



U.O Territorio e Attività Produttive
Responsabile del procedimento: dr Elena Caprioli
Tel. n. 0331/378819, Fax n. 0332/313161
e-mail: e.caprioli@arpalombardia.it

Prot. n. 102526
Class. 3.1.3 Pratica n. 311/09

Varese,

19 LUG. 2010

OGGETTO: Valutazione Ambientale Strategica del Piano di Governo del Territorio: commento alle proposte di Documento di Piano e di Rapporto Ambientale.

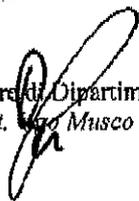
All'Autorità Competente per la VAS
All'Autorità Procedente per la VAS
Comune di SUMIRAGO
Fax. 0331 - 909606

e p.c. Al Responsabile del
Servizio Igiene e Sanità Pubblica
ASL della Provincia di Varese
VARESE

In riferimento alla Vostra nota prot. n. 4538 del 25.05.2010 con cui si trasmetteva il Documento di Piano completo di Studio Geologico e il Rapporto Ambientale per l'espressione del parere di competenza, con la presente si trasmettono i contributi formulati dai tecnici dell'Agenzia ai sensi del punto 6.5 Allegato 1a alla DGR 8/10971 del 30.12.2009.

Restando a disposizione per eventuali chiarimenti, si porgono distinti saluti.

Il Direttore di Dipartimento
Dott. *Vito Musco*



N° allegati: 1
Descrizione allegati:
Relazione di commento alle bozze di DdP e di Rapporto Ambientale



U.O Territorio e Attività Produttive
Responsabile del procedimento: dr Elena Caprioli
Tel. n. 0331/378819, Fax n. 0332/313161
e-mail: e.caprioli@arpalombardia.it

Prot. n. 102526
Class. 3.1.3 Pratica n. 125/08

Varese, 15 LUG. 2010.

RELAZIONE DI COMMENTO AL DOCUMENTO DI PIANO E AL RAPPORTO AMBIENTALE

Sono stati esaminati i documenti forniti:

- o Proposta di Documento di Piano e le tavole allegata sviluppata dallo Studio associato Arch. Giuliani e Arch. Bertagnon
- o Rapporto Ambientale sviluppato dallo Studio Ambiente e Territorio dell'Ing. S. Franco
- o Studio Geologico sviluppato dallo Studio Geologico associato del dr. Carimati

Si precisa che le osservazioni formulate non sono esaustive di tutte le possibili problematiche che possono essere affrontate nell'ambito del processo di VAS, soprattutto laddove le competenze di programmazione e controllo sono attribuite ad altri Enti, ed in particolare non riguardano gli aspetti paesaggistici e le coerenze con il PTR e il PTCP.

Prima di entrare nel merito delle osservazioni si ritiene opportuno sottolineare, al fine di una verifica dei contenuti delle relazioni trasmesse, che nel Terzo Capitolo del DdP relativo a "Inquadramento territoriale e ricognizione della programmazione territoriale" sono state sviluppate alcune considerazioni relativamente al Piano Paesaggistico Regionale (rif. cap. 3.2.2) e alla Rete Ecologica Regionale (rif. cap. 3.3) appoggiandosi a riferimenti normativi non aggiornati. A tale proposito si informa che dalla data del 17 febbraio 2010 sono entrate in vigore le disposizioni del PTR della Regione Lombardia approvato con Deliberazione n. VIII/951 del 19.01.2010 e pubblicata sul 3° S.S. al BURL dell'11.02.2010. In particolare si osserva che il PTR costituisce il quadro di riferimento per la valutazione di compatibilità degli atti di governo del territorio dei Comuni, Province e Comunità Montane. Per l'effetto dell'entrata in vigore del PTR e del relativo Piano Paesaggistico, i Comuni sono tenuti ad assolvere a nuove incombenze tra le quali quella di adeguare il proprio PGT alla disciplina paesaggistica entro due anni dall'entrata in vigore dello stesso PTR. Inoltre quei Comuni interessati da obiettivi prioritari di interesse regionale e sovraregionale (elencati nel capitolo "Strumenti Operativi SOI" del PTR) sono anche tenuti a trasmettere alla Regione Lombardia il PGT adottato, ai termini dell'Art. 13 comma 8 della L.R.12/2005. Successivamente sarà compito della Regione garantire il confronto con il Comune e valutare la compatibilità del Documento di Piano del PGT agli obiettivi prioritari di interesse regionale o sovraregionale (Rif. L.R.12/05 art. 20, comma 4) disposti dal PTR relativamente a i poli di sviluppo regionale (PTR Documento di Piano - paragrafo 1.5.4), le zone di preservazione e salvaguardia ambientale (PTR Documento di Piano - paragrafo 1.5.5) e la realizzazione di infrastrutture e interventi di potenziamento e adeguamento delle linee di comunicazione e del sistema della mobilità (PTR Documento di Piano - paragrafo 1.5.6).

Mentre per quanto riguarda la Rete Ecologica Regionale si segnala che con la DGR 8/10962 del 30.12.2009, relativa a "Rete Ecologica Regionale: approvazione degli elaborati finali, comprensivi del Settore Alpi e Prealpi", è stata approvata la RER, identificata dal PTR quale infrastruttura prioritaria di

interesse regionale, con l'obiettivo di fornire alle Province e ai Comuni i riferimenti necessari per l'attuazione delle reti ecologiche in Lombardia. Pertanto ai fini della VAS del PGT si suggerisce di verificare i contenuti del quadro conoscitivo con particolare riferimento alla presenza di elementi di RER e alle regole da prevedere negli strumenti di pianificazione (condizionamenti e opportunità), come sintetizzate per ognuno degli elementi principali della rete nella tabella dell'Allegato 7 della DGR 10962/2009.

Entrando nello specifico si osserva che le relazioni presentate sono apparse, in generale, ben articolate e documentate. In particolare sia la "Relazione di Documento di Piano" sia il Rapporto Ambientale hanno curato in modo molto puntuale il quadro conoscitivo a supporto delle scelte pianificatorie proposte. Gli **obiettivi** che l'Amministrazione intende conseguire con il nuovo PGT, sono indirizzati al governo dell'espansione edilizia, all'interno di aree già urbanizzate e fornite di servizi di pubblica utilità, al recupero dei centri storici delle frazioni comunali, alla valorizzazione del patrimonio rurale, il sistema agricolo e le superfici boscate e alla programmazione delle politiche per il risparmio energetico e idrico. Inoltre particolare attenzione è stata posta al fine di migliorare le condizioni della viabilità comunale all'interno dei centri storici, con riferimento alla realizzazione della "Tangenziale" di Caidate, e al fine di prevedere l'ampliamento del settore produttivo, artigianale e commerciale in aree dedicate con previsione di delocalizzazione di alcune realtà esistenti poste attualmente in aree non compatibili con le funzioni produttive.

Il modello metodologico seguito al fine di presentare le determinazioni di piano è stato quello di suddividere gli obiettivi e le conseguenti azioni in temi progettuali nell'ottica di identificare le trasformazioni in funzione delle diversificate potenzialità di sviluppo territoriale: progetto "Abitare", progetto "Risparmio energetico", progetto "Salvaguardia degli aspetti ambientali e paesaggistici", progetto "Costituzione della rete dei servizi pubblici" e progetto "Riconnessione urbana".

A tale proposito si osserva tuttavia che, in riferimento al modello metodologico seguito e alle scelte pianificatorie sopra espresse, sarebbe stata auspicabile l'analisi delle possibili **alternative di Piano**, all'interno del processo di VAS, al fine di mettere a confronto i diversi possibili scenari in attuazione degli obiettivi del PGT (comma 3 art. 4 LR 12/2005; punto 6.4 h) allegato 1a DGR 10971/2009). In particolare si osserva che nel RA è stata analizzata unicamente l'alternativa identificata come "opzione zero" rappresentata dallo stato di fatto attuale del territorio; mentre si prende atto che la sostenibilità territoriale e la fattibilità tecnica della proposta di piano presentata scaturisce da un'attenta analisi sia del sistema di vincoli e delle destinazioni d'uso del suolo, sia delle misure gestionali-normative-politiche nonché degli strumenti a disposizione per l'attuazione del piano stesso.

Per quanto concerne le azioni specifiche di sviluppo del territorio si osserva che sia nel RA sia nel DdP con l'allegato A22 "Schede Aree di Trasformazione", pur con sfumature diverse, è contenuto un **esame dettagliato dei singoli ambiti di trasformazione** che consente di definire i criteri di intervento in riferimento al rispetto ed all'ottemperanza di specifici vincoli per la tutela di aspetti ambientali, paesaggistici, storico monumentali, ecologici, geologici, idrogeologici e sismici.

In particolare si apprezza nell'analisi sullo stato di attuazione delle previsioni di piano l'attenzione che è stata posta al perseguimento degli adeguati indici di **prestazione energetica degli edifici, del contenimento dei consumi energetici e della riduzione degli inquinanti**. Nel capitolo 6.1.2 del DdP è anche prevista l'introduzione di un meccanismo premiale al fine di incentivare una migliore qualità degli interventi sia nelle zone del centro sia nelle nuove aree di trasformazione con applicazione della DGR VII/5773 del 31.10.2007, relativa alle nuove modalità di certificazione energetica degli edifici. Si condivide inoltre l'obiettivo ambizioso, esplicitato nelle schede d'ambito, che gli interventi edilizi siano finalizzati alla promozione dell'edilizia bioclimatica e del risparmio energetico con lo scopo del raggiungimento della classe energetica B.

Per quanto concerne la valutazione generale dello stato attuale dell'ambiente e delle previsioni future conseguenti all'attuazione delle azioni di piano, si osserva che nel RA è stata introdotta una "matrice di valutazione", improntata su **indicatori di stato e di risposta**, opportunamente scelti al fine dell'espressione del giudizio di sostenibilità delle azioni di piano e dell'analisi degli impatti legati ad ogni ambito di trasformazione. Si valuta positivamente la scelta di associare un indicatore ad ogni obiettivo specifico di sostenibilità ambientale al fine di rendere possibile una diretta correlazione tra le scelte di piano stesso e i loro effetti sull'ambiente. La matrice di valutazione così costruita riporta i

giudizi di sostenibilità e l'effetto atteso di ogni singola azione, individuando quanto tutte le azioni di piano contribuiscano, in senso positivo o negativo, al raggiungimento degli obiettivi dichiarati. A tale proposito si ritiene opportuno sottolineare che l'accertamento del raggiungimento degli obiettivi attesi deve essere strettamente legato alla costruzione di un sistema di monitoraggio efficace. Il **monitoraggio** nel tempo di tali indicatori deve dunque permettere la valutazione degli effetti ambientali conseguenti all'attuazione del piano e deve porsi come obiettivo quello di intercettare gli eventuali effetti negativi e adottare tempestivamente opportune misure correttive. Pertanto si osserva che la valutazione di sostenibilità del piano è solo l'inizio di un processo che nella fase del monitoraggio dimostra la propria capacità di sostenere il percorso locale verso la sostenibilità.

OSSERVAZIONI SPECIFICHE al D.d.P. e al R.A.

Entrando nello specifico si osserva che il progetto di PGT si sviluppa sulla base di quattro elementi progettuali che possono essere riassunti in "Aree di Trasformazione private non conformate" (da TR_A a TR_U), che consistono nelle nuove aree di trasformazione residenziale e produttiva di piccole dimensioni site ai margini dei nuclei edificati, "Aree di trasformazione conformate con modifiche normative" (da TR_1 a TR_14 e TR_25), che sono aree inserite all'interno del TUC per cui la ridefinizione normativa consente di garantire la continuità morfologica con l'esistente, "Aree di trasformazione private conformate" (da TR_15 a TR_24), che sono essenzialmente i piani di recupero previsti dal PRG vigente non ancora attuati, e "Aree di trasformazione di interesse pubblico" (da TR_P1 a TR_P5), che sono aree di riqualificazione ambientale e paesaggistica mirate alla costruzione di connessioni fisiche e funzionali tra i diversi nuclei urbani.

Per quanto concerne il **dimensionamento e la validità temporale**, il DdP non specifica gli obiettivi quantitativi di sviluppo complessivo, basati sullo studio dell'incremento demografico previsto nel territorio comunale per il periodo di validità del piano. A tale proposito, si ritiene opportuno ricordare che il Documento di Piano, ai sensi della LR 12/05, ha validità di 5 anni e pertanto al fine di contenere il consumo di suolo e limitare l'espansione delle aree edificabili ai reali fabbisogni, si reputa fondamentale che siano individuati solamente quegli ambiti di trasformazione che dovranno essere prioritariamente realizzati nel prossimo quinquennio per soddisfare il fabbisogno insediativo atteso. Infatti si sottolinea che è stato invertito il processo: identificando inizialmente gli ambiti di trasformazione e calcolando, sulla base dell'estensione di tali ambiti, la popolazione insediabile. A tale proposito si osserva che il previsto incremento totale di circa 1257 abitanti in cinque anni (20%), comprendente anche la realizzazione di quelle piccole aree di completamento all'interno del TUC (rif. pag. 93 del DdP) appare sovrastimato rispetto alla popolazione attuale di circa 6227 abitanti e alla proiezione di incremento della popolazione residente del 6% come da fonte dati ISTAT (rif. pag. 47 del DdP).

La maggior criticità che emerge dalla scelta di localizzazione di alcune nuove aree di trasformazione (TR_P4, TR_3, TR_6, TR_25, TR_C, TR_F, TR_G, TR_H, TR_L e TR_N) risulta essere il **consumo di suolo agricolo ricadente in ambiti agricoli moderatamente fertili da PTCP**. A tale proposito si osserva che il R.A., nel capitolo 8.4.1, rimanda ad una analisi della compatibilità delle trasformazioni svolta in un documento di approfondimento agronomico che però non è stato trasmesso nella documentazione di PGT. Pertanto attualmente risulta mancante l'analisi di sostenibilità delle scelte e l'eventuale previsione di aree a compensazione delle aree agricole sottratte, destinando a questo uso superfici del territorio a diversa destinazione. Inoltre gli ambiti TR_P4, TR_A, TR_E, TR_G, TR_N TR_R e TR_S comprendono vaste **superfici a bosco trasformabile** ai fini urbanistici secondo le indicazioni del PIF della Provincia di Varese, per cui si ritiene opportuno ricordare che al fine della trasformazione di tali aree a bosco dovrà essere predisposta apposita relazione forestale ed ambientale di dettaglio, riportante anche le opere di compensazione e dal progetto definitivo dei lavori comprensivo delle attività di recupero della valenza naturale dei luoghi e delle opere di compensazione.

Per quanto sopra osservato si sottolinea che il cambio di destinazione d'uso produrrà di fatto una diminuzione di aree agricole e boscate, con conseguente impatto negativo sull'ambiente circostante e saldo totale negativo come anche indicato dall'allegato a20 del DdP. Inoltre, pur non entrando nel merito delle singole scelte, su cui si esprimerà la Provincia di Varese, si ritiene comunque che il consumo di aree agricole fertili senza compensazioni non sia perseguibile, nell'ottica di evitare che il patrimonio agricolo venga eroso poco alla volta, adducendo motivazioni che possono a volte essere condivisibili, ma che guardano al particolare perdendo di vista l'ottica di insieme. Si ricorda infatti che l'attività agricola è già molto penalizzata e la continua sottrazione di aree agricole, indispensabili per la gestione e la conservazione del patrimonio naturale, è un processo da contrastare nell'ottica di salvaguardia del patrimonio paesistico.

Per quanto concerne l'intervento di maggior rilievo viabilistico della realizzazione della "Tangenziale di Caidate", esterna al tessuto urbano di collegamento con la SP49, che costituisce l'alternativa di attraversamento rispetto al passaggio all'interno del centro storico di Caidate, si osserva che l'asse interessa aree a bosco identificato come non trasformabile ai sensi del PIF provinciale. Tale previsione non è tuttavia supportata da adeguate informazioni sui flussi di traffico e sulla loro evoluzione futura, che servirebbero anche per definire un tracciato, seppur di massima, più adeguato sia in termini funzionali sia in termini di riduzione degli impatti prodotti sull'ambiente. Infatti, sia per le dimensioni stesse dell'infrastruttura che per la sensibilità ambientale del territorio attraversato, caratterizzato dalla presenza di aree boscate che il DdP intende salvaguardare e valorizzare, questa previsione potrebbe determinare impatti sulle diverse componenti ambientali (aria, suolo, acque, rumore, paesaggio, ecc.) solo in parte mitigabili e, soprattutto, non sufficientemente compensabili dai benefici attesi. Nel caso in cui tale necessità venga confermata, si propone di analizzare e confrontare soluzioni alternative, compresa quella che preveda il potenziamento delle arterie stradali già esistenti, al fine di individuare la soluzione più idonea e meno impattante. Inoltre, sarebbe auspicabile una più approfondita analisi e valutazione delle prospettive future su una scala territoriale più adeguata. Si ritiene pertanto che lo strumento più appropriato per discutere ed eventualmente confermare tale previsione strategica, non solo per la vivibilità del Comune direttamente interessato, sia il PTCP e i relativi piani d'area. Si esprime una forte riserva sull'area individuata per il nuovo tracciato stradale in quanto presenta diversi aspetti ambientali negativi (sottrazione di aree boscate o soprattutto, la creazione di un nuovo limite di espansione dell'edificato, rappresentato dalla nuova strada). Si suggerisce pertanto di proporre tracciati stradali alternativi a quello proposto, ad esempio proponendo di spostare il tracciato della nuova strada ai limiti del perimetro urbano consolidato, in modo da evitare la frammentazione delle aree rurali e l'ulteriore rischio di espansione dell'edificato.

Per quanto concerne le aree dimesse TR_21 TR_22 TR_23 e TR_24 di origine produttiva per le quali nel DdP è evidenziata la previsione di recupero e risanamento con trasformazione a destinazione terziaria e produttiva si segnala che Regolamento Locale d'Igiene tipo Regione Lombardia, attualmente in vigore, prevede che debbano essere preventivamente verificate le caratteristiche di salubrità dei suoli ove verranno realizzate le nuove opere (Tit. III art. 3.2.1 Salubrità dei suoli), vincolando di fatto i nuovi progetti all'effettuazione di specifici accertamenti di carattere ambientale (piano di indagine preliminare sulla qualità dei suoli), atti a verificare eventuali episodi di contaminazione delle matrici ambientali. In particolare occorre verificare il rispetto o meno delle concentrazioni soglia di contaminazione (CSC) delle matrici ambientali interessate (suolo, sottosuolo e acque sotterranee), e l'individuazione di eventuali forme di inquinamento, trascorse e/o presenti. Sulla base delle risultanze delle verifiche di cui sopra si renderà necessario valutare i successivi adempimenti previsti dal D.Lgs. 152/06 e s.m.i. con riferimento alla parte quarta Titolo V - Bonifiche dei siti contaminati. La possibilità di riconvertire gli ambiti in questione è subordinata all'accertamento dello stato di salubrità delle aree o, in caso di inquinamento, all'effettuazione dell'analisi di rischio che accerti l'assenza di rischio sanitario e/o alle operazioni di bonifica. A questo aspetto non è stata data alcuna rilevanza nel RA.

Per quanto concerne gli ambiti TR_P2, TR_D e TR_P, si osserva che tali aree di trasformazione ad interesse pubblico e residenziale ricadono all'interno della zona di rispetto di pozzi idropotabili ad uso pubblico. A tale proposito si ricorda che le aree di salvaguardia delle acque superficiali e

sotterranee destinate al consumo umano sono disciplinate dall'art. 94 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., che le suddivide in zone di tutela assoluta, adibite esclusivamente a opere di captazione o presa e ad infrastrutture di servizio, e zone di rispetto. Per tali ambiti si raccomanda, nella realizzazione delle fognature e delle opere di urbanizzazione, il rispetto di quanto previsto dalla DGR VII/12693 del 10.04.03 e si ricorda il divieto di realizzazione di pozzi disperdenti e la dispersione sul suolo delle acque meteoriche provenienti da piazzali e strade, per le quali dovrà essere previsto il recapito in fognatura.

Riguardo la tutela dall'**inquinamento elettromagnetico**, si ritiene opportuno che il RA approfondisca le problematiche connesse con la realizzazione di insediamenti residenziali per gli ambiti di trasformazione TR_H, TR_Q, TR_S e l'ambito TR_U produttivo nelle cui vicinanze si trovano installate stazioni radio base per telefonia cellulare. Riguardo a tali **impianti di radiotelecomunicazione**, si precisa infatti che essi prevedono in linea di principio la presenza di volumi in cui non potrà essere portata a termine la costruzione di edifici elevati o l'elevazione di edifici già esistenti. Si chiede pertanto di valutare, mediante analisi dell'impatto elettromagnetico dell'impianto, se le eventuali volumetrie che saranno edificate interagiscano con i volumi di rispetto per il valore di attenzione del campo elettromagnetico in modo da determinare l'eventuale insorgenza di incompatibilità.

Inoltre, particolare attenzione dovrà essere posta per gli ambiti di trasformazione TR_U e TR_24 che risultano interessati dalla presenza dall'**elettrodotto ad alta tensione**, linea n. 95/3 "Sumirago AL-LVS", infatti si ricorda che la presenza di tali impianti pone dei vincoli sull'uso del territorio sottostante e implica la necessità di definire le fasce di rispetto, previste nella L. 36/2001 e nel D.P.C.M. 8 luglio 2003, nella quali è preclusa l'edificabilità di alcune tipologie di edifici (quelle che prevedono la presenza di persone per più di 4 ore giornaliere). Si specifica che la metodologia di calcolo per la determinazione delle fasce di rispetto degli elettrodotti è stata approvata dal Ministero dell'Ambiente con Decreto n. 32618 del 29/05/08 G.U.156 del 5/7/2008 Suppl. Ordinario n.160. In particolare si sottolinea che al proprietario/gestore della linea elettrica spetta la comunicazione, all'autorità competente comunale, dell'ampiezza delle fasce di rispetto e dei dati utilizzati per il loro calcolo. Per dovuta informazione si osserva anche che per semplificare gli adempimenti, il Decreto introduce il calcolo della DPA (paragrafo 5.1.3): in prima approssimazione, il proprietario/gestore della linea può comunicare l'estensione, rispetto alla proiezione a terra del centro della linea, della proiezione al suolo della fascia. Pertanto se un nuovo edificio (con permanenza superiore alle 4 ore) in progetto cade all'interno della DPA, il Comune valuta l'opportunità di richiedere al proprietario/gestore della linea il calcolo esatto della fascia di rispetto nella sola zona di interesse (si veda seconda parte del paragrafo 5.1.3) al fine di consentire una corretta valutazione. Si ritiene quindi che, per poter fornire indicazioni utili alla successiva pianificazione dell'area, sia necessaria un'attenta valutazione e quantificazione delle ampiezze delle DPA e delle fasce di rispetto, allo scopo di escludere qualsiasi interferenza delle strutture esistenti o future con zone in cui siano superati i valori di qualità per il campo di induzione elettromagnetica.

Per quanto concerne la **tutela dall'inquinamento acustico** si osserva che numerosi ambiti di trasformazione (TR_P4, TR_A, TR_F, TR_G, TR_L, TR_O, TR_P, TR_Q, TR_2, TR_6, TR_13, TR_16, TR_19, TR_20 e TR_22) sono localizzati all'interno delle **fasce di pertinenza acustica stradale**, ai sensi del D.P.R. n. 142/04, delle strade SP 49 e SP 34, per le quali vige l'obbligo prescritto dall'Art. 8 della L.Q.447/95 e dall'Art.5 della L.R. 13/2001, di presentazione di idonea documentazione di previsione di clima acustico. Tale valutazione dovrebbe impedire l'insediamento di recettori sensibili (edificio scolastico ed edifici residenziali) in aree critiche già compromesse dal rumore prodotto da infrastrutture del trasporto. L'elemento di criticità ambientale relativo agli ambiti in esame è costituito dalla vicinanza delle strade di grande traffico con le conseguenti possibili problematiche di rumore, vibrazioni e inquinamento atmosferico. A tal riguardo si ricorda che il DPR 142/04 (art. 8, comma 1), che disciplina il rumore proveniente da infrastrutture stradali e stabilisce per le varie tipologie di strade le fasce di pertinenza e i relativi limiti da rispettare, evidenzia che, per le aree non ancora edificate ricadenti all'interno delle fasce di pertinenza di infrastrutture esistenti, "gli interventi per il rispetto dei limiti ... sono a carico del titolare della concessione edilizia o del permesso di costruire, se rilasciata dopo la data di entrata in vigore del presente decreto". Si evidenzia

che i suddetti interventi, per il rispetto dei limiti, possono costituire una significativa limitazione sia dal punto di vista tecnico che economico, e che è appropriato considerare già in fase di PGT. Infatti, nel caso specifico risulta utile considerare lo studio di clima acustico già in fase di pianificazione generale, al fine di definire l'effettiva sostenibilità delle previsioni e garantire una corretta distribuzione dei volumi e degli spazi destinati a standard.

Infine per quanto concerne gli **ambiti a trasformazione produttiva** (TR_T, TR_U, TR_23 e TR_24) e **terziario** (TR_21) si ritiene opportuno ricordare che, ai sensi del all'Art.8 della L.Q. 447/95 per la tutela dall'inquinamento acustico, vige l'obbligo di presentazione della documentazione di previsione di impatto acustico, redatta secondo i criteri e le prescrizioni del DGR 7/8313 (Art. 4 e Art.5) del 8/03/2002, per il rilascio di concessioni edilizie relative a nuovi impianti ed infrastrutture adibiti ad attività produttive e commerciali, al fine della valutazione delle emissioni di rumore prodotte dalle attività future nell'ambiente esterno e verso le eventuali abitazioni limitrofe.

In merito all'**adiacenza tra ambiti produttivi e ambiti residenziali**, si ritiene opportuno sottolineare che la vicinanza di ambiti a destinazione residenziale ad ambiti produttivi può essere causa di disagi e contenziosi dovuti al possibile impatto sull'ambiente circostante delle attività produttive stesse (inq. acustico, inq. atmosferico, inq. luminoso ecc). Pertanto si suggerisce di valutare in modo concreto le possibili ricadute di tale scelta e di prevedere una serie di mitigazioni, (distanze tra gli edifici, quinte boscate, posizionamento degli impianti tecnologici ecc) atte a ridurre l'impatto delle attività produttive sugli ambiti residenziali.

In riferimento alla L.R.17/2000 e smi, che prevedeva l'approvazione entro il 31 dicembre 2007 del **Piano di illuminazione per il territorio comunale**, con la finalità di censire consistenza e stato di manutenzione dei punti luce presenti sul territorio e di disciplinare le nuove installazioni, nonché tempi e modalità di adeguamento, manutenzione o sostituzione di quelle esistenti, si osserva che tale aspetto non è stato considerato né nel DdP né nel RA. Si ricorda che dalla data di entrata in vigore della L.R. 17/2000 tutti gli impianti di illuminazione esterna, pubblica e privata devono essere conformi ai criteri riportati in tale normativa. Secondo l'art. 6 comma 7 per gli impianti comunali e provinciali esistenti, esterni alle fasce di protezione degli osservatori astronomici, per i quali sia possibile la messa a norma mediante la sola modifica dell'inclinazione, l'adeguamento doveva essere effettuato entro il 31 dicembre 2008. Inoltre l'art. 9 comma 1 prevedeva che nelle zone tutelate, fasce di rispetto degli osservatori astronomici (il comune di Sumirago ricade nelle fascia di rispetto prevista per l'Osservatorio Astronomico dell'Osservatorio del Campo dei Fiori), la modifica e la sostituzione degli apparecchi per l'illuminazione fosse stata effettuata entro e non oltre il 31 dicembre 2009. Pertanto tutti gli impianti di illuminazione esistenti e in particolare i previsti impianti di supporto sia alla nuova viabilità veicolare, ciclopedonale, aree di parcheggio e verde pubblico, sia alle opere di illuminazione esterna asservite alle strutture residenziali e produttive, dovranno essere eseguiti secondo le indicazioni descritte nell'art. 9 della L.R. 17/00 (modificata dalla L.R. 38/04) relative alle zone tutelate e i criteri applicativi aggiuntivi per le fasce di rispetto previste nell'art. 8 dell'Allegato A della D.G.R. 20 settembre 2001 N. 7/6162.

Il commento si conclude con l'analisi specifica relativa allo **studio geologico** e alle **risorse idriche e naturali**, redatta dai competenti specialisti dell'U.O. Monitoraggi e Sistemi Ambientali.

Dall'analisi dello studio presentato relativo alla "**Componente geologica, idrogeologica e sismica del Piano di Governo del Territorio ai sensi della L.R. 12/2005, art.57 e secondo i criteri della d.g.r. n. 8/7374/08**" emergono gli aspetti più critici del territorio comunale in relazione anche alle previsioni di piano.

Le aree vulnerabili dal punto di vista idrogeologico comprendono le zone di tutela assoluta dei pozzi ad uso idropotabile e le zone di rispetto definite secondo il criterio geometrico (comprese quelle dei pozzi idropotabili dei comuni limitrofi che ricadono parzialmente entro il territorio comunale di Sumirago). Oltre alle zone di rispetto attorno alle captazioni ad uso idropotabile sono vulnerabili le aree di ricarica e sede dell'acquifero captato dai pozzi ad uso idropotabile caratterizzate da

vulnerabilità da media ad alta per le quali andranno previsti opportuni provvedimenti di tutela e limitazioni alla destinazione d'uso. L'attuale sistema delle opere di captazione risulta in grado di soddisfare il fabbisogno idrico attuale e previsto, tuttavia essendo la richiesta non omogenea lungo l'arco dell'anno sono prevedibili condizioni di insufficienza soprattutto nell'arco della stagione estiva. Le aree pericolose dal punto di vista idraulico sono aree allagabili in occasione di eventi meteorici eccezionali. Sono aree morfologicamente depresse o a drenaggio difficoltoso o potenzialmente allagabili. In questa categoria sono individuate anche le sezioni delle aste torrentizie (in genere corrispondenti ad attraversamenti o tombinature di corsi d'acqua) con accertata o potenziale insufficienza idraulica.

Le aree vulnerabili dal punto di vista geotecnico sono aree morfologicamente depresse con drenaggio difficoltoso/ritardato potenzialmente soggette a ristagno d'acqua.

Le aree pericolose dal punto di vista geomorfologico non determinano gravi interazioni negative con opere o manufatti ma esistono varie situazioni in atto o potenziali, per le quali sono consigliabili interventi di ripristino o di mitigazione. Le aree che presentano le maggiori evidenze di processi geomorfologici in atto risultano concentrate lungo le principali aste torrentizie o in corrispondenza dei cigli di scarpata e i fenomeni in atto conservano un carattere superficiale.

Si evidenzia una presenza piuttosto diffusa di aree caratterizzate da drenaggio difficoltoso interessate anche da fenomeni di ristagno delle acque meteoriche o da locali allagamenti legati alla risalita fino a p.c. di falde sospese a bassa soggiacenza.

Per quanto riguarda gli ambiti di trasformazione indicati nel DdP occorre che in fase di progettazione e realizzazione degli interventi previsti siano rispettate le prescrizioni indicate nelle Norme tecniche geologiche per ogni singola classe di fattibilità, in particolare quelle relative alla gestione delle acque superficiali e sotterranee.

Per quanto concerne le **acque superficiali e di scarico** si osserva che le condizioni ecologiche dei corsi d'acqua territoriali presentano un grave stato di alterazione per la vocazionalità della fauna ittica. Il territorio è prevalentemente collinare ed è attraversato da un fitto reticolo idrico secondario a carattere torrentizio e stagionale (Roggia Bonaga e torrente della Valle Calcina). I canali e i fossi del comune confluiscono nel reticolo idrografico del Rile-Tenore- Olona, nell'Arno (localizzato ad ovest) o nello Strona (localizzato ad est). L'Arno risente del fenomeno dell'estesa urbanizzazione sia dal punto di vista qualitativo che quantitativo; mentre il fosso Tenore estende le sue acque in aree di spagliamento, localizzate nelle campagne di Gallarate, riducendo drasticamente le portate d'acqua in funzione delle attività produttive.

Le acque nere del Comune sono collettate al depuratore "Lonate Pozzolo - Sant'Antonino", che serve oltre a Sumirago altri 26 comuni e l'aeroporto di Malpensa. L'impianto presenta una potenzialità attuale di 450.000 AE. È opportuno considerare che la popolazione residente nel Comune è pari a 6.227 abitanti (2009) e che la popolazione degli ultimi anni è in aumento. Conseguentemente il territorio comunale presenta una elevata urbanizzazione e una forte impermeabilizzazione del suolo.

Non sono descritte relazioni analitiche sullo stato ecologico delle acque, sulle eventuali modalità di intervento riqualificativo, sulle potenzialità e sulle portate del sistema fognario e di quello depurativo, anche a livello sovracomunale. Si ritiene strategico dunque descrivere accuratamente il sistema fognario previsionale, verificare lo stato e le portate degli scarichi e degli scolmatori, eventuali criticità e misure previste per l'adeguamento del sistema.

In ogni caso le acque reflue e meteoriche dovranno essere scaricate nel rispetto della normativa regionale (Regolamenti Regionali n. 3 e n. 4 del 24 marzo 2006) e nazionale (D.Lgs 152/06, D.Lgs 4/2008) vigente.

Relativamente alle **reti ecologiche** il Comune presenta una discreta porzione di risorse paesistiche e naturalistiche (querreti a farnia ed elementi marginali di pregio). Il torrente Arno nella parte collinare presenta una discreta vegetazione e elementi di margine significativi (siepi, filari, boschi). Come previsto negli obiettivi del piano è di primaria importanza la conservazione di zone umide, intraprendendo azioni che consentano di mantenere apporti idrici costanti ed azioni di disinquinamento, sia nel reticolo idrico minore che nel torrente Arno. Il territorio comunale è contornato da core-areas di secondo livello e fasce tampone di primo livello.

La pianificazione comunale prevede azioni di forte condizionamento naturalistico, paesaggistico e interventi compatibili con l'ambiente circostante. Tali azioni ed interventi devono valorizzare e

tutelare la rete ecologica territoriale esistente e i tratti da realizzare, secondo i criteri del PTCP, mantenendo la connessione delle aree naturali con gli interventi di rinaturazione e a verde. Si sottolinea l'importanza che i nuovi ambiti di trasformazione non interferiscano con i corridoi ecologici esistenti e si attuino le opportune opere di mitigazione per preservare le risorse naturali esistenti.

Il Responsabile del Procedimento *dr. Elena Caprioli*



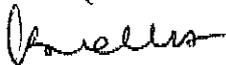
L'istruttoria è stata condotta con il supporto dei seguenti responsabili tematici:

dr. Vincenzo Maffei - geologia e idrogeologia

p.a. Elisabetta Pasta - analisi territoriale




Il Dirigente dell'U.O. T.A.P. *dr. Elena Bravetti*



Il Dirigente dell'U.O. M.S.A. *dr. Valeria Roella*

