

## Direzione Centrale Pianificazione e Gestione del Territorio - Sito Unesco Servizio Pianificazione Urbanistica Generale



# PROPOSTA DI VARIANTE DELLA DISCIPLINA URBANISTICA DELLE ATTREZZATURE PER LA ZONA OCCIDENTALE



perimetro della Variante Occidentale vigente

area oggetto della proposta di Variante

**PRELIMINARE DI PIANO**RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE DI VAS



# Direzione Centrale Pianificazione e Gestione del Territorio - Sito Unesco Servizio Pianificazione Urbanistica Generale

Il Rapporto ambientale preliminare della proposta di Variante della disciplina urbanistica delle attrezzature per la Zona Occidentale è stato redatto dal gruppo di lavoro composto da:

funzionario arch. Genoveffa Acampora funzionario arch. Giuliana Vespere

Il gruppo di lavoro si è avvalso del supporto dell'arch. Francesca Pignataro, responsabile dell'U.O. Sistema Informativo Territoriale del Comune di Napoli.

# INDICE DEL RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE

## 1. INTRODUZIONE

- 1.1 SCOPO DEL DOCUMENTO
- 1.2 QUADRO DI RIFERIMENTO NORMATIVO COMUNITARIO
- 1.3 QUADRO DI RIFERIMENTO NORMATIVO NAZIONALE
- 1.4 QUADRO DI RIFERIMENTO NORMATIVO REGIONALE
- 1.5 PIANIFICAZIONE SOVRAORDINATA
- 1.6 VARIANTE AL PRG

## 2. RUOLI E COMPETENZE

- 2.1 PROCESSO VAS
- 2.2 CONSULTAZIONI

## 3. STRUTTURA DEL DOCUMENTO

- 3.1 CONTENUTI DELLA PROPOSTA DI VARIANTE
- 3.2 SCELTA DELLE ALTERNATIVE
- 3.3 AMBITO DI INFLUENZA

## 4. ANALISI PRELIMINARE DI CONTESTO

- 4.1 INQUADRAMENTO GENERALE
- 4.2 ANALISI PRELIMINARE DELLO STATO DELLE VOCI AMBIENTALI
- 4.3 ANALISI DELLE CRITICITA'
- 5. OBIETTIVI DELLA PROPOSTA DI VARIANTE, ANALISI DI COERENZA E SISTEMA DI INDICATORI
- 5.1 DESCRIZIONE OBIETTIVI DELLA PROPOSTA DI VARIANTE
- 5.2 ANALISI DI COERENZA PRELIMINARE
- 5.3 STRUTTURA DEL SISTEMA DI INDICATORI
- 6. LE FASI SUCCESSIVE DEL PROCESSO VAS (ALTERNATIVE-MONITORAGGIO)
- 7. VALUTAZIONE DI INCIDENZA
- 8. CONTENUTI DEL RAPPORTO AMBIENTALE AI SENSI DELLA VIGENTE NORMATIVA COMUNITARIA E NAZIONALE

#### 1.1 SCOPO DEL DOCUMENTO

La Valutazione Ambientale Strategica (VAS) è stata introdotta in ambito europeo dalla direttiva 2001/42/CE (Direttiva VAS), poi recepita in Italia con il D. Lgs. 152 del 3 aprile 2006. Essa costituisce un importante strumento per l'integrazione delle considerazioni di carattere ambientale nell'elaborazione e nell'attuazione di quei piani e programmi ritenuti in grado di determinare effetti significativi sull'ambiente.

La valutazione ambientale strategica garantisce che gli effetti dell'attuazione dei piani e programmi siano presi in considerazione durante la fase di elaborazione e prima della loro adozione. A tale scopo essa valuta la coerenza degli obiettivi di piano con gli obiettivi ambientali e con il quadro normativo e programmatico esistente, nonché gli effetti previsti dell'attuazione del piano sull'ambiente anche in relazione a sue ragionevoli alternative. Essa definisce, altresì, un efficiente sistema di monitoraggio che accompagnerà la fase di attuazione del piano, supportando eventuali revisioni dello stesso.

Ai sensi dell'art. 6 del D. Lgs. 4/2008, la Valutazione Ambientale Strategica riguarda i piani e i programmi che possono avere impatti significativi sull'ambiente e sul patrimonio culturale. In particolare, sono da assoggettare a VAS "tutti i piani e i programmi:

- che sono elaborati per la valutazione e gestione della qualità dell'aria ambiente, per i settori agricolo, forestale, della pesca, energetico, industriale, dei trasporti, della gestione dei rifiuti e delle acque, delle telecomunicazioni, turistico, della pianificazione territoriale o della destinazione dei suoli, e che definiscono il quadro di riferimento per l'approvazione, l'autorizzazione, l'area di localizzazione o comunque la realizzazione dei progetti elencati negli allegati II, III e IV del presente decreto;
- per i quali, in considerazione dei possibili impatti sulle finalità di conservazione dei siti designati come zone di protezione speciale per la conservazione degli uccelli selvatici e quelli classificati come siti di importanza comunitaria per la protezione degli habitat naturali e della flora e della fauna selvatica, si ritiene necessaria una valutazione d'incidenza ai sensi dell'articolo 5 del decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n. 357, e successive modificazioni."

La Valutazione di Incidenza è introdotta della Direttiva Habitat 92/43/CEE del 21 maggio 1992 relativa alla "conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche".

La Valutazione di Incidenza rappresenta lo specifico procedimento amministrativo, di carattere preventivo, finalizzato alla valutazione degli effetti delle trasformazioni del territorio sulla conservazione della biodiversità. A tale procedimento vanno sottoposti piani, programmi, progetti di opere ed interventi i cui effetti ricadano all'interno dei siti della Rete Natura 2000, al fine di verificare l'eventualità che gli interventi previsti, presi singolarmente o congiuntamente ad altri, possano determinare significative incidenze negative su di un sito Natura 2000, tenuto conto degli obiettivi di conservazione del medesimo. La Direttiva è stata recepita nel nostro ordinamento nel 1997 attraverso il Regolamento D.P.R. 8 settembre 1997 n. 357 modificato ed integrato dal D.P.R. 120 del 12 marzo 2003.

La Valutazione di Incidenza è normata in Regione Campania dal Regolamento n. 1/2010 emanato con Decreto del Presidente della Giunta Regionale n. 9 del 29/01/2010 in "materia di procedimento di valutazione di incidenza", che disciplina il procedimento di Valutazione di Incidenza relativo a piani, programmi, progetti di opere ed interventi che possono avere incidenza significativa sui proposti siti di importanza comunitaria o sulle zone speciali di conservazione o sulle zone di protezione speciale, così come definiti dal D.P.R. n. 357/1997, ricadenti nel territorio della Regione Campania ed elencati nell'allegato 1 allo stesso Regolamento.

In attuazione dell'art. 9 comma 2 del Regolamento n. 1/2010, con Deliberazione di Giunta Regionale n. 324 del 19/03/2010 sono state emanate le "Linee Guida e Criteri di Indirizzo per l'effettuazione della Valutazione di Incidenza in Regione Campania" volte a definire gli indirizzi operativi in merito ai criteri e alle modalità di svolgimento del procedimento di Valutazione di Incidenza e all'integrazione della stessa Valutazione con le procedure di Valutazione Ambientale Strategica o con la Valutazione di Impatto Ambientale. A proposito dell'integrazione della proceduta di VI nella VAS le sopracitate Linee Guida al punto 4.2.3. "Coordinamento con i procedimenti di VIA e di VAS" rimandano alle disposizioni contenute negli "Indirizzi Operativi e Procedurali per lo svolgimento della V.A.S. in Regione Campania".

Il presente documento rappresenta il Rapporto preliminare di scoping" della proposta di Variante della disciplina urbanistica per la zona occidentale in tema di attrezzature e segue la procedura prevista nel punto 6.3 – Raccordo con il procedimento di Valutazione di Incidenza (V.I.) degli Indirizzi operativi per la Vas - in quanto tiene conto dell'integrazione procedurale VAS-VI per i piani che sono assoggettati direttamente a VAS (art. 13-18 d.lgs 152/06 ss.mm.ii.).

Si riporta quanto previsto nel punto 6.3:

- "l'istanza di VAS di cui al par 5.1 dei presenti indirizzi operativi nonché il rapporto di scoping dovranno dare evidenza dell'integrazione procedurale; quest'ultimo dovrà inoltre evidenziare le ragioni per le quali, con riferimento ai siti Natura 2000 interessati, il piano è assoggettato anche a VI;
- per piani e programmi che interessano proposti siti di importanza comunitaria, siti di importanza comunitaria, zone speciali di conservazione e zone di protezione speciale ricadenti, interamente o parzialmente, in aree naturali protette come definite dalla L. 394/1991, tra i soggetti competenti in materia ambientale dovrà essere compreso l'Ente di gestione dell'area protetta interessata, che potrà formulare le prime osservazioni in fase di scoping, riservandosi di esprimere il "sentito" di cui al comma 7, art. 5 del DPR 357/1997 e s.m.i. nella fase di consultazione di cui al par. 5.4 dei presenti indirizzi operativi;
- nella comunicazione ai SCA inerente la fase di scoping dovrà essere data evidenza dell'integrazione procedurale VAS VI; nella comunicazione trasmessa all'ente di gestione dell'area protetta eventualmente interessata, andrà inserito uno specifico riferimento al "sentito" di cui al comma 7, art. 5 del DPR 357/1997 e s.m.i., per il quale comunque andrà formulata specifica istanza in sede di consultazione pubblica (par. 5.4);
- gli esiti dello scoping dovranno essere comunicati all'Autorità competente evidenziando l'integrazione procedurale (Allegato XIV per i Piani di cui alla LR 16/2004; Allegato XV per gli altri Piani/Programmi) (...)".

#### 1.2 QUADRO DI RIFERIMENTO NORMATIVO COMUNITARIO

Con la Direttiva 2001/42/CE del 27 giugno 2001 viene introdotta nella Comunità europea" la valutazione ambientale di determinati piani e programmi che possono avere effetti significativi sull'ambiente" (art.1)

All'art. 2 lett b viene specificato il contenuto della <u>valutazione ambientale</u> ovvero "l'elaborazione di un rapporto di impatto ambientale, lo svolgimento di consultazioni, la valutazione del rapporto ambientale e dei risultati delle consultazioni nell'iter decisionale e la messa a disposizione delle informazioni sulla decisione[...]". Nella direttiva sono previste, infatti, distintamente le varie fasi dell'iter procedurale.

L'elaborazione della valutazione ambientale è prevista per i settori: agricolo, forestale, della pesca, energetico, industriale, dei trasporti, della gestione dei rifiuti e delle acque, delle telecomunicazioni, turistico, della pianificazione territoriale e della destinazione dei suoli..., (art. 3 comma 2). Il momento della valutazione coincide con "la fase preparatoria del piano o del programma ed anteriormente alla sua adozione ..." (art.4 comma 1). L' articolo 5 definisce i contenuti del <u>rapporto ambientale</u>, in cui devono essere "individuati, descritti e valutati gli effetti significativi che l'attuazione del piano o del programma potrebbe avere sull'ambiente nonché le ragionevoli alternative alla luce degli obiettivi e dell'ambito territoriale del piano o del programma". La direttiva prevedeva all'articolo 13 che gli Stati membri si conformassero entro il 2004.

La valutazione di incidenza viene introdotta all'articolo 6, comma 3, della Direttiva 92/43/CEE detta "HABITAT" del 21 maggio 1992 "Conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche", che costituisce congiuntamente alla Direttiva Uccelli la base su cui si fonda la rete di Natura 2000(rete ecologica di SIC, ZSC e ZPS da preservare). La finalità della Direttiva Habitat è "salvaguardare la biodiversità mediante la conservazione degli habitat naturali, nonché della flora e della fauna selvatiche nel territorio europeo degli Stati membri al quale si applica il trattato" (art 2). A tal scopo la Direttiva prescrive le misure per il mantenimento o il ripristino degli habitat e delle specie di interesse comunitario.

In sintesi la Direttiva stabilisce norme per la rete Natura 2000, introduce la valutazione d'incidenza, il finanziamento, il monitoraggio e l'elaborazione di rapporti nazionali sull'attuazione delle disposizioni della Direttiva, il rilascio di eventuali deroghe.

Per quanto riguarda i contenuti della citata Direttiva 79/409/CEE "Uccelli", essi si possono riassumere nei seguenti punti:

- proteggere, gestire e regolare tutte le specie di uccelli viventi naturalmente allo stato selvatico nel territorio europeo degli Stati membri comprese le uova di questi uccelli, i loro nidi e i loro habitat;
- regolare lo sfruttamento di tali specie;
- istituire zone di protezione;
- · mantenere gli habitat;

- ripristinare i biotopi distrutti;
- creare biotopi.

In generale è stabilito un regime generale di protezione di tutte le specie di uccelli, comprendente in particolare il divieto di uccidere o catturare deliberatamente le specie di uccelli elencate, autorizzando tuttavia la caccia di talune specie a particolari condizioni; distruggere, danneggiare o asportare nidi e uova; disturbarle deliberatamente; detenerle.

Gli Stati membri possono derogare alle disposizioni sotto vigilanza della Commissione.

### 1.3 QUADRO DI RIFERIMENTO NORMATIVO NAZIONALE

L'Italia ha recepito la Direttiva 2001/42/CE di cui al paragrafo precedente, con il D.lgs. 3 aprile 2006, n. 152 "Norme in materia ambientale" (specificamente per la VAS con la parte seconda titolo I e titolo II) emanato in attuazione della Legge n.308/1994,entrato in vigore il 31 luglio 2007. Il Decreto è stato successivamente modificato ed integrato dal D.Lgs. 16 gennaio 2008, n. 4, entrato in vigore il 13/02/2008 e nuovamente modificato dal D.Lgs. n. 128/2010 e dal D.lgs n.46/2014.

Il D.P.R. 357/1997 e s.m.e. disciplina l'iter procedurale relativo all'applicazione delle misure previste nella direttiva «Habitat» di salvaguardia della biodiversità mediante la conservazione degli habitat naturali elencati nell'allegato *A* e delle specie della flora e della fauna indicate agli allegati *B*, *D*, *E*. Il decreto disciplina le procedure che assicurano il mantenimento o il ripristino degli habitat naturali e delle specie di fauna e flora selvatiche di interesse comunitario.

In particolare l'art. 5 al comma 1 recita così: "Nella pianificazione e programmazione territoriale si deve tenere conto della valenza naturalistico ambientale dei proposti siti di importanza comunitaria, dei siti di importanza comunitaria e delle zone speciali di conservazione".

Al comma 2 del medesimo articolo, la legge specifica i soggetti obbligati alla redazione della valutazione di incidenza ovvero "I proponenti di piani territoriali, urbanistici e di settore, ivi compresi i piani agricoli e faunistico-venatori e le loro varianti, predispongono, secondo i contenuti di cui all'allegato G, uno studio per individuare e valutare gli effetti che il piano puo' avere sul sito, tenuto conto degli obiettivi di conservazione del medesimo[...].

Rilevante è il comma 7 che prescrive che "La valutazione di incidenza di piani o di interventi che interessano proposti siti di importanza comunitaria, siti di importanza comunitaria e zone speciali di conservazione ricadenti, interamente o parzialmente, in un'area naturale protetta nazionale, come definita dalla legge 6 dicembre 1991, n. 394, e' effettuata sentito l'ente di gestione dell'area stessa".

Di ciò si terrà conto nella fase successiva al Rapporto ambientale preliminare.

#### 1.4 QUADRO DI RIFERIMENTO NORMATIVO REGIONALE

La regione Campania, ai sensi dell'art.35 del Dlgs 152/2006 comma 1 ha adeguato il proprio ordinamento in materia alle disposizioni del decreto. Con DPGR n.17/2009 e successiva deliberazione del consiglio regionale è stato emanato il "Regolamento di Attuazione della VAS in regione Campania". Successivamente con D.G.R. n. 203 del 5/3/2010 sono stati approvati gli "Indirizzi Operativi e Procedurali per lo svolgimento della V.A.S. in Regione Campania".

La legge Regione Campania n. 16/2004 "Norme sul governo del territorio" all'art. 47 - cosi come modificato dalla legge regionale n.1/2011-prevede che i piani territoriali, di settore ed urbanistici siano accompagnati dalla valutazione ambientale di cui alla Direttiva 42/2001/CE.

Con il Regolamento n. 5/ 2011 "Regolamento di attuazione per il governo del territorio" all'art. 2 comma 3 viene individuata l' Autorità competente per la VAS all'interno del comune medesimo per i propri piani e varianti nonché per i piani di settore, in un ufficio che sia distinto per funzioni da quelli competenti in materia urbanistica ed edilizia.

Ne "I quaderni del governo del territorio - Manuale operativo del Regolamento 4 agosto 2011 n. 5 di attuazione alla L.R. 16/2004 in materia di Governo del Territorio" vengono interpolati il procedimento di approvazione di piani e varianti con la procedura VAS, al fine di chiarire come debbano integrarsi le due distinte ma parallele procedure.

Il procedimento di valutazione d'incidenza in coerenza con l'articolo 5 del dPR 8 settembre 1997, n. 357 a livello regionale è recepito e strutturato dal Regolamento n. 1/2010 che disciplina l'iter per tutti i piani ricadenti nel territorio della regione Campania.

Il R.r. n.1/2010 specifica che la VI si applica anche a piani e programmi il cui perimetro include uno o più siti della rete Natura 2000 non direttamente connessi allo stato di conservazione delle specie e degli habitat presenti ma che possono avere incidenze significative sugli stessi, singolarmente o congiuntamente ad altri piani, nonchè a progetti e interventi che riguardano ambiti esterni ai siti della rete Natura 2000 qualora possano comunque incidere sulle specie e sugli habitat presenti nel sito stesso.

Si richiama infine anche la Circolare esplicativa in merito all'integrazione della valutazione di incidenza nelle VAS di livello comunale alla luce delle disposizioni del Regolamento Regionale n.5/2011 prot. 765763/2011.

#### 1.5 PIANIFICAZIONE SOVRAORDINATA

Gli obiettivi e le azioni della proposta di Variante dovranno essere confrontati con le previsioni di Piani e strumenti sovraordinati ai fini dell'analisi di coerenza esterna. Tale confronto deve essere limitato ai piani e programmi che, per settore e territorio di intervento, sono in qualche misura correlati alle previsioni della Variante e, ai fini della valutazione ambientale, alle strategie di sviluppo sostenibile. L'analisi di coerenza tra il piano e il quadro pianificatorio sovraordinato vigente da redigere nel Rapporto Ambientale consentirà di costruire un quadro conoscitivo d'insieme degli obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello sovraordinato e valutare la coerenza delle azioni della proposta di Variante rispetto ai macro obiettivi dei piani sovraordinati.

Di seguito, si considera un elenco di piani e programmi con cui la proposta di Variante, in relazione ai settori e agli obiettivi, dovrà essere confrontata e valutata.

- Piano Territoriale Regionale (PTR), approvato con la Legge Regionale n. 13 del 13 ottobre 2008
- Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico dell'Autorità di Bacino Regionale del Sarno
- Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) della Provincia di Napoli
- Parco Regionale dei Campi Flegrei
- Piano Paesistico Agnano Camaldoli

#### 1.6 PRG VIGENTE DEL COMUNE DI NAPOLI

La disciplina urbanistica vigente per il territorio di Napoli è costituita dall'insieme delle due Varianti al precedente Prg del 1972, l'una relativa alla Zona Occidentale della città, Variante approvata con DPGRC n. 4741 del 15 aprile 1998, l'altra relativa al Centro storico, Zona Orientale, Zona Nord-Occidentale, approvata con DPGRC n 323 dell'11 giugno 2004.

L'area oggetto della proposta di Variante ricade nella Variante per la zona occidentale, la quale persegue le seguenti finalità:

- tutela e ripristino dell'integrità fisica e dell'identità culturale del territorio, da conseguire attraverso la conservazione della conformazione naturale e degli insediamenti storici;
- la riqualificazione degli agglomerati urbani di recente formazione e la trasformazione delle aree dismesse, da conseguire attraverso un'ampia dotazione di spazi pubblici e attrezzature, nuovi insediamenti residenziali e produttivi, connessi alla ricerca e al turismo, al commercio e all'artigianato.

Si riportano, per completezza di informazioni, anche le finalità della *Variante per il Centro storico, la zona orientale, la zona nord –occidentale*, fissate nell'art. 1 delle Nta, cioé:

- a) la tutela e il ripristino dell'integrità fisica e dell'identità culturale del territorio, mediante il recupero della città storica e la valorizzazione del territorio di interesse ambientale e paesistico, anche promuovendo la costituzione dei parchi regionali delle colline di Napoli e della valle del Sebeto, la ripresa dell'agricoltura urbana e periurbana; e la tutela e l'incremento del patrimonio arboreo;
- b) la riconversione delle aree dismesse, per formare nuovi insediamenti per la produzione di beni e servizi, integrati con le residenze, anche pubbliche, e per ottenere un'ampia dotazione di verde, a scala urbana e territoriale;
- c) la riqualificazione degli agglomerati urbani di recente formazione, in particolare quelli periferici, con l'immissione di funzioni pregiate, il miglioramento della dotazione di attrezzature, spazi pubblici a verde, e la valorizzazione dei centri storici minori recuperando e promuovendo la loro identità e dei quartieri di edilizia pubblica;
- d) l'adeguamento della dotazione dei servizi, dimensionati ai livelli standard previsti dalle normative vigenti, orientati a favorire rapporti di comunità nei quartieri e a formare punti di aggregazione d'elevata qualità architettonica urbana e ambientale;
- e) la riforma, secondo il piano comunale dei trasporti, del sistema di mobilità cittadina e metropolitana, riorganizzato intorno a una moderna rete su ferro, mediante il recupero delle linee già esistenti e l'integrazione di nuove, con l'incremento delle stazioni per determinare diffuse condizioni di accessibilità in tutto il territorio e potenziato dalla eventuale realizzazione della "metropolitana del mare";
- f) l'integrazione a scala metropolitana del sistema urbano di Napoli.

### 2. RUOLI E COMPETENZE

#### 2.1 LE FASI PRINCIPALI DEL PROCESSO DI VAS INTEGRATA ALLA VI

ambientale compie scelte intervenendo sugli effetti prodotti sull'ambiente.

La Valutazione Ambientale Strategica accompagna la formazione della presente proposta di Variante come strumento di coinvolgimento, partecipazione, valutazione delle alternative e costruzione di un percorso decisionale ambientalmente orientato durante la redazione del piano. Come descritto negli indirizzi della normativa europea di riferimento e come recepito dalla normativa nazionale, la VAS non riguarda un iter autorizzativo, ma concerne un processo decisionale della pubblica amministrazione che, partendo dal contesto socio-economico, territoriale ed

Pertanto, la VAS si intende come processo integrato, articolato in fasi e con la presenza di diversi attori (autorità procedente, autorità competente, SCA, pubblico, pubblico interessato), che accompagna l'intero iter di pianificazione dalla formazione del preliminare di piano fino alla sua approvazione ed oltre (la VAS supporta la pianificazione anche attraverso il monitoraggio successivo).

In ogni caso, la valutazione ambientale strategica è avviata dall'autorità procedente contestualmente al processo di formazione del piano (art. 11 d.lgs 152/2006 e art. 2 regolamento 5/2011 Regione Campania).

In considerazione del fatto che nel territorio della proposta di Variante ricadono siti della rete Natura 2000, la procedura di Valutazione ambientale strategica, così come anticipato nei precedenti paragrafi, sarà integrata con la valutazione di incidenza.

In particolare, al percorso di formazione della VAS integrata con la VI della proposta di Variante in oggetto sono interessati i seguenti soggetti:

- autorità procedente
- autorità competente per la VAS
- autorità competente per la VI
- soggetti competenti in materia ambientale (SCA) e gli enti territorialmente interessati
- pubblico
- pubblico interessato.

Come previsto dall'art. 2 comma 3 del Regolamento della regione Campania n. 5 del 4 agosto 2011, i comuni sono autorità competenti per i rispettivi piani e varianti e, pertanto, il Comune di Napoli ha individuato, con Disposizione del Direttore generale n. 14 del 17/05/2013, quale Autorità competente alla VAS ai sensi del D.Lgs 152/06 nonché all'espressione del parere previsto dall'art.15 dello stesso decreto, la Direzione

Centrale Ambiente – servizio Controlli ambientali.

Come previsto dall'art.8 del Regolamento n. 1/2010 "disposizioni in materia di procedimento di valutazione di incidenza" l'autorità competente per la VI è la "Regione Campania – AGC 05 Ecologia, Tutela dell'ambiente, Disinquinamento e Protezione civile – settore 02 Tutela dell'ambiente – servizio VIA-VI.

Dal punto di vista normativo il presente documento, rappresentato dal Rapporto ambientale preliminare, si configura nella Fase di Scoping del processo di VAS.

# Fase di scoping

La presente proposta di Variante si inserisce tra quei piani da assoggettare a VAS (senza preventivamente effettuare la verifica di assoggettabilità art. 12 d.lgs 152/2006), non rientrando in nessuno dei casi di esclusione previsti dalla normativa nazionale (D.lgs 152/2006 art.6 comma 2) e regionale (D.P.G.C. 17/2009 "Regolamento di attuazione della VAS in Regione Campania" art. 2 – ambiti di applicazione).

L'autorità procedente è "la pubblica amministrazione che elabora il piano" e, in particolare, per la proposta di Variante in oggetto, tale ruolo è ricoperto dal servizio Pianificazione Urbanistica Generale della Direzione centrale Pianificazione e gestione del territorio-Sito Unesco. L'autorità procedente verifica l'assoggettabilità a VAS e da avvio la **fase di Scoping** che consiste nello svolgimento di considerazioni preliminari necessarie a stabilire la portata e le necessità conoscitive del piano. Si riferiscono a questa fase:

- l'identificazione dei soggetti potenzialmente interessati alle decisioni, da coinvolgere quindi nella partecipazione, sia istituzionali (Regioni, Enti Locali, etc.) che non istituzionali (esperti di settore, rappresentanti della società civile, ONG, associazioni ambientaliste, etc.);
- definizione dell'area di influenza del piano;
- definizione della scala di lavoro, ovvero del livello di dettaglio a cui riferire le analisi e le previsioni del piano;
- la ricognizione preliminari di indirizzi, obiettivi e vincoli espressi da altri piani, programmi e politiche vigenti e dei dati disponibili;
- l'analisi preliminare delle caratteristiche ambientali e delle criticità in atto;
- la definizione preliminare di obiettivi e indicatori di piano
- l'illustrazione dei successivi passi da compiere per il processo VAS, in cui sono riportate le analisi di approfondimento in corso;
- l'indice del Rapporto Ambientale.

La consultazione dei soggetti con competenze ambientali (SCA) deve consentire di:

- mettere a fuoco, per ciascuna componente ambientale, il quadro delle criticità sulle quali la Variante può esercitare la sua azione;
- verificare se tutte le componenti ambientali sono state adeguatamente considerate;

- verificare se i riferimenti normativi considerati sono esaustivi;
- verificare se la struttura *Macrobiettivi obiettivi specifici azioni* considerata è corretta;
- verificare se gli indicatori proposti sono i più appropriati, efficaci e popolabili;
- suggerire eventuali accorgimenti per lo sviluppo delle attività previste.

Il D.lgs 152/06 stabilisce che lì autorità competente, in collaborazione con l'autorità procedente, individua i soggetti competenti in materia ambientale (SCA) da consultare in fase di scoping.

Gli SCA sono individuati su proposta dell'autorità procedente con l'autorità competente in un apposito incontro, i cui esiti sono verbalizzati e sottoscritti dalle parti.

I Soggetti competenti in materia ambientale sono stati individuati sulla base delle scelte contenute nel piano degli impatti ambientali ad esse conseguenti e dell'ambito territoriale di intervento. Inoltre, per la loro selezione è stato preso come riferimento anche l'elenco degli Sca individuati dalla Regione Campania – settore Ambiente e dalla Provincia di Napoli per la proposta di PTCP.

Gli Sca sono raggruppati così come indicato nell'art. 3 del regolamento VAS:

- Regione Campania AGC 05 Ecologia, Tutela dell'ambiente, Disinquinamento e Protezione civile settore 02 Tutela dell'ambiente servizio VIA-VI
- ARPAC
- ASL
- Ente parco regionale dei Campi Flegrei
- Ente parco metropolitano delle Colline di Napoli
- WWF Italia ONG Onlus per la riserva Naturale statale cratere degli Astroni Oasi WWF
- Provincia di Napoli (settore urbanistica/ambiente)
- Autorità di bacino regionale Nord-occidentale della Campania
- Comune di Pozzuoli (Assessorato all'ambiente)
- Direzione Regionale per i beni culturali e paesaggistici della Campania
- Soprintendenza per i beni architettonici, paesaggistici, storici, artistici ed etnoantropologici per Napoli e Provincia
- Soprintendenza per i beni archeologici

Altre pubbliche amministrazioni o Enti pubblici:

- ATO 2 Napoli Volturno
- Autorità portuale
- Osservatorio Vesuviano
- Consorzio di Bonifica della Conca di Agnano e dei Bacini Flegrei

Il servizio Pianificazione Urbanistica Generale, nella veste di autorità procedente della Variante, pubblicherà sul proprio sito web istituzionale <a href="https://www.comune.napoli.it/urbana">www.comune.napoli.it/urbana</a> il preliminare della proposta di Variante, il rapporto di scoping e il questionario per le consultazioni, dando contestualmente comunicazione ai SCA e all'autorità competente dell'avvenuta pubblicazione e della scadenza dei termini per l'inoltro dei pareri. Le consultazioni avranno la durata di almeno 30 giorni a partire dalla ricezione della comunicazione inerente la pubblicazione del Preliminare della Variante e del rapporto preliminare di scoping.

## Stesura del Rapporto Ambientale e della Sintesi non tecnica (par. 5.3 Indirizzi operativi) e dello Studio di Incidenza.

Il Rapporto Ambientale della proposta di Variante dovrà essere redatto secondo le indicazioni dell'Allegato VI alla parte seconda del D.lgs 152/06 ss.mm.ii. In particolare dovrà tenere conto degli esiti delle consultazioni nella fase di scoping ed, inoltre, della valutazione degli effetti scaturenti dall'attuazione della Variante sull'ambiente e dello scenario con alternative di riferimento.

In questa fase il Rapporto Ambientale dovrà essere integrato dallo Studio di Incidenza, redatto secondo le indicazioni riportate nell'allegato G del DPR 357/1997 e ss.mm.ii.

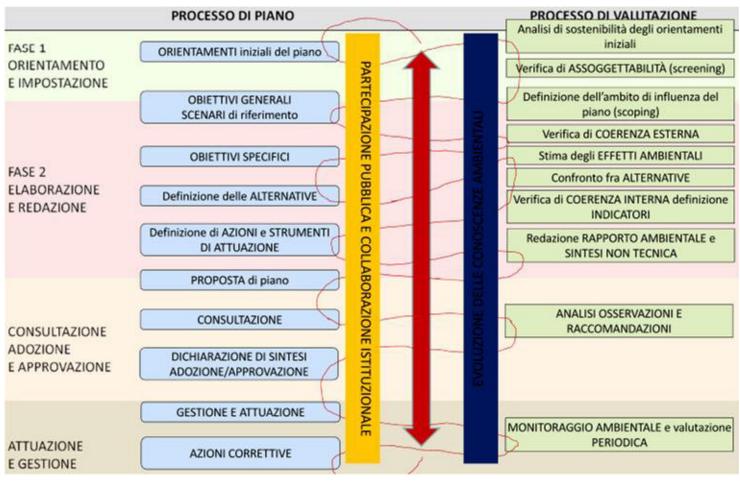
Il **Rapporto ambientale**, con allegata la **Sintesi non tecnica**, che illustra in linguaggio non specialistico i contenuti della Variante, e lo **Studio di Incidenza** costituiscono parte integrante della documentazione della Variante da adottare.

#### Consultazioni

L'Autorità procedente deve garantire, secondo quanto previsto dalla Direttiva 2003/4/CE, il diritto di accesso del pubblico all'informazione ambientale e deve fare in modo che l'informazione ambientale sia progressivamente messa a disposizione del pubblico. Pertanto, in questa fase la proposta di Variante, il Rapporto Ambientale e la Sintesi non tecnica, dopo l'adozione, sono trasmessi all'Autorità Competente. Contestualmente, l'Autorità procedente cura la pubblicazione nel BURC e nell'albo pretorio, di un avviso inerente l'avvenuto deposito e la messa a disposizione della documentazione oltre che presso gli uffici della stessa, presso gli uffici dell'Autorità Competente, presso l'ufficio della Regione e della provincia di Napoli.

I termini per le consultazioni sono di sessanta giorni dalla data di pubblicazione dell'avviso di cui all'art. 14 comma 1 del D.lgs 152/2006. I pareri acquisiti durante questa fase devono essere trasmessi all'Autorità Competente, la quale valuterà il Rapporto Ambientale congiuntamente agli esiti delle Consultazioni.

Tutte le fasi della procedura sono schematizzate nel seguente diagramma:



(fonte: www.pongas.minambiente.it)

#### 3. STRUTTURA DEL DOCUMENTO

#### 3.1 CONTENUTI DELLA PROPOSTA DI VARIANTE

Il territorio interessato dalla presente proposta di Variante è incluso nella Variante per la Zona Occidentale, ma non corrisponde all'intera superficie complessiva di circa 1300 ettari, che sono comprensivi anche di buona parte di Fuorigrotta, di piccoli lembi di Posillipo e Pianura che sono invece esclusi dalla proposta.

Pertanto il territorio interessato dalla proposta di Variante coincide sostanzialmente con quello regolato da intervento diretto, in quanto su di esso agisce la richiamata disciplina relativa agli allineamenti da conseguire. Il territorio oggetto dei Piani urbanistici attuativi (Coroglio e Mostra già approvati e vigenti) resta sostanzialmente escluso dalla presente proposta di Variante.

Si comprendono invece nel territorio oggetto della proposta di Variante solo alcune limitate porzioni di territorio oggi ricadenti in perimetri di pianificazione attuativa non ancora attuata. L'area interessata dalla proposta di Variante è di seguito specificata.



La disciplina urbanistica vigente per il territorio di Napoli, è costituita, come descritto in precedenza, dall'insieme delle due Varianti al Prg del 1972, l'una relativa alla Zona Occidentale della città, l'altra relativa al Centro storico, Zona Orientale, Zona Nord- Occidentale.

La proposta di Variante si pone come obiettivo l'allineamento della disciplina urbanistica per la zona occidentale in materia di attrezzature.

L'obiettivo si fonda sull'esigenza di uniformare le previsioni urbanistiche in materia di standard relative alla Zona Occidentale a quelle contenute nella Variante "centro storico- zona orientale- zona nord-occidentale" (in seguito "Variante generale", come denominata nella prassi).

Quest'ultima Variante regola la realizzazione delle attrezzature di quartiere di cui al Dm 1444/1968 attraverso l'art. 56 delle Norme tecniche di attuazione, titolato appunto "attrezzature di quartiere", ai sensi del quale dette attrezzature sono pubbliche o assoggettate ad uso pubblico. In tale ultimo caso l'art.56 comma 3 recita: "i proprietari dovranno stipulare con l'amministrazione comunale apposita convenzione che ne disciplini l'uso". Ne discende che la realizzazione degli standard può essere anche ad iniziativa privata con convenzione, assumendo le relative previsioni natura di vincoli cosiddetti conformativi e non espropriativi.

Diversamente, la Variante della zona occidentale non contiene tale disciplina - come si vedrà fortemente innovativa - e si attesta invece sulla tradizionale indicazione di aree per attrezzature da realizzare mediante iniziativa pubblica, con conseguente decadenza del vincolo quinquennale. L'opportunità di addivenire a un inquadramento omogeneo della questione risulta pertanto scontata.

Va anche segnalata l'opportunità che l'allineamento non riguardi esclusivamente le attrezzature di quartiere, ma anche quelle di livello urbano e territoriale (previste dall'art. 4 del Dm 1444/1968), in relazione a ciò che entrambe le Varianti attualmente vigenti sul territorio comunale definiscono "strutture pubbliche o di uso collettivo", rispettivamente normate all'art. 50 (sottozona Fe) della Variante generale e all'art. 18 (sottozona nFb) della Variante occidentale. Occorre infatti rilevare che tali articoli, sostanzialmente riferiti alle medesime fattispecie di attrezzature, si differenziano per alcuni aspetti, a cominciare dalle definizioni contenute nel comma 1.

Per la Variante generale l'art. 50 comma 1 recita : "La sottozona Fe comprende gli immobili destinati ad attrezzature pubbliche o di uso pubblico. I suddetti immobili sono acquisiti al patrimonio pubblico o assoggettati al vincolo di uso pubblico".

Per la Variante Occidentale l'art. 18 comma 1 recita sinteticamente : "La sottozona nFb comprende gli immobili destinati a attrezzature pubbliche o di uso collettivo".

E' utile rimarcare che, sotto il profilo giuridico, l'assoggettamento al vincolo di uso pubblico riveste carattere specifico, con portata diversa dall'uso collettivo. Infatti, mentre quest'ultima dizione sta ad indicare una generica predisposizione dell'immobile alla fruizione collettiva, l'assoggettamento ad uso pubblico rappresenta un vincolo di destinazione d'uso, che – pur consentendo la permanenza della proprietà in capo ai privati- garantisce l'utilizzazione del bene anche da parte del Comune, in esito a convenzione.

Ma l'allineamento della Variante della zona Occidentale alla Variante generale in tema di attrezzature non riguarda il solo tema della convenzionabilità degli immobili.

Correlato a quest'ultimo è infatti un secondo fondamentale profilo, in base al quale la Variante Generale consente- anche ai privati in regime di

convenzione- di realizzare attrezzature, sia di quartiere che di livello urbano e territoriale, di consistenza di volta in volta rapportata alle norme di settore e ai requisiti prestazionali richiesti.

In particolare, l'articolo 56 della Variante generale per le attrezzature di quartiere prevede al comma 2: "(...) gli indici di copertura e di utilizzazione fondiaria consentiti, sia nel caso di ristrutturazione edilizia che nel caso di nuove opere, sono quelli che occorrono per conseguire idonei requisiti prestazionali, ovvero la conformità alle norme generali e di settore".

Il citato art. 50 della Variante generale per le strutture pubbliche o di uso collettivo (previste quali attrezzature di livello urbano e territoriale in sottozona Fe) prevede, analogamente, al comma 2 "(...) gli indici di copertura e di utilizzazione fondiaria consentiti, sia nel caso di ristrutturazione edilizia che nel caso di nuove opere, sono quelli occorrenti per conseguire idonei requisiti prestazionali, ovvero la conformità alle norme generali e di settore".

Tali previsioni, che consentono il coinvolgimento dell'iniziativa privata in tema di attrezzature- iniziativa che diversamente sarebbe affidata al tradizionale esproprio delle aree, cui le amministrazione da tempo non riescono a far fronte nella considerevole dimensione prevista dagli standard urbanistici dell'ordinamento nazionale e regionale – non sono attualmente presenti nella disciplina della zona Occidentale. In tal senso, quindi, va orientato il richiesto allineamento.

Un terzo profilo di allineamento riguarda l'opportunità- consentita attualmente dalla Variante generale e non dalla Variante per la zona Occidentaleche nel sottosuolo degli immobili destinati ad attrezzature di quartiere i privati proponenti possano eventualmente richiedere la realizzazione di parcheggi stanziali non pertinenziali. Tale previsione è contenuta, nella variante generale, all'art. 17 commi 3 e 4.

Resta, infine, da sottolineare che tutto quanto sopra evidenziato riguarda le iniziative cosiddette "ad intervento diretto", ovvero attuabili senza ricorso a piani urbanistici attuativi, per i quali invece, in base alle normative nazionali e regionali, si configurano le necessarie conseguenti cessioni al Comune in termini di aree ed opere. Ed è per questo che la presente proposta di Variante si limita quasi esclusivamente al territorio non assoggettato a pianificazione attuativa.

Oltre all'allineamento delle due normative, la proposta di variante riguarda la rimodulazione degli standard ex DM 1444/68 e L.R. 14/82 in base all'aggiornamento della popolazione sui dati ISTAT 2011 rispetto alla situazione della Variante per la zona occidentale nella quale gli standard vennero calcolati sulla popolazione residente in base ai dati ISTAT 1991. Inoltre, la nuova ricognizione delle attrezzature esistenti ad oggi evidenzia una maggiore consistenza delle dotazioni relative alle attrezzature di quartiere.

Pertanto, da un lato la diminuzione del fabbisogno di standard in esito al decremento demografico e dall'altro l'aumento delle attrezzature esistenti in esito alle realizzazioni effettuate, in corso o approvate, determinano il ridimensionamento del fabbisogno arretrato. Le aree da reperire per colmare tale deficit, rappresentate infatti dalla differenza tra calcolo del fabbisogno e calcolo delle dotazioni esistenti, sono quindi inferiori a quelle risultate necessarie al momento della formazione della Variante occidentale.

Altro scopo della proposta di Variante è includere il piazzale conclusivo di Viale Giochi del Mediterraneo, oggi ricadente in sede stradale, nella

sottozona nFb, in modo da sopperire alla ristrettezza del lotto esistente già destinato a nFb.

Le finalità della variante sono di seguito sintetizzate:

per le attrezzature di quartiere:

- Ridimensionamento del fabbisogno arretrato degli standard con la definizione di un nuovo Bilancio complessivo di attrezzature di quartiere;
- Allineamento all'art. 56 delle Nta della Variante generale con l'introduzione della possibilità di realizzazione di standard ad iniziativa privata con convenzione, assumendo le relative previsioni natura di vincoli cosiddetti conformativi e non espropriativi;
- Possibilità di utilizzazione delle aree destinate allo standard per "istruzione" anche per attrezzature sportive convenzionate con le scuole in base alla inidoneità dei servizi e alla carenza di spazi esterni degli edifici scolastici;
- Introduzione della previsione normativa dell'art. 17 commi 3 e 4 delle Nta della Variante generale che prevede la possibilità, laddove consentito, da parte dei privati della realizzazione di parcheggi stanziali non pertinenziali nel sottosuolo degli immobili destinati ad attrezzature di quartiere;

per le attrezzature pubbliche o di uso collettivo:

- Allineamento all'art. 50 sottozzona Fe, strutture pubbliche o di uso collettivo delle Nta della Variante generale al Prg con l'introduzione dell'assoggettamento del vincolo di "uso pubblico" come vincolo di destinazione d'uso, che garantisce l'utilizzazione del bene anche da parte del Comune, in esito a Convenzione;
- Ampliamento della zona nFb del piazzale conclusivo di viale Giochi del Mediterraneo, come individuata in figura, ai fini della riqualificazione del tessuto esistente e per favorire una progettazione unitaria sul viale.

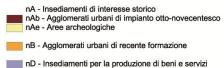
## Zonizzazione vigente della Variante al Prg per la Zona Occidentale



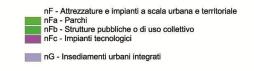
Nuova zonizzazione della Variante al Prg per la Zona Occidentale











#### 3.2 SCELTA DELLE ALTERNATIVE

In esito al ridimensionamento del fabbisogno arretrato e al nuovo Bilancio complessivo di attrezzature di quartiere, si rappresenta per tipi di attrezzature il soddisfacimento dello standard di legge.

Il bilancio tra il deficit e le aree reperite risulta il seguente:

Bilanc	0	Comi	pless	VO
Dilaile		CUIIII	UICOO	·vu

Ambito	istruzione	interesse comune	spazi pubblici	parcheggi	totale
Cavalleggeri-Campegna	26.722	-3.968	54.916	-1.130	76.541
Bagnoli	-8.207	-10.607	7.160	-23.854	-35.507
Diocleziano-Terracina-					
Mostra-Nato	1.535	6.312	-22.879	1.082	-13.950
Agnano-Pisciarelli	-13.450	-3.889	-2.164	-2.707	-22.210
Coroglio	-22.856	14.125	-49.856	115.067	56.480
saldo totale	-16.256	1.974	-12.823	88.459	61.354

Ne consegue che, nonostante sia risultato un bilancio complessivo positivo di 6.1 ettari, vi è un deficit di 1.6 ettari di istruzione e di 1.3 ettari di spazi pubblici (verde e sport).

Pertanto, la scelta delle alternative della proposta di Variante sarà finalizzata al soddisfacimento di questo deficit.

In particolare, si prendono in esame le due grandi aree situate su viale Giochi del Mediterraneo, ricadenti in zona nB e destinate dalla Variante per la zona occidentale ad attrezzature di quartiere, che non sono state computate, nella presente proposta di Variante, ai fini del bilancio complessivo. La scelta di non computarle è stata effettuata proprio in considerazione della volontà di ipotizzare una nuova progettualità, considerato il ruolo strategico di queste due aree. Infatti, ne deriva la possibilità che la presente proposta di Variante possa riaffrontare il tema della riconfigurazione del viale, esaminando scenari alternativi dei quali vagliare la sostenibilità, nell'attuale fase preliminare della proposta stessa, soprattutto in vista di tutti i fattori di esame che la contestuale procedura di valutazione ambientale mette in campo.

Infatti, la nuova configurazione dovrà tener conto del ruolo determinante di viale Giochi del Mediterraneo -e della sua prosecuzione in viale della Liberazione-, direttrice e asse di congiunzione tra l'estremità occidentale della Mostra d'Oltremare e l'ex Collegio Ciano, due emergenze architettoniche che costituiscono veri e propri tessuti urbani. Il viale si è progressivamente ma sporadicamente "riempito" di altri oggetti, costituiti sul lato orientale dai grandi impianti sportivi (piscina, palazzetto dello sport) che all'inizio degli anni '60 contribuirono a connotare l'intero intorno

della Mostra come luogo di nuove grandi realizzazioni pubbliche, lì dove già si erano innescate le decisive trasformazioni indotte dallo Stadio e dal Politecnico.

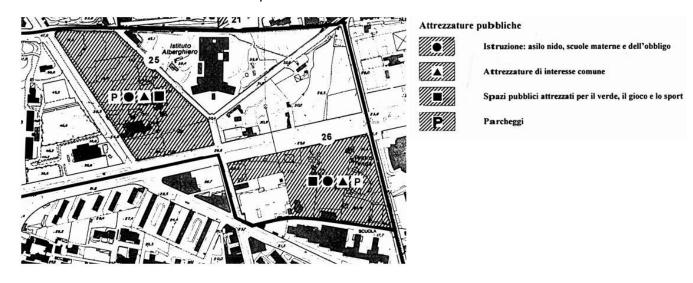
Da allora, in disparte le isolate iniziative che proprio in attuazione della Variante occidentale sono scaturite sul fronte nord del Viale a ridosso della Mostra (Med e Centro benessere), non è mai intervenuto un progetto organico che a quell'intervallo tra i tessuti desse risposta.

Pertanto, la scelta di queste due aree non mira semplicemente al soddisfacimento dei bisogni di attrezzature, ma anche alla riqualificazione urbana di questo asse e del suo ruolo propulsivo nello sviluppo futuro della zona.

E' importante sottolineare che ad oggi, essendo decaduti i vincoli quinquennali per la realizzazione delle attrezzature di quartiere così come previste dalla Variante per la zona occidentale, la disciplina urbanistica delle due aree è quella della zona nB.

La normativa della zona nB- agglomerati urbani di recente formazione- consente interventi fino alla "ristrutturazione edilizia" e prevede che "gli interventi di sostituzione si attuano per singolo edificio e nel limite massimo della cubatura esistente. Pertanto, sono ammissibili interventi solo in presenza di manufatti esistenti. Poiché tali aree sono pressoché prive di volumi preesistenti, non è ad oggi praticamente possibile effettuare alcun intervento o trasformazione tali da consentire una riqualificazione urbana del grande asse volta alla sua rifunzionalizzazione. Da qui la necessità di ipotizzare soluzioni atte a rinnovare il territorio insediativo sotto il profilo fisico-morfologico e funzionale e nel rispetto delle peculiarità ambientali del luogo.

Stralcio della tav. W12 della Variante per la zona occidentale della aree 25 e 26 destinate a standard.



#### Alternativa 1

La prima proposta prevede di destinare le aree sopradescritte ad attrezzature di quartiere, come già previsto dalla Variante per la zona occidentale. Rispetto alla precedente previsione di piano, vi sarà la necessità di soddisfare principalmente il deficit arretrato, destinando almeno 1,6 ettari ad "istruzione" e 1,3 ettari a "spazi pubblici" e ipotizzando un incremento (rispetto al bilancio già soddisfatto) di attrezzature di "interesse comune" e "parcheggi".

#### Alternativa 2

La seconda proposta prevede l'ipotesi di devolvere parte delle due aree all'obiettivo di rafforzare il sistema di attrezzature di livello superiore (standard di livello urbano e territoriale) e di destinare una parte di area al soddisfacimento del deficit arretrato di attrezzature di quartiere, cioè reperendo 1,6 ettari da destinare a "istruzione" e 1,3 ettaro da destinare a "spazi pubblici". Pertanto dei 5,9 ettari delle due aree, i restanti 3 sarebbero destinati ad attrezzature a scale urbana e territoriale. Tale ipotesi sarebbe possibile tramite una variante delle zone omogenee dell'area rimanente da zona nB a zona nFb, pertanto destinando tali aree ad attrezzature pubbliche o di uso pubblico, con le novità introdotte dalla proposta di allineamento della disciplina urbanistica della zona nFb con la zona Fe della Variante generale, cioè con l'utilizzo del bene anche da parte del Comune, in esito a Convenzione.

#### Alternativa 3

La terza proposta ipotizza la definizione di un ambito finalizzato ad un mix funzionale, anche in vista dell'emergenza abitativa. Tale soluzione prevede che le aree necessarie al riequilibrio da standard, in primis quelle necessarie all'istruzione, potrebbero derivare dagli obblighi di cessione da parte dei privati. Tale soluzione diventerebbe una singolare occasione di riqualificazione del Viale, in considerazione del fatto che una progettazione urbanistica complessiva, piuttosto che la somma di iniziative isolate, meglio risponde alla capacità di confronto con i qualificati tessuti preesistenti.

Resta da dire che, nell'ambito di tale scenario, sono da considerare tutti gli aspetti, anche sperimentali, che deriveranno dall'applicazione delle nuove e recenti disposizioni legislative in tema di edilizia sociale, di cui al D.L. 47/2014, convertito in legge n.80 del 28 maggio 2014.

Nel Rapporto Ambientale verrà effettuata l'analisi Swot con la valutazione dei punti di forza e punti di debolezza di ciascuna alternativa.

#### 3.3 AMBITO DI INFLUENZA

L'area oggetto della presente Variante, come descritto in precedenza, fa parte della zona occidentale di Napoli, un segmento dei Campi flegrei che si estende oltre all'abitato di Bagnoli fino alla piana di Coroglio a sud e verso la Conca di Agnano fino agli Astroni a nord e al limite del centro edificato di Fuorigrotta che costituisce il confine della variante verso est.

A fini dell'individuazione dell'ambito di influenza ambientale e territoriale, si prevede l'approfondimento nel Rapporto Ambientale, del quadro conoscitivo limitatamente alle aree interessate dalla Variante come risulta dalle trasformazioni avvenute, in ogni caso si prende come ambito di influenza l'intero territorio della Variante per la zona occidentale.

#### 4. ANALISI PRELIMINARE DI CONTESTO

## **4.1 INQUADRAMENTO GENERALE**

La zona occidentale di Napoli si estende per una superficie complessiva di circa 1300 ettari, pari al 10% del territorio comunale.

L'area è caratterizzata da tre fasce con caratteristiche geomorfologiche e destinazioni diverse: una grande area verde a nord, nella conca di Agnano, comprendente l'Ippodromo, le aree agricole della bonifica e le terme; la grande area ex industriale di Coroglio a sud; una fascia di insediamenti residenziali e grande attrezzature di livello urbano nella parte intermedia.

Dal punto di vista **geomorfologico** l'area della variante rientra nel territorio dei Campi Flegrei che, relativamente all'area compresa nel piano, è caratterizzata da diversi ambienti: la piana Fuorigrotta-Bagnoli, la collina di Posillipo, l'isola di Nisida e la conca di Agnano.

Soprattutto ai fini della valutazione di incidenza bisogna tener conto in quest'area della presenza a nord della Riserva naturale Oasi WWF Cratere degli Astroni che si trova all'interno di un Sito d'Importanza Comunitaria nei Comuni di Pozzuoli e Napoli e della conca craterica di Agnano, invaso naturale di captazione idrica e classificata tra i Siti di importanza comunitaria come "area umida".

Il sistema infrastrutturale è composto da due linee su ferro esistenti e una di progetto. La rete FS metropolitana linea 2 e la linea Cumana (SEPSA) congiungono i quartieri di Fuorigrotta-Bagnoli al centro cittadino da un lato e alla zona flegrea dall'altro.

Dal punto di vista **demografico**, la popolazione residente nell'area della variante è pari a 46.273. La popolazione non è però distribuita uniformemente nei 10 ambiti della Variante. Infatti sui 46.273 abitanti, nell'ambito Bagnoli, dove vive quasi un terzo della popolazione, assieme a quello di Cavalleggeri e Diocleziano è concentrato il 73% della popolazione.

Rispetto al censimento 1991, sul quale sono stati calcolati gli standard di attrezzature, vi è stato un decremento della popolazione di circa 4100 abitanti pertanto pari circa poco più del 9% nel ventennio 1991-2011.

Nel Rapporto ambientale saranno analizzati i settori di attività della popolazione residente in base ai dati ufficiali che verranno forniti dall'ISTAT e la struttura produttiva, dati indispensabili come fonti informative per la costruzione di indicatori di capacità economica.

### 4.2 ANALISI PRELIMINARE DELLO STATO DELLE VOCI AMBIENTALI

Le autorità con competenze ambientali sono convocate in questa prima fase di scoping con il fine di condividere le scelte effettuate sia in termini di impostazione generale del procedimento, sia più specificatamente in relazione alla necessitò di costruire una base conoscitiva esaustiva, funzionale all'integrazione dell'ambiente nel processo di pianificazione. Le informazioni fino ad ora raccolte, infatti, sono in alcuni casi parziali e necessitano di integrazioni utili sia ad approfondire i problemi evidenziali, sia a mettere in luce eventuali tematiche non trattate.

Di seguito si presenta, quindi, una sintesi del quadro delle conoscenze, che si apre con la proposta di inquadramento generale del territorio per arrivare ad approfondire lo stato delle componenti ambientali e dei fattori di interrelazione (voci ambientali), così definiti:

- 1. Aria
- 2. Acqua
- 3. Beni materiali e culturali
- 4. Cambiamenti climatici
- 5. Flora, fauna, biodiversità e paesaggio
- 6. Suolo e sottosuolo
- 7. Popolazione e salute
- 8. Rumore
- 9. Rifiuti

Di questi i primi 7 rispondono ai requisiti dell'allegato I della Direttiva, lettera f, dove tra le informazioni da fornire del Rapporto Ambientale si annoverano "possibili effetti significativi sull'ambiente, compresi aspetti quali la biodiversità, la popolazione, la salute umana, la flora e la fauna, il suolo, l'acqua, l'arte, i fattori climatici, i beni materiali, il patrimonio culturale, anche architettonico e archeologico, il paesaggio e l'interrelazione tra i suddetti fattori". Gli ultimi due elementi – rumore e rifiuti – sono stati introdotti ad integrazione dei precedenti in quanto problematiche molto sentite quando vi è una forte presenza antropica.

Nel Rapporto Ambientale si procederà all'analisi del quadro normativo di riferimento e alla descrizione dello stato dell'ambiente per ognuna delle componenti individuate sulla base delle fonti delle informazioni, facendo riferimento agli indicatori individuati.

### **ARIA**

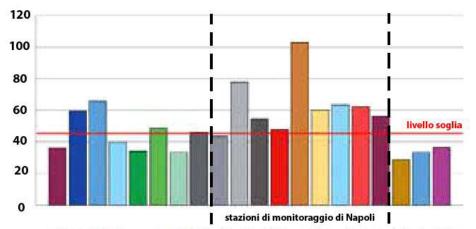
Lo stato dell'aria viene sinteticamente elaborato facendo riferimento alla stima di emissioni in atmosfera all'interni del territorio comunale dovuta alle attività antropiche descritte nella Relazione sullo stato dell'Ambiente dell'ARPAC 2009. Si prendono in considerazioni i dati relativi alle stazioni della rete di monitoraggio presente sul territorio comunale di Napoli.

COMUNE	UBICAZIONE	SIGLA STAZIONE	NO NO <sub>2</sub> - NO <sub>X</sub>	PM <sub>10</sub>	PM <sub>2,5</sub>	втх	O <sub>3</sub>	SO <sub>2</sub>	МЕТЕО	со
Napoli	Osservatorio Astronomico	NA01	х	x	х		Х	х	×	х
Napoli	Ospedale Santobono	NA02	х	х			Х		х	Х
Napoli	Primo Policlinico	NA03	х	Х			Х		X	Х
Napoli	Scuola Silio Italico	NA04	Х	Х	Х	Х	Х			Х
Napoli	Scuola Vanvitelli	NA05	Х	Х	Х	Х	Х		х	Х
Napoli	Museo Nazionale	NA06	Х	Х	Х		Х		х	Х
Napoli	Ferrovie dello Stato	NA07	Х	х	х	х	Х		х	Х
Napoli	Ospedale Nuovo Pellegrini	NA08	х	х			Х		х	
Napoli	ITIS S.Giovanni	NA09	Х	Х		Х	Х	X	Х	5

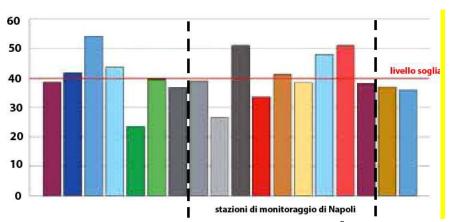
Distribuzione territoriale e specifiche strumentali della rete della qualità dell'aria a Napoli (fonte: ARPAC)

Le statistiche sulla qualità del'aria fanno riferimento ai dati che provengono dalle centraline di monitoraggio di Napoli. In relazione agli inquinanti tipici che intervengono su scala locale, particolare attenzione rivestono le sostanze che intervengono le sostanze precursori dell'ozono troposferico: ossidi di azoto (NOx), composti organici diversi dal metano (COVNM) e monossido di carbonio (CO).

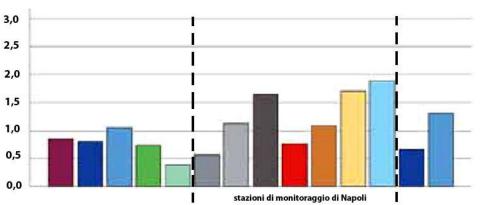
I principali gas responsabili dell'effetto serra sono l'anidride carbonica, il metano e il protossido di azoto. La Relazione sullo stato dell'ambiente 2009 contiene una descrizione sull'andamento delle emissioni di questi gas all'interno del territori provinciale.



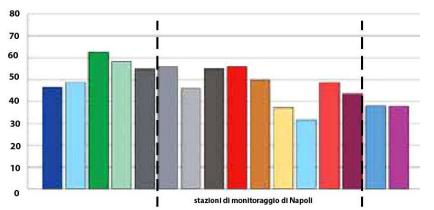
Biossido si azoto: media delle concentrazioni medie mensili (mg/m³) per stazione di monitoraggio, anno 2008 (fonte: ARPAC)



 $PM_{10}$ : media delle concentrazioni medie mensili (mg /m³) per stazione di monitoraggio, anno 2008 (fonte: ARPAC)



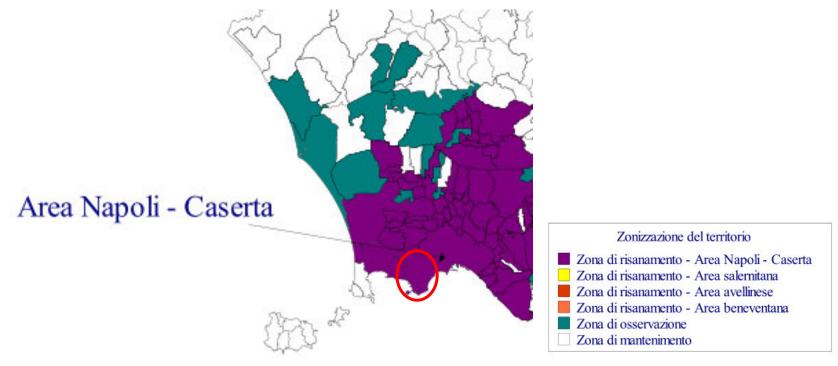
Monossido di carbonio: media delle concentrazioni medie mensili (mg/m³) per stazione di monitoraggio, anno 2008 (fonte: ARPAC)



Ozono: media delle concentrazioni medie mensili (mg /m³) per stazione di monitoraggio, anno 2008 (fonte: ARPAC)

La Regione Campania si è dotata di un "Piano regionale di Risanamento e Mantenimento della Qualità dell'Aria" ai sensi del D.lgs 351/1999 approvato dal Consiglio regionale il 27/06/2007. A partire dalla situazione delle emissioni e dei livelli di inquinamento presenti sul territorio regionale, il Piano individua misure da attuare nelle zone di risanamento e di osservazione per ottenere un miglioramento della qualità dell'aria o per prevenire il peggioramento.

Il territorio comunale di Napoli fa parte delle "zona di risanamento-area Napoli-Caserta".



Fonte: Piano regionale di Risanamento e Mantenimento della Qualità dell'Aria 2007

Le misure di piano sono inoltre articolate in misure a breve e lungo termine e sono suddivise in base alla tipologia delle sorgenti emissive prese in considerazione in:

- misure riguardanti le sorgenti diffuse fisse
- misure riguardanti i trasporti (sorgenti lineari e diffuse)
- misure riguardanti le sorgenti puntuali e localizzate.

### **ACQUA**

La superficie della Variante è compresa nel bacino nord-occidentale della Campania che si estende per circa 1500 Kmq per un totale di circa 3 milioni di abitanti distribuiti in 127 comuni.

Il territorio si stende su una vasta area regionale che gravita intorno ai golfi di Napoli e Pozzuoli ed è delimitata ad ovest dal litorale domitio fino al confine con il bacino Liri-Garigliano-Volturno e si protende verso est nell'area casertana. A sud, fino al mare, il territorio comprende l'area vulcanica dei Campi Flegrei, che si affaccia sul golfo di Pozzuoli. La piana settentrionale è invece irreggimentata completamente da un sistema di canali convogliati verso i regi lagni dove convergono le acque provenienti dagli alvei di Monte somma e dalle pendici del pre-appennino orientale. Il lagno di Quarto, che sorge nella parte meridionale della piana, raccoglie le acque dei Camaldoli e delle colline di Napoli.

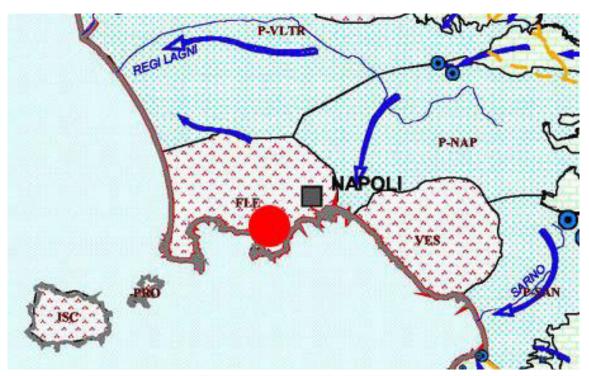
Tra i bacini della Campania, quello nord-occidentale è caratterizzato dal più alto indice di edificazione e dal più alto rapporto popolazione/territorio e attività produttive/ territorio. L'intervento antropico, volto generalmente proprio ad uno sviluppo produttivo del territorio, ha talvolta contribuito, per carenza di programmazione, ad un aggravio del dissesto territoriale, creando situazioni conflittuali tra i centri insediativi e infrastrutture di trasporto da una parte e corsi d'acqua dall'altra.

L'inquinamento delle acque superficiali e sotterranee specifico dei piani di tutela delle acque dell' Autorità di bacino.

Sono stati individuati i seguenti approfondimenti:

- inquinamento delle acque superficiali
- inquinamento delle acque sotterranee
- indicatori di efficacia del servizio idrico.

## Carta dei sistemi acquiferi e delle idrostrutture sede dei corpi idrici sotterranei



Sistemi dei complessi vulcanici quaternari (Tipo E): costituiti dai complessi delle lave, dei tufi e delle piroclastici. I complessi delle lave sono contraddistinti da permeabilità da media ad alta in relazione al grado di fessurazione; i complessi dei tufi e delle piroclastici da permeabilità da bassa a medio-bassa in relazione allo stato di fessurazione e/o allo stato di addensamento. Sistemi caratterizzati da "potenzialità idrica variabile da medio-alta a medio-bassa".

> Regione Campania Complesso tufaceo del Basso Volturno ROC = Roccamonfina ISC = Isola d'Ischia FLE = Campi Flegrei VES = Somma Vesuvio

PRO = Isola di Procida

Fonte: Piano di Gestione della acque Distretto Idrografico dell'Appennino meridionale (2010)

## Inquinamento della acque superficiali e sotterranee

Il Piano di Tutela della Acque, approvato con D.G.R.C. n. 1220 del 6 luglio 2007, ha prodotto delle stime dei carichi puntuali e diffusi limitatamente alle acque superficiali. La tabella riporta il prospetto sintetico dei carichi generati e sversati su base provinciali, di Kg/annui di BOD<sub>5</sub> (richiesta biochimica di ossigeno, parametro usato per stimare il carico inquinante delle acque refluee) e azoto, espressi in termini di abitanti equivalenti. La tabella illustra il raffronto tra carichi generati e carichi sversati, anni 1997-2001.

PROVINCIA C	COMUNI	SUPERFICIE (Km²)			AGRZOOT. N (Kg/a)	ZOOTECNIA BOD <sub>s</sub> (Kg/a)	INDUSTRIALE BOD <sub>s</sub> (Kg/a)	N (Kg/a)	BOD <sub>5</sub> (Kg/a)
		(Km-)						DEMOGRAFICA	
			а	Carichi generati	13.000.685	10.972.497	27.367.070	13.766.382	66.996.392
NAPOLI	92	1.184,7	b	Carichi sversati	10.137.195	8.555.256	16.420.242	11.554.332	41.106.131
				(b/a)	0,78	0,78	0,60	0,84	0,61

Fonte: Piano di Tutela delle Acque 2007, Relazione sullo stato dell'ambiente in Campania 2009 (ARPAC)

La stima di qualità dei fiumi della Campania si effettua utilizzando l'indicatore SECA (Stato Ecologico dei Corsi d'Acqua). Le classi di qualità vanno da 1 (qualità ottima) a 5 (qualità pessima).

Nell'area della Variante non vi sono stazioni di monitoraggio delle acque superficiali, la più vicina rileva la classe SECA pari a 5 che manifesta l'esistenza di forte criticità ambientali.

Nei pressi dell'area della Variante vi è la presenza di una stazione di monitoraggio delle acque sotterranee di CISS (corpi idrici sotterranei significativi)

Le acque delle falde afferenti a questo territorio sono classificabili come qualitativamente scadenti. Le acque di origine vulcanica, come nel caso degli acquiferi dei campi flegrei, una forte contaminazione di nitrati che si innesta su una situazione già caratterizzata da elevate concentrazioni di sostanze inquinanti di origine naturale.

Come è riportato nella carta dello stato chimico delle acque sotterranee (SCAS 2007), le acque che rientrano nel raggio di influenza della Variante appartengono alla Classe 4 (qualità scadente). In queste acque la concentrazione media di nitrati è > 50 mg/l al 2007.

#### **BENI MATERIALI E CULTURALI**

Il patrimonio storico-culturale della zona occidentale del territorio del Comune di Napoli è estremamente ricco e vario.

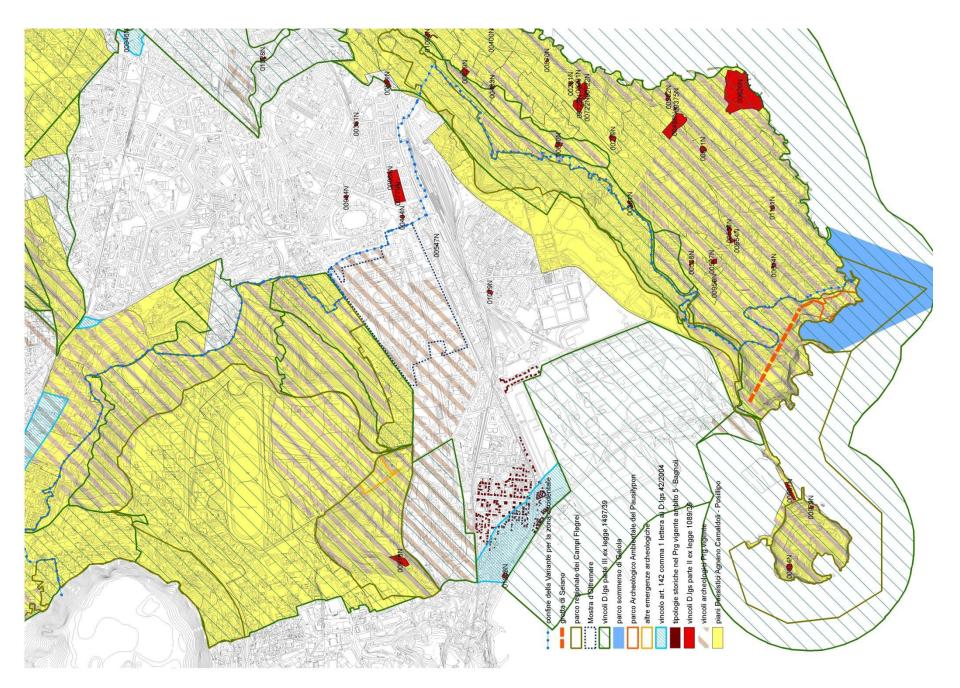
Rientrano nel perimetro della variante in tutto o parzialmente le località elencate successivamente che sono sottoposte a vincolo in ottemperanza alla L. 1497 del 1939:

- la collina di Posillipo versante mare, 24 gennaio 1953
- la collina di Posillipo versante Campi Flegrei, 25 febbraio 1960
- la fascia di mare di 500 mt di profondità comprendente l'isola di Nisida, 26 aprile 1966
- la collina di S. Domenico, 19 giugno 1952
- la conca di Agnano, 11 gennaio 1955
- Agnano, Astroni, i Pisani, 22 giugno 1967

Successivamente l'area è stata interessata dalla dichiarazione di notevole interesse pubblico con DM 28.03.1985, la cui efficacia è stata confermata dall'art. 1 quinquies della Legge 431/1985. Si annoverano inoltre numerose emergenze naturalistiche, archeologiche e paesaggistiche:

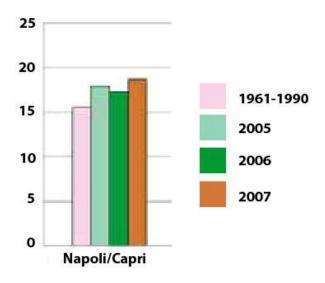
- il Complesso Archeologico delle Terme di Agnano che comprende : le Strutture di Età ellenistica IV III sec. a.C. ritrovate nella Conca di Agnano sul versante meridionale dell'antico lago; Le Terme romane I-II sec. d. C. sulle pendici del Monte Spina: il complesso termale Di epoca adrianea (117-138 d. C.) e' stata realizzato su terrazzamenti naturali; La Grotta del Cane, Cavità artificiale ipogea di età pre-romana (III-II a.C.)
- il Parco archeologico Pausilypon, che racchiude i resti della villa del Pausilypon fatta erigere nel I sec a.C. dal cavaliere romano Publio Vedio Pollione
- la grotta di Seiano traforo di epoca romana lungo più di 700 mt che collega la piana di Bagnoli con il vallone della Gaiola
- il parco marino sommerso della Gaiola istituito con Decreto Interministeriale del 7/8/2002, compreso tra il Borgo di Marechiaro e la Baia di Trentaremi che fonde aspetti geomorfologici, biologici e storico-archeologici

- -la Mostra d'Oltremare, esempio di pianificazione urbanistica del XX sec in Italia, inaugurata ufficialmente il 9 maggio 1940, dal re Vittorio Emanuele III,come "celebrazione della gloria dell'impero italiano nell'Africa del nord e nel Mediterraneo", attualmente il polo fieristico più importante in città.
- -l'area archeologica via Terracina, che rappresenta un esempio di complesso termale della prima metà' del II sec d.C., costruito in opus vittatum e la la luce nel 1939 durante la costruzione della Mostra d'Oltremare, e situato all'incrocio tra l'antica via Puteolis-Neapolim ed una strada secondaria.
- -l'area industriale dismessa di Bagnoli, dotata di straordinarie risorse ambientali e paesaggistiche, nonché ricca di manufatti di archeologia industriale. Come noto l'area dichiarata SIN e' oggetto di un piano unitario di riqualificazione e trasformazione urbana, che punta attraverso diverse scelte progettuali ad esaltare la vocazione turistico culturale dell' area.
- -le tipologie edilizie nell'ambito 5 Bagnoli in zona nAb, che la variante occidentale sottopone a vincolo di conservazione (rif. tavola 13 "tipologie edilizie per l'ambito di Bagnoli"). Queste sono sostanzialmente tre: edificio originario otto-novecentesco "a palazzo", edificio originario ottocentesco "a villa", edificio novecentesco con caratteri semplificativi del tipo originario.



### **CAMBIAMENTI CLIMATICI**

Il clima in Campania è prevalentemente di tipo mediterraneo. Più secco e arido lungo le coste e sulle isole, più umido nelle zone interne. Le temperature medie annue dell'area napoletana sono di circa 18°. L'andamento della temperatura registrate negli ultimi anni (2005-2007) dimostra come rispetto al trentennio di riferimento vi sia un incremento dei valori di temperatura misurati fino a 1-2° mediamente.



Confronto temperature medie trentennio, anni 1961-1990 con anni 2005-2006-2007 (fonte: ISPRA/ARPAC)

Condizioni climatiche (Stato, anno 2012)						
Sta	azione di Pozzuoli - Licola					
Temperatura massima media annua	24,40 °C					
Temperatura minima media annua	11,42 °C					
Temperatura media annua	17,53 °C					
Escursione termica media annua	12,98 °C					
Umidità relativa massima media annua	95,97 %					
Umidità relativa minima media annua	47,50 %					
Umidità relativa media annua	75,15 %					
Precipitazione giornaliera media annua	1,98 mm					
Velocità del vento media annua	n.d.					
Radiazione globale media annua	n.d.					

Fonte: Provincia di Napoli

Dall'analisi delle carte della piovosità media annua (ARPAC) relative ai periodi 1951-1980 e al periodo 1981-1999, si evince come mediamente le precipitazioni si siano ridotte nel recente decennio rispetto al trentennio precedente, confermando la tendenza riscontrata a livello europeo.

#### **BIODIVERSITA' E PAESAGGIO**

(fonte: Archivio del Servizio Pianificazione Urbanistica Generale – Direzione Centrale Pianificazione e gestione del territorio - sito Unesco)

Considerato l'eterogeneità del territorio della Variante, che varia da aree fortemente urbanizzate ad altre tutelate per l'elevato grado di naturalità presente, l'attenzione è stata rivolta principalmente alle aree protette della rete Natura 2000 ricadenti nel territorio, che costituiscono un elevato altissimo di naturalità individuato sia dalla Carta di uso del suolo Regionale sia dalla carta della biodiversità vegetazionale e della biodiversità del suolo della Provincia di Napoli.

Inoltre, la fonte primaria di dati sulla biodiversità sono state: la Carta dei suoli, la Carta della vegetazione e la Carta delle potenzialità di rinaturalizzazione elaborate da Dipartimento di Arboricultura, Botanica e Patologia Vegetale dell'Università degli Studi di Napoli Federico II tramite la convenzione con il comune di Napoli denominata "Programma di ricerca finalizzato alla caratterizzazione ambientale del Comune di Napoli" di cui alla D.G.C. 1785 del 28/05/1999.

Essa costituisce una cartografia fisionomica della vegetazione con individuazione di diverse tipologie di copertura vegetale e di uso del suolo. Le diverse unità vegetazionali e il loro grado di naturalità consentono sul piano operativo di evidenziare la presenza e la distribuzione delle principali emergenze naturalistiche ed agronomiche da tutelare.

In particolare l'area della Variante è individuata nella Carta dei suoli diversi sistema di suoli, in particolare:

- Sistema dei suoli dei rilievi vulcanici su tufo giallo con coperture piroclastiche
- Sistema dei rilievi vulcanici su piroclastiti
- Sistema dei versanti esterni dell'Archicaldera flegrea
- Sistema delle conche e delle caldere flegree
- Sistema delle aree costiere.

Sulla base delle tipologie di suolo, delle condizioni di esposizione e di pendenza dei versanti, si sono definite diverse tipologie vegetazionali di riferimento per la definizione della "Naturalità potenziale".

Con il documento cartografico sulla Naturalità Potenziale si individuano ambiti di competenza per 11 diverse tipologie di vegetazione naturale. Relativamente al recupero delle aree industriali dismesse vengono comunque indicate delle tipologie di vegetazione potenziale, ma è opportuno sottolineare che in questo caso tale potenzialità è ancor di più un riferimento solo teorico in quanto applicabile solo nella eventualità ed in funzione del tipo di ripristino della permeabilità del suolo nell'ambito del progetto di recupero delle stesse aree.

Le tipologie vegetazionali naturali sono le seguenti:

- Querceto misto di caducifoglie e sempreverdi Versanti sub-pianeggianti ben drenati
- Querceto caducifoglio con carpino bianco (Carpinus betuus) e ciliegio (Prunus avium) Aree sub-pianeggianti con suoli fertili e buona

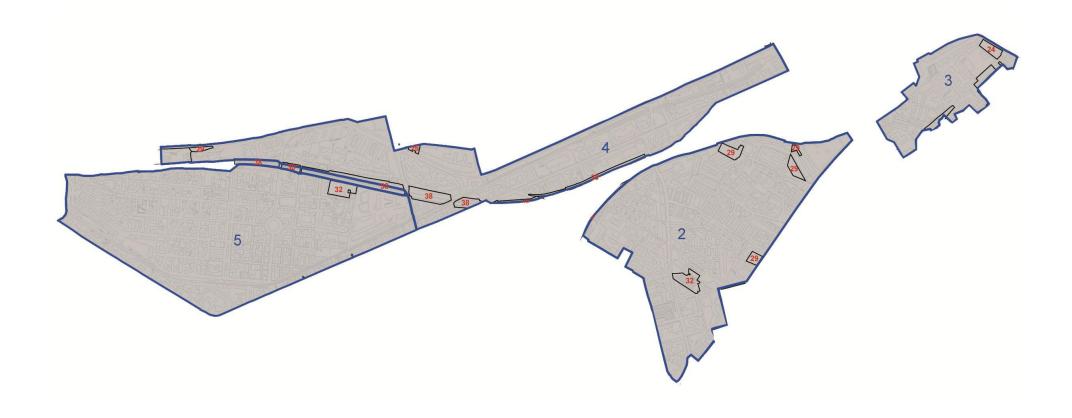
# disponibilità idrica

- Bosco misto con carpino nero (Ostrya carpinifolia) e acero napoletano (Acer neapolitanum) Versanti acclivi della archicaldera flegrea
- Boschi decidui di roverella (Quercus pubescens) e carpinella (C. orientalis) Pianori ed aree sommitali della archicaldera flegrea
- Querceto a dominanza di farnia (Quercus robur) e frassino meridionale (Fraxinus oxycarpa) Aree di bonifica con falda affiorante
- Bosco misto mediterraneo Aree costiere con suoli di media profondità
- Lecceta mediterranea Aree costiere con suoli sottili
- Macchia a ginepro fenicio Aree in ambito di duna stabilizzata
- Macchia mediterranea e vegetazione rupicola delle falesie Coste alte
- Vegetazione ripariale A contatto con acque correnti ed in assenza (o quasi) di suolo.

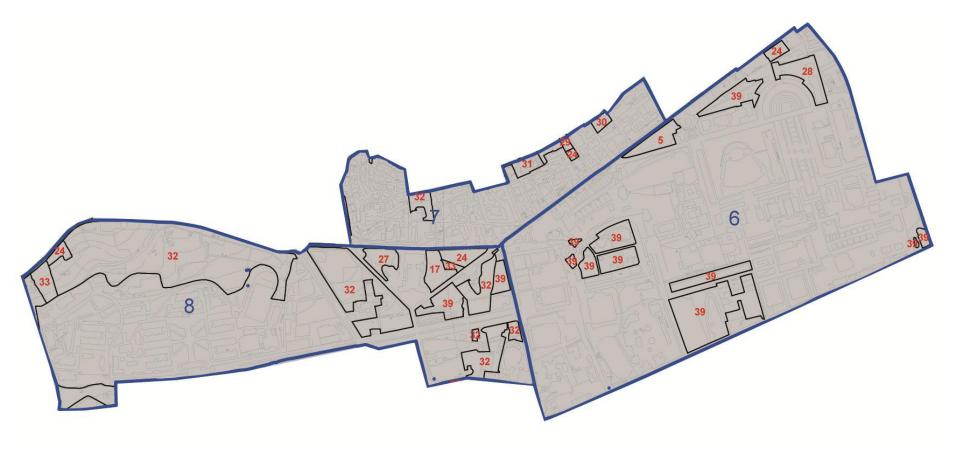
# Legenda della Carta dei suoli e delle superfici totali per tipologia vegetazionale

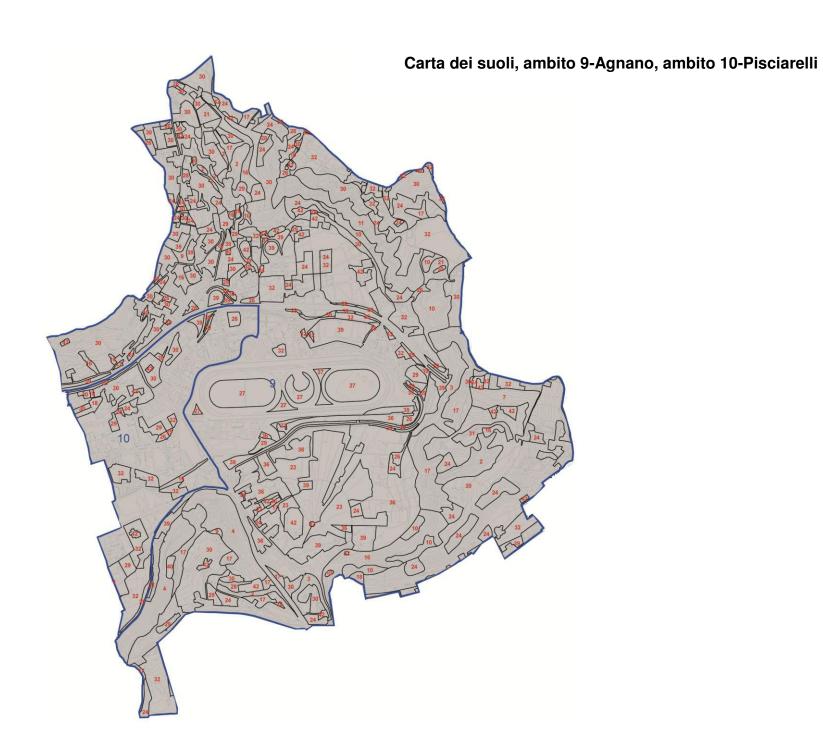
CODICE	superficie (mq)	CODICE	superficie (mq)
2 - Boschi a Roverella	116.304	22 - Vegetazione delle sabbie litoranee	12.817
3 - Boschi a Roverella e Leccio	160.253	23 - Vegetazione delle acque dolci	152.087
4 - Boschi a latifoglie degradati	164.689	24 - Ex coltivi	508.565
5 - Cenosi arboree miste di ricolonizzazione	94.141	25 - Ex coltivi terrazzati	113.406
7 - Castagneti	37.762	26 - Aree incolte	47.891
9 - Boschi a Leccio	11.538	27 - Prati e pendici erbose	130.991
10 - Leccete	203.460	28 - Cespuglieti delle aree ruderali	64.275
11 - Pinete	98.235	29 - Vegetazione erbacea delle aree ruderali	319.945
12 - Macchia alta	14.907	30 - Arboreti misti di variabile complessità strutturale e vigneti	1.252.812
13 - Macchia bassa	70.400	31 - Colture ortive su ciglionamenti medi o stretti	81.427
14 - Boschi a Robinia	92.592	32 - Orti arborati ad elevata complessità strutturale	752.109
15 - Nuclei di Pioppo	41.061	33 - Colture ortive su ampie superfici ciglionate o sub-pianeggianti	6.601
16 - Boscaglie a Robinia	204.077	36 - Orti e seminativi di aree a suoli idromorfi	378.765
17 - Cespuglieti radi	249.688	38 - Vegetazione delle scarpate ferroviarie e stradali	51.454
18 - Vegetazione steppica	55.332	39 - Aree a verde urbano	358.960
19 - Formazioni delle rupi e dei muraglioni interni	26.969	40 - Cave e discariche	4.724
20 - Formazioni delle rupi marittime	82.611	41 - Ex stabilimenti ILVA	1.337.279
21 - Formazioni delle pareti tufacee incise	15.082	42 - Aree edificate e delle strade urbane	102.558

Carta dei suoli, ambito 1-Coroglio
Carta dei suoli, ambito 2-Cavalleggeri, ambito 3-Campegna, ambito 4-Dicleziano, ambito 5- Bagnoli

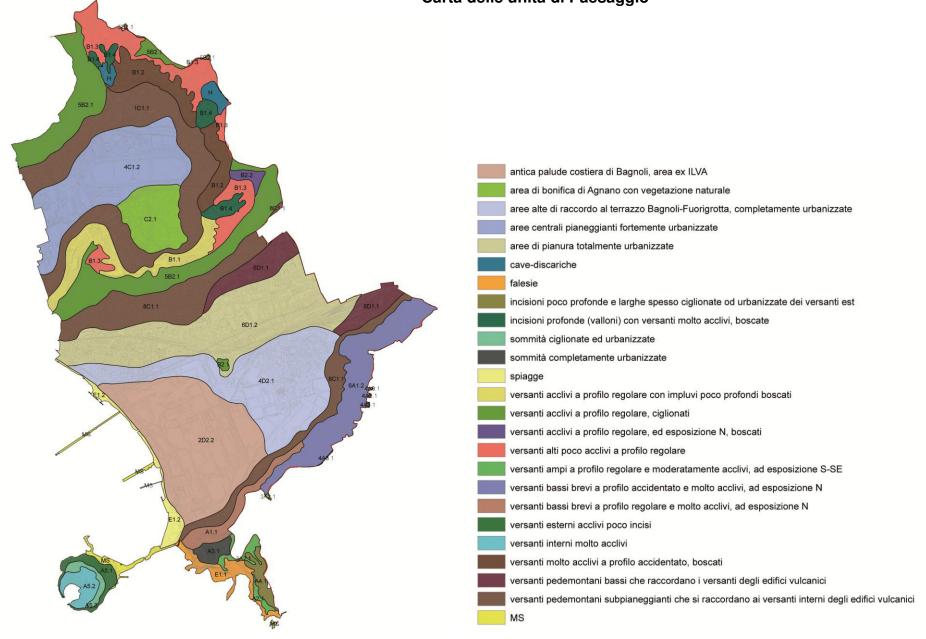


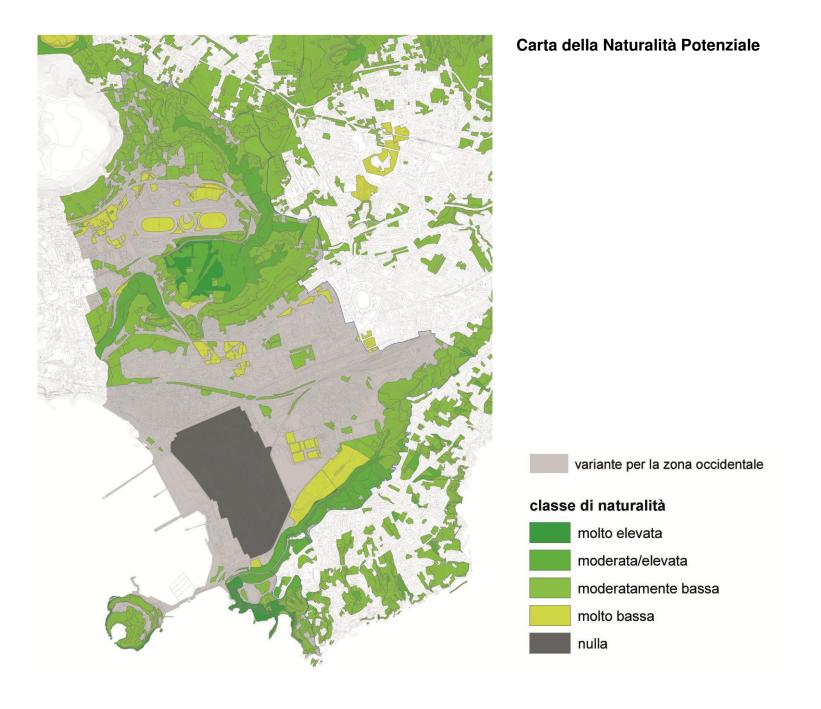
# Carta dei suoli, ambito 6-Mostra, ambito 7-Terracina, ambito 8-Nato





# Carta delle unità di Paesaggio





#### **FAUNA**

(fonte: WWF)

La presenza di siti Natura 2000 consente una notevole diversità faunistica. Nell'Oasi del Cratere degli Astroni, la presenza faunistica più cospicua è quella degli uccelli: sono infatti presneit circa 130 specie diverse che nidificano nell'area o sono presenti in corrispondenza di periodi migrayori o durante la stagione fredda.

Alcune specie ornitiche, tutelate a livello nazionale ed europeo, sono denominate SPEC (Species of European Conservation Concem) e altre sono inserite nell'Allegato I della Direttiva Uccelli, che disciplina la conservazione e la protezione degli uccelli selvatici.

Sono presenti: uccelli canori quali la capinera (*Sylvia atricapilla*), il pettirosso (*Erithacus nubecola*), il piccolo (*Phylloscopus collybita*), il merlo (*Turdus merula*), il fringuello (*Fringilla coelebs*), lo scricciolo (*Troglodytes troglodytes*), il fiorrancino (*Regulus ignicapillus*), la cinciarella (*Parus caeruleus*), la cinciallegra (*Parus major*), la cincia mora (*Parus ater*) e tre specie di picchi, il più diffuso dei quali, il picchio rosso maggiore (*Dendrocopus major*).

Inoltre, è presente nell'Oasi anche la moretta tabaccata (*Aythya nyroca*), una delle anatre più rare d'Europa, che rappresenta ormai una presenza stabile e che ha trovato nel Lago Grande degli Astroni un sito adatto alla nidificazione.

Un ruolo di primo piano e' occupato anche dai rapaci. Nidificano nel cratere quattro specie di rapaci diurni: falco pellegrino (*Falco peregrinus*), gheppio (*Falco tinnunculus*), poiana (Buteo buteo) e sparviere (*Accipiter nisus*); i rapaci notturni nidificanti sono invece la civetta (*Athene noctua*), l'allocco (*Strix aluco*), il barbagianni (*Tyto alba*).

La popolazione di anfibi e' composta dalla rana verde (*Rana esculenta complex*), dalla rana dalmatica (*Rana dalmatica*) e dal rospo smeraldino (*Bufo viridis*). Sono presenti inoltre cinque specie di serpenti: il biacco (*Coluber viridiflavus*), il cervone (*Elaphe quatuorlineata*), il saettone (*Elaphe longissima*), la natrice dal collare (*Natrix natrix*) e solo nella parte piu' alta e soleggiata dell'Oasi la vipera (*Vipera aspis*).

La consistenza delle popolazioni di mammiferi risente notevolmente della limitata estensione della Riserva e della forte antropizzazione delle aree circostanti. Abitano l'Oasi volpi (*Vulpes vulpes*), donnole (*Mustela nivalis*), ricci (*Erinaceus europaeus*), talpe (*Talpa europea*), toporagni (*Sorex araneus*), ghiri (*Glis glis*), moscardini (*Muscardinus avellanarius*), arvicole (*Pitymys savii*), topi selvatici (*Apodemus sylvaticus*) e il piccolissimo mustiolo etrusco (*Suncus etruscus*).

Ampia la popolazione di invertebrati dell'Oasi. Presenti in gran numero sugli specchi d'acqua del cratere le libellule e colorano le zone aperte dell'Oasi numerose specie di farfalle: su 55 specie di lepidotteri che popolano i Campi Flegrei, 38 sono state qui censite e, fra queste, due sono esclusive degli Astroni.

#### **SUOLO E SOTTOSUOLO**

fonte: relazione pericolosità Vulcanica e sismica Novembre 2000 - Osservatorio Vesuviano, Relazione geologica della Variante al prg di Napoli

# Morfologia del territorio

Il territorio della variante è classificato in diverse unità morfologiche.

L'unità morfologica "Piana di Fuorigrotta-Bagnoli" presenta una forma triangolare completamente circondata da colline sia sul lato nord che sul lato sud e sul lato est. Il lato occidentale forma la piana di Bagnoli che è in contatto con il mare con una lunga spiaggia ch termina all'altezza di piazza Bagnoli.

Il lato sud-sudest p delimitato dalla collina di Posillipo, come pure il lato orientale. Il lato nord è a contatto con diverse strutture morfologiche. Nell'area della Loggetta, collegamento tra la collina di Posillipo e la piana di Soccavo, vi è una brusca rottura di pendenze che rompe la continuità della piana di Soccavo per raccordarsi con la sottostante piana di Fuorigrotta. Questa scarpata continua su tutta via Terracina fino ad arrivare all'incrocio di via Cinthia dove, nonostante l'urbanizzazione, è ancora possibile rilevare delle evidenze morfologiche derivanti dall'alveo Arena-S.Antonio (oggi intubato in sotterraneo).

Verso occidente la piana è bordata dal monte S.Angelo, ovvero dalla parte esterna della cinta orientale della conca di Agnano. La presenza di questa struttura morfologica è è riscontrabile fino all'incrocio di via Terracina con via Vecchia Agnano. Da questo punto, la piana viene a contatto con le pendici esterne del Monte Spina che, proseguendo fino al mare, chiude il lato nord-occidentale.

La piana di Fuorigrotta è un falsopiano con pendenze dolci rivolte verso occidente. Il punto più alto, circa 40 m s.l.m., è all'uscita del tunnel di Piedigrotta, le quote poi diminuiscono dolcemente verso piazzale Tecchio fino a raggiungere il mare a Bagnoli.

Tutta la struttura morfologica è continua con sole due anomalie, la prima è rappresentata da un piccolo rilievo a ridosso della FF.SS. di via Cavalleggeri d'Aosta, monte S. Teresa (37 m s.l.m.). Si tratta di un piccolo cono vulcanico di tufo giallo oggi difficilmente visibile in quanto vi è addossato il ponte ferroviario nonché una serie di edifici.

La seconda anomalia è rappresentata da un leggero gradino che rialza la piana nella zona di viale Giochi del Mediterraneo (piscina Scandone), si tratta di una differenza di quota dovuta al raccordo con la retrostante collina di Monte S.Angelo.

La piana oggi è quasi completamente urbanizzata, ad eccezione dell'area della Mostra d'Oltremare, per cui non è più possibile individuare l'alveo dell'Arena S. Antonio che corre in sotterraneo essendo diventato una fogna, né i piccoli affluenti provenienti dalle colline circostanti.

L'unità morfologica "conca di Agnano" è un antico bacino vulcanico di circa 6,5 km di perimetro circondato dai relitti di diversi apparati vulcanici non sempre riconoscibili. Il fondo del bacino è circa 2m s.l.m., mentre i diversi punti più alti del recinto si riscontrano il Monte Spina, lato sud-ovest, il cui apice è a 162 m s.l.m. e Monte Sant'Angelo, lato orientale, 173 m s.l.m.

Il recinto della Conca è interrotto in due punti dalle strutture di due crateri successivi alle eruzioni di Agnano. A est vi è la parte esterna del cratere

della Solfatara e a nord quella del cratere degli Astroni. Attualmente lungo i bordi dei rilievi che circondano la conca sono visibili diverse piccole linee di impluvio che in alcuni punti hano scavato profondi solchi. Il più importante è il vallone Sartania che proviene dal lato nord (Pianura).

Sul lato nord della conca di Agnano vi è una lunga sella che collega il vulcano degli Astroni con quello della Solfatara, questa sella è detta M.ti Leocogei (il nome deriva dal loro colore biancastro). Alle falde di questo rilievo sgorga la sorgente dei Pisciarelli, così detta dallo sgocciolare dell'acque, celebre anche nell'antichità per le sue proprietà terapeutiche.

Tranne il lato degli Astroni e della Solfatara dove i pendii non sono eccessivamente ripidi, tutto l'interno del recinto ha pendenze molto accentuate. Questa asprezza morfologica ha salvato i bordi dalle speculazione edilizia che ja investito buona parte della conca di Agnano. I lati esterni hanno andamento meno acclive tanto che in passato sono stati utilizzati a fini agricoli.

Lungo il bordo di Monte Spina si aprono tre cave; la prima quasi a ridosso dell'Hotel San Germano era una cava di piroclastici sciolte. La seconda è all'incrocio con via Scarfoglio ed era una cava da cui si estraeva una roccia rachitica che affiora alla base del M.te Spina. La terza si trova lungo il lato settentrionale del M.te Spina di fronte all'ex base Nato.

# Geologia

L'area della Variante è ubicata nella parte sudorientale della caldera del Tufo Giallo Napoletano. Tale caldera si è formata circa 12.000 anni fa, durante l'eruzione del Tufo Giallo Napoletano ed è parte di una più ampia struttura calderica, la cosiddetta "Caldera dei campi Flegrei".

La caldera dei Campi Flegrei ha una struttura complessa e risorgente, risultante da due principali collassi calderici, connessi rispettivamente alle eruzioni dell'Ignimbrite Campana (37.000 anni BP) e del Tufo Giallo Napoletano (12.000 anni BP) e dalla risorgenza per blocchi del fondo della caldera più recente. Quest'ultima si è formata nel settore sud-occidentale della precedente e comprende parte dei Campi flegrei e della baia di Pozzuoli.

Durante la l'epoca (12.000-9.500 anni BP) si sono verificate 34 eruzioni di tipo esplosivo, variabili tra magmatiche e freatomagmatiche. I prodotti dell'attività di quest'epoca sono depositi piroclastici da caduta o da flusso.

Durante la II epoca (8.600-8.200 anni BP) si sono verificate 6 eruzioni di tipo esplosivo a bassa magnitudo, da freatomagmatiche a magmatiche. Durante questa epoca fino a 4.500 anni fa la parte centrale della caldera del Tufo Giallo Napoletano distruggendo parte degli edifici vulcanici precedenti. Nell'ultima epoca (4.800-3.800 anni BP) si sono verificate 20 eruzioni, delle quali 4 di tipo effusivo, le restanti sono state di tipo esplosivo, da magmatiche a freatomagmatiche. L'eruzione a più alta magnitudine è quella di Agnano-MonteSpina alla quale si accompagnò il collasso vulcano-tettonico della piana di Agnano (4.100 anni BP). L'ultima eruzione è avvenuta nel 1538 e ha prodotto il Monte Nuovo.

Il fondo della caldera del Tufo Giallo Napoletano è stato deformato da un fenomeno di risorgenza tutt'ora in atto. La presenza di faglie e la dislocazione di blocchi sono evidenze di deformazioni a lungo termine, mentre le due recenti crisi bradisismiche, verificatesi nel 1962-1972 e nel 1982-1984, sono la testimonianza di deformazione a breve termine.

Sebbene tutto il fondo della caldera del Tufo Giallo Napoletano sia deformato, le condizioni per la risalita dei magmi non si sono mai realizzate nella sua parte sud-occidentale, corrispondente alla baia di Pozzuoli.

Osservando la falesia di Coroglio da Nisida è possibile rilevare la stratigrafia di questa parte della collina di Posillipo, dove è possibile osservare la successione di strati di ceneri e pomici di copertura al tufo giallo. Tali livelli dello spesso re totale di circa 15 m appartengono alla "serie urbana recente". Segue una grossa bancata di Tufo Giallo Napoletano fino a una quota di 50 m s.l.m. Al di sotto, tra la baia di Coroglio e P.ta del Cavallo, è presente del tufo di colore giallo-grigiastro, ben stratificato, che rappresenta i prodotti più antichi osservabili.

Questo tufo si abbassa rapidamente verso Fuorigrotta e verso P.ta del cavallo, con un'inclinazione degli stati verso N e verso E. Queste immersioni sono tipiche dei fianchi di un cono vulcanico e potrebbero indicare l'origine locale di tali tufi.

Nell'area dell'Arsenale Artiglieria, a base della scarpata di Coroglio, è visibile materiale dall'aspetto litoide, grigio giallastro, ben stratificato. In questo materiale sono state scavate una serie di gallerie a servizio della struttura militare, ove si sono affioramenti di tufo stratificato poco litificato, facilmente sgretolabile, ricco di pomici con una matrice a granulometria limoso sabbiosa.

Nella piana di Fuorigrotta ci sono poche evidenze della presenza di tufo localizzate nella fascia adiacente il versante della collina di Posillipo. Un sondaggio a largo Lala ha rilevato il tufo giallo ad una profondità di 103 m dal p.c. Altri sondaggi profondi, spinti fino alla profondità di 150 m, non incontrano tale unità, mentre alla profondità di circa 100 m si rileva una unità costituita da cineriti di colore grigio con pomici grigie e frammenti lavici, di uno spessore ipotetica di 50 m. Al di sopra si rinvengono successioni di depositi merini, costituiti da sabbie e limi fossiliferi e prodotti di eruzione flegree recenti di età inferiore a 12.000 anni. Verso l'alto si rilevano in tutta la piana i prodotti di eruzione di Astroni e M. Spina che raggiungono uno spessore di 30-40 m.

A sud-ovest della piana, nell'area del deposito delle FF.SS. di campi Flegrei si erge un piccolo colle la cui cima è ad una quota di 48 m s.l.m., il colle S. Teresa, un piccolo cono vulcanico successivo alla messa in posto del Tufo Giallo Napoletano. La morfologia di questi piccolo cratere è stata profondamente modificata dai tagli e dai movimenti di terra.

I sedimenti della piana indicano ambienti di deposizione variabili da zona a zona; in particolare, mentre nel retroterra si osserva in netta transizione tra l'ambiente marino, di spiaggia e continentale, nella parte che si affaccia a mare si rileva anche la presenza di un ambiente lagunare o di palude con deposizione di livelli torbosi.

# **POPOLAZIONE E SALUTE**

DATI POPOLAZIONE 2011										
n. ambi-	ambito	TOTALE RE- SIDENTI	MASCHI	FEMMINE	TOTALE residenti <=14 anni	di cui MASCHI	di cui FEMMINE	% 14enni su tota- le popolazione		
1	Coroglio	4013	1892	2121	536	270	266	13,36		
	Cavalleggeri	11533	5402	6131	1636	815	821	14,19		
	Campegna	2818	1349	1469	407	209	198	14,44		
	Diocleziano	7290	3388	3902	1010	511	499	13,85		
5	Bagnoli	14223	6671	7552	1976	1046	930	13,89		
6	Mostra	42	16	26	5	0	5	11,90		
7	Terracina	1617	765	852	216	110	106	13,36		
8	Nato	47	24	23	4	2	2	8,51		
9	Agnano	2999	1458	1541	556	281	275	18,54		
10	Pisciarelli	1691	849	842	274	152	122	16,20		
	totale	46273	21814	24459	6620	3396	3224			

	DATI POPOLAZIONE 1991							
n. ambi- to	ambito	TOTALE RE- SIDENTI	MASCHI	FEMMINE	TOTALE residenti <=14 anni	di cui MASCHI	di cui FEMMINE	% 14enni su tota- le popolazione
1	Coroglio	2904			500			17,22
2	Cavalleggeri	14020			2380			16,98
3	Campegna	3820			657			17,20
4	Diocleziano	9660			1470			15,22
5	Bagnoli	16519			2945			17,83
6	Mostra	33			0			-
7	Terracina	3022			532			17,60
8	Nato	251			58			23,11
9	Agnano	2087			535			25,63
10	Pisciarelli	1520			421			27,70
	totale	53836			9498	_	_	

	Differenza popolazione 2001-1991							
	$\Delta$ totale	Δ	TOTALE residenti <=14 anni					
Coroglio	1109		36					
Cavalleggeri	-2487		-744					
Campegna	-1002		-250					
Diocleziano	-2370		-460					
Bagnoli	-2296		-969					
Mostra	9		5					
Terracina	-1405		-316					
Nato	-204		-54					
Agnano	912		21					
Pisciarelli	171		-147					
totale	-7563		-2878					

Da un primo esame dei dati demografici più aggiornati, non ancora ufficiali del Censimento generale della popolazione del 2011, è possibile formulare alcune osservazioni di carattere generale.

La popolazione residente nell'area della variante risulta, al censimento del 2011, di 46.273 abitanti su una superficie pari all'11% del territorio comunale. La densità territoriale media dell'area è di 35,6 ab/ha, meno della media cittadina (82 ab/ha).

Dal confronto con i dati del censimento 1991, sui quali furono condotti gli studi per la variante, emerge una forte contrazione della popolazione locale, pari all'11,2%, superiore a quella media cittadina, che complessivamente nel periodo ha perso il 10% dei residenti, dando luogo al processo che è stato definito di fuga dalla città.

Il trend demografico rilevato evidenzia un differente andamento dei valori per singoli ambiti, che risultano in forte riduzione per Terracina, Campegna, Diocleziano e Cavalleggeri, mentre si registrano incrementi significativi per Agnano, Coroglio e Pisciarelli, che tuttavia non riescono a compensare i valori negativi complessivi dell'area.

Nonostante le diverse vicende demografiche, la popolazione residente nell'area della variante resta distribuita in modo fortemente differenziato negli ambiti:

- negli ambiti di Bagnoli, Cavalleggeri e Diocleziano è concentrato più del 71% della popolazione, con una densità media di 183 ab/ha;
- negli ambiti di Campegna e Terracina risiede un ulteriore 9,6% della popolazione, con una densità media di 144 ab/ha;
- nei restanti cinque ambiti, che coprono la parte maggiore dell'intera superficie territoriale dell'area, per effetto dell'aumento di popolazione, risiede il 19% degli abitanti totali, con una densità media di 8 ab/ha.

Ulteriori considerazioni si possono anticipare sulla struttura dell'età dell'area, che, dai primi dati disponibili, evidenzia un ulteriore invecchiamento, in linea con un processo ormai in atto da tempo a livello cittadino, ma apparentemente più accelerato soprattutto negli ambiti di Coroglio, Cavalleggeri, Diocleziano e Bagnoli, che denunciano un peso degli abitanti con oltre 65 anni sul totale superiore alla media dell'area, che, con un valore del 19,6%, si colloca al di sopra della media cittadina, pari al 17,9%. Negli ambiti di Agnano e Pisciarelli, al contrario, il peso dei giovanissimi, al di sotto dei 15 anni, si attesta su valori, rispettivamente del 18,5% e del 16,2%, superiori alla media dell'area (14,3%) e cittadina (15,7%).

Una conferma dell'evoluzione della struttura della popolazione proviene dall'indice di vecchiaia, cioè il rapporto tra gli abitanti con oltre 65 anni di età e gli abitanti con meno di 15 anni: questo valore risulta mediamente pari a 1,37 nell'area della variante, leggermente superiore a quello comunale (1,14) ma solo dopo venti anni analogo a quello di altre grandi città italiane, che già nel 1991, epoca censuaria alla quale si riferivano gli studi condotti per la variante, registravano un indice medio di 1,27.

Pertanto si può ancora affermare che siamo in presenza di una struttura dell'età giovane, rispetto ad altre realtà urbane, il cui peso, affianco all'avanzata di una popolazione matura più stanziale, costituisce un fattore determinante ai fini della valutazione della tipologia dei servizi.

Il processo di invecchiamento è, infatti, diretta funzione del calo demografico e andrà in seguito confrontato con l'evoluzione della struttura familiare e con l'aumento di mononuclei di età adulta e matura.

# **SALUTE**

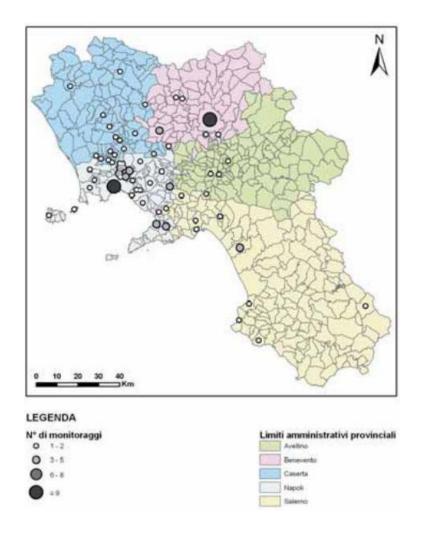
Di seguito sono riportati i dati relativi alle cause di morte in provincia di Napoli e in Campania negli anni 1995 e 2000. Si sottolinea la crescita del tassi di tumore nell'intera popolazione soprattutto in provincia di Napoli rispetto all'intera regione.

Cause di morte	Pr. Napoli,	Pr. Napoli,	Campania,	Campania,
	2000	1995	2000	1995
Malattie infettive e parassitarie	5,00	3,59	5,12	3,67
Tumori	208,51	190,58	211,24	194,17
Malattie delle ghiandole endocrine	40,71	45,60	41,81	44,54
Malattie del sistema nervoso	15,13	11,89	15,93	13,52
Malattie del sistema circolatorio	330,52	331,23	369,29	359,06
Malattie dell'apparato respiratorio	48,78	47,09	53,15	51,74
Malattie dell'apparato digerente	46,52	52,58	46,23	50,28
Malattie dell'app. genito-urinario	11,90	14,44	13,20	11,94
Malformazioni congenite	3,00	3,85	2,72	3,60
Cause di origine perinatale	3,65	5,24	3,65	5,47
Stati morbosi mal definiti	16,74	16,81	15,19	15,54
Traumatismi ed avvelenamenti	24,20	26,60	28,31	29,93
Altre cause	11,61	9,18	13,73	10,69
TOTALE	766,29	756,67	819,57	794,14

Tassi di mortalità,anni 2000-1995. Tasso grezzo per 100.000 abitanti (fonte: Regione Campania, statistiche regionali)

### **CAMPI ELETTROMAGNETICI**

L'esposizione ai campi elettromagnetici è un fattore di grande attenzione per la salute umana e per la qualità della vita nell'ambiente urbano. Questo tipo di inquinamento è causato da radiazioni elettromagnetiche non ionizzanti, quali quelle prodotte da emittenti radiofoniche, cavi elettrici percorsi da correnti animate di forte intensità (elettrodotti), reti per la telefonia cellulare. I campi elettromagnetici ad alta frequenza sono compresi nella banda delle radiofrequenze (RF) da 100 kHz a 300 MKz e delle microonde (MO) da 300 MKz a 300 GHz.



Siti di monitoraggio in continuo dei campi elettromagnetici generati da sorgenti a radiofrequenza in campania nel periodo 2006-2008 (fonte: Arpac)

#### **RUMORE**

Il Comune di Napoli è dotato del Piano di Zonizzazione Acustica approvato con deliberazione del Consiglio comunale n. 204 del 21 dicembre 2001. Il Piano è stata redatto dopo attenta analisi degli usi del territorio e delle previsioni della strumentazione urbanistica e di governo della mobilità, vigente e in itinere, tenuti conto i criteri generali dettati dalla normativa nazionale (L. 447/95 e DPCM 14/11/97) e dalle Linee Guida della Regione Campania (approvate in data 11/12/95)

La zonizzazione acustica rappresenta uno degli strumenti che garantiscono la salvaguardia ambientale, prescrivendo le azioni idonee a riportare le condizioni di inquinamento acustico al di sotto dei limiti di norma.

Nel piano di zonizzazione acustica il territorio comunale è stato suddiviso nelle classi acustiche di seguito specificate:

# -Classe I - Aree particolarmente protette

aree in cui la quiete sonica è sostanziale per la fruizione degli ambienti.

Queste aree sono state in tre sottoclassi:

la: plessi ospedalieri;

Ib: plessi scolastici in sede propria e aree universitarie;

Ic: aree di pregio ambientale e altre zone per le quali la quiete sonica ha particolare rilevanza.

Alla sottoclasse le appartengono le zone A (area di riserva integrale) e B (area di riserva generale orientata e di protezione) del Parco Regionale dei Campi Flegrei, le coste di Agnano, il Monte Spina, il litorale di Bagnoli;

# - Classe II - Aree destinate ad uso prevalentemente residenziale

aree caratterizzate da traffico veicolare, bassa densità di popolazione, ridotte attività commerciali ed attività industriali e/o artigianali assenti.

Nella classe II ricadono le aree attrezzate per lo sport, il tempo libero e la cultura, nella fattispecie il polo della Mostra d'Oltremare.

# - Classe III - Aree di tipo misto

aree interessate da traffico veicolare, media densità di popolazione, attività commerciali e uffici, poche attività artigianali e nessuna attività industriale; aree agricole interessate da attività che impiegano macchine operatrici;

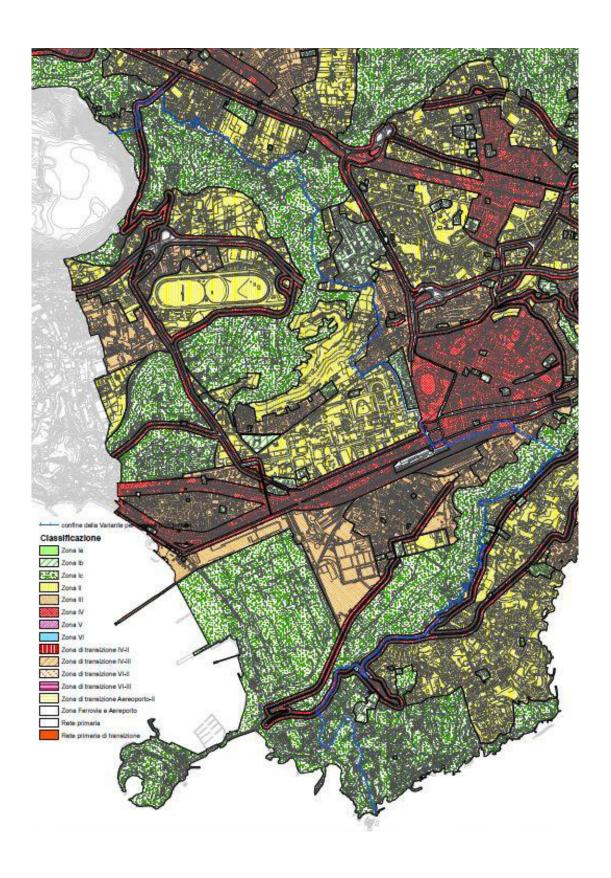
Ricadono in questa classe Cavalleggeri, Campegna, Bagnoli e Terracina.

### - Classe IV - Aree di intensa attività umana

aree con intenso traffico veicolare, alta densità di popolazione, elevata presenza di attività commerciali e uffici, diverse attività artigianali; aree adiacenti strade di grande comunicazione, per una fascia di 30 mt dal ciglio stradale, e di linee ferroviarie per una fascia di 60 mt dalla mezzeria del binario più esterno; aree portuali e quelle con poche industrie. Ricade in questa classe Diocleziano.

- Classe V- Aree prevalentemente industriali, interessate da insediamenti industriali e da scarsa presenza di abitazioni
- Classe VI– Aree industriali aree interessate esclusivamente da attività industriali e prive di abitati.

Di seguito elaborato grafico di individuazione delle classi nel perimetro della proposta di variante.



Fonte: Piano di Zonizzazione Acustica del Comune di Napoli, 2001

La normativa (L. 447/95 e DPCM 14/11/97) stabilisce i limiti massimi di emissione ed immissione di rumore in decibel a seconda della classe riportati nelle tabelle che seguono.

	Tempi di riferimento				
Classi di destinazione d'uso del territorio	Diurno (06.00-22.00)	Notturno (22.00-06.00)			
I aree particolarmente protette	45	35			
Il aree prevalentemente residenziali	50	40			
III aree di tipo misto	55	45			
IV aree di intensa attività umana	60	50			
V aree prevalentemente industriali	65	55			
VI aree esclusivamente industriali	65 65				
Tabella 4.3 - Valori limite di emissione - Leq in dB (A)					

	Tempi di r	iferimento
Classi di destinazione d'uso del territorio	Diurno (06.00-22.00)	Notturno (22.00-06.00)
I aree particolarmente protette	50	40
Il aree prevalentemente residenziali	55	45
III aree di tipo misto	60	50
IV aree di intensa attività umana	65	55
V aree prevalentemente industriali	70	60
VI aree esclusivamente industriali	70	70
Tabella 4.4 - Valori limiti assoluti di immissione - Leq in de	3 (A)	

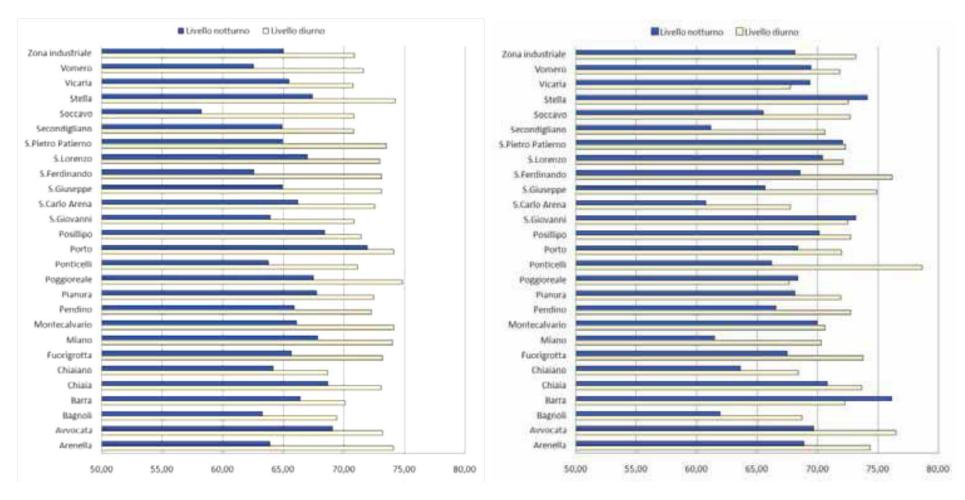
Fonte: ARPAC

L'ARPAC ha condotto nel 2008 attività di controllo sul superamento dei limiti normativi sull'intero territorio comunale, effettuando sopralluoghi e controlli del rumore.

E' stata compiuta un'attività di monitoraggio del rumore nelle principali vie cittadine, per delineare un quadro generale del clima acustico nei vari quartieri di Napoli.

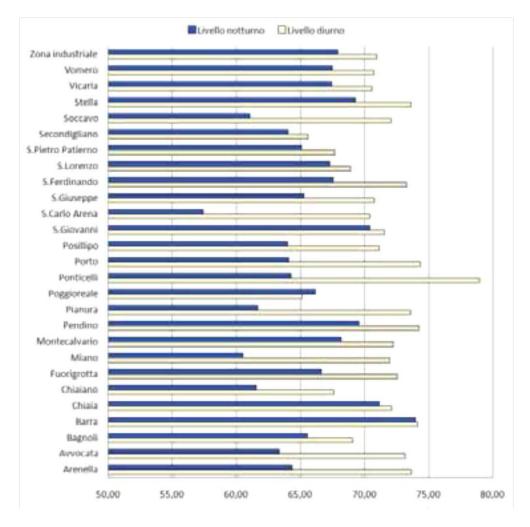
Attraverso la media dei livelli acustici misurati puntualmente è stato ricavato il livello equivalente diurno e notturno nei quartieri. I dati relativi ai rilievi fonometrici che sono stati effettuati nel 2008 sono di seguito riportati nelle tabelle tratte dal sito dell'Arpac.

Per ogni quartiere sono indicati i valori medi nelle fasce orarie 6-22 (periodo diurno) e 22-6 (periodo notturno).



Valori medi di rumore (dB) registrati in giorni feriali

Valori medi di rumore (dB) registrati di sabato



Valori medi di rumore (dB) registrati di domenica

### **RIFIUTI**

In merito alla questione rifiuti il Comune di Napoli si è dotato di un "Regolamento comunale per la gestione del ciclo integrato dei rifiuti" ai sensi dell'art. 21 del decreto legislativo 5 febbraio 1997, n. 22 così come emendato con deliberazione consiliare n.12 del 22.2.2006, cui hanno fatto seguito diverse ordinanze sindacali.

Si riportano i dati relativi a:

- produzione di rifiuti (scala comunale); - raccolta differenziata (scala comunale); - smaltimento e trattamento dei rifiuti ( a scala provinciale).

La Regione Campania si è dotata di un Piano Regionale per Gestione dei Rifiuti Urbani (2012) e di un Piano Regionale 2010-2013 di Gestione Integrata dei Rifiuti, ma la Legge 26/2010 prevede che il servizio di gestione integrata dei rifiuti si debba suddividere per ambiti territoriali nel contesto provinciale e seguendo le varie fasi del ciclo di gestione dei rifiuti stessi.

Nella tabella riportata di seguito si possono esaminare i valori relativi alla produzione rifiuti sul territorio del Comune di Napoli.

Dal rilevamento della produzione di rifiuti urbani e della raccolta differenziata relativa al comune di Napoli, si rileva che, all'anno 2012 (ultimo dato certificato disponibile sul sito dell'Arpac) sono stati prodotti rifiuti, così ripartiti:

#### **TABELLA "A"**

Comune	Kg di rifiuti differenziati	Kg di compostaggio domestico	Kg di rifiuti indifferenziati	Totale Kg ai fini del calcolo percentuale della R.D.	n. abitanti (ISTAT)	Produzione pro capite R.U. annua in Kg	% di R.D.	Eccedenze 160103 170107 170904	Totale Kg di R.U. raccolti sul territorio Comunale	Trend r.d. 2012/11	Trend produ- zione 2012/11
Napoli	107.722.302	=	399.089.015	506.811.317	956.739	529,728	21,25%	<u> </u>	506.811.317	3,02%	-1,96%

I rifiuti solidi urbani (differenziati ed indifferenziati) ottenuti corrispondono ad una produzione pro capite di 529,728 kg/ab/anno.Con riferimento all' anno precedente, si può osservare un lieve decremento dello 1,96% nella produzione dei rifiuti per il periodo 2012-2011.

La raccolta differenziata indica la percentuale di rifiuti che può essere riciclata e che non venendo smaltita, contribuisce ad una gestione più sostenibile dei rifiuti stessi. Nell'anno 2012 (ultimo dato certificato disponibile), per il comune di Napoli si è registrata una quantità di raccolta differenziata pari a 399.089,01 t . Dal 2011 al 2012 si è assistito ad un progressivo incremento della percentuale di raccolta differenziata pari al 3.02%

Per quanto riguarda la presenza di impianti di smaltimento e trattamento dei rifiuti, con riferimento sia ai rifiuti urbani che a quelli speciali, di

seguito si elencano su scala provinciale gli impianti che sarebbero da qui ad alcuni anni disponibil, in quanto risultanti da procedure già attivate:

- stabilimenti di imballaggio e tritovagliatura dei rifiuti (STIR) di Caivano. Giugliano e Tufino; \* termovalorizzatori di Acerra e di Napoli Est;
- discariche di Chiaiano e Terzigno;
- piazzole di stoccaggio delle "ecoballe" di Acerra (un sito), Caivano (un sito) e Giugliano (tre siti);
- aree di trasferenza di Acerra, Napoli (Ponticelli) e Striano;
- siti di stoccaggio provvisorio di Acerra (tre siti), Caivano (due siti), Napoli (due siti), Terzigno (un sito), Torre del Greco (due siti) e Tufino (due siti);
- impianti di compostaggio di Caivano (due impianti), Napoli (un impianto) e Pomigliano d'Arco (due impianti);
- isole ecologiche di Acerra, Agerola, Arzano, Caivano, Casamarciano, Casamicciola, Castellodi Cisterna, Forio, Frattamaggiore, Giugliano, Ischia, Marigliano, Melito, Napoli (dieci siti), Pomigliano d'Arco, Qualiano, San Sebastiano al Vesuvio, Somma Vesuviana, Striano, Succivo, Vico Equense, Villaricca;
- impianto di selezione secco di Tufino.

#### 4.3 ANALISI DELLE CRITICITA'

L'analisi delle criticità consiste nella determinazione di "qualsiasi problema ambientale esistente, pertinente al piano o programma, ivi compresi in particolare quelli relativi ad aree di particolare rilevanza ambientale, culturale e paesaggistica, quali le zone designate come zone di protezione speciale per la conservazione degli uccelli selvatici e quelli classificati come siti di importanza comunitaria per la protezione degli habitat naturali e della flora e della fauna selvatica, nonché i territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità, di cui all" (punto d, Allegato VI, D.lgs 152/06 ss.mm.ii.) art. 21 del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 228.

In particolare, come evidenziato nei paragrafi precedenti nell'area occidentale sussistono diverse criticità in ordine di rilevanza ambientale, paesaggistica e sociale.

Dal punto vi vista ambientale, il territorio della Variante ricade parzialmente nel Sin di Bagnoli-Coroglio, fa parte della vasta area vulcanica dei Campi flegrei, comprende parzialmente il SIC e ZPS del Cratere degli Astroni e il SIC delle aree umide del cratere di Agnano. Inoltre parte del territorio ricade nel Piano territoriale Paesistico Agnano Camaldoli e Posillipo, la cui tutela è affidata al Parco delle Colline, la cui delimitazione è fondamentale per il ruolo di corridoio naturalistico, che definisce una delle reti ecologiche previste premilinarmente dal PTCP.

Altra criticità emerge nell'analisi della struttura territoriale e urbanistica dei 10 ambiti della Variante, che come precedentemente descritto sono per morfologia urbana e funzione molto eterogenei. Vi è la presenza di una consistente frammentazione del tessuto edilizio, connesso al sottoutilizzo di alcune aree, e degli spazi pubblici.

Ne consegue una grande discontinuità urbana e una mediocre qualità ambientale che limita la forza attrattiva di sviluppo e competitiva di alcune e rappresentano un punto di debolezza per la zona occidentale di Napoli.

Dall'analisi di coerenza interna tra gli obiettivi di piano e le azioni, nel Rapporto Ambientale saranno puntualmente indicate le azioni necessarie per superare le molteplici tensioni esistenti sopracitate e l'efficacia della Variante sarò determinata appunto dalla capacità di proporre strategie integrate, in grado di valutare i potenziali effetti complessivi sul sistema territoriale-ambientale-sociale della Variante.

Un ruolo determinante sarà svolto dalle aree reperite come attrezzature di quartiere, la cui localizzazione sarà fondamentale per il risanamento sociale ed economico e svolgerà un ruolo decisivo di cucitura dei tessuti esistenti.

### SIN

Nel perimetro della variante ricade il SIN (Sito di bonifica di Interesse Nazionale) Bagnoli-Coroglio individuato come tale dalla Legge n. 388 del 2000. Com'è noto sull'area ebbe inizio nel 1905 l'acciaieria della ILVA. Nel corso degli anni l'attività dell'acciaieria rese necessaria la costruzione di pontili carico/scarico merci (1930), un collegamento artificiale tra Nisida e la terraferma (1935), la realizzazione di una colmata a mare per ampliare le aree in un momento di forte incremento del lavoro (1964). Queste trasformazioni hanno notevolmente alterato la sedimentologia, la morfologia

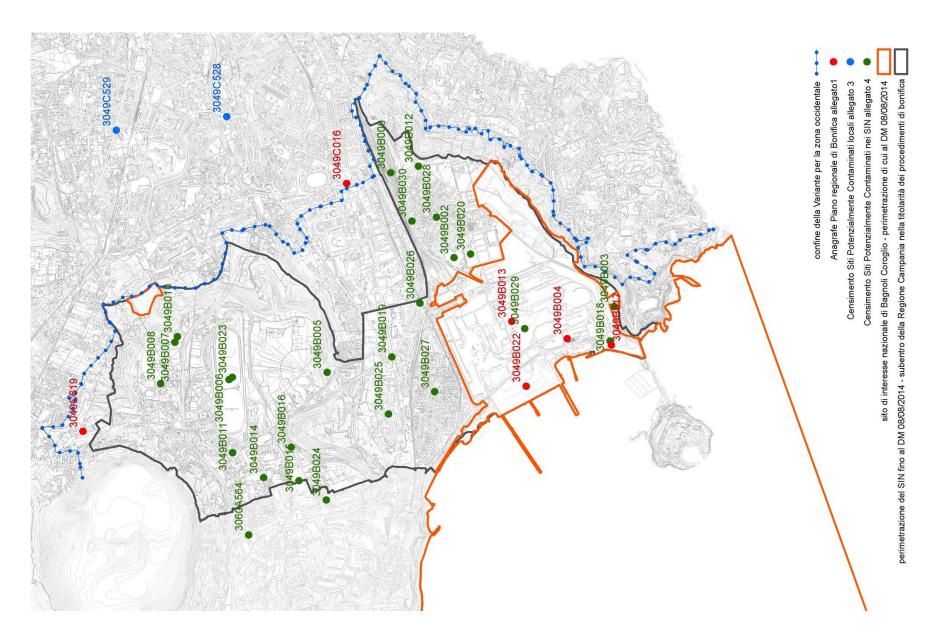
non solo della area ma anche dei fondali marini, con, tra l'altro, variazione della batimetria e contaminazione con metalli pesanti. Negli anni 90 vista la forte crisi del mercato dell'acciaio, l'impianto fu dismesso.

Nel 1999 fu affidato all'ICRAM da parte del Ministero dell'ambiente e del Commissario di Governo per la Regione Campania l'incarico per le indagini di caratterizzazione. Nel 2000 l'area viene inclusa come detto, tra i SIN.

Il nuovo perimetro SIN Bagnoli è stato ridefinito con Decreto del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare dell'8 agosto 2014 (G.U. n.195 del 23-8-2014), che definisce altresì che la titolarita' dei procedimenti di bonifica all'interno del nuovo perimetro sono attribuite alla regione Campania.



Nuovo perimetro del Sin Bagnoli-Coroglio. Allegato del DM del MATTM 08/08/2014



Piano Regionale di Bonifica dei Siti Inquinati, BURC n. 49 del 6 Agosto 2012 e perimetrazione SIN in esito alla CdS del MATTM del 28/03/2014 60

#### **RISCHIO VULCANICO**

La variante investe la vasta area di origine vulcanica dei Campi Flegrei. I campi flegrei sono costituiti da una vasta depressione o caldera (circa 12x15km) circondata da numerosi crateri vulcanici. L'ultima eruzione si è verificata nel 1538 dopo circa 3000 anni di quiescenza. Da allora, l'area è caratterizzata da fenomeni di bradisismo, attività fumarolica ed idrotermale.

Il fenomeno di bradisismo consiste in un lento movimento di sollevamento e abbassamento del livello del suolo. Le fasi di abbassamento sono asismiche e con bassa velocità. Le fasi di sollevamento, molto veloci, sono accompagnate da intensa attività sismica locale. Le ultime crisi bradisismiche più rilevanti si sono verificate tra gli anni '70-'72 e e '82-'84.In particolare l'ultima crisi è stata accompagnata da numerosi sciami sismici. Attualmente la Protezione civile come per il Vesuvio sta aggiornando il Piano nazionale d'emergenza, redatto nel 2001 per i Campi Flegrei, identificando un'area rossa, potenzialmente soggetta ai flussi piroclastici, da evacuare preventivamente nel caso di eruzione vulcanica. Nel 2009 infatti è stato istituito un Gruppo di lavoro con "l'obiettivo di redigere il documento che identifica gli scenari eruttivi e i livelli di allerta per l'aggiornamento della pianificazione d'emergenza ai Campi Flegrei ". Tale documento è stato ultimato nel 2012 ed è ora al vaglio della Commissione grandi rischi.

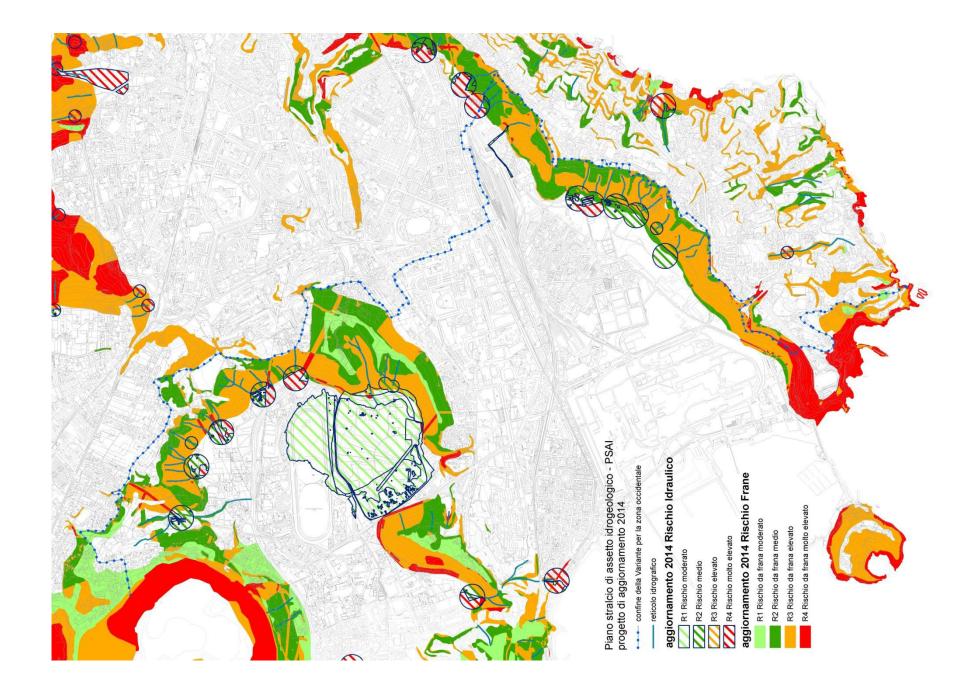
### **RISCHIO IDROGEOLOGICO**

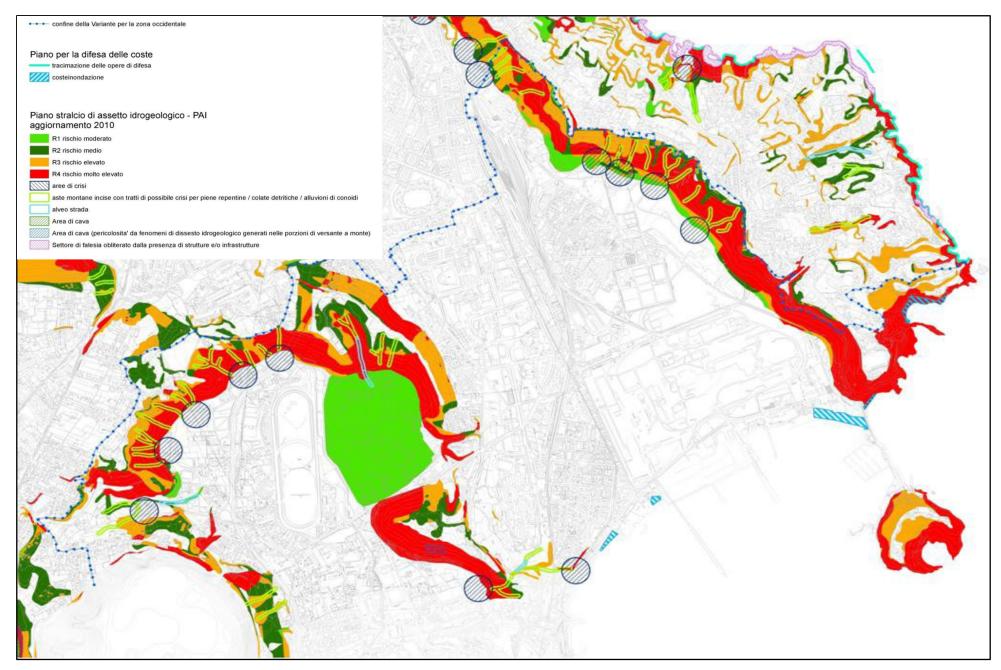
Nella zona flegrea il rischio idrogeologico è legato alla probabilità di alluvioni (rischio idraulico), di frane, di collasso di cavità sotterranee, nonché al rischio di erosione delle coste. Si fa riferimento per la redazione delle tre tavole di analisi del sito ai piani redatti dall'Autorità di bacino.

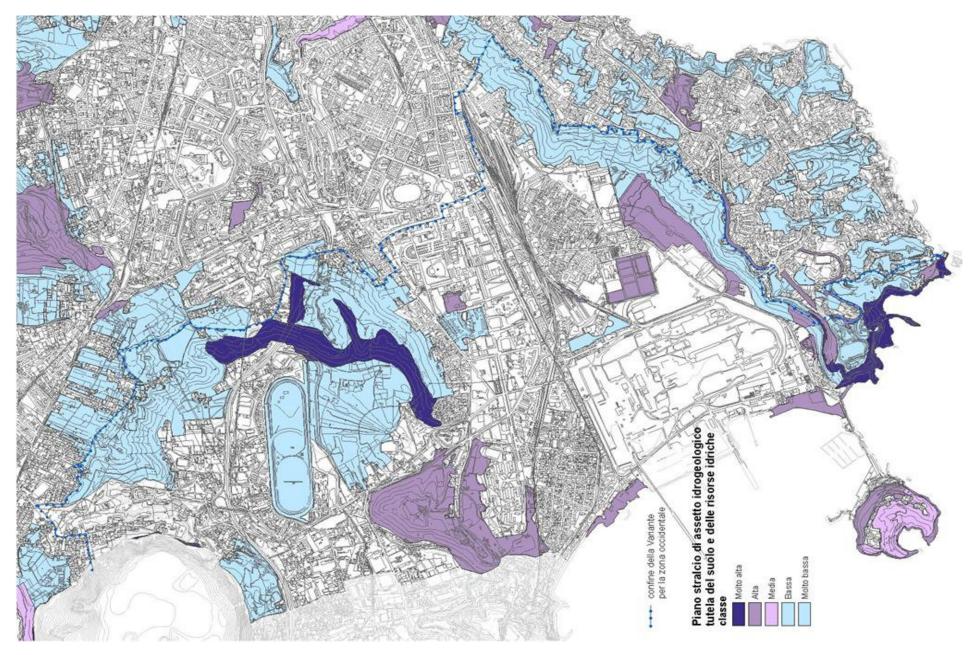
La prima tavola illustra il "Progetto del piano stralcio per l'assetto idrogeologico-PSAI" adottato con delibera di Comitato Istituzionale n. 30 del 28/07/2014 dall'Autorità di bacino regionale della Campania centrale. A seguito delle risultanze della conferenza programmatica con gli enti territoriali sarà adottato l'aggiornamento del Piano Stralcio per l'assetto idrogeologico-PSAI.

Nella seconda tavola sono riportate la sovrapposizione del Piano Stralcio per l'assetto idrogeologico del bacino nord-occidentale della Campania (PAI), di cui alla delibera di Giunta Regione Campania n.4797 del 25.10.2002, nonché Aggiornamento del Piano stralcio di Assetto Idrogeologico dell'Autorita' di Bacino Nord Occidentale della Campania approvato con delibera di Giunta Regione Campania n.506 del 04.10.2011 (BURC n.64 del 10.10.2011), e del Piano per la difesa delle coste approvato con deliberazione di Giunta Regione Campania n.417 del 25.03.2010 (BURC n.28 del 12.04.2010).

La terza tavola è riferita al Piano stralcio di tutela del suolo e risorse idriche approvato con delibera del Comitato istituzionale n.532 del 25.07.2011 (BURC n.59 del 12.09.2011).







### SIC E ZPS

Le "aree umide" del cratere di Agnano sono state catalogate come SIC (*sito di interesse comunitario*) codice Natura 2000 IT8030001. In particolare, compreso nel sistema vulcanico di Agnano risulta il Cratere degli Astroni, un vulcano spento precisamente una caldera (una vasta depressione della superficie terrestre) che si estende per circa 250 ettari. Al suo interno vi è una fitta vegetazione e tre piccoli specchi di acqua( Lago grande, Cofaniello piccolo e Cofaniello grande). Si può assistere in questa caldera al cosiddetto fenomeno di inversione vegetazionale, ovvero lecci e macchia mediterranea (erica arborea, mirto, lentisco, ligustro) si sviluppano sui bordi del cratere, mentre sul fondo crescono castagni, farnie, roveri, olmi e carpini, specie tipiche di piu' alte quote.

Dal punto faunistico è rilevante la presenza di specie di uccelli la cui conservazione ha rilevanza nazionale ed internazionale, infatti alcune sono annoverate nella Lista Rossa degli uccelli d'Italia, altri tra le SPEC (Species of European Conservation Concern) ed altri ancora nell'Allegato I della Direttiva Uccelli. Vasta è anche la popolazione degli anfibi, dei serpenti, dei mammiferi e degli invertebrati

Per quanto suesposto, il Cratere degli Astroni è stato inserito nell'elenco delle ZPS (*zone di protezione speciale*, posta lungo le rotte di migrazione degli uccelli, finalizzate alla conservazione dei loro habitat) con il codice Natura 2000 IT8030007 ed è inoltre Riserva naturale Oasi del WWF. Nell'elaborato grafico che segue sono stati riportati i perimetri delle suddette aree.



### 5. OBIETTIVI DELLA PROPOSTA DI VARIANTE, ANALISI DI COERENZA E SISTEMA DI INDICATORI

#### 5.1 DESCRIZIONE OBIETTIVI DELLA PROPOSTA DI VARIANTE

Nei primi mesi di avvio del processo di pianificazione della Variante, la VAS ha posto l'accento, come precedentemente esposto, sull'approfondimento dei contenuti del PRG vigente e sulle modifiche che introdurrà la nuova Variante sul territorio dell'area occidentale.

Si sono così individuati i macro obiettivi della proposta di Variante che hanno consentito di classificare in maniera più strutturata gli obiettivi specifici che sono stati formulati anche in riferimento all'analisi di contesto e alle componenti ambientali. Tali obiettivi strategici, così come definiti, saranno declinati in obiettivi quantitativi nel Rapporto Ambientale.

Nella definizione dei Macro-obiettivi si è tenuto conto del concetto di "sostenibilità" come modello di sviluppo che tiene conto di quattro dimensioni:

- sostenibilità ambientale, come capacità di mantenere nel tempo qualità e riproducibilità delle risorse naturali;
- sostenibilità sociale, come capacità di garantire condizioni di vivibilità di benessere umano
- sostenibilità economica, come capacità di generare in modo duraturo reddito e lavoro per il sostentamento della popolazione;
- sostenibilità istituzionale, come capacità di rafforzare e migliorare la partecipazione dei cittadini alla gestione dei processi decisionali.

Pertanto, la Variante si articola nei seguenti macro obiettivi.

- 1. Compatibilità ecologica e paesistico ambientale delle trasformazioni
- 2. Innalzamento delle condizioni di vivibilità
- 3. Incremento della qualità economica e sociale

Il macro obiettivo 1 "Compatibilità ecologica e paesistico ambientale delle trasformazioni" consente di orientare le scelte sul territorio nel reperimenti delle aree da destinare a nuovi standard per il soddisfacimento del deficit di attrezzature minime ai sensi del DM 1444/68 e L.r. 14/82 in funzione delle caratteristiche ambientali del territorio della zona occidentale.

Infatti, in funzione di questo aspetto le scelte di pianificazione sono finalizzate al perseguimento dei seguenti obiettivi ambientali:

Riqualificazione dei tessuti esistenti attraverso il riequilibrio spazio urbanizzato e verde pubblico						
Reperimento di aree verdi di immediata accessibilità						
Rinnovare il patrimonio edilizio esistente secondo principi di sostenibilità						

Recuperare e valorizzare i tessuti edilizi degradati dell'espansione urbana recente garantendo la dotazione di attrezzature

Rinnovare il territorio insediativo sotto il profilo fisico-morfologico e funzionale

Incentivare risorse energetiche rinnovabili ed ambientalmente compatibili

Assicurare la tutela del suolo e prevenzione del rischio idrogeologico

Riduzione della pressione antropica sui sistemi naturali, sul suolo a destinazione agricola e forestale, sul mare e sulle coste

Conservazione della risorsa idrica

Tutelare le aree a rilevanza paesaggistica, archeologica e a tradizione rurale

Evitare la perdita di biodiversità

Favorire la mobilità sostenibile

Attraverso il macro obiettivo 2 "Innalzamento delle condizioni di vivibilità" il piano punta all'incremento dei servizi di base che consentono il raggiungimento di standard necessari, in termini di dotazione per abitante, dei servizi di quartiere di supporto alla residenza. Tale macro-obiettivo si persegue grazie ad azioni che consentono l'aumento dell'accessibilità delle famiglie a tutti i livelli di servizi e alle risorse del territorio. Inoltre, favorisce l'incremento della coesione sociale e della partecipazione attiva alla vita della città e soprattutto dei quartieri. Tale macro-obiettivo si articola nei sequenti obiettivi specifici:

Migliorare la qualità della vita, la solidarietà sociale, attraverso l'offerta delle attrezzature

Migliorare la qualità del servizi scolastici

Limitare la necessità di spostamento casa/servizi/tempo libero, ponendo particolare attenzione al livello di accessibilità ai servizi/attrezzature

Il macro obiettivo 3 "Incremento della qualità economica e sociale" definisce l'opportunità introdotta dalla Variante in oggetto di incentivare la partecipazione dei cittadini all'attuazione delle attrezzature di quartiere in modo da favorirne le relazioni socio-economiche.

# E', di fatti, articolato nei seguenti obiettivi:

Miglioramento della qualità sociale e della partecipazione democratica

Migliorare la base economica sfruttando le peculiarità del territorio e insediandovi attività creatrice di occupazione

Favorire la razionalizzazione della distribuzione delle attività economiche sul territorio

#### **5.2 ANALISI DI COERENZA PRELIMINARE**

Le interazioni tra gli obiettivi del piano e le componenti ambientali definiscono una prima analisi di coerenza articolata in una matrice delle interferenze.

Le componenti ambientali - biodiversità, popolazione, salute ambiente urbano, suolo, sottosuolo rischi naturali, aria, acqua, beni materiali, patrimonio culturale e archeologico e paesaggio - fanno riferimento ai criteri di sostenibilità individuati dai seguenti documenti:

- Criteri di sostenibilità ambientale della Commissione Europea (1998)
- Strategie d'azione ambientale per lo sviluppo sostenibile in Italia 2002-2010, approvata con Delibera CIPE n. 57 del 2 agosto 2002
- Sesto Programma di Azione comunitaria in materia ambientale: "Ambiente 2012: il nostro futuro, la nostra scelta" Comunicazione della Commissione Europea COM(2011)31 del 24/01/2001

La seguente matrice delle interferenze stima a livello qualitativo i potenziali effetti degli obiettivi di piano e la loro compatibilità e interferenza con le componenti ambientali.

# MATRICE DI INTERFERENZA

	OBIETTIVI DELLA VARIANTE		СО	MPONENT	I AMB	IENTALI		
MACRO OBIETTIVI	OBIETTIVI SPECIFICI	biodiversità, flora e fau- na	popolazione, salute am- biente urba- no	suolo, sot- tosuolo e rischi na- turali	aria	acqua	beni mata- riali, pa- trimonio culturale architett. e archeolog.	paesaggio
	Riqualificazione dei tessuti esistenti attraverso il riequilibrio spazio urbanizzato e verde pubblico	+	++	+	+	+	++	+ +
	Reperimento di aree verdi di immediata accessibilità	1	++	+	++	I	+	+
	Rinnovare il patrimonio edilizio esistente secondo principi di sostenibilità	+	++	I	+	+	I	I
	Recuperare e valorizzare i tessuti edilizi degradati dell'espansione urbana recente garantendo la dotazione di attrezzature	1	++	+	I	+	+	+
	Rinnovare il territorio insediativo sotto il profilo fisico- morfologico e funzionale	++	++	+	++	I	+	+
Compatibilità eco- logica e paesistico	Incentivare risorse energetiche rinnovabili ed ambientalmente compatibili	++	++	++	++	++	+	+
ambientale delle trasformazioni	Assicurare la tutela del suolo e prevenzione del rischio idrogeologico	++	++	++		++	+	+
	Riduzione della pressione antropica sui sistemi naturali, sul suolo a destinazione agricola e forestale, sul mare e sulle coste	+	++	++	I	++	+	+
	Conservazione della risorsa idrica	++	+	++	- 1	++	I	I
	Tutelare le aree a rilevanza paesaggistica, archeologica e a tradizione rurale	++	+	+	+	+	+ +	++
	Evitare la perdita di biodiversità	++	+	+	+	+	I	++
	Favorire la mobilità sostenibile	+	++	+	++	+	I	I

	Migliorare la qualità della vita, la solidarietà sociale, attraverso l'offerta delle attrezzature	I	++	1	I	I	I	I
Innalzamento del- le condizioni di vi-	Migliorare la qualità del servizi scolastici	I	++	1	-	Ι	1	Τ
vibilità	Limitare la necessità di spostamento casa/servizi/tempo libero, ponendo particolare attenzione al livello di accessibilità ai servizi/attrezzature		+	I	+	I	I	I
	Miglioramento della qualità sociale e della partecipazione de- mocratica	I	+ +	1	I	I	1	_
Incremento della qualità economica e sociale	Migliorare la base economica sfruttando le peculiarità del territorio e insediandovi attività creatrice di occupazione	ı	++	I	I	I	T	Ι
	Favorire la razionalizzazione della distribuzione delle attività economiche sul territorio	I	++	I	I	I	I	_

obiettivi molto coerenti	++
obiettivi coerenti	+
obiettivi indifferenti	I
obiettivi poco coerenti	-
obiettivi potenzialmente negativi	

Obiettivi molto coerenti 28,26% Obiettivi coerenti 30,2% Obiettivi indifferenti 41,2%

#### 5.3 STRUTTURA DEL SISTEMA DI INDICATORI

## Le fonti informative per la costruzione del quadro ambientale

Le fonti informative da utilizzare nel Rapporto ambientale saranno in parte rese disponibili dal Sistema informativo territoriale del Comune di Napoli che cura il "Sistema di registrazione degli eventi sul territorio" (Siret), un sistema informativo di nuova istituzione, approvato con deliberazione di G.c. n° 487 del 20 marzo 2008. In particolare:

- cartografia di base (CTR 2004, ortofoto ORCA 2004)
- dati istat censimento 1991 e 2011
- cartografia tematica dei piani di settore sovracomunali.

Inoltre, saranno prese in considerazione le banche dati di livello nazionale (ISTAT, IPRA, ACI, Ministero Ambiente), sia di livello locale (ARPAC) e quelle fornite dalla Provincia di Napoli, settore Urbanistica.

Le banche dati dell'ISTAT sono fondamentali in relazione alla parte relativa al censimento della Popolazione 2011 in quanto determinante per il calcolo del deficit di attrezzature e del nuovo fabbisogno. L'ISPRA, Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale, produce una notevole quantità di dati ambientali, aggregati soprattutto a livello regionale e nazionale. Questi dati sono utili soprattutto per la definizione di soglie e di obiettivi per la tutela dell'ambiente e della salute dell'uomo. L'ARPAC, Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale Campana, effettua un attento monitoraggio di diversi inquinanti sul territorio regionale.

# Scelta degli indicatori per la costruzione del quadro ambientale

La scelta degli indicatori deriva direttamente dall'analisi dello stato dell'ambiente effettuata dalla definizione del sistema obiettivi-azioni di piano. In base a queste informazioni è stato selezionate un sistema di indicatori, organizzati per obiettivi e per ciascun indicatore è riportata la fonte o la possibile fonte dell'informazione.

Sigle delle componenti ambientali					
Ar	Aria				
Ac	Acqua				
Р	Beni materiali, culturali e paesaggio				
С	Cambiamenti climatici				
В	Flora, fauna e biodiversità				
S	Suolo e sottosuolo				
PS	Popolazione e salute				
Ru	Rumore				
Ri	Rifiuti				

# TABELLA OBIETTIVI-INDICATORI

OBIETTIVI DELLA VARIANTE			INDICATORI					
MACRO OBIETTIVI	OBIETTIVI SPECIFICI	Componenti Ambientali	indicatore 1	UM	indicatore 2	UM	indicatore 3	UM
Compatibilità ecologica e paesistico ambientale del- le trasformazioni	Riqualificazione dei tessuti esistenti attraverso il riequilibrio spazio urbanizzato e verde pubblico	S, PS	Percentuale super- ficie impermeabiliz- zata per ambito	%				
	Reperimento di aree verdi di immediata accessibilità	PS	accessibilità di aree verdi per nuclei abi- tati	m				
	Rinnovare il patrimonio edilizio esistente se- condo i principi della sostenibilità	S, PS	Numero di certifica- zioni energetiche uguali e superiori alla classe B	n.				
	Recuperare e valorizzare i tessuti edilizi de- gradati dell'espansione urbana recente ga- rantendo la dotazione di attrezzature	S, PS	dotazione di servizi per abitanti	mq/abitanti				
	Rinnovare il territorio insediativo sotto il profi- lo fisico-morfologico e funzionale	S, PS	numero di interventi di rinnovamento rea- lizzati	n.				
	Incentivare risorse energetiche rinnovabili ed ambientalmente compatibili	AR, C, PS	Produzione di energia da fonte rinnovabile/consumo interno lordo (ENE- A)	%				
	Assicurare la tutela del suolo e prevenzione del rischio idrogeologico	AC, S	superficie interessa- ta da rischio	kmq	percentuale di suolo a rischio idrogeologico (A- bacino)	%		
	Riduzione della pressione antropica sui si- stemi naturali, sul suolo a destinazione agri- cola e forestale, sul mare e sulle coste	AC, AQ, S, P	densità di abitanti	ab/kmq				
	Conservazione della risorsa idrica	AC	Indice Biotico Este- so acque superficia- li, ArpaC	IBE	numero utenze	N.	Interventi di ma- nutenzione annui	N/anno

	Tutelare le aree a rilevanza paesaggistica, archeologica e a tradizione rurale	P	superficie aree a vincolo paesaggisti- co	kmq	Aree archeologiche vincolate	mq	manufatti di valo- re	N.
	Evitare la perdita di biodiversità	В	% superficie di area protetta sul territorio	kmq	specie protette	N.		
	Favorire la mobilità sostenibile	AR, PS	Mobilità locale e trasporto passeggeri	N.				
Innalzamento delle condi- zioni di vivibilità	Migliorare la qualità della vita, la solidarieta' sociale, attraverso l'offerta dei servizi	PS	quantità di servizi per abitante	mq/abitante				
	Migliorare la qualità del servizi scolastici	PS	percentuale di gra- dimento attraverso i questionari di gra- dimenti nelle scuole	%				
	Limitare la necessità di spostamento ca- sa/servizi/tempo libero, ponendo particolare attenzione al livello di accessibilità ai servizi/attrezzature	PS	distanza dai servizi	m				
Incremento della qualità economica e sociale	Miglioramento della qualità sociale e della partecipazione democratica	PS	quantità di attrezza- ture proposte (indi- catore di monitorag- gio)	N.				
	Migliorare la base economica sfruttando le peculiarità del territorio e insediandovi attività creatrice di occupazione	PS	quantità di attrezza- ture realizzate (indi- catore di monitorag- gio)	N.				
	Favorire la razionalizzazione della distribuzione delle attività economiche sul territorio	PS	numero di attività per abitante per quartiere	n/abitante				

# 6. LE FASI SUCCESSIVE DEL PROCESSO VAS (ALTERNATIVE-MONITORAGGIO)

L'articolo 13 al comma 4 del D.Lgs. 152/06 ss.mm.ii. specifica che nel rapporto ambientale devono essere individuate, descritte e valutate le ragionevoli alternative che possono adottarsi in considerazione degli obiettivi e dell'ambito territoriale del piano o del programma stesso.

Le alternative devono essere comparabili tramite l'uso di appropriate metodologie scientifiche. Deve essere adeguatamente motivata la scelta delle alternative individuate, indicando come è stata effettuata la valutazione.

Proceduralmente è necessario costruire gli scenari previsionali di intervento riguardanti l'evoluzione dello stato dell'ambiente conseguente l'attuazione delle diverse alternative e del confronto con lo scenario di riferimento, considerando gli orizzonti temporali finali ed intermedi del Piano. Le alternative dovranno essere "fattibili" (dal punto di vista tecnologico, sociale ed economico) contemporaneamente dovranno garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e promuovere lo sviluppo sostenibile.

Le alternative dovrebbero essere sviluppate ad un livello che consenta di stimare i loro possibili impatti ambientali, e di confrontarli con gli impatti previsti dal Piano prescelto. Deve essere valutata anche l'alternativa "0", ovvero il caso in cui non venga attuato nessun piano.

L'ultima fase della VAS è il monitoraggio, che occorre per verificare la capacità del piano attuato di fornire il proprio contributo al raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità ambientale, eventualmente riorientando le decisioni nel caso di situazioni problematiche.

Ai sensi dell'art. 18 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., infatti, "il monitoraggio assicura il controllo sugli impatti significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione dei piani e dei programmi approvati e la verifica del raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità prefissati, così da individuare tempestivamente gli impatti negativi imprevisti e da adottare le opportune misure correttive".

In tal senso l'attività del monitoraggio diventa lo strumento centrale dei processi di VAS di p/p, in quanto non si riduce alla semplice raccolta ed aggiornamento di dati ed informazioni o all'adempimento burocratico del processo stesso, ma rappresenta un elemento di supporto alle decisioni che va strutturato e progettato già dalla fase di redazione del rapporto ambientale e gestito durante l'attuazione del p/p per tutto il periodo di validità.

A tal fine, nel corso dell'elaborazione del p/p e del relativo rapporto ambientale, il Dlgs 152/2006 e s.m.i. prescrive la necessità di definire le misure per il monitoraggio (fortemente ancorate ai risultati delle attività di valutazione), con particolare riferimento alle responsabilità, alla sussistenza delle risorse necessarie, alle modalità di svolgimento, alla comunicazione dei risultati, etc.

Nel dettaglio, si dovranno stabilire gli indicatori e i relativi metodi di calcolo, gli strumenti di supporto (ad esempio database o web-gis), i meccanismi di ri-orientamento del p/p in caso di effetti negativi imprevisti e il ruolo della partecipazione dei soggetti con competenze ambientali e del pubblico.

Metodologicamente, il monitoraggio VAS può essere descritto come un processo a tre fasi i cui risultati devono essere inseriti in rapporti periodici: una prima fase di analisi in cui vengono acquisiti i dati e le informazioni necessari a quantificare e popolare gli indicatori; alla luce dei risultati

dell'analisi, la seconda fase di diagnosi consiste nell'identificazione e nella descrizione delle cause degli eventuali scostamenti registrati rispetto alle aspettative; la terza fase è l'individuazione di quali azioni di ri-orientamento del piano sia necessario intraprendere (obiettivi, azioni, condizioni per l'attuazione, tempi di attuazione, ecc) per renderlo coerente con gli obiettivi di sostenibilità fissati.

#### 7. VALUTAZIONE DI INCIDENZA

Come sottolineato nei paragrafi precedenti, nella pianificazione e programmazione territoriale si deve tenere conto della valenza naturalistico-ambientale dei pSIC, dei SIC e delle ZSC previsti dalla Direttiva "Habitat" 92/43/CEE, nonchè delle ZPS previste dalla direttiva 79/409/CEE "Uccelli". Nel caso in cui un piano preveda interventi sul territorio interessato da SIC o da ZPS, va presentata la relazione per la valutazione d'incidenza.

Nella fattispecie, all'interno del perimetro della variante, ricadono come già descritto le aree umide SIC del cratere di Agnano e la ZPS cratere degli Astroni, pertanto come prescritto dal DPR 357/1997, il proponente della variante predispone ed inoltrare all'autorità competente, secondo i contenuti di cui all'allegato G del medesimo decreto, lo studio per individuare e valutare gli effetti che il piano può avere sul sito.

La valutazione di incidenza di piani o di interventi è effettuata preventivamente "sentito l'ente di gestione dell'area stessa".

In particolare suddetto allegato precisa che la relazione di VI di un piano o variante deve contenere dati relativi a:

- tipologie delle azioni e/o opere;
- dimensioni e/o ambito di riferimento;
- complementarietà con altri piani e/o progetti;
- uso delle risorse naturali;
- produzione di rifiuti;
- inquinamento e disturbi ambientali;
- rischio di incidenti per quanto riguarda, le sostanze e le tecnologie utilizzate.

Inoltre è necessario analizzare le interferenze del piano con il sistema ambientale considerando componenti abiotiche, biotiche e connessioni ecologiche.

Il percorso della Valutazione di Incidenza si articola nelle seguenti fasi:

- 1. screening
- 2. valutazione appropriata
- 3. soluzioni alternative

4.misure compensative5.monitoraggio

Come noto la Regione Campania ha disciplinato con il DPGR 9/2010 il procedimento di VI stabilendo, all'art. 4, che per piani e programmi che vanno in VAS la Valutazione di incidenza parte direttamente dalla fase di "valutazione appropriata", saltando la fase di screening.

La fase di "valutazione appropriata" consiste nella presentazione di una Relazione di incidenza, che tocca tutti i punti citati ed avente lo scopo di valutare effetti diretti o indiretti sui siti rispetto agli obiettivi di conservazione. Laddove i piani o programmi sono obbligati alla VAS, le due procedure saranno interconnesse, ovvero il Rapporto ambientale, a cui si rimanda, sarà corredato tra l'altro anche da un specifico Studio per la Valutazione d'incidenza. La terza fase, riguardante l'analisi delle soluzioni alternative, esamina le possibili alternative di piano e della sua attuazione, aventi diversi effetti sull'integrità dei siti Natura 2000, così da individuare l'alternativa che maggiormente prevenga gli effetti che pregiudicano l'integrità dei siti in esame. Se viene individuata una incidenza negativa e non è possibile definire valide soluzioni alternative, quando motivi di rilevante interesse pubblico facciano ritenere necessario procedere all'attuazione del piano, si deve procedere ad identificare possibili soluzioni compensative, seguendo le procedure dettate dall'art. 6 della Direttiva "Habitat". L'ultima fase è quella del monitoraggio analogamente a quanto avviene per la Vas.

# 8. CONTENUTI DEL RAPPORTO AMBIENTALE AI SENSI DELLA VIGENTE NORMATIVA COMUNITARIA E NAZIONALE

Ai fini della redazione dell'indice del Rapporto ambientale, si riporta il contenuto del Rapporto Ambientale secondo le indicazioni della Direttiva Comunitaria 42/2001 e del D.Lgs 152/2006 e ss.mm.ii.

ALLEGATO I alla Direttiva CE/42/2001 Informazioni di cui all'articolo 5, paragrafo 1 Le Informazioni da fomire ai sensi dell'articolo 5, paragrafo 1, fatto salvo l'articolo 5, paragrafi 2 e 3	ALLEGATO VI al D.Lgs 152/2006 e s.m.i. Contenuto del Rapporto ambientale di cui all'art. 13 Le Informazioni da fomire con i rapporti ambientali che devono accompagnare le proposte di piani o programmi sottoposti a Valutazione Ambientale Strategica	ALLEGATO I alla Direttiva CE/42/2001 Informazioni di cui all'articolo 5, paragrafo 1 Le Informazioni da fornire ai sensi dell'articolo 5, paragrafo 1, fatto salvo l'articolo 5, paragrafi 2 e 3	ALLEGATO VI al D.Lgs 152/2006 e s.m.i. Contenuto del Rapporto ambientale di cui all'art. 13 Le informazioni da fomire con i rapporti ambientali che devono accompagnare le proposte di piani o programmi sottoposti a Valutazione Ambientale Strategica
a) illustrazione dei contenuti, degli obiettivi principali del piano o programma e del rapporto con altri piani o programmi pertinenti; b) aspetti pertinenti dello stato attuale dell'ambiente e sua evoluzione probabile senza l'attuazione del piano o programma; c) caratteristiche ambientali delle aree che potrebbero essere significativamente interessate; d) qualsiasi problema ambientale esistente, pertinente al piano o programma, ivi compresi in particolare quelli relativi ad aree di particolare rilevanza ambientale, quali le zone designate ai sensi delle direttive 79/409/CEE e 92/43/CEE;	a) illustrazione dei contenuti, degli obiettivi principali del piano o programma e del rapporto con altri piani o programmi pertinenti;     b) aspetti pertinenti dello stato attuale dell'ambiente e sua evoluzione probabile senza l'attuazione del piano o programma;	f) possibili effetti significativi (anche secondari, cumulativi, sinergici, a breve, medio e lungo termine, permanenti e temporanei, positivi e negativi) sull'ambiente, compresi aspetti quali la biodiversità, la popolazione, la salute umana, la flora e la fauna, il suolo, l'acqua, l'aria, i fattori climatici, i beni materiali, il paesaggio e l'interrelazione tra i suddetti fattori;  g) misure previste per impedire, ridurre e compensare nel modo più completo possibile gli eventuali effetti negativi significativi sul'ambiente a seguito dell'attuazione del piano o del programma; h) sintesi delle ragioni della scelta delle alternative individuate e descrizione di come è stata effettuata la valutazione, nonché le eventuali difficoltà incontrate (per carenze tecniche o mancanza di dati) nella raccolta delle informazioni richieste; i) descrizione delle misure previste in merito al	f) possibili effetti significativi (anche secondari, cumulativi, sinergici, a breve, medio e lungo termine, permanenti e temporanei, positivi e negativi) sull'ambiente, compresi aspetti quali la biodiversità, la popolazione, la salute umana, la flora e la fauna, il suolo, l'acqua, l'aria, i fattori climatici, i beni materiali, il patrimonio culturale, anche architettonico e archeologico, il paesaggio e l'interrelazione tra i suddetti fattori; g) misure previste per impedire, ridurre e compensare nel modo più completo possibile gli eventuali effetti negativi significativi sul'ambiente a seguito dell'attuazione del piano o del programma; h) sintesi delle ragioni della scelta delle alternative individuate e descrizione di come è stata effettuata la valutazione, nonché le eventuali difficoltà incontrate (per carenze tecniche o mancanza di dati) nella raccolta delle informazioni richieste; i) descrizione delle misure previste in merito al
e) obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello nternazionale, comunitario o degli Stati membri, pertinenti al piano o al programma, e il modo in cui, durante la sua preparazione, si è tenuto conto dei detti obiettivi e di ogni considerazione ambientale;	e) obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario o degli Stati membri, pertinenti al piano o al programma, e il modo in cui, durante la sua preparazione, si è tenuto conto dei detti obiettivi e di ogni considerazione ambientale;	monitoraggio di cui all'articolo 10;	monitoraggio e controllo degli impatti ambientali significativi derivanti dall'attuazione del piano o del programma proposto definendo, in particolare, le modalità di raccolta dei dati e di elaborazione degli indicatori necessari alla valutazione degli impatti e del misure correttive da adottare;
		j) sintesi non tecnica delle informazioni di cui alle lettere precedenti.	j) sintesi non tecnica delle informazioni di cui alle lettere precedenti.