC4/2008) destinabili potenzialmente ad aree di cessione - per verde pubblico, spazi pubblici attrezzati, aree ludico-sportive, parcheggi tra loro integrati - riferite nella consistenza alla classificazione del verde all’attualità in particolare :
 - Zone di sostituzione e ricomposizione urbana - Ru
 - Zone di Riqualificazione - Rq
 - Zone di Nuovo Impianto - Ni
 - Aree da Trasformare per Servizi –TS

- Aree a Standard ai sensi del D.l. 1444/1968
 - Perimetrazioni esistenti e di progetto nelle Tav.5 “Il Sistema dei Servizi” del PUC (D.Pr.Pr.Av 1/2008-BURC4/2008) destinate ad aree a verde pubblico attrezzato (v) e spazi pubblici attrezzati (sa) - riferite nella consistenza alla classificazione del verde attuale.

- Aree a Standard derivanti potenzialmente da Convenzioni di Piani di Lottizzazione
 - Superfici come indicate nelle Tav.5 “Il Sistema dei Servizi” del PUC e potenzialmente oggetto di monetizzazione a favore dei privati a seguito Convenzioni pubblico-privato.

- Parco Territoriale del Fenestrelle
- Parco agricolo
- Aree boscate
- Parco Territoriale. Previsione da P.R.T. A.S.I.

Altre previsioni derivanti da piani, accordi quadro, che possono avere un ruolo nella definizione di potenziali aree per la Infrastruttura Verde Urbana.

- Siti da bonificare derivanti Piano Regionale Bonifica Campania Del. G.R. 685/2019 – Burc 3/2020 - Superfici ex Stabilimento Isochimica .
- Aree a verde e completamento fluviale ricomprese nei Comparti Rigenerazione Urbana – Area della Stazione . Accordo quadro per valorizzare aree urbane favorendo mobilità e turismo FSI / SU-FSI / RFI / Comune di Avellino
- Centro di Monitoraggio Ambientale Valle del Sabato (Programma Nazionale di Ripresa e Resilienza)

Il PdV definisce ipotesi di piano e proposte di perimetrazione di alcuni ambiti territoriali di particolare valenza ambientale e paesaggistica, che possono esplicitare al meglio i loro effetti in una chiane sovracomunale e di programmazione di Area Vasta o comprensoriale. A tal fine sono di riferimento per il PdV gli indirizzi e le visioni programmatiche contenute in :

- Protocollo d’Intesa. Accordo quadro per istituzione del **Parco Urbano Intercomunale di Interesse Regionale “Fenestrelle” ai sensi della L.R.17/2003.** (Atripalda Del. C.C. 135 del 22.11.2021, Mercogliano Del. C.C. 47 del 14.10.2021, Monteforte Irpino Del. C.C. 44 del 29.11.2021, Avellino Del. C.C. 03 del 24.01.2022)
- AREA VASTA AVELLINO Convenzione ex art. 30 del Decreto Legislativo 18 agosto 2000, n. 267, in data 11/05/2017 e Schema Protocollo d’Intesa Giunta Regionale Campania- Area Vasta Av Deliberazione n. 227/2019
 - P.I.V. Linee di indirizzo Programma Integrato di Valorizzazione. Assemblea dei Sindaci 03.03.2022
- Programma Integrato Città Sostenibile (PICS) POR FESR Campania 2014/2020 Asse 10 Sviluppo Urbano Sostenibile
 - D.O.S. Documento di orientamento Strategico Autorità Urbana di Avellino-aggiornato agli esiti del Tavolo Città del 06/02/2019 e della Nota AdG Regione Campania PG/2019/0193191 del 26/03/2019 . Del.C.C. 75 del 15.05.2019

LA RETE ECOLOGICA COMUNALE E LA INFRASTRUTTURA VERDE URBANA

Il Piano del Verde di Avellino introduce indirizzi di pianificazione territoriale ed indicazioni prescrittive finalizzate ad un contributo, su scala locale, mirato alla tutela e salvaguardia della biodiversità, nella sua accezione multidimensionale e dinamica, che si articola in differenti livelli (da quello molecolare a quello biosferico, passando per quello genetico, biotopico ed ecosistemico) ed ambiti (tassonomico, morfologico, ecologico-funzionale, etc.), oltre che nelle più classiche componenti di numerosità (tipicamente la ricchezza di specie o alfa-diversità) ed equiripartizione.

Il concetto di rete ecologica è inteso in modi diversi, a seconda delle funzioni che si intende privilegiare, traducibili a loro volta in differenti conseguenze operative, e cioè:

- a) rete ecologica come sistema interconnesso di habitat, di cui salvaguardare la biodiversità, riassumendo in termini istituzionali ed operativi il principale indirizzo della Direttiva 92/43/CEE “Habitat” di proteggere luoghi inseriti in un sistema continentale coordinato di biotopi tutelati in funzione di conservazione di specie minacciate.
- b) rete ecologica come sistema di parchi e riserve, inseriti in un sistema coordinato di infrastrutture (ad esempio di tipo viabilistico) e servizi (accoglienza turistica, musei didattici, ecc.), nella logica di un sistema di reti coerenti per generare sinergie e non sovrapposizioni;
- c) rete ecologica come sistema paesistico, a supporto prioritario di fruizioni percettive e ricreative; finalizzata alla conservazione e costituzione di paesaggi fruibili sul piano estetico e culturale; aumentando e riqualificando le componenti naturali e degli agroecosistemi, intese come elemento essenziale di qualità migliorando il territorio del campo naturale ed aperto effettivamente fruibile dalle popolazioni locali.
- d) rete ecologica come scenario ecosistemico polivalente, a supporto di uno sviluppo sostenibile.

Fattori strutturali e caratterizzanti

Il Piano del Verde riconosce come nuclei di interesse primario **per la realizzazione della rete ecologica comunale**, quelli che si traducono in sistemi di habitat suscettibili di giocare

un ruolo ai fini della biodiversità e nello stesso tempo di essere oggetto di fruizioni (percettive e ricreative) di qualità per le popolazioni locali.

La geometria della rete ha **una struttura fondata** sul riconoscimento di aree centrali (core areas) ove la specie faunistica e vegetazionale “guida” mantengano popolazioni sostenibili nel tempo, fasce di protezione o aree tampone (buffer zones) per ridurre i fattori di minaccia alle aree centrali da pressioni esterne di natura antropica, fasce di connessione (corridoi) che consentano lo scambio di individui tra le aree precedenti, in modo da ridurre i rischi di estinzione delle singole popolazioni locali.

Il modello concettuale di base assunto a riferimento per lo sviluppo delle reti ecologiche è dunque quello riconducibile allo schema tecnico ACB (Core Areas – Corridors – Buffers) successivamente articolato nella Pan European Ecological Network (COE-UNEP-ECNC 1996) i corridoi ecologici possono anche essere costituiti da fasce di paesaggio libero e di qualità, o vicariati da “stepping stones”,_ovvero serie di unità o habitat di appoggio immerse in una matrice differente, ulteriori nuclei di piccola dimensione in grado di svolgere funzioni di appoggio lungo percorsi che non hanno una continuità naturale. Sono esplicitamente aggiunte le aree oggetto di interventi di rinaturalizzazione, o comunque di riqualificazione coerente con le finalità della rete ecologica. È anche riconosciuto il ruolo della matrice territoriale di contenimento, per la quale devono essere perseguiti obiettivi di eco-sostenibilità.

La rete ecologica comunale, quale progetto strategico paesaggistico-ambientale di livello comunale, si basa su unità paesaggistico-ecologiche e sulle relative interconnessioni la cui funzione è consentire il flusso riproduttivo tra le popolazioni di organismi viventi che abitano il territorio, riducendo in tal modo i processi di estinzione locale, l’impoverimento degli ecosistemi, la frammentazione degli habitat ecologici e paesaggistici e la riduzione della biodiversità.

La frammentazione è definita come il processo che genera una progressiva riduzione della superficie degli ambienti naturali e un aumento del loro isolamento: le superfici naturali vengono, così, a costituire frammenti spazialmente segregati e progressivamente isolati inseriti in una matrice territoriale di origine antropica.

Azioni prioritarie

Del progetto di rete ecologica comunale, come individuato nell’elaborato “Elab n°3.12 Rete Ecologica Comunale.” è obbligatorio tener conto:

- nella localizzazione di infrastrutture, lineari o puntuali;
- nella progettazione e/o nell’attuazione delle previsioni del PdV relativamente a:
 - aree destinate a Pua
 - aree destinate a standard urbanistici
 - aree derivanti da superfici di cessione per l’attuazione di comparti perequativi relativamente alle Zone di Trasformazione Ni, Ru, Rq e Ts come previste nelle Schede Normative del PUC Vigente.
 - opere pubbliche o altri interventi pubblici di con funzioni/ricadute di uso pubblico
 - mobilità alternativa “dolce” con percorsi ciclo-pedonali

Per la realizzazione della rete ecologica devono essere rispettati i seguenti indirizzi generali:

- limitare gli interventi edilizi che possono frammentare il territorio e compromettere la funzionalità ecologica dei diversi ambiti che lo compongono;
- prevedere, nei progetti di altre opere che possono produrre ulteriore frammentazione della rete ecologica, interventi di mitigazione e di inserimento ambientale in grado di garantire sufficienti livelli di continuità ecologica
- favorire meccanismi di compensazione ambientale attraverso la realizzazione di nuove unità ecosistemiche coerenti con le finalità della rete ecologica comunale.

Elementi costitutivi e definizioni

Gli elementi costitutivi fondamentali della Rete Ecologica Comunale sono articolati nelle unità paesaggistico-ecologiche descritte ed elencate nei commi seguenti.

“Core-Areas” o Aree centrali o aree nucleo R.E.P. sono sorgenti di biodiversità: comprendono aree caratterizzate da caratteristici livelli di biodiversità associati ad una qualità e diversità paesaggistica ed ambientale , che fungono da nuclei primari di diffusione degli organismi viventi, da tutelare prioritariamente con la massima attenzione; si qualificano come riferimenti prioritari per l’istituzione ex novo o l’ampliamento di aree

tutelate nella costruzione della Rete Ecologica Campana, anche secondo i principi di cui alla L.R.17/2003 e comprendono :

- AMBITI TERRITORIALI CON ELEMENTI DI ELEVATA VALENZA PAESAGGISTICA ED AMBIENTALE.

Elementi costitutivi :

- Aree seminaturali o agricole afferenti alla perimetrazione del Parco Territoriale del Fenestrelle (da PUC)
- Ecosistemi di interesse ecologico e faunistico (da PTCP, da Carta della Natura Arpac)

“Stepping Stones”o Habitat di sosta e passaggio per specie faunistiche: elementi areali di appoggio alla rete ecologica che fungono da supporto strutturale e funzionale, in assenza di corridoi ecologici continui; sono meritevoli di tutela con attenzione attraverso corrette strategie di conservazione degli ecosistemi e del paesaggio:

- *Habitat di Appoggio*
- AMBITI BOSCHIVI (da PUC, da Carta della Natura Arpac)
- PARCO TERRITORIALE DA PREVISIONE PRT ASI (da PUC)
- *Aree di supporto*
- AMBITI AGRICOLI CON VALENZA DI PARCHI RURALI (da PUC)

Zone cuscinetto o aree tampone (Buffer Zones) , sono collocate ai bordi del perimetro delle Core Areas, e hanno il compito di garantire il passaggio graduale degli habitat, con funzione di filtro protettivo: sono individuabili nelle zone collinari e pedemontane meritevoli di tutela attraverso strategie di conservazione degli ecosistemi e del paesaggio e l’istituzione o l’ampliamento di aree protette;

- *Aree tampone*
- AMBITI AGRICOLI DI INTERMEDIAZIONE ECO SISTEMICA CON VALENZA IDENTITARIA E PAESAGGISTICA

Elementi costitutivi :

- Paesaggi delle coltivazioni arboree di qualità (da PTCP)

“Wildlife (ecological) corridors” (corridoi ecologici): comprendono aree prevalentemente lineari, che connettono geograficamente e funzionalmente le sorgenti di biodiversità o di elevata qualità paesaggistica ed ambientale (Core Areas e Stepping Stones) e gli altri elementi paesaggistico -ambientale della rete comunale consentendo il mantenimento

dei flussi riproduttivi degli organismi viventi, da tutelare attraverso corrette strategie di conservazione degli ecosistemi e del paesaggio e l'eventuale istituzione o ampliamento di aree protette.

- **AMBITI LINEARI PER LA CONNESSIONE DELLA RETE ECOLOGICA**

Corridoi ecologici fluviali primari (Conessioni blu)

- Sistema dei torrenti e degli alvei fluviali del reticolo idrografico principale : Fenestrelle, San Francesco, Vallone del Pioppo e della Guardia

Conessioni da incisioni e reticolo idrografico

- Sistema dei canali dei fossi irrigui rurali e del reticolo idrografico minore

Conessioni verdi in campo naturale ed aperto

- Fasce di ambientazione, siepi ripariali, fasce tampone arbustive, nuclei elementari di verde, ecc. Partecipano anche le fasce boscate o a macchia arbustive realizzate tra i confini particellari dei coltivi di nocciolo , di cui si suggerisce l'impianto e la realizzazione

Ai fini della continuità dei collegamenti verdi, le connessioni verde sono indicate anche nei tratti urbani di collegamento . In tali tratti valgono le indicazioni previsti per le Conessioni in ambito urbano ed antropizzato, quali elementi precipui della Infrastruttura Verde Urbana

Il **PdV** attribuisce altresì una funzione strutturale, per la completa funzionalità della rete ecologica comunale, al Corridoio Ecopaesistico quale elemento di connessione alla rete Ecologica a scala territoriale del **Parco Urbano Intercomunale del Fenestrelle ai sensi della L.R.17/2003**.

La proposta di perimetrazione sul territorio comunale collega diverse aree interconnesse ed afferenti all'incisione idrografica principale del Torrente Fenestrelle definendole quali

- **AMBITI DI RICOMPOSIZIONE E COMPENSAZIONE ECOLOGICA AMBIENTALE**

Elementi costitutivi :

- Parco Territoriale del Fenestrelle (da PUC)
- Parco Urbano Attrezzato di Santo Spirito (Parco Manganelli)
- Ecosistemi di interesse ecologico e faunistico (da PTCP, da Carta della Natura Arpac)
- Ambiti boschivi (da PUc e Carta degli Habitat dell'Arpac)

- Ambiti a Parco rurale (da PUC)
- Ambiti a parchi urbani attrezzati derivanti da aree di cessione perequativa e/o aree di proprietà pubblica attualmente incolte o residui agricoli in ambito urbano da trasformare in chiave di forestazione urbana (Nio1)
- Ambito a vigneto di valore storico paesaggistico Scuola Agraria De Sanctis
- Aree afferenti al paesaggio delle coltivazioni arboree di qualità (da PTCP) del bacino imbrifero del Rio San Francesco
- Connessioni blu. Elementi del reticolo idrografico di collegamento tra le varie aree. Rafforzate dalla indicazione di interventi Rinaturalizzazione, ove tecnicamente possibile, e realizzazione di opere a garanzia della riduzione della frammentazione degli habitat naturalistici, con la conservazione e ripristino di vegetazione ripariale fluviale .
- Connessioni verdi . Elementi del reticolo sentieristico e di viabilità rurale, rafforzati in termini di previsione progettuale da Pdv, dalla previsione di Fasce di ambientazione, siepi ripariali, fasce tampone arbustive, nuclei elementari di verde.

Nella logica di interconnessione a scala territoriale delle scelte di piano, la proposta di perimetrazione del Parco del Fenestrelle di Interesse regionale è stata rappresentata, in termini meramente ipotetica e descrittiva, con aree e ambiti contermini dei comuni di Mercogliano, Monteforte Irpino ed Atripalda , ai fini della possibile Istituzione del Parco Intercomunale di Interesse Regionale del Fenestrelle e del suo riconoscimento dalla Regione Campania.

La permeabilità e la struttura della Rete Ecologica in ambito urbano viene garantita dallo schema ed agli elementi proposti della Infrastruttura Verde Urbana.

AMBITI DI AZIONE, INTERVENTI E MISURE

Il PdV si fonda su un driver che persegue un concetto strategico ed operativo secondo il quale il verde urbano ornamentale sia da considerarsi superato da quello di verde funzionale, o meglio multi-funzionale. Un sistema del verde ben concepito e adeguatamente connesso – una infrastruttura verde urbana – che colleghi con continuità l’insieme urbano ed extra-urbano con spazi verdi, parchi, giardini, filari alberati, soddisfa contemporaneamente e meglio più obiettivi: ridurre i gas serra, intrappolare le polveri sottili, produrre mitigazione microclimatica con ombra ed evapotraspirazione, aumentare il benessere delle persone negli spazi aperti, ridurre i consumi energetici per il raffrescamento degli edifici, migliorare la gestione del ciclo dell’acqua riducendo il runoff, costituire il supporto della mobilità ciclo-pedonale, conferire attrattività e vivibilità di strade, piazze, parchi e più valore economico agli immobili che vi si affacciano.

L’attuazione della Rete Ecologica Comunale - nei suoi diversi elementi lineari ed areali - fa riferimento al “Quadro degli Ambiti di azione, degli interventi e delle misure relative all’attuazione della REC”.

Gli interventi e le correlate misure, in relazione agli elementi della REC rappresentano indicazioni di tipo prestazionale rispetto alle quali ogni intervento pubblico e privato che interessa gli ambiti del PdV deve rapportarsi. Appositi elaborati tecnico-descrittivi illustrano e giustificano la messa in atto delle misure previste sia per gli interventi privati che pubblici.

Quadro degli ambiti di azione, degli interventi e delle misure relative all'attuazione della R.E.C.

(1)			
ELEMENTI DELLA REC	AMBITI DI AZIONE	INTERVENTI	Misure
<p><i>Coreas area</i></p> <p>Stepping Zone di I° livello (Habitat di Appoggio) Ambiti boschivi Parco territoriale da previsione PRT ASI</p> <p>Stepping Zone di II° livello (Aree di supporto) Ambiti agricoli con valenza di Parchi Rurali (da PUC)</p> <p>Buffers zone (Aree tampone) Ambiti agricoli di intermediazione eco sistemica con valenza identitaria e paesaggistica - Paesaggi delle coltivazioni arboree di qualità</p> <p>Ambiti lineari per la connessione della rete ecologica Sistema dei canali dei fossi irrigui rurali e del reticolo idrografico minore - Connessioni verdi in campo naturale ed aperto</p>	<p>Integrazione ecologica strutturale del sistema rurale e del campo naturale ed aperto</p>	<p>Patrimonio boschivo e miglioramento ecologico di colture legnose</p>	<p>Miglioramento naturalistico di boschi esistenti</p> <p>Macchie arboree in ambito agricolo</p> <p>Imboschimenti anche a fini ambientali</p>
		<p>Siepi e filari a scopo multiplo</p>	<p>Siepi semplici</p> <p>Filari alberati</p> <p>Siepi complesse multifunzionali</p>
		<p>Misure in agricoltura per il patrimonio faunistico</p>	<p>Colture a perdere a scopo faunistico</p> <p>Recupero a scopi faunistici di incolti e cespugliati</p> <p>Messa a dimora di piante da frutto a scopi faunistici</p>
		<p>Coltivazioni no-food polivalenti</p>	<p>Impianti di legnose per la produzione di energia rinnovabile</p> <p>Miglioramento naturalistico dei nocioleti, per l'innalzamento dei livelli di biodiversità e per la tutela del suolo dall'erosione dovuta a dissestanti ed abbruciamenti</p>
	<p>Mitigazione degli impatti interni nell'ambito del campo naturale ed aperto rurale</p>	<p>Fasce tampone</p>	<p>Fasce tampone boscate (FTB)</p> <p>Sistemazione di scoline tra nocioleti ed altre coltivazioni con siepi in ambito agricolo</p>
	<p>Ambiti lineari per la connessione della rete ecologica (Corridoi ecologici a scala territoriale)</p> <p>Corridoi ecologici fluviali primari (Connessioni blu) Sistema dei torrenti e degli alvei fluviali del reticolo idrografico principale : Fenestrelle, San Francesco, Vallone del Pioppo e della Guardia</p> <p>Connessioni da incisioni e reticolo idrografico Sistema dei canali dei fossi irrigui rurali e del reticolo idrografico minore</p>	<p>Sistema delle acque e del reticolo idrografico in campo naturale ed aperto</p>	<p>Miglioramento ecologico del reticolo irriguo</p>
<p>Golene e fasce di pertinenza fluviale- Prevalentemente cordi d'acqua pubblici</p>			<p>Governo polivalente della vegetazione sugli argini</p> <p>Casse di laminazione fluviale multifunzionali</p> <p>Governo polivalente della vegetazione igrofila riparia</p>

Quadro degli ambiti di azione, degli interventi e delle misure relative all'attuazione della R.E.C.

(2)

ELEMENTI DELLA REC	AMBITI DI AZIONE	INTERVENTI	Misure	
Stepping Zone di I° livello (Habitat di Appoggio) Stepping Zone di II° livello (Aree di supporto) Buffers zone (Aree tampone)	Difesa del suolo	Eliminazione o prevenzione di dissesti idrogeologici	Recupero di dissesti con tecniche di ingegneria naturalistica	
Sistemazione di versanti con tecniche di ingegneria naturalistica				
Rivestimenti spondali con tecniche di ingegneria naturalistica				
Buffers zone (Aree tampone)			Manutenzione di scoline e fossi in ambito collinare-montano	
Ambiti lineari per la connessione della rete ecologica - Buffers zone (Aree tampone) Ambiti agricoli di intermediazione eco sistemica con valenza identitaria e paesaggistica - Paesaggi delle coltivazioni arboree di qualità	Mitigazione degli impatti esterni sugli ambiti della rete ecologica	Inserimenti o riqualificazione/manutenzione infrastrutture stradali	Fasce vegetate laterali a infrastrutture stradali	
			Dossi anti-rumore con vegetazione	
			Aree intercluse entro svincoli, rotonde, corridoi separatori	
		Interventi di deframmentazione per la fauna	Sovrappassi ecologici su infrastrutture	
			Sottopassi ecologici in infrastrutture	
			Passaggi per i pesci in corsi d'acqua naturali	
	Inserimento ambientale di insediamenti extra-urbani	Inserimento ecopaesaggistico di insediamenti produttivi		
		Inserimento ecopaesaggistico di insediamenti commerciali		
		Strutture sportive con elementi para-naturali		
Stepping Zone di I° livello (Habitat di Appoggio) Ambiti boschivi Parco territoriale da previsione PRT ASI Stepping Zone di II° livello (Aree di supporto) Ambiti agricoli con valenza di Parchi Rurali (da PUC) Buffers zone (Aree tampone) Ambiti agricoli di intermediazione eco sistemica con valenza identitaria e paesaggistica - Ambiti lineari per la connessione della rete ecologica Sistema dei canali dei fossi irrigui rurali e del reticolo idrografico minore - Connessioni verdi in campo naturale ed aperto - Coreas area - Parco intercomunale Fenestrelle di Int. reg.	Sistema del campo naturale ed aperto e fruizione del paesaggio	Percorsi nel paesaggio extraurbano	Greenways -Fasce di ambientazione, siepi ripariali, fasce tampone arbustive, nuclei elementari di verde, ecc	
			Blueways - Rinaturalizzazione, ove tecnicamente possibile, e realizzazione di opere a garanzia della riduzione della frammentazione degli habitat naturalistici. Conservazione e ripristino di vegetazione ripariale fluviale	
			Mosaici di prati e macchie arboree associati ad edifici ed ambiti costruiti di tipo rurale	
			Valorizzazione naturalistica di ecoturismi ed edifici / ambiti costruiti impermeabilizzati rurali	Valorizzazione agrituristica di percorsi per l'accesso alla natura
				Capanni per il birdwatching
				Percorsi naturalistici
			Attrezzature per l'osservazione naturalistica e l'educazione ambientale	Tabelloni didattici

Quadro degli ambiti di azione, degli interventi e delle misure relative all'attuazione della R.E.C.

(3)

ELEMENTI DELLA REC	AMBITI DI AZIONE	INTERVENTI	Misure
<p>Ambiti lineari per la costruzione della rete ecologica a scala urbana Parchi e boschi urbani esistenti (Nodi secondari REC)</p> <p>Gangli da consolidare o ricostituire. Zone di riqualificazione ecologica e salvaguardia ambientale (Nodi secondari REC) Aree potenzialmente oggetto di progetti locali di forestazione urbana (parchi attrezzati con elevata valenza ambientale e seminaturalistica, boschi urbani, aree per la forestazione urbana) Elementi costitutivi: Aree ad incolto e residui agricoli in ambito urbano preminentemente di proprietà pubblica Parchi attrezzati con integrazione di aree possibili per boschi urbani. Prioritari interventi derivanti da attuazione PUA Zone di Trasformazione comparti e perequativi da PUC.</p> <p>Aree da demineralizzare Siti da bonificare Piano Regionale Bonifica Campania Ex Isochimica</p>	<p>Connessioni ed infrastruttura verde urbana contesti urbani ed insediativi</p>	<p>Margini urbani, aree residue incolte o agricole in ambito urbano</p>	<p>Margini multifunzionali campagna / centri abitati</p> <p>Orti ed oasi familiari periurbani con elementi naturali</p> <p>Prati fioriti periurbani</p> <p>Mantenimento di varchi insediativi</p>
		<p>Verde urbano pubblico polivalente Parchi urbani con valenze naturalistiche</p>	<p>Realizzazione di Parchi urbani con prevalenza di caratteri naturalistici</p> <p>Governo polivalente degli incolti in ambito urbano- Aree per le piantumazioni e forestazioni urbane. Aree a prati fioriti</p> <p>Orti polivalenti in ambito urbano</p>
		<p>Recupero polivalente di aree compromesse</p>	<p>Ri-permeabilizzazione polivalente di aree pavimentate</p> <p>Recuperi polivalenti di aree dismesse</p> <p>Recuperi di incolti con rischi sanitari o per la sicurezza</p>
		<p>Supporti per la fauna e l'attività di educazione ambientale, nelle aree a verde pubblico, a parchi urbani, a boschi urbani</p>	<p>Stagni didattici</p> <p>Nidi e posatoi artificiali</p> <p>Movimenti terra per microhabitat di interesse faunistico</p>
		<p>Interventi per obiettivi specifici di governance - nelle aree a verde pubblico, a parchi urbani, a boschi urbani</p>	<p>Unità ambientali di specifico interesse naturalistico-scientifico</p> <p>Unità ecosistemiche per il monitoraggio ambientale</p>

Quadro degli ambiti di azione, degli interventi e delle misure relative all'attuazione della R.E.C.

(5)

ELEMENTI DELLA REC	AMBITI DI AZIONE	INTERVENTI	Misure
<p>Ambiti lineari per la costruzione della rete ecologica a scala urbana Parchi e boschi urbani esistenti (Nodi secondari REC)</p> <p>Gangli da consolidare o ricostituire. Zone di riqualificazione ecologica e salvaguardia ambientale (Nodi secondari REC) Aree potenzialmente oggetto di progetti locali di forestazione urbana (parchi attrezzati con elevata valenza ambientale e seminaturalistica, boschi urbani, aree per la forestazione urbana) Elementi costitutivi: Aree ad incolto e residui agricoli in ambito urbano preminentemente di proprietà pubblica Parchi attrezzati con integrazione di aree possibili per boschi urbani. Prioritari interventi derivanti da attuazione PUA Zone di Trasformazione comparti e perequativi da PUC.</p> <p>Aree da demineralizzare Siti da bonificare Piano Regionale Bonifica Campania Ex Isochimica –</p> <p>Aree di verde capillare - Aree storiche ed Archeologiche</p>	<p>Invarianti: elementi lineari ed areali della Infrastruttura Verde Urbana</p>	<p>Verifica e definizione di tutti gli spazi e gli elementi di progetto - piccoli o grandi, pubblici o privati - che possono connettere le parti della Infrastruttura Verde Urbana attraverso elementi puntuali e lineari.</p>	<p>Intervenire sulle sezioni stradali, sigillando il suolo e inserendo alberature e spazi vegetati (alberi, arbusti, prati rustici, ecc.);</p> <p>Strada alberata multifunzionale. Integrazione con percorsi ciclabili e percorsi di trekking urbano. Strade anche solo con siepi e fasce arbustive, non necessariamente con alberature.</p> <p>Giardini 'tascabili' (Pocket garden) quali interventi puntuali e capillari di trasformazione a verde di spazi urbani interstiziali vivificare aree poco frequentate dalla popolazione e renderle attrattive, spazi residui, anche privati e non preventivamente pianificati, per aumentare la dotazione di spazi fruibili e multifunzionali nel tessuto urbano.</p> <p>Giardini condivisi ed orti urbani quali spazi verdi gestiti in forma collettiva all'interno del tessuto urbano o ai margini delle aree densamente edificate per la produzione di ortaggi, frutti e fiori, a scopo didattico, ornamentale, del tempo libero. Non a scopo commerciale e produttivo.</p> <p>Parcheggi alberati verdi (green parking)</p>

Quadro degli ambiti di azione, degli interventi e delle misure relative all'attuazione della R.E.C.
(6)

ELEMENTI DELLA REC	AMBITI DI AZIONE	INTERVENTI	Misure
<p>Ambiti lineari per la costruzione della rete ecologica a scala urbana Parchi e boschi urbani esistenti (Nodi secondari REC)</p> <p>Gangli da consolidare o ricostituire. Zone di riqualificazione ecologica e salvaguardia ambientale (Nodi secondari REC) Aree potenzialmente oggetto di progetti locali di forestazione urbana (parchi attrezzati con elevata valenza ambientale e seminaturalistica, boschi urbani, aree per la forestazione urbana) Elementi costitutivi: Aree ad incolto e residui agricoli in ambito urbano preminentemente di proprietà pubblica Parchi attrezzati con integrazione di aree possibili per boschi urbani. Prioritari interventi derivanti da attuazione PUA Zone di Trasformazione comparti e perequativi da PUC.</p> <p>Aree da demineralizzare Siti da bonificare Piano Regionale Bonifica Campania Ex Isochimica –</p> <p>Aree di verde capillare -</p>	<p>Gestione Sostenibile Acque pluviali Urbane</p>	<p>Gestione Sostenibile Acque pluviali Sistemi di gestione in situ drenaggio urbano (SUDS, Sustainable Urban Drainage Systems). Riduzione dei volumi idrici recapitati in fognatura ed evitare problemi di sovraccarico delle reti. r. Strategie fondamentali: rallentare lo scorrimento dell'acqua e stoccarla temporaneamente per restituirla in maniera controllata alle reti.Urbane</p>	<p>Piccoli bacini di ritenzione /infiltrazione (rain garden)-In prossimità di ampie superfici impermeabili come strade, parcheggi, piazzali, piazze. Sono aree verdi leggermente ribassate (rain garden) che raccolgono le acque meteoriche e che in caso di piogge intense, riducono l'effetto run-off trattenendo l'acqua, filtrandola e infiltrandola lentamente nel terreno, riducendo il flusso idrico alle condotte fognarie contrastano in modo attivo gli allagamenti del tessuto urbano.</p> <p>Fossati inondabili (canali di ampia sezione, con scarpate a bassa pendenza e bassa profondità 20 – 30 cm., di norma con vegetazione posta i lati)</p> <p>Promuovere, dove possibile, azioni di de-sealing (de-sigillare) e de-paving (de-pavimentare)</p>

Quadro degli ambiti di azione, degli interventi e delle misure relative all'attuazione della R.E.C.

ELEMENTI DELLA REC	AMBITI DI AZIONE	INTERVENTI	Misure
<p><i>Tutti gli elementi della R.E.C. e della correlata Infrastruttura Verde Urbana</i></p>	<p>Valorizzazione spazi verdi urbani e parchi di valenza naturalistica ed ambientale</p>	<p>Elementi specifici, di arredo, attrezzature e di gestione degli spazi della Infrastruttura verde Urbana</p>	<p>Realizzazione di Aree attrezzate per attività sportiva e/o per il fitness, anche lungo percorsi lineari caratterizzati da filari alberati e siepi arbustive.</p>
			<p>Aree relax (pic-nic, lettura, gioco, aree “concerti -no- amplificazione” ecc.).</p> <p>Aree dedicate al rapporto “uomo- cane”</p> <p>Ambiti dedicati all’educazione ambientale, quali percorsi botanici, lezioni nel verde, passeggiate naturalistiche, ecc.</p>
		<p>Integrare percorsi con elementi corredo urbano informativi ed educativi.</p>	<p>Allestire i percorsi di collegamento delle aree a verde con pannelli informativi: lunghezza, specie vegetali e animali, particolarità storico-culturali, ecc.</p> <p>Percorsi tattili e/o sensoriali (anche per persone con difficoltà)</p> <p>Percorsi di trekking urbano di collegamento tra le emergenze culturali e storiche e gli ambiti rurali e paesaggistici del contesto territoriale</p> <p>Percorsi ambientali, “trekking rurale” negli ambiti collinari di Avellino. Esempio: Fenestrelle Bosco dei Preti-Monte Faliesi. Collegamento Centro Storico, Torrente San Francesco, Abbazia di Loreto, Parco del Partenio</p>
<p><i>Tutti gli elementi della R.E.C. e della correlata Infrastruttura Verde Urbana</i></p>	<p>Supporti per l’informazione e sensibilizzazione ambientale</p>	<p>Piano di comunicazione e promozione del verde urbano</p>	<p>Integrazione connessioni verdi con percorsi dedicati alla mobilità alternativa. Mappe e segnaletica dedicata.</p>
			<p>Creare una mappa delle vie del verde comunali, integrata con piste ciclabili, anche ricavate nella sede stradale esistente, nel rispetto del codice della strada.</p> <p>Creare una mappa delle vie del verde comunale, integrata con i percorsi di trekking urbano e rurale.</p>
			<p>Implementazione della piattaforma GINVE.CLOUD. Sistema di catalogazione e censimento informatico, di tipo collaborativo con i cittadini, per segnalazione di problematiche e per la informazione/formazione sui valori della R.E.C. di Avellino.</p> <p>Spazi dedicati virtuali su web. Il Portale del Verde. Quale sezione specifica del sito ufficiale del comune.</p> <p>I laboratori di progettazione ed i concorsi di idee.</p> <p>Il coinvolgimento delle scuole. Attività di educazione ambientale</p> <p>La Consulta Ambientale</p>

CENSIMENTO DEL VERDE E SCELTE DI PROGETTO

L'approfondimento delle relazioni dedicate , delle tavole del piano strutturale e della normativa di attuazione chiariscono ogni altra scelta progettuale . In particolare elaborati:

2.1 Studio agronomico specialistico

2.2 Sistema informativo del verde pubblico. Rilievo e censimento. Relazione metodologica ed illustrativa .

Piano strutturale

3.1 Inquadramenti territoriali. Relazioni di area vasta. Reti ecologiche regionali e provinciali

3.12 Rete ecologica comunale

3.13 Infrastruttura verde urbana. Piano di Azione . Ambiti prioritari di intervento

Apparato normativo- gestionale

4. Piano di indirizzo ed attuativo per la Infrastruttura Verde Urbana. Normativa di attuazione

5. Regolamento del verde pubblico e privato

6. Piano generale delle manutenzione del verde pubblico

7. Piano generale di programmazione del verde

8. Piano di comunicazione e promozione del verde. Report attività di partecipazione.

L'ANALISI QUANTITATIVA E TIPOLOGICA DELLE AREE A VERDE URBANO

In Appendice si riportano le tabelle riportanti :

- **Classificazioni superfici a verde. Elementi della Foresta Urbana e della Infrastruttura Verde Urbana.**
- **Coordinamento con previsioni PUC. Aree a Standard DM1444/1968 - Aree di Cessione da comparti perequativi - Parchi agricoli e territoriali -Aree boschive - Siti da bonificare- Aree archeologiche**
- **Stima aree a verde potenzialmente trasformabili e destinabili ad aree a verde o per la forestazione urbana in un arco temporale quinquennale**

Tabella di Sintesi. Classificazioni superfici a verde. Elementi della Foresta Urbana e della Infrastruttura Verde Urbana.

Sistema delle aree a verde, pubbliche, di uso pubblico o semiprivato. Coordinamento previsioni PUC delle aree a Standard e delle Aree di Cessione da comparti perequativi.		AREE COMUNALI						ALTRE AREE NON COMUNALI CON FUNZIONI E/O DI USO PUBBLICO O SEMIPRIVATO		AREE PRIVATE		TOTALI	
		Proprietà e/o, dei gestione e manutenzione comunali		Aree derivanti dalle superfici di cessione dei comparti perequativi attuati, in corso di realizzazione o progettate		TOTALI AREE COMUNALI		Aree private di uso pubblico / semipubblico o con funzioni pubbliche/semipubbliche e/o di rispetto autostradale		Aree di proprietà privata ricomprese nelle perimetrazioni delle schede normative degli Ambiti Perequativi e nella Tav.5 "Il Sistema dei Servizi" del PUC (D.Pr.Pr.Av 1/2008-BURC4/2008) destinabili potenzialmente ad Aree di Cessione e a Standard DI 1444/1968 - per verde pubblico, spazi pubblici attrezzati, aree ludico-sportive, parcheggi - riferite nella consistenza alla classificazione del verde attuale. Compreso i giardini storici privati (Tav. 4 "Patrimonio storico ambientale" - Puc)		Complessivo	
		mq	ha	mq	ha	mq	ha	mq	ha	mq	ha	mq	ha
Elementi della Foresta Urbana e Periurbana. Infrastruttura Verde Urbana	Piccoli parchi di quartiere, giardini privati e spazi verdi												
	Aree di arredo urbano	277086	27,71	31736	3,17	308822	30,88	20538	2,05	211	0,02	329571	32,96
	Verde attrezzato / verde di vicinato	105726	10,57	44657	4,47	150383	15,04	2633	0,26	1339	0,13	154355	15,44
	Verde storico a ville, giardini e parchi	20764	2,08			20764	2,08	15453	1,55	26275	2,63	62492	6,25
	Giardini scolastici scuole comunali	48524	4,85			48524	4,85					48524	4,85
	Giardini scolastici altri istituti							31341	3,13			31341	3,13
	Verde ospedaliero							60545	6,05			60545	6,05
	<i>Subtotali</i>	452100	45,21	76394	7,64	528494	52,85	130510	13,05	27825	2,78	686829	68,68
	Parchi e boschi urbani.												
	Aree per la forestazione urbana	16551	1,66			16551	1,66	3105	0,31	23996	2,40	43652	4,37
	Parchi urbani (ville e giardini)	173531	17,35	21053	2,11	194584	19,46					194584	19,46
	<i>Subtotali</i>	190082	19,01	21053	2,11	211135	21,11	3105	0,31	23996	2,40	238236	23,82
	Altri spazi verdi con presenze arboree e/o arbustive												
	Aree sportive e Ludico ricreative all'aperto	158377	15,84	886	0,09	159263	15,93	66353	6,64			225616	22,56
	Orti urbani/ orti sociali	4493	0,45			4493	0,45					4493	0,45
	Verde Commemorativo	4850	0,49			4850	0,49					4850	0,49
	Verde di mitigazione - Strade extraurbane	29957	3,00			29957	3,00					29957	3,00
	Verde incolto	93013	9,30			93013	9,30			214141	21,41	307154	30,72
	Verde di mitigazione - Fasce rispetto autostradale							144991	14,50			144991	14,50
	Vigneti di valore storico paesaggistico Scuola Agraria De Sanctis							224887	22,49			224887	22,49
	<i>Subtotali</i>	290690	29,07	886	0,09	291576	29,16	436231	43,62	214141	21,41	941948	94,19
	Agricolo periurbano e residui agricoli in area urbana												
	Verde Agricolo	118406	11,84			118406	11,84	13244	1,32	1345111	134,51	1476761	147,68
<i>Subtotali</i>	118406	11,84			118406	11,84	13244	1,32	1345111	134,51	1476761	147,68	
TOTALI	1051278	105,13	98333	9,83	1149611	114,96	583090	58,31	1611073	161,11	3343774	334,38	

Coordinamento con previsioni PUC. Aree a Standard DM1444/1968 - Aree di Cessione da comparti perequativi - Parchi agricoli e territoriali -Aree boschive - Siti da bonificare- Aree archeologiche

PREVISIONI P.U.C.	Superfici totale		Aree pubbliche/comunali		Aree private		Altre aree di uso e/o funzioni pubbliche	
	mq	ha	mq	ha	mq	ha	mq	ha
Parco Territoriale del Fenestrelle	618434	61,84	194360	19,44	424074	42,41		
Zone di Trasformazione. Ambiti di attuazione perequativa	1304617	130,46	288000	28,80	1015015	101,50	1602	0,16
Aree a Standard D.l. 1444/1968	686684	68,67	440697	44,07	162381	16,24	83606	8,36
Aree da cedere per servizi relative alle zone in corso di trasformazione o già realizzate derivanti da Lottizzazioni edilizie.	101207	10,12			101207	10,12		
Aree destinate a Parco Agricolo	707631	70,76			707631	70,76		
Aree boscate	1699438,5	170			1699438,5	169,94		
Parco territoriale. Previsione da P.R.T. A.S.I.	194698	19,47			194698	19,47		
Aree archeologiche (Collina de la Terra, area del Castello)	11799	1,18	11799	1,18				
ALTRE PREVISIONI E PIANI, ACCORDI QUADRO	Superfici totale							
	mq	ha						
Siti da bonificare Piano Regionale Bonifica Campania Del. G.R. 685/2019 –Burc 3/2020 - ex Stabilimento Isochimica	39070	3,91						
Accordo quadro per valorizzare aree urbane favorendo mobilità e turismo FSI / SU-FSI / RFI / Comune di Avellino - Perimetrazione Comparti Rigenerazione Urbana – Area della Stazione (superficie complessiva compresi area binari)	47895	4,79						
Centro di Monitoraggio Ambientale Valle del Sabato (Programma Nazionale di Ripresa e Resilienza)	5000	0,50						

Nota : le superfici sono ricavate dalle elaborazioni cartografiche del Piano del verde e dal database conseguente. Sono relative alle aree effettivamente considerate ai fini delle valutazioni progettuali del P.d.V. Sono sempre fatti salvi i riferimenti di tipo prescrittivo e normativo in merito ai parametri ed indici urbanistici ed edilizi riportati nelle Schede Normative e nelle Norme di Attuazione del PUC Vigente, e dunque sono sempre prevalenti le superficie riportate nell'apparato normativo del PUC:

Stima aree a verde potenzialmente trasformabili e destinabili ad aree a verde o per la forestazione urbana in un arco temporale quinquennale

Aree nella disponibilità comunale o nella disponibilità a seguito conclusione iter di collaudo PUA / P.d.L.	Proprietà e/o ,dei gestione e manutenzione comunali	<i>Classificazione attuale</i>	mq	ha
		Verde incolto	1699	0,17
		Verde agricolo (residui o relitti in area urbana) - stima quota percentuale 25%	29602	2,96
	Aree derivanti dalle superfici di cessione dei comparti perequativi attuati , in corso di realizzazione o progettate	<i>Classificazione attuale</i>	mq	ha
		Aree di arredo urbano	31736	3,17
		Verde attrezzato / verde di vicinato	44657	4,47
	Parchi urbani (ville e giardini)	21053	2,11	

	<i>Aree pubbliche/comunali</i>		<i>Aree private</i>	
	mq	ha	mq	ha
Parco Territoriale del Fenestrelle	194360	19,436		
Zone di Trasformazione. Ambiti di attuazione perequativa (stima quota percentuale pari al 25% del totale)	72000	7,2	253753,75	25,375375
Aree a Standard D.l. 1444/1968 (stima quota percentuale pari al 25% del totale)	110174,25	11,017425	40595,25	4,059525
Aree da cedere per servizi relative alle zone in corso di trasformazione o già realizzate derivanti da Lottizzazioni edilizie. (stima quota percentuale pari al 10% del totale)			10120,6532	1,0120653

	mq	ha
Siti da bonificare Piano Regionale Bonifica Campania Del. G.R. 685/2019 –Burc 3/2020 - ex Stabilimento Isochimica - si stima una quota pari al 50% della superficie da destinare potenzialmente a verde a seguito completamento Bonifica Area	19535	1,9535
Accordo quadro per valorizzare aree urbane favorendo mobilità e turismo FSI / SU-FSI / RFI / Comune di Avellino - Perimetrazione Comparti Rigenerazione Urbana – Area della Stazione	17250	1,725

ALTRE PREVISIONI E PIANI, ACCORDI QUADRO