

P.A.T.

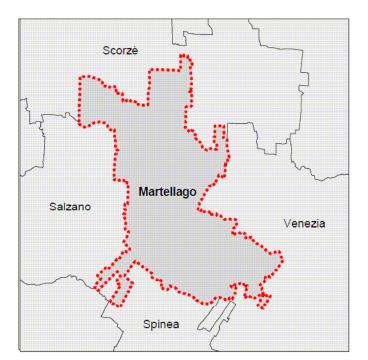
Elaborato

21

Tav.

scala

# Sintesi non tecnica del Rapporto Ambientale



IL SINDACO Giovanni Brunello

L'ASSESSORE ALL'URBANISTICA E SIT Pierangelo Molena

IL DIRETTORE GENERALE Dott. Silvano Longo

#### GRUPPO DI PROGETTAZIONE

REGIONE VENETO Direzione Regionale Urbanistica e BB.AA. Arch. Vincenzo Fabris –Arch. Vittorio Milan

PROVINCIA DI VENEZIA Pianificazione Territoriale e Urbanistica Arch. Danilo Gerotto - Arch. Alberto Nardo

COMUNE DI MARTELLAGO Settore Assetto del Territorio Arch. Nadia Rossato, Dott. Urb. Lorenzo Torricelli, Geom. Raffaella Maran, Dott. Giovanni Rizzato

AGRI.TE.CO: Dott. Urb. Alessandro Calzavara

METROPLAN: Arch. Enrico Ferreguti

VALUTAZIONE DI COMPATIBILITA' IDRAULICA E PIANO DELLE ACQUE: Consorzio di Bonifica Acque Risorgive: Ing. Carlo Bendoricchio, Dott. Urb. Davide Denurchis, Geom. Renato Ghisini

Collaborazioni: Settore Edilizia Privata Geom. Denis Corò

V.A.S. - VINCA

METROPLAN: Arch. Enrico Ferreguti con Dott. Laura Cazzin

CONSULENZE

ASPETTI GEOLOGICI: Dott. Geol. Bruno Monopoli

ASPETTI GIURIDICO NORMATIVI :Avv. Primo Michielan

PEREQUAZIONE URBANISTICA E CREDITO EDILIZIO: M.E.S.A. s.r.l :Prof. Ezio Micelli, Dott.ssa Antonella Faggiani

DATA

**LUGLIO 2010** 

#### COMUNE DI MARTELLAGO PIANO DI ASSETTO DEL TERRITORIO

#### SINTESI NON TECNICA DEL RAPPORTO AMBIENTALE

INDICE

#### 1 INTRODUZIONE

IL COMUNE DI MARTELLAGO. DATI GENERALI 5 QUADRO DI RIFERIMENTO DELLA VAS 7 RUOLO E METODOLOGIA DELLA VAS NELLA PIANIFICAZIONE TER-RITORIALE 9

#### 2 PIANIFICAZIONE SOVRAORDINATA E CONTESTO TERRITORIALE

QUADRO DI SINTESI 11

ASSETTO DEL MIRANESE SISTEMA INSEDIATIVO 13

ASSETTO DEL MIRANESE SISTEMA PRODUTTIVO E DEI SERVIZI 15

ASSETTO DEL MIRANESE SISTEMA DELLA MOBILITA' 17

ASSETTO DEL MIRANESE SFMR 19

ASSETTO DEL MIRANESE SISTEMA AMBIENTALE 21

#### 3 ITER DEL PIANO DI ASSETTO DEL TERRITORIO

PROPOSTA DI PIANO DI ASSETTO DEL TERRITORIO 23

LETTURA SINTETICA DELLO STATO DELL'AMBIENTE ED OBIETTIVI DI SOSTENIBILITA' 27

VERIFICA DELLA COERENZA DEGLI OBBIETTIVI DI PIANO CON GLI OBBIETTIVI DI SOSTENIBILITA' 29

#### 4 VALUTAZIONE DELLE AZIONI DI PIANO

SCENARI STRATEGICI DI PIANO 31

VALUTAZIONE DELLO SCENARIO TENDENZIALE E CONFRONTO CON LO SCENARIO DI PIANO 33

CONNETTIVITÀ ECOLOGICA 35

RISCHIO IDRAULICO 37

INQUINAMENTO ATMOSFERICO 39

MOBILITA' ALTERNATIVA 41

CITTA' PUBBLICA 43

SINTESI. PRESSIONI E RISPOSTE SULLE DIFFERENTI ZONE DI VALUTAZIONE 45

SINTESI. MITIGAZIONI E COMPENSAZIONI 47

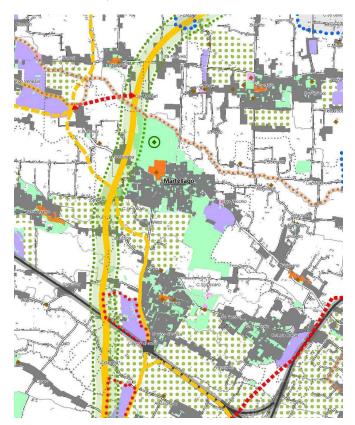
ARCH. ENRICO FERREGUTI CON DOTT.SSA LAURA CAZZIN

> DORSODURO 3078 30123 VENEZIA TEL 0417120730 FAX 0412777850

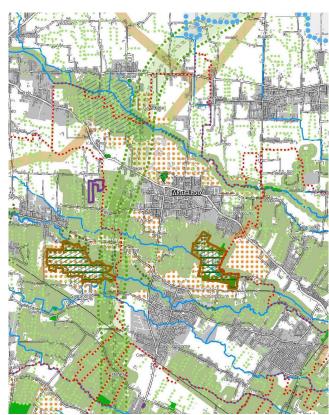
SETTEMBRE 2010

# 02 pianificazione sovraordinata e contesto territoriale QUADRO DI SINTESI

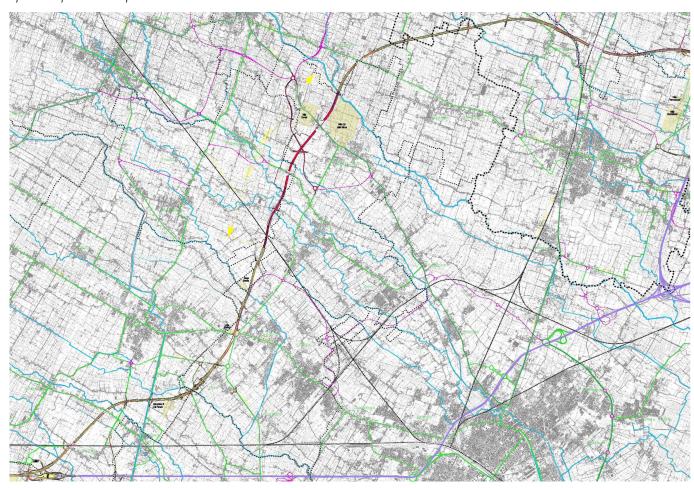
#### Provincia di Venezia, PTCP Sistema Insediativo



Provincia di Venezia, PTCP ReteEcologica e Sistema Ambientale



Opere complementari al passante di mestre

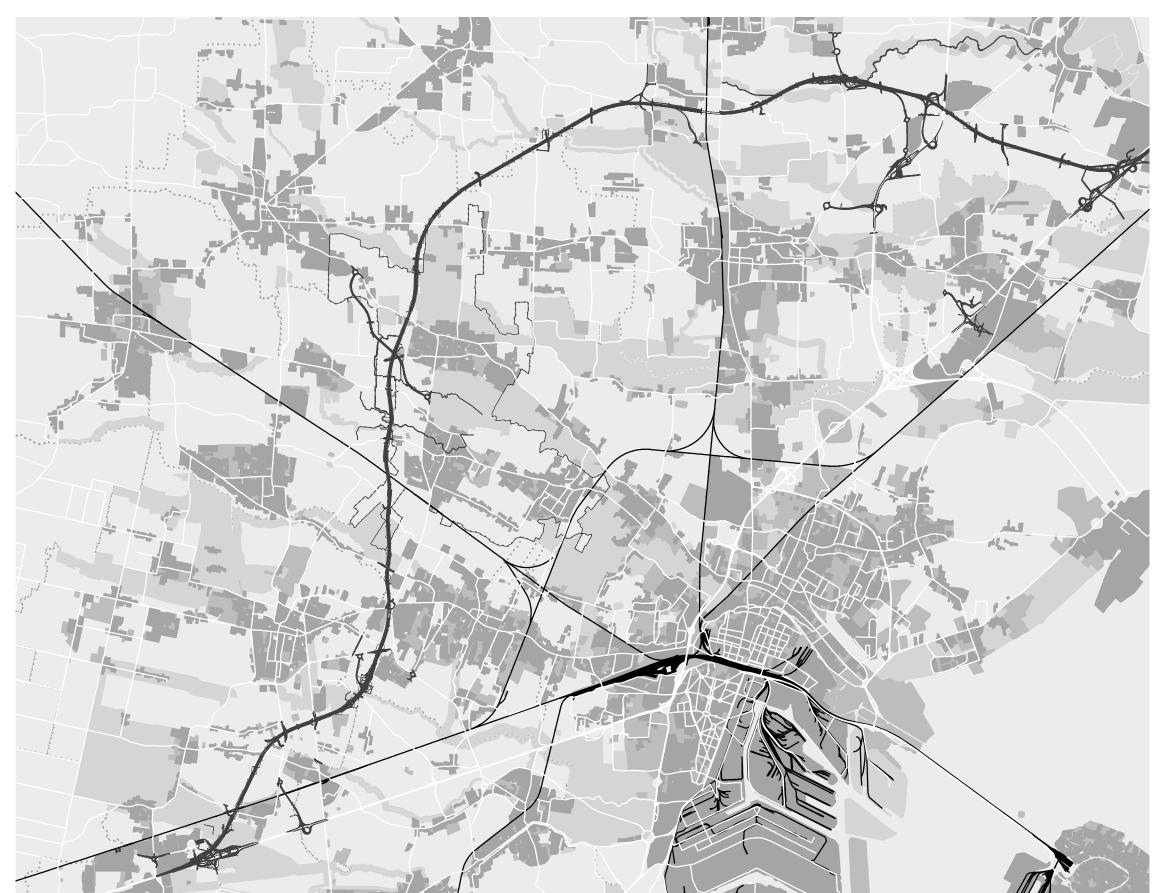


#### Tabella di sintesi

	Pianificazione Regionale	Pianificazione Provinciale	Progetti
Territorio \ Paesaggio	R.1.1 Minimizzare il consumo di suolo R.1.2 Conservare e ripristinare l'integrità del territorio e del Paesaggio	P.1.1 Contenere il processo diffusivo P.1.2 Completare e qualificare gli insediamenti;	
Sistema ambientale	R.2.1 Superare dell'attuale sistema vincolistico R.2.2 Mobilità sostenibile per la prevenzione e riduzione delle immissioni R.2.3 Riduzione dell'inquinamento luminoso e dei consumi energetici	P.2.1 Perequare e compensare gli interventi infrastrutturali per rafforzare la rete ambientale; P.2.2 Consolidamento degli obiettivi di tutela della biodiversità; P.2.3 Integrare gli aspetti ecologici con le attività agricole; P.2.4 Migliorare il bilancio del carbonio; P.2.5 Favorire la produzione di biomasse; P.2.6 Riequilibrio ecologico a livello locale e di area vasta.	Rete ecologica Provinciale II Passante Verde
Città	R.3.1 Aumento della qualità della vita R.3.2 Migliorare la dotazione di servizi, di aree verdi e di spazi pedonali	P.3.1 Valorizzare i centri urbani come luoghi per abitare e per soddisfare bisogni di scala urbana e metropolitana; P.3.2 Aumentare la naturalità degli insediamenti e ridurre il frazionamento ambientale;	Nuovo Ospedale di Mestre
Sistema produttivo	R.4.1 Recupero delle aree industriali sottoutilizzate o in via di dismissione R.4.2 Favorire le localizzazioni in prossimità ai nodi infrastrutturali R.4.3 Favorire una elevata densità insediativa	P.4.1 Riqualificare le aree per insediamenti economici per creare condizioni favorevoli ad accogliere attività innovative.	
Sistema della mobilità	R.5.1 I grandi assi della mobilità devono costituire gli assi ordinatori dello sviluppo insediativo R.5.2 Favorire i collegamenti nord-sud tra la pedemontana e l'autostrada A4 R.5.3 Costituire una rete locale di interporti R.5.4 Riorganizzare in modo gerarchico il sistema di mobilità AC\AV, SMFR, gomma.	P.5.1 Ridurre gli impatti del sistema della mobilità e aumentare l'efficienza del sistema infrastrutturale; P.5.2 Salvaguardare la funzionalità delle infrastrutture viarie riorganizzando le immissioni e le intersezioni; P.5.3 Ristrutturare la rete viaria ridfinendo la "gerarchia funzionale" dei tratti impegnati dai flussi passanti e di attraversamento dei centri urbani.	Passante di Mestre Le opere complementari al Passante di Mestre SMFR

|10|

# 01 introduzione IL COMUNE DI MARTELLAGO - DATI GENERALI



#### MARTELLAGO

Il comune di Martellago sorge nell'entroterra della Provincia di Venezia e di dista circa 19 chilometri dal capoluogo omonimo. Confina con i comuni di Mirano, Salzano, Spinea, Scorzè e Venezia; la sua estenzione è di circa 20 chilometri quadrati e presenta una altitudine di circa 12 m s.l.m.

Martellago conta circa 20.000 abitanti e deve il suo sviluppo principalmente alle attività industriali, del terziario e dei servizi. Anche l'agricoltura è sviluppata e di particolare importanza assume la coltivazione tipica del radicchio nelle aree a nord del territorio.

Il territorio è inserito nel generale contesto del Miranese

MARTELLAGO	
	Latitudine 45°33'
Coordinate	Longitudine 12°10'
Altitudine	12 m s.l.m.
Superficie	20,2 km2
Frazioni	Maerne, Olmo
Comuni contigui	Mirano, Salzano, Scorzè, Spinea, Venezia
Codice ISTAT	27021
Codice catasto	E980
Popolazione totale 2005	20.014
Maschi	9901
Femmine	10113
Densità	990,79 ab./km2
Flusso migratorio	138
Tasso natalità	9,7
Tasso mortalità	7,1
Indice di vecchiaia	116,6
Stranieri residenti	566
Numero di famiglie	7624
Numero medio componenti	2,6

#### 1.1 QUADRO DI RIFERIMENTO NORMATIVO

#### 1.1.1 PROMOZIONE DELLA SOSTENIBILITA' AMBIENTALE

Dagli anni Settanta i paesi industrializzati hanno visto aumentare tra l'opinione pubblica una sempre maggiore sensibilità nei confronti delle questioni ambientali e una sempre maggiore considerazione riguardo alle conseguenze che il modello di sviluppo fino ad allora dominante produceva nei confronti della qualità ambientale.

La definizione di "sviluppo sostenibile" è stata per la prima volta introdotta nel rapporto Brutland alla fine degli anni '80 a seguito di una profonda riflessione a livello internazionale sulla limitatezza delle risorse energetiche del pianeta.

In questo documento lo sviluppo sostenibile è definito come "quello sviluppo capace di soddisfare le necessità della generazione presente senza compromettere la capacità delle generazioni di soddisfare le proprie necessità".

Le azioni raccomandate erano quindi quelle di :

utilizzare le risorse rinnovabili al di sotto dei loro tassi di rigenerazione:

usare le risorse non rinnovabili a tassi di consumo inferiori ai tassi di sviluppo di risorse sostitutive rinnovabili:

limitare l'immissione nell'ambiente di agenti inquinanti al di sotto delle soglie di capacità di assorbimento e di rigenerazione da parte dell'ambiente.

Si tratta di tre asserzioni rivolte in particolare alla risoluzione dei problemi legati alla limitatezza delle risorse non rinnovabili ma che racchiudono ancora oggi indicazioni che riguardano la sostenibilità in senso più ampio. Risorse devono infatti essere considerate anche il suolo, il mondo vegetale e animale, la loro ricchezza e diversità che è fondamentale per la continua funzionalità degli ecosistemi.

A partire da ciò si è iniziato ad emanare una serie di normative di carattere ambientale a livello europeo che ben presto hanno fatto nascere anche nei Paesi membri la necessità di adeguare la propria normativa attuando strumenti di legge in grado di affrontare in modo chiaro ed efficiente le problematiche legate all'ambiente.

Con l'emanazione, nel 2001, della Direttiva 2001/42/CE, la così detta direttiva VAS, si apre una fase che vede gli Stati membri impegnati nell'applicazione di procedure, metodologie e tecniche per valutare dal punto di vista ambientale progetti, programmi e piani.

#### 1.1.2 NORMATIVA COMUNITARIA

Direttiva 2001/42/CF

La Direttiva Europea 2001/42/CE concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente naturale, cosiddetta direttiva VAS, entrata in vigore il 21/7/2001, rappresenta un importante passo nel repertorio del diritto ambientale europeo.

Alla luce di quanto detto prima, la Valutazione Ambientale Strategica si pone come strumento di integrazione delle considerazioni ambientali nell'atto di elaborazione e adozione di piani e programmi. In tal modo garantisce che gli effetti ambientali derivanti dall'attuazione di determinati piani e programmi (art. 3) siano presi in considerazione e valutati durante la loro elaborazione e prima della loro adozione.

La VAS si configura quindi come uno processo sistematico finalizzato a valutare le conseguenze ambientali delle azioni proposte in modo che queste siano incluse e affrontate fin dalle prime fasi del processo decisionale

La valutazione ambientale "viene effettuata durante la fase preparatoria del piano o del programma ed anteriormente alla sua adozione" (art. 4, paragrafo 1) e prevede la stesura di un "rapporto ambientale in cui siano 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" (art. 5, paragrafo 1). le informazioni richieste alla redazione di tale rapporto sono specificate nell'allegato I della direttiva.

#### 1.1.3 NORMATIVA NAZIONALE

D.Lgs. 3 aprile 2006 n. 152

Con il D.Lgs 3/4/2006 n. 152 "Norme in materia ambientale" è stata recepita la direttiva VAS nell'ordinamento italiano. Il decreto individua una procedura di VAS statale per i piani e i programmi di competenza statale ed una procedura regionale per i piani e programmi di la cui approvazione è di competenza delle Regioni.

D.Las 16 gennaio 2008 n.4

In questo nuovo decreto viene ribadito che l'autorità competente "esprime un proprio parere motivato sulla proposta di piano/programma e sul rapporto ambientale, nonché sull'adeguatezza del piano di monitoraggio e con riferimento alla sussistenza delle risorse finanziarie", per il fatto che la VAS, avviata durante la fase preparatoria del piano ed anteriormente all'adozione/approvazione, è "preordinata a garantire che gli impatti significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione di detti piani e programmi siano presi in considerazione durante la loro elaborazione e prima della loro approvazione" (art. 11, 2° e 3° comma).

L'intero iter procedurale, dalla verifica di assoggettabilità alla consultazione, alla redazione del rapporto ambientale, alla valutazione ed alla decisione finale, è improntato sulla massima collaborazione tra autorità competente e l'autorità procedente; l'ultimo articolo specificatamente dedicato alla VAS contempla il monitoraggio, ovvero le azioni per il controllo degli impatti ambientali del piano/programma, dell'efficacia del piano/programma in termini di raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità, nonché gli elementi utili per eventuali azioni ed interventi correttivi e successive modifiche del piano/programma.

#### 1.1.4 NORMATIVA REGIONALE

Legge Regionale 23/4/2004 n. 11

La Legge Regionale 23/4/2004 n. 11 "Norme per il Governo del

Territorio"si occupa del governo del territorio con riferimento all'urbanistica. La L.R. 11/2004 fa proprie le procedure introdotte a livello comunitario dalla Direttiva 2001/42/CE, rimandando ad atti di indirizzo specifici per la definizione di criteri e modalità di applicazione della VAS. In particolare è previsto lo sdoppiamento del Piano Regolatore Generale Comunale in due strumenti precisi: il Piano di Assetto del Territorio (PAT) che rappresenta il piano in cui confluiscono le invarianti ed il dimensionamento complessivo, con valore di dieci anni; e il Piano degli Interventi (PI) che rappresenta il Piano di Attuazione del PAT con valore di cinque anni.

All'art. 4 si specifica il campo di applicazione della VAS a livello regionale: "sono sottoposti alla VAS il Piano Territoriale di Coordinamento Regionale (PTRC), i Piani Territoriali di Coordinamento Provinciali (PTCP), i Piani di Assetto del Territorio comunali (PAT) e intercomunali (PATI)". Per ciascuno strumento di piano l'Ente competente deve redigere un documento preliminare in cui vengono esplicitati e descritti gli obiettivi generali e lo sviluppo previsto dal piano. In ogni piano deve essere quindi definito il quadro conoscitivo, che costituisce il sistema integrato delle informazioni e dei dati necessari alle tematiche affrontate dal Piano stesso.

DGRV n. 2988 dell'1/10/2004

La DGRV n. 2988 dell'1/10/2004 fornisce i primi indirizzi operativi alle strutture regionali e contiene l'elenco dei piani e dei programmi regionali da sottoporre a VAS con i primi indirizzi operativi. Inoltre la delibera prevede l'istituzione di un gruppo di lavoro regionale per la definizione di indirizzi e norme tecniche sulla VAS.

Atto di indirizzo ai sensi dell'art. 46, comma 1, lett A) della L.R. n. 11/2004

L'atto di indirizzo sottolinea la necessità di coordinamento tra le varie procedure di formazione del Piano ed il processo di VAS. Vengono definite cinque fasi operative per la formazione del rapporto ambientale a cui corrispondono altrettante fasi procedurali del piano. Inoltre sono elencati i criteri generali di sostenibilità con lo scopo di fornire una serie delle caratteristiche di sostenibilità a cui il piano deve tendere.

DGRV n. 3262 del 24/10/2006

Con la DGRV 24/10/2006 n. 3262 la Regione Veneto ha approvato le procedure e le modalità operative per la VAS a livello regionale, provinciale, comunale ed intercomunale. Con questo atto la Regione a provveduto a:

approvare la procedura (Allegato A) per la Valutazione Ambientale Strategica dei Piani/Programmi di competenza regionale;

approvare la procedura (Allegato B) per la Valutazione Ambientale Strategica dei Piani/Programmi a livello comunale, intercomunale e provinciali:

approvare la procedura (Allegato C) per la Valutazione Ambientale Strategica dei Piani di Assetto dei Piani di Assetto territoriale comunale o intercomunale di cui agli articoli 14, 15 e 16 della LR 23/04/2004. n.11:

approvare la procedura (Allegato D) per la Valutazione Ambientale Strategica dei Piani/Programmi di iniziativa regionale approvati da altri soggetti o oggetto di accordi.

Inoltre viene nominata la Commissione Regionale VAS come costituita da

Segretario Regionale alle infrastrutture e mobilità con funzioni di Presidente:

Segretario Regionale all'ambiente e territorio con funzioni di Vicepresidente;

Segretario competente per materia, ovvero Dirigente dallo stesso delegato, quale componente variabile a seconda della natura del Piano/Programma di volta in volta sottoposto a giudizio di compatibilità ambientale.

DGRV n. 3752 del 5/12/2006

La delibera contiene procedure e indirizzi operativi per l'applicazione della Valutazione Ambientale Strategica ai Programmi di cooperazione transfrontaliera relativi al periodo 2007-2013 ed altri piani.

DGRV n. 2649 del 7/08/2007

Questo documento segna l'entrata in vigore della Parte II del D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 "Procedure per la valutazione ambientale strategica (VAS), per la valutazione di impatto ambientale (VIA) e per l'autorizzazione integrata ambientale (IPPC)".

Legge Regionale 26/06/2008, n.4

La legge contiene per quanto concerne la VAS un paio di articoli riguardanti alcune disposizioni di riordino e semplificazione normativa in collegamento alla legge finanziaria del 2007.

DGRV n. 791 del 31/03/2009

Per adeguare le deliberazioni n. 3262/2006 e 3752/2006 in seguito della modifica alla Parte Seconda del Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152, approvata dal D.Lgs. 16 gennaio 2008/, n. 4 la regione nella Deliberazione n. 791 del 31/03/2009 individua nuove indicazioni metodologiche procedurali per piani/programmi: di competenza regionale (Allegato A), di competenza di altre Amministrazioni la cui approvazione compete alla Regione (Allegato B), per piani di assetto territoriale, comunali o intercomunali, redatti in copianificazione (Allegato B1), di competenza di altre Amministrazioni (Allegato C), per piani o programmi la cui iniziativa spetta alla Regione mentre l'approvazione compete ad altra Amministrazione (Allegato D), per programmi transfrontalieri europei (Allegato E).

|6|

#### 01 introduzione RUOLO E METODOLOGIA DELLA VAS NELLA PIANIFICAZIONE TERRITORIALE

#### 1.2.1 RUOLO DELLA VALUTAZIONE AMBIENTALE NELLA PIA-NIFICAZIONE TERRITORIALE

La VAS si basa sul fatto che la valutazione ambientale deve avvenire in una fase preventiva alle modificazioni ambientali, generate dalle trasformazioni del territorio previste dal piano o programma e deve inoltre essere un processo di guida alle decisioni. In quest'ottica la valutazione ambientale è intesa come parte integrante del percorso decisionale senza essere mai un momento puntuale del processo ma accompagnandolo in ogni fase. La VAS può essere ormai considerata come un valido supporto alla pianificazione in quanto, nella redazione dei piani e dei programmi, costituisce un importante strumento per l'integrazione delle considerazioni di carattere ambientale nell'elaborazione e successiva adozione degli stessi; per questo la valutazione deve essere effettuata durante la fase preparatoria del piano ed anteriormente alla sua adozione.

In particolare un Piano di Assetto del Territorio (PAT) non deve preoccuparsi di fare scelte sostenibili ma deve mettere la sostenibilità
come suo obbiettivo e questo può essere realizzato attraverso una
costruzione congiunta dello strumento di progettazione e della valutazione della sostenibilità delle sue scelte e dei suoi obbiettivi.
Infine la definizione di un monitoraggio, come previsto dall'articolo
10 della direttiva 2001/42/CE, facilita la verifica in concreto del raggiungimento, o meno, degli obbiettivi che il PAT si è proposto ed
un'eventuale correzione rispetto agli strumenti ideati.

La partecipazione del pubblico e il coinvolgimento degli attori sociali sono un'altra componente strutturante della VAS e sono divenuti la chiave delle strategie di sviluppo sostenibile a tutti i livelli di gestione. La partecipazione è fondamentale per assicurare politiche e processi decisionali trasparenti e condivisi e che rendano conto ai cittadini della responsabilità dei decisori. Coinvolgere gli attori sociali nel processo decisionale che affianca la VAS può migliorare il processo decisionale garantendo che:

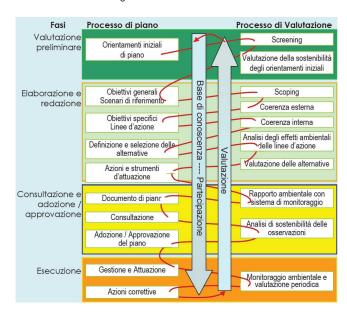
- -le decisioni siano basate su conoscenze condivise, esperienze consolidate ed evidenze scientifiche;
- -le decisioni siano influenzate dalle persone che possono essere implicate nel programma;
- -opzioni innovative e creative possano venire considerate come nuove proposte e possano essere elaborate ed accettate dai diversi attori.

La VAS può essere intesa anche come un valido stimolo alla progettazione in quanto permette di individuare l'idea chiave per il territorio e le azioni progettuali adeguate e inoltre prevede esplicitamente la considerazione di ragionevoli alternative. Infatti uno degli elementi più innovativi introdotti dalla direttiva VAS è la necessità di formulare alternative al piano, a livello di singole azioni o a livello di scenario. La presenza di ragionevoli alternative consente alla valutazione di essere efficiente, e le motivazioni alle scelte rendono il processo più trasparente e ricostruibile. Infine, il processo di VAS applicato agli strumenti di pianificazione comporta l'utilizzo di una metodologia di analisi e di progettazione diversa rispetto alla tradizionale prassi urbanistica, nella quale entrano a far parte altri saperi più

specificatamente relativi alla valutazione ambientale che agiscono non tanto a livello di controllo ma piuttosto a livello di progettazione

#### 1.2.2 FASI ED ELABORAZIONI VALUTATIVE

Come già accennato, l'integrazione della dimensione ambientale nel piano e la valutazione del suo livello di efficienza devono essere effettive e partire dalla fase di impostazione del piano stesso fino alla sua attuazione e revisione. Ciò determina che l'integrazione debba essere effettiva e continua e che si sviluppi durante tutte le fasi principali del piano. La figura che segue rappresenta la sequenza delle fasi di un processo di piano nel quale ogni step è sistematicamente integrato con la valutazione ambientale.



la presenza di attività che si sviluppano con continuità durante tutto l'iter di piano (base di conoscenza e partecipazione):

la considerazione della fase di esecuzione del piano come parte integrante del processo di pianificazione accompagnata da attività di monitoraggio e valutazione periodica;

la circolarità del processo di pianificazione, che si sviluppa attraverso il monitoraggio continuo dei risultati e la possibilità di rivedere il piano nel caso in cui questi risultati si discostino dagli obiettivi di sostenibilità che hanno determinato l'approvazione. Complessivamente la Valutazione Ambientale si sviluppa in diverse fasi che verranno di seguito ripercorse.

#### Rapporto ambientale preliminare (già Relazione ambientale)

Al momento della definizione degli orientamenti del piano, il processo di Valutazione Ambientale interviene per valutare il grado di sostenibilità delle proposte che inizialmente orientano il nuovo processo di pianificazione. In questo contesto si inserisce la Relazione Ambientale che si allega al documento preliminare. Questo primo passaggio porta anche a determinare la necessità o meno di sviluppare tutto il processo di VAS che nel nostro caso risulta obbligatoria in base all'art. 4 della L.R. n. 11/2004 comma 2.

#### Rapporto Ambientale

Come riportato dall'art. 13 del D.Lgs. 152/2006 nel rapporto ambientale devono essere individuati, descritti e valutati gli impatti significativi che l'attuazione del piano o del programma proposto potrebbe avere sull'ambiente e sul patrimonio culturale, nonché le ragionevoli alternative che possono adottarsi in considerazione degli obiettivi e dell'ambito territoriale del piano o del programma stesso. L'allegato VI al decreto riporta le informazioni da fornire nel rapporto ambientale a tale scopo, nei limiti in cui possono essere ragionevolmente richieste, tenuto conto del livello delle conoscenze e dei metodi di valutazione correnti, dei contenuti e del livello di dettaglio del piano o del programma, e sono:

illustrazione dei contenuti, degli obiettivi principali del piano o del programma e del rapporto con altri pertinenti piani o programmi;

aspetti pertinenti dello stato attuale dell'ambiente e sua evoluzione probabile senza l'attuazione del piano o del programma:

caratteristiche ambientali, culturali e paesaggistiche delle aree che potrebbero essere significativamente interessate;

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'art. 21 del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 228;

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 di detti obiettivi e di ogni considerazione ambientale;

possibili impatti significativi 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. Devono essere considerati tutti gli impatti significativi, compresi quelli secondari, cumulativi, sinergici, a breve, medio e lungo termine, permanenti e temporanei, positivi e negativi:

misure previste per impedire, ridurre e compensare nel modo più completo possibile gli eventuali impatti negativi significativi sull'ambiente dell'attuazione del piano o del programma;

sintesi delle ragioni della scelta delle alternative individuate e una descrizione di come è stata effettuata la valutazione, nonché le eventuali difficoltà incontrate (ad esempio carenze tecniche o difficoltà derivanti dalla novità dei problemi e delle tecniche per risolverli) nella raccolta delle informazioni richieste;

descrizione delle misure previste in merito al monitoraggio e controllo degli impatti ambientali significativi derivanti dall'attuazione del piani o del programma proposto definendo, in particolare, le

modalità di raccolta dei dati e di elaborazione degli indicatori necessari alla valutazione degli impatti, la periodicità della produzione di un rapporto illustrante i risultati della valutazione degli impatti e le misure correttive da adottare;

#### sintesi non tecnica

La redazione del piano è quindi accompagnata da una fase di analisi ad ampio raggio sullo stato dell'ambiente, sul contesto programmatico, sulla ricerca dei soggetti esterni all'amministrazione rilevanti per il piano, dalla consultazione con le autorità competenti, dalla concertazione con altri enti e organismi competenti.

Una volta definiti gli obiettivi generali di piano la valutazione deve effettuare anche l'analisi della coerenza esterna che garantisce l'armonizzazione degli obiettivi del piano con gli obiettivi di sostenibilità definiti dalle direttive e dai piani sovraordinati.

Fissati gli obiettivi e i possibili interventi si attiva l'analisi degli effetti ambientali delle alternative di piano confrontandoli con gli effetti ambientali dello scenario di riferimento in assenza di piano e quindi selezionando l'alternativa di piano più sostenibile.

La fase di elaborazione del piano comprende quindi il Rapporto Ambientale che dovrà registrare in maniera fedele tutto l'iter di VAS comprendendo una sintesi non tecnica per favorire il coinvolgimento di un pubblico più ampio in fase di consultazione.

#### Dichiarazione di sintesi

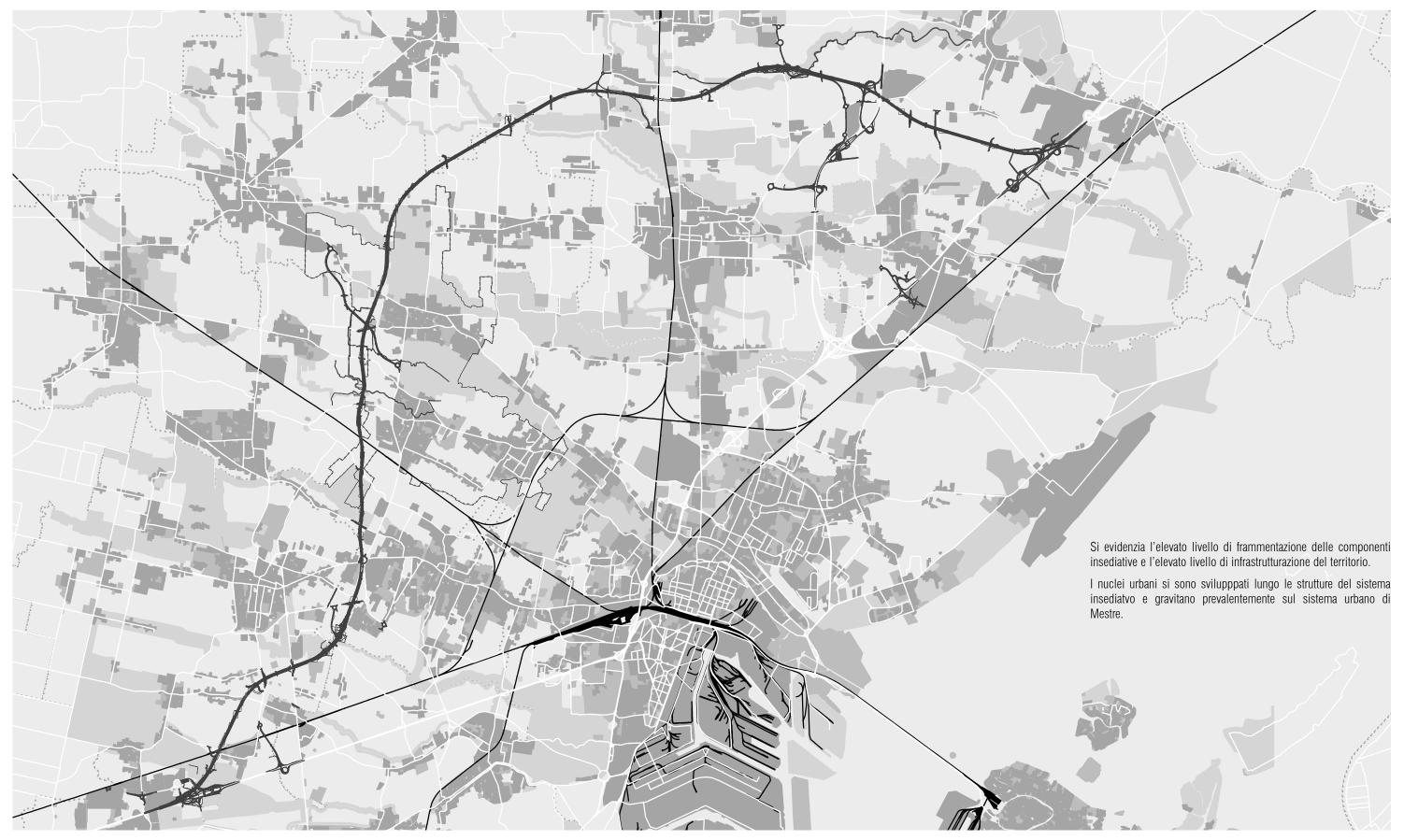
Dopo l'approvazione e l'adozione del Piano, la dichiarazione di sintesi è il documento che illustra in che modo le considerazioni ambientali sono state integrate nel Piano stesso e di come si è tenuto conto del rapporto ambientale e degli esiti delle consultazioni, nonché le ragioni per le quali è stato scelto il piano o il programma adottato, alla luce delle alternative possibili che erano state individuate (art. 17 comma 1 lettera b) del D. Lgs. 152/2006); tale documento è prodotto al fine di rendere ancora più trasparente il processo decisionale che ha portato alla formulazione del piano.

#### Gestione e monitoraggio

Una volta approvato il piano nella sua interezza si giunge alla sua completa attuazione che si esplica, da un punto di vista ambientale, attraverso la gestione di un programma di monitoraggio, previsto nella VAS, e nella valutazione periodica del conseguimento degli obiettivi di sostenibilità. Qualora gli effetti del piano fossero diversi da quelli prospettati, devono essere previste delle azioni correttive che al limite si possono tradurre in una revisione complessiva del piano. Inoltre i dati raccolti durante le fasi di monitoraggio sono comunque sempre incluse nel quadro conoscitivo dei successivi atti di pianificazione o programmazione.

|9|

#### 02 pianificazione sovraordinata e contesto territoriale ASSETTO DEL TERRITORIO MIRANESE SISTEMA INSEDIATIVO



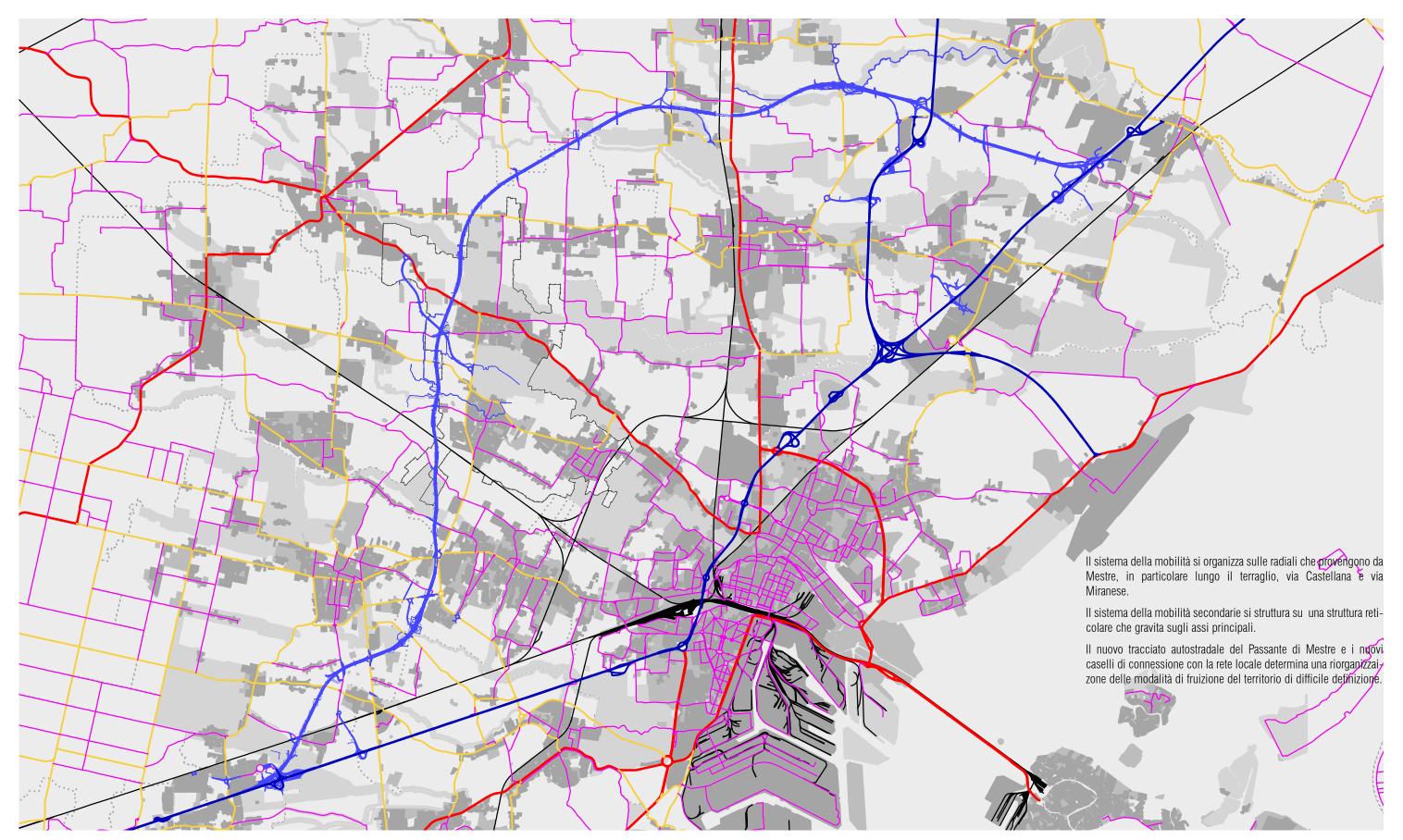
|12|

#### 02 pianificazione sovraordinata e contesto territoriale ASSETTO DEL TERRITORIO MIRANESE SISTEMA PRODUTTIVO E DEI SERVIZI



|14|

#### 02 pianificazione sovraordinata e contesto territoriale ASSETTO DEL TERRITORIO MIRANESE SISTEMA DELLA MOBILITÀ



|16|

#### 02 pianificazione sovraordinata e contesto territoriale ASSETTO DEL TERRITORIO MIRANESE SISTEMA METROPOLITANO FERROVIARIO REGIONALE



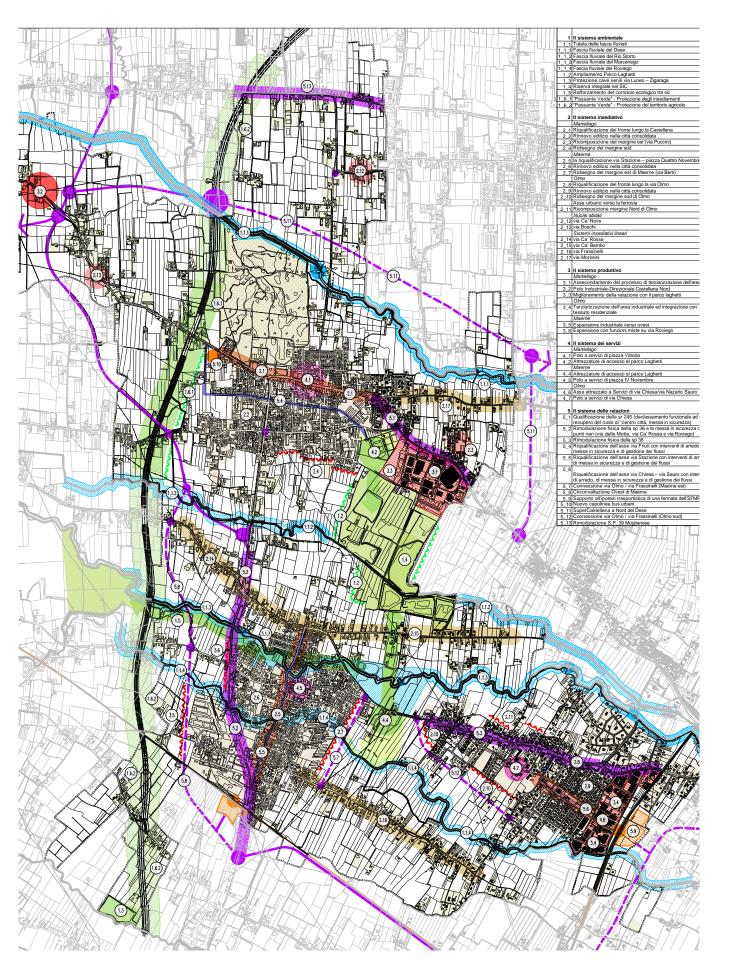
|18|

#### 02 pianificazione sovraordinata e contesto territoriale ASSETTO DEL TERRITORIO MIRANESE SISTEMA AMBIENTALE



|20|

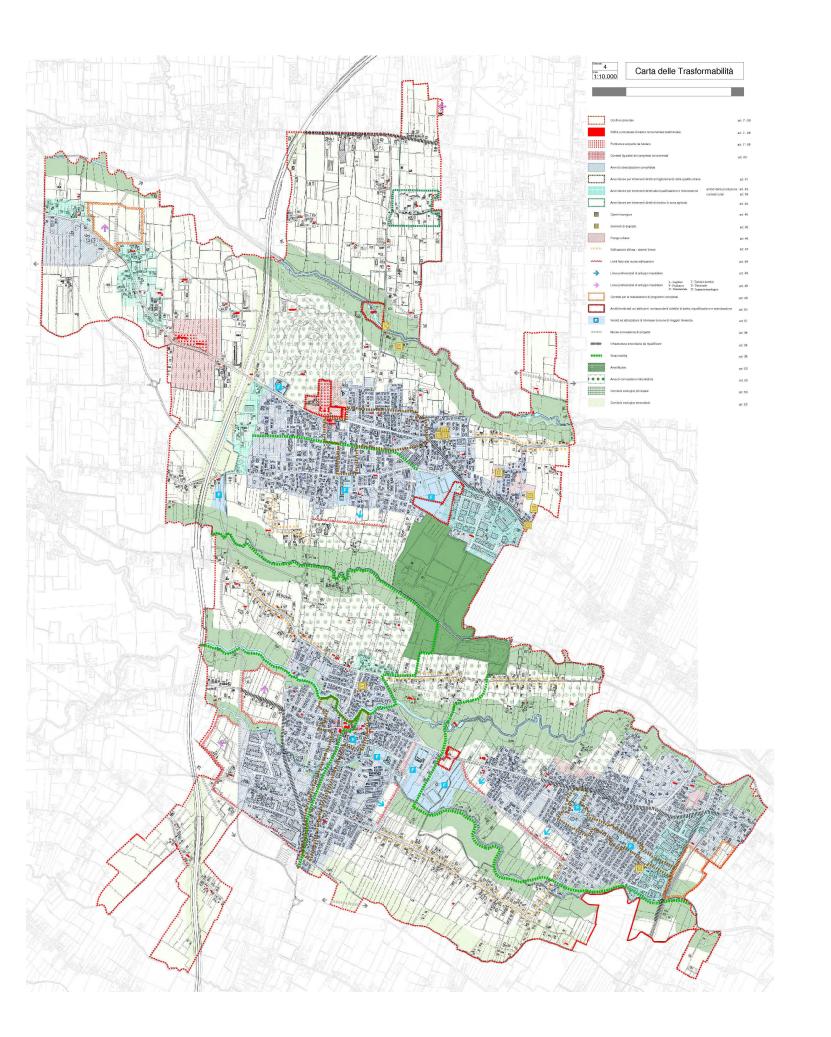
# 03 iter del piano di assetto del territorio PROPOSTA DI PIANO DI ASSETTO DEL TERRITORIO



		i=	4
	Descrizione	N.T.A. articoli	estratto NTA
	crizi	A.	atto
	Oes.	Ë	STIES CONTRACTOR OF THE PROPERTY OF THE PROPER
1	II sistema ambientale		
1_1	Tutela delle fasce fluviali		I PI disciplina il miglioramento delle aree interessate da processi di rinaturalizzazione spontanea, la conservazione e potenziamento della naturalità nelle aree rurali (siepi, filari, aree boscate, ecc.), gli interventi di ricostruzione delle parti
	Fascia fluviale del Dese	53 53	potenzialinento della raturalità nelle aree rurali (siepi, man, aree boscate, ecc.), gli interventi di ricostrazione delle parti Imancanti della rete ecologica, con particolare riferimento alle aree urbane, la tutela, la riqualificazione e il miglioramento del
	Fascia fluviale del Rio Storto Fascia fluviale del Marzenego	53	verde urbano, in particolare di quello inserito nella rete ecologica; inoltre indica gli interventi atti a consentire la connessione
	Fascia fluviale del Roviego	53	dei corridoi ecologici in presenza di barriere di origine antropica.
1_2	Ampliamento Parco Laghetti	10	Nell'ambito dei siti di importanza comunitaria e nella fascia di prossimità definita in sede di Piano di Gestione, tutti gli interventi ammessi sono subordinati alla preventiva valutazione di incidenza ai sensi delle direttive 79/409/CEE Uccelli e 92/43/CEE Habitat.
4.0	Dreteriore como conilimio lunco. Zinoreno		92/43/CEE Plabitat,
1_3 1_4	Protezione cave senili via Luneo – Zigaraga Riserva integrale nel SIC	53 10	Fino all'approvazione del Piano di Gestione è vietato porre in essere comportamenti o atti in contrasto con gli obiettivi di
'_7	Integrale Her Oro	10	valorizzazione e tutela di cui ai precedenti commi.
1_5	Rafforzamento del corridoio ecologico tra sic		
1_6_1	"Passante Verde" - Protezione degli insediamenti	53	Obiettivi specifici per l'area di via delle Motte – via Santo Stefano sono la creazione di un organico tessuto insediativi, con una riduzione dello spreco di suolo, un miglioramento dell'assetto viabilistico ed un aumono del livello di servizio locale, introducendo azioni di rinnovo delle strutture e di riduzione di conflitti con attività non compatibili con il contesto; particolare attenzione dovrà essere posta nella riduzione dell'impatto del Passante non solo in funzione di qualità locale ma anche complessiva, con la realizzazione di idonee, specifiche mitigazioni / compensazioni.
	"Passante Verde" - Protezione del territorio agricolo	52	Come 1_1 Tutela delle fasce fluviali
2	II sistema insediativo		
		+-	
2_1	Martellago Riqualificazione del fronte lungo la Castellana	41	
<b>Z</b> _1	Niqualilicazione del fronte lungo la Castellana	41	Obiettivi generali sono identificati nell'adeguamento delle aree centrali alle nuove mutate esigenze urbane ed abitative, permettendo la riqualificazione delle stesse attraverso una diversa struturazione, con il miglioramento degli standaro insediativi.  Obiettivi specifici sono la creazione di un diverso rapporto con la viabilità principale, che permetta non solo un miglioramento della qualità formale (adeguata al ruolo di "aree centrali"), ma anche una migliore protezione dalle condizioni del traffico eo un aumento del livello di servizio. Importante appare la dotazione di infrastrutture e servizi necessari a promuovere la civile convivenza, capaci di creare occasioni di vita civile.
2_2	Rinnovo edilizio nella città consolidata	40	Il Pl può indicare, per le parti di territorio che ritiene di trasformare all'interno delle aree ad urbanizzazione consolidata, gli strumenti attuativi e le modalità di trasformazione urbana garantendo il coordinamento degli interventi urbanistici, disciplinando le destinazioni d'uso e valutando anche le possibilità di operare con programmi complesso, o di applicare gli strumenti della perequazione urbanistica, del credito edilizio e della compensazione urbanistica, definendone gli ambiti e i contenuti
2_3	Ricomposizione del margine est (via Puccini)	46	Obiettivi specifici per le aree in via Puccini – via Cimarosa sono la creazione di una identità per questi nuclei storicamente consolidati, con un potenziamento dei servizi ed un miglioramento della viabilità esistente, oltre alla qualificazione dell'interfaccia con la sr 245 Castellana.
2_4	Ridisegno del margine sud	48	II PI, all'interno dei limiti individuati dal PAT, precisa ed articola gli ambiti nei quali è possibile attuare nuovi interventi, distinguendo quelli riservati all'incremento delle attività residenziali e/o produttive e delle attività ad esse connesse, da quelli riservati all'insediamento di attrezzature e servizi a supporto e complemento dei singoli sistemi insediativi e dei diversi ambiti funzionali
	Maerne		
2_5	la riqualificazione via Stazione – piazza Quattro Novembre	41	come 2_1 "Riqualificazione del fronte lungo la Castellana"
2_6	Rinnovo edilizio nella città consolidata	40	come 2_2 "Rinnovo edilizio nella città consolidata"
<del></del> 2_7	Ridisegno del margine est di Maerne (via Berti)		come 2_4 "Ridisegno Margine"
	Olmo	1	
2_8	Riqualificazione Asse urbano verso la ferrovia		come 2_1 "Riqualificazione del fronte lungo la Castellana"
2_9	Rinnovo edilizio nella città consolidata		come 2_2 "Rinnovo edilizio nella città consolidata"
	Ridisegno del margine sud di Olmo	_	come 2_4 "Ridisegno Margine"  come 2_4 "Ridisegno Margine"
2_11	Ricomposizione margine Nord di Olmo  Nuclei abitati	48	CONTIGE 2_4 TYUNGEGITO IVIAIGITIE
2_12	via Ca' Nove	44	Obiettivi generali sono la rifunzionalizzazione ed il ridisegno complessivo dell'area, in modo da favorire un corretto utilizzo degli spazi e l'aumento della qualità insediativi locale. Obiettivi specifici per l'area sono la soluzione dei problemi idraulici legati allo scolo consortile, la formazione di un corretto rapporto con la viabilità passante e la costituzione di funzioni atte ad aumentare il livello di servizio dell'area.
2_13	via Boschi	43	Obiettivi specifici per le aree di via Boschi sono la mitigazione dei conflitti con le aree produttive limitrofe, la qualificazione dell'interfaccia con la sr 245 Castellana, l'eliminazione delle funzioni incompatibili allocate, la rivisitazione della funzione dei contenitori a servizi e commercio, allo scopo di aumentare il livello di servizio, la qualità insediativi ed il rinnovo delle strutture / attività.
	Sistemi insediativi lineari		II PI individua specifici ambiti all'interno delle succitate zone (anche su proposta dei singoli proprietari) all'interno dei quali
2_14	via Ca' Rossa	47	avviare le indicate politiche di qualificazione dei fronti, proponendo abachi di interventi puntuali a bassa densità, da avviarsi
2_15	via Ca' Bembo	47	attraverso azioni di compensazione ambientale che prevedano cessioni di aree utili alla formazione delle reti ecologiche
2_16	via Frassinelli	47	(fasce fluviali, fasce tampone boscate, aree di mitigazione dei conflitti) e delle reti di connessione ciclopedonale. limitando comunque la realizzazione di nuove uscite , promuovendo una riqualificazione dell'asse stradale principale e organizzando
2_17	via Morosini	47	l'eventuale seconda fila con un'accessibilità secondaria

|22|

# 02.3 iter del piano di assetto del territorio PROPOSTA DI PIANO DI ASSETTO DEL TERRITORIO



	Φ	. <u>=</u>	₹
	Descrizione	articoli	estratto NTA
	Sorti	N.T.A.	
		ż	50 0
,	3 II sistema produttivo		
	Martellago		
3_1	Assecondamento del processo di terziarizzazione dell'area	42	Obiettivi specifici per l'area di Martellago sono la sua integrazione con il complesso sistema di servizi esistenti nel contesto ((Parco Laghetti, polo sportivo), oltre che con il sistema relazionale (in primis con la Castellana), svolgendo in modo più qualificante il ruolo di "porta urbana" del capoluogo.
3_2	Polo Industriale-Direzionale Castellana Nord	49	Relativamente gravante sulla sr 245 "Castellana" gli obiettivi proposti sono: (aumento del livello di servizio alle attività produttive dell'area, attraverso l'insediamento di attività complementari e funzionali alle stesse (logistica, direzionale, alberghiero ed assimilabili); qualificazione fisico – funzionale del fronte lungo la Castellana; corretto inserimento ambientale e qualificato rapporto con l'area rurale circostante; mitigazione degli impatti nei confronti della residenza esistente.) Tali obiettivi possono essere raggiunti a discapito delle attuali funzioni allocate, ma nel rispetto delle valenze storico - ambientali del contesto.
3_3	Miglioramento della relazione con il parco laghetti	42	come 3_1
	Olmo		
3_4	Terziarizzazione dell'area industriale ed integrazione con tessuto residenziale	42	Relativamente all'ambito di via Selvanese gli obiettivi proposti sono: (aumento del servizio di trasporto pubblico, con la realizzazione delle funzioni ad esso allocato, quali stazione, terminal, interscambio modale ed assimilate; costituzione di una località centrale e fuoco urbano a sostegno dell'insediamento di Olmo, con la possibilità di allocazione di attività ad essa connessa, quali servizi, commercio ed assimilabili; recupero e valorizzazione delle aree di frangia ed il ridisegno del rapporto rururbano, anche con nuovo insediamento residenziale e rilocalizzazione delle attività ritenute non compatibili con il nuovo assetto; adeguamento / potenziamento degli assi viari esistenti, come via Dosa, a sostegno delle nuove funzioni e del nuovo ruolo assegnato all'area; costituzione di una area ambientale – naturalistica a fruizione pubblica lungo il Rio Roviego.)
0.5	Maerne	40	O 4 "Difference Managine "
3_5 3 6	Espansione industriale verso ovest  Espansione con funzioni miste su via Roviego	_	come 2_4 "Ridisegno Margine"  come 2_4 "Ridisegno Margine"
	4II sistema dei servizi	48	come z_4 Ridisegno Margine
	Martellago		
4_1	Polo a servizi di piazza Vittoria	51	Relativamente al sistema delle aree centrali, obiettivo del PAT è un loro potenziamento ed interconnessione, in modo da realizzare un sistema di piazze / servizi datto alle esigenze della civile convivenza, tale obiettivo potrà essere raggiunto anche attraverso la rilocalizzazione di volumi previsti e non realizzati, in modo da acquisire nuovi spazi e/o funzioni pubbliche o potenziare / confermare le esistenti;
4_2	Attrezzature di accesso al parco Laghetti	51	Relativamente ai centri sportivi di Martellago e di Maerne, oltre ad una loro conferma e potenziamento (da ottenersi attraverso l'acquisizione di nuove aree disponibili) si sottolinea il loro ruolo di connessione ecologica e di slow mobility tra i nuclei urbani, i corridoi ecologici del Marzenego e del Rio Storto, e l'area del Parco Laghetti;
4 4	Maerne Attrezzature di accesso al parco Laghetti	51	Come 4_2
4_4	Polo a servizi di piazza IV Novembre	_	Come 4_2  Come 4_1
1_0	Olmo	·	Goine 4_1
4_6	Asse attrezzato a Servizi di via Chiesa/via Nazario	51	Come 4_1
	Sauro 5II sistema delle relazioni		
'	oli sistema delle relazioni		
5_1	Qualificazione della sr 245 (declassamento funzionale ad un recupero del ruolo di "centro città, messa in sicurezza)	38	In questo contesto, il P.I. individua le strategie e le modalità di attuazione degli obiettivi rilevati per ogni singolo sistema suindicato; in particolare detta le regole e le azioni per: gli interventi sulle infrastrutture da riqualificare, avendo attenzione alle sinergie con gli interventi al contomo; la soluzione dei nodi viabilistici e dei punti critici; la realizzazione degli interventi per la mobilità lenta, eventualmente integrando i percorsi individuati con ulteriori previsioni, avendo attenzione alla sicurezza stradale e la valorizzazione del contesto paesaggistico ambientale; la realizzazione degli interventi di nuova viabilità; avendo attenzione alla sicurezza stradale e la valorizzazione del contesto paesaggistico ambientale; la realizzazione degli interventi relativi al potenziamento dei servizi ferroviari ed alla realizzazione del SFMR.
5_2	Rimodulazione fisica della sp 36 e la messa in sicurezza dei punti neri (via delle Motte, via Ca' Rossa e via Roviego)	38	Come 5_1
5_3	Rimodulazione fisica della sp 38	_	Come 5_1
5_4	Riqualificazione dell'asse via Friuli con interventi di arredo, di messa in sicurezza e di gestione dei flussi	38	Come 5_1
5_5	-	38	Come 5_1
5_6	Riqualificazione dell'asse via Chiesa – via Sauro con interventi di arredo, di messa in sicurezza e di gestione dei flussi	38	Come 5_1
5_7	Connessione via Olmo / via Frassinelli (Maerne est)	-	Come 5_1
5_8	Circonvallazione Ovest di Maerne	38	Come 5_1
5_9	Supporto all'ipotesi trasportistica di una fermata dell'SFMR	49	Come 3_4
5_10	Nuovo capolinea bus urbani	49	
5_11	SuperCastellana a Nord del Dese	_	Come 5_1
5_12	Connessione via Olmo / via Frassinelli (Olmo sud)	_	Come 5_1
5_13	Rimodulazione S.P. 39 Moglianese	38	Come 5_1

# 03.3 obbiettivi di sostenibilita' VERIFICA DELLA COERENZA DEGLI OBBIETTIVI DI PIANO CON GLI OBIETTIVI DI SOSTENIBILITA'

				0	biettivi	i di sos	tenibili	ità
	Descrizione	N.T.A. articoli	Zone di Valutazione	connettività ecologica	rischio idraulico	riduzione inquinamento	atmosferico incentivazione mobilità alternativa	potenziamento
1	Il sistema ambientale							
	Tutela delle fasce fluviali	53					+	+
	Fascia fluviale del Dese		1 4 5	+	+		+	-
	Fascia fluviale del Rio Storto		8 9 10	+	+		+	-
	Fascia fluviale del Marzenego		11 13a 13b 14	+	+		+	+
	Fascia fluviale del Marzeriego Fascia fluviale del Roviego		12 13c 13e 13d 15 16c	+	+		+	_
	Ampliamento Parco Laghetti		9 10	+	+			-
	Protezione cave senili via Luneo – Zigaraga		19	+	+		+	-
	Riserva integrale nel SIC	53	4	+	_	-	+	+-
	Rafforzamento del corridoio ecologico tra sic		11 13a	+	+		+	+
	"Passante Verde" - Protezione degli insediamenti	52	6 7b	+	+			-
	"Passante Verde" - Protezione degli insediamenti "Passante Verde" - Protezione del territorio agricolo		3 6 8 11 12 19			+	+	-
1_6_2	Passante verde - Protezione dei termono agricolo	52	300111219	+		+	-	-
	II sistema insediativo							_
	Martellago							
	Riqualificazione del fronte lungo la Castellana		7a 7c				+	+
2_2	Rinnovo edilizio nella città consolidata	40	7a 7b 7c 7d 7e				+	+
2_3	Ricomposizione del margine est (via Puccini)	46	7e					-
2_4	Ridisegno del margine sud	48	7d 9 10	-				-
	Maerne							
2 5	la riqualificazione via Stazione – piazza Quattro Novembre	41	13a 13b 13c 13e				+	+
	Rinnovo edilizio nella città consolidata	40	13a 13b 13c 13d 13e				+	+
2 7	Ridisegno del margine est di Maerne (via Berti)	48	13d 13e 15					1-
	Olmo							$\overline{}$
2.8	Riqualificazione Asse urbano verso la ferrovia	41	16a 16b 16c				+	+
	Rimozione dei conflitti via Cattaneo-via Toti						+	_
	Rinnovo edilizio nella città consolidata	40	16a 16b 16c 17				+	+
	Ridisegno del margine sud di Olmo		16b				+	Ė
	Ricomposizione margine Nord di Olmo		17		_		+	<u> </u>
	Nuclei abitati	10					+	$\vdash$
2 12	via Ca' Nove	44	1				_	+
	via Boschi		2 3				<del>[                                    </del>	₽
2_13	Sistemi insediativi lineari	43	2.3			-	£—	₽
0.44		47	0.0.44					-
	via Ca' Rossa		8 9 11				Ι	Ι
	via Ca' Bembo		14				<del>-</del>	-
	via Frassinelli		15 18				<u> </u>	-
2_17	via Morosini	47	5	-	-		-	<u> </u>
3	II sistema produttivo							
	Martellago							
	Assecondamento del processo di terziarizzazione dell'area		7e					+
	Polo Industriale-Direzionale Castellana Nord	49	3			-		_
3_3	Miglioramento della relazione con il parco laghetti	??	7e 10	+				+-
	Olmo							
3 4	Terziarizzazione dell'area industriale ed integrazione con							T
	tessuto residenziale	42	16a					+
	Maerne							
3.5	Espansione industriale verso ovest	48	12					
ວ ວ								

Descrizione	N.T.A. articoli	Zone di Valutazione	connettività ecologica	rischio idraulico	riduzione inquinamento	atmosferico incentivazione mobilità alternativa	potenziamento città pubblica
4 II sistema dei servizi							
Martellago			+				
4_1 Polo a servizi di piazza Vittoria	51	7a 7c					+
4 2 Attrezzature di accesso al parco Laghetti		7e 10	+				+
Maerne	<u> </u>		+				+
4_4 Attrezzature di accesso al parco Laghetti	51	13b 13d 14 10	+				+
4 5 Polo a servizi di piazza IV Novembre	_	13b 13c	+				+
Olmo							
4 6 Asse attrezzato a Servizi di via Chiesa/via Nazario Sauro	51	16a 16b 16c 17					+
5 II sistema delle relazioni 5_1 Qualificazione della sr 245 (declassamento funzionale ad un recupero del ruolo di "centro città, messa in sicurezza)	38	7a 7b 7c 7d				+	+
5_2 Rimodulazione fisica della sp 36 e la messa in sicurezza dei punti neri (via delle Motte, via Ca' Rossa e via Roviego)	38	8 9 11 12 13a 13c				+	+
5_3 Rimodulazione fisica della sp 38	38	17 16a				+	+
5_4 Riqualificazione dell'asse via Friuli con interventi di arredo, di messa in sicurezza e di gestione dei flussi	38	<b>7</b> a				+	
5_5 Riqualificazione dell'asse via Stazione con interventi di arredo, di messa in sicurezza e di gestione dei flussi	38	13a 13b 13c 13d 13e 13f				+	
5_6 Riqualificazione dell'asse via Chiesa – via Sauro con interventi di arredo, di messa in sicurezza e di gestione dei flussi	38	16a 16b 16c				+	
5_7 Connessione via Olmo / via Frassinelli (Maerne est)		13d 13e 15					
5_8 Circonvallazione Ovest di Maerne		8 11 12			+		
5_9 Supporto all'ipotesi trasportistica di una fermata dell'SFMR		16a	-			+	+
5_10 Nuovo capolinea bus urbani		7b				+	
5_11 SuperCastellana a Nord del Dese	38		-	+			
5_12 Connessione via Olmo / via Frassinelli (Olmo sud)		15 16b	-				
5_13 Rimodulazione S.P. 39 Moglianese	38	1				+	

Dalla valutazione dello stato dell'ambiente sono emerse alcune problematiche specifiche, criticità o punti di forza da tutelare che devono trovare risposta negli obiettivi di sostenibilità così come enunciati nella scheda di sintesi della lettura dello stato dell'ambiente.

E' quindi possibile effettuare una verifica della coerenza delle azioni di piano previste dal documento preliminare e precedentemente illustrate rispetto agli obiettivi di sostenibilità messi in evidenza dall'analisi dello stato dell'ambiente (coerenza interna).

Incrociando Azioni di Piano ed Obiettivi di sostenibilità emergonono le situazioni di criticità e di potenzialità che necessitano un maggiore approfondimento nella successiva fase di valutazione.

Dall'analisi della coerenza interna del piano rispetto agli obiettivi di sostenibilità è inoltre possibile elaborare degli specifici modelli di valutazione funzionali alla scelta di scenari alternativi, direttive ed a calibrare misure di compensazione.

La fase di valutazione delle azioni di piano è quindi strettamente legata agli obiettivi di sostenibilità che si intendono conseguire e dovrebbe essere strutturata in modo da far emergere il contributo di

positività o negatività dello scenario di piano rispetto allo scenario tendenziale che realisticamente si andrebbe a verificare senza l'intervento del Piano. La valutazione, oltre a permettere la scelta tra opzioni di pianificazione mette in luce le azioni di mitigazione degli impatti e le azioni di compensazione dovute per gli impatti negativi non mitigabili.

Dall'analisi della coerenza tra azioni di piano e obiettivi di sostenibilità si evidenziano quindi i seguenti possibili ambiti di valutazione:

- consistenza, connettività e valore naturalistico delle componenti ambientali presenti sul territorio, rispetto agli interventi sulle aste fluviali e sul parco laghetti;
- esposizione del rischio idraulico rispetto i nuovi insediamenti ed alle aree di criticità idraulica e misure di risoluzione o mitigazione;
- esposizione agli impatti derivanti dal traffico veicolare;
- continuità, capillarità ed efficacia delle rete di mobilità alternativa;
- livello di servizio delle attrezzature pubbliche ed accessibilità da parte dei cittadini.

[29]

# CONFINE COMUNALE APPROPRIAZIONI PROBLEMATICHE RELAZIONI TERRITIORIAL I RRISOLTE FAGLE DI CONFLITTO VIABILITA' IN SOFFERENZA COMUNITA' LINEARI DA RIQUALIFICARE SITI INQUINATI CORSI D'ACQUA SOGGETTI A VINCOLO PAESAGGISTICI ASSI URBANI DA RIQUALIFICARE SITI DI INTERESSE COMUNITARIO CORRIDOI ECOLOGICI

#### 03 iter del piano di assetto del territorio LETTURA SINTETICA DELLO STATO DELL'AMBIENTE ED OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ

La Lettura dello stato dell'ambiente ha come obiettivo mettere in luce i punti di forza e di debolezza dell'assetto territoriale del comune di Martellago sotto il profilo della sostenibilità. Le osservazioni sintetiche dello stato dell'ambiente sono state raggruppate secondo una suddivisione in sistemi che consente una griglia di confronto con la lettura della pianificazione e dei progetti sovraordinati e con gli obbiettivi del documento preliminare. L'obiettivo dell'analisi di questa analisi è quella di orientare in itinere le scelte di piano verso

obiettivi di sostenibilità che abbiano la caratteristica di essere realistici e misurabili.

Un obiettivo di sostenibilità è realistico se è perseguibile entro l'orizzonte di validità del piano e tenuto conto delle risorse disponibili o rese disponibili dal complesso delle azioni di piano. E' misurabile se il livello di conseguimento può essere soppesato mediante modelli di valutazione di scenari alternativi di azioni di Piano.

		OSSERVAZIONI	OBIETTIVI DI SOSTENIBILITA'			
Sistema Ambientale	Aspetti Naturalistici	Separatezza e frammentazione dei sistemi ambientali	Intensificare le relazioni reticolari tra sistemi ambientali			
		Impatto delle attività del tempo libero sugli habitat del sic ex cave di Martellago	Limitare l'impatto delle attività antropiche sugli habitat del sic ex cave di Martellago			
	Aspetti climatici	vulnerabilità del territorio agli eventi atmosferici intensi e di breve durata, con tempi di ritorno di 5-10 anni	Limitare il rischio di esondazione			
	Inquinamento	Soglie rilevanti di inquinamento da polveri sottili	Abbattere il livello delle polveri sottili			
Paesaggio	Patrimonio culturale	Sistema paesaggistico delle acque non adeguatamente valorizzato (mulini)	Salvaguardare le aree di pertinenza dei manufatti testimoniali			
		Patrimonio Culturale non in rete.				
		Centri storici penalizzati dalla viabilità e non valorizzati				
	Uso del suolo	Elevata frammentazione degli insediamenti Edificazione spontanea lineare	Limitare la frammentazione del paesaggio ed il consumo di suolo			
Sistema della	Viabilità sovracomunale	Carico viabilistico supplementare sulla rete viaria comunale	Gerarchizzare la viabilità esistente in sovracomunale, intercomunale e di vicinato			
Mobilità		Scarsa connettività con i nuovi poli territoriali di servizio	Migliorare il collegamento con i nuovi poli di servizio			
	Viabilità comunale	Nodi viabilistici critici irrisolti	Limitare le condizioni di sofferenza sulla rete viabilistica comunale			
	Mobilità	Scarsa integrazione tra treno e ferrovia	Migliorare la capillarità della rete di mobilità			
	alternativa	Viabilità ciclopedonale frammentata ed interferenze con la viabilità veicolare	alternativa			
Sistema Produttivo	Attività in zona impropria	Interferenze tra attività produttive, residenza e sistema ambientale	Limitare il conflitto tra attività produttive ed altre funzioni urbane			
Città	Qualità dei servizi al cittadino	Organizzazione policentrica della dotazione comunale di servizi	Potenziare e rendere più capillare il sistema dei servizi al cittadino			
		Dotazione di servizi pubblici capillare				
	Qualità dei luoghi	Tessuto urbano indifferenziato.	Migliorare la forma urbana dando gerarchia allo			
	urbani	I luoghi urbani della città hanno una scarsa strutturazione ed identità	spazio pubblico			
	Qualità edilizia	Esistenza di tessuto urbano sottoutilizzato, che tende al degrado.	Riqualificare il tessuto urbano esistente			
	Uso delle risorse	Inefficienza energetica dello stock edilizio	Limitare il contributo locale al riscaldamento globale			

|26|

#### 04 valutazione delle azioni di piano **SCENARI STRATEGICI DI PIANO**

Scenari	altorna	stivi \	Sacto	nihilità
Scenari	aiterna	ativi 1	SOSTE	nibilita

Legenda: neutrale + effetti positivi indiretti ++ effetti positivi diretti - effetti negativi indiretti - effetti negativi diretti +- effetti contrastanti ? effetti dubbi	Intensificare le relazioni reticolari tra sistemi ambientali	Limitare l'impatto delle attività antropiche sugli habitat del sic ex cave di Martellago	Limitare il rischio di esondazione	Abbattere il livello delle polveri sottili	Salvaguardare le aree di pertinenza dei manufatti testimoniali	Limitare la frammentazione del paesaggio ed il consumo di suolo	Gerarchizzare la viabilità in sovracomunale, intercomunale e di vicinato	Migliorare il collegamento con i nuovi poli di servizio	Limitare le condizioni di sofferenza sulla rete viabilistica comunale	Migliorare la capillarità della rete di mobilità alternativa	Limitare il conflitto con gli insediamenti residenziali	Potenziare e rendere più capillare il sistema dei servizi al cittadino	Migliorare la forma urbana dando gerarchia allo spazio pubblico	Riqualificare il tessuto urbano esistente	Limitare il contributo locale al riscaldamento globale
Temi di pianificazione	OS_01_01	OS_01_02	OS_01_03	OS_01_04	OS_02_01	OS_02_02	OS_03_01	OS_03_02	OS_03_03	OS_03_04	OS_04_01	OS_05_01	OS_05_02	OS_05_03	OS_05_04

#### 1 "Suburbia Venezia"

POTENZIAMENTO DELL'OFFERTA RESIDENZIALE	-	-	-		-					+	++	-
POTENZIAMENTO DELLE ATTREZZATURE									++	+	+	
MIGLIORAMENTO DEL COLLEGAMENTO CON VENEZIA				+		+	++	+				
9[-]12[+]												

#### 2 "PassanteCity"

POTENZIAMENTO DELLE AREE INDUSTRIALI ESISTENTI	-	+					-	
SVILUPPO DELLA LOGISTICA LEGATA - ALL'AUTOSTRADA			+				-	-
INSEDIAMENTO DI GRANDI STRUTTURE DI VENDITA LEGATE ALLE INFRASTRUTTURE			+			-	-	-
ASSECONDAMENTO ALLA TERZIARIZZAZIONE DELLA PRODUZIONE DELOCALIZZATA	-	+		-	+	+	+	
18[-]7[+]								

"MartellagoShire"												
POTENZIAMENTO DELLA RETE AMBIENTALE COMUNALE	++	++	+	+	+			+				+
SUPPORTO DEL PASSANTE VERDE. FASCIA DI MITIGAZIONE DEL PASSANTE	++			++	++							++
POTENZIAMENTO DEL SISTEMA DELLE CENTRALITA' – VIVIBILITA' DEI CENTRI				+		++	++	+	++	++		
TRASFORMAZIONE DEL TESSUTO ESISTENTE. MIGLIORAMENTO EFFETTO CITTA'					++					++	++	
0[-]33[+]												

#### SCENARI ALTERNATIVI DI PIANIFICAZIONE

"Nel caso in cui sia necessaria una valutazione ambientale, deve essere redatto un rapporto ambientale in cui siano 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." DIRETTIVA 2001/42/CE

Il comune di Martellago si trova collocato nella cintura urbana di Mestre e storicamente si è evoluto ed è cresciuto come un'appendice della metropoli veneziana. I dati degli spostamenti riportati nell'analisi dello stato dell'ambiente testimoniano come la gravitazione dei residenti nel comune sia centrata sul capoluogo sia per gli spostamenti in entrata, che per quelli in uscita. Nel caso degli spostamenti in uscita appare una polarizzazione alternativa verso il comune di Mirano, costituita principalmente dagli spostamenti di studenti verso il polo scolastico miranese, e verso il comune di Scorzè, attrattivo come polo produttivo.

Appare inoltre come esistano intense relazioni di scambio interne al comune che testimoniano la dinamica policentrica del Comune ed una relativa autosufficienza territoriale comunale.

Non ci troviamo di fronte ad un esempio di polarità subprovinciale, ma l'evoluzione nel tempo ha portato ad insediamenti ben serviti da infrastrutture e servizi e reti di mobilità in grado di fornire un ambiente vivibile per i suoi abitanti.

L'evoluzione territoriale recente ha introdotto delle modificazioni infrastrutturali radicali (passante autostradale di Mestre) che hanno portato sul tavolo dell'elaborazione del piano di assetto del territorio importanti valutazioni strategiche sul ruolo del territorio comunale nel quadrante del Miranese.

Le opzioni possibili possono essere sintetizzate in almeno tre scenari strategici alternativi con l'obbiettivo di esemplificare i caratteri dei trend territoriali e descrivere possibili vantaggi e ricadute in termini di sostenibilità.

#### "SUBURBIA VENEZIA"

Lo scenario prevede di assecondare la tendenza a partecipare alla dinamica territoriale della metropoli veneziana. Si prevede di indirizzare la crescita urbanistica per dare risposta alla tensione abitativa veneziana. La crescita risulta intestata sulle infrastrutture di collegamento con Venezia e prevede una crescita residenziale.

#### "PASSANTECITY"

In questo scenario si immagina di sfruttare appieno le potenzialità localizzative assicurate dalla realizzazione del passante autostradale di Mestre in termini di competitività territoriale con i comuni contermini. Lo sviluppo urbanistico prevede il potenziamento del settore produttivo, direzionale e commerciale.

#### "MARTELLAGOSHIRE"

L'ultimo scenario punta invece alla protezione e la valorizzazione della componente ambientale come elemento identitario e di caratterizzazione del territorio. La presenza del parco laghetti e della rete

ecologica determinata dai fiumi che attraversano il territorio comunale, insieme alla fascia di mitigazione del passante (passante verde) dà valore alla componente insediativa.

#### **VALUTAZIONE PER ALTERNATIVE**

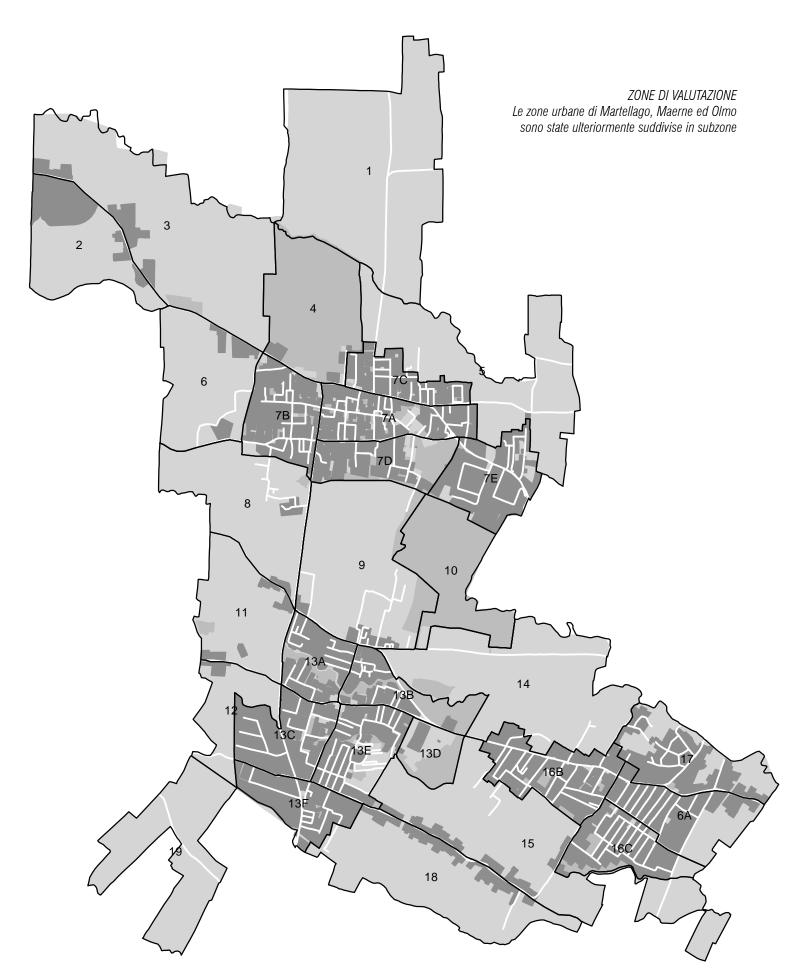
Per orientare il piano nell'ambito della migliore prospettiva si rende necessario individuare lo scenario strategico di pianificazione che maggiormente è in grado di assicurare uno sviluppo sostenibile e durevole alla comunità locale di Martellago nello spirito dell'art.2 della L.R. 11/2004. A tale fine le linee di azione strategiche dei vari scenari vengono incrociate con gli obbiettivi di sostenibilità derivati dalla sintesi del documento preliminare ed integrati dalla lettura dello stato dell'ambiente.

Dalla lettura dei risultati del confronto a matrice appare come lo scenario 3 sia quello più corrispondente agli obiettivi di sostenibilità individuati. Gli altri scenari si concentrano su aspetti insediativi ed infrastrutturali che richiano di andare a detrimento dei valori e delle potenzialità del territorio comunale.

Risulta però che lo scenario "MartellagoShire" non copre tutte le esigenze di sostenibilità, in particolare gli obiettivi OS 3 1 "Gerarchizzare la viabilità in sovracomunale, intercomunale e di vicinato" e OS 3 2 "Migliorare il collegamento con i nuovi poli di servizio", strettamente connessi al benessere urbano, non sono coperti da alcuna linea di azione identificata con lo scenario. Lo scenario definitivo del pat oltre ad assumere le linee di azione del terzo scenario assomma alcune linee di azione del primo scenario, che vanno a detrimento di alcuni obiettivi di sostenibilità ma che si ritengono mitigabili o compensabili.

|30| |31|

# 04 valutazione delle azioni di piano VALUTAZIONE DELLO SCENARIO TENDENZIALE E CONFRONTO CON LO SCENARIO DI PIANO



#### TERZA FASE - LA VALUTAZIONE DELLO SCENARIO TENDEN-ZIALE

Pratica comune nelle valutazioni ambientali è la discretizzazione del territorio in parti omogenee, solitamente di dimensione standard ed uniforme o, al contrario, si è soliti riferire la valutazione a tutto il territorio considerandolo nella sua interezza. Entrambe le metodologie presentano però problemi legati da un lato all'eccessiva suddivisione delle aree, che comporta una perdita della dimensione ampia del territorio, dall'altro alla perdita della specificità delle singole zone e della loro diversità.

Per questo, in questo lavoro, l'analisi della situazione attuale e dei trends evolutivi (Scenario Tendenziale) è stata condotta mediante l'utilizzo di mirate **Zone di Valutazione** (**ZV**).

Le ZV sono state delineate prendendo in considerazioni caratteri di omogeneità rispetto alle dimensioni ed alle diverse caratteristiche ambientali, o caratteri di "separazione" quali strade, centri abitati,ecc. Per ogni area sono stati considerati gli elementi che possono essere funzionali alla valutazione ad alla elaborazione degli indicatori, selezionati di volta in volta per le specifiche tematiche.

Questa metodologia permette, soprattutto nell'ambito di un territorio comunale diversificato e con peculiarità puntuali, di rendere possibile una valutazione discretizzata senza perdere la dimensione specifica dell'unitarietà di ogni ambito omogeneo. Inoltre, la definizione delle ZV può risultare utile come guida e approfondimento nell'eventuale scelta di nuovi scenari di pianificazione nel PAT.

Le zone di valutazione sono state delineate prendendo in considerazioni caratteri di omogeneità rispetto alle dimensioni ed alle diverse caratteristiche ambientali o caratteri di "separazione" quali strade, centri abitati,ecc. Per ogni area sono stati considerati gli elementi che possono essere funzionali alla valutazione ad alla elaborazione degli indicatori, selezionati di volta in volta per le specifiche tematiche.

Sono state selezionate 6 tematiche di riferimento:

Funzionalità e connettività ecologica: valutazione della capacità del territorio di veicolare i flussi biologici e gli scambi ecologici tra i vari contesti ambientali, mettendo nel contempo in luce valenze e criticità:

Qualità della rete idrica superficiale e rischio idraulico: valutazione della capacità delle varie aree di assicurare un'adeguato drenaggio delle acque superficiali;

Inquinamento atmosferico: Ricaduta sulle diverse zone di valutazione dell'inquinamento atmosferico derivante dal traffico veicolare;

Mobilità alternativa: Valutazione della raggiungibilità di una serie di destinazioni comunali e sovracomunali dalle varie zone di valutazione mediante l'utilizzo di mobilità alternativa all'automobile.

Città pubblica: Valutazione del livello di servizio e la contiguità alle aree residenziali della rete delle attrezzature pubbliche esistenti;

Emissioni di anidride carbonica: valutazione del contributo locale al

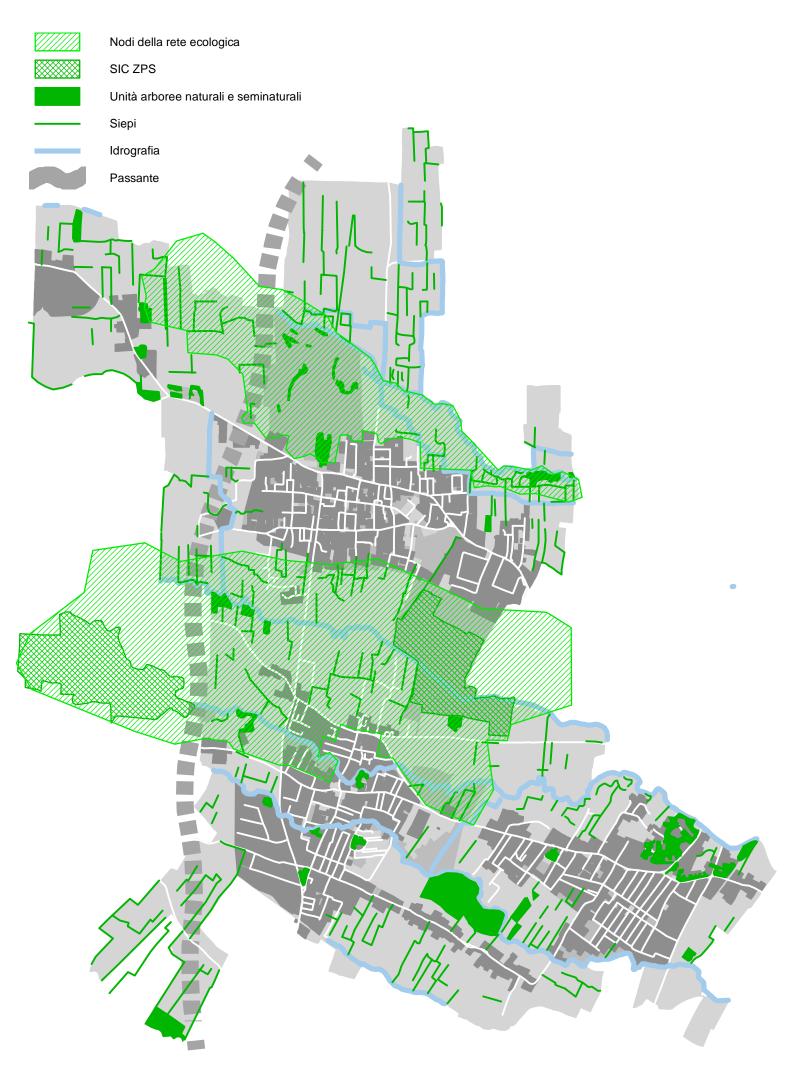
riscaldamento globale.

Nell'ottica di massimizzare la sintesi e l'interazione all'interno degli aspetti ambientali omogenei, per ciascuna zona di valutazione è stata redatta una scheda che riporta gli elementi e gli indicatori calcolati, una breve descrizione delle caratteristiche rilevanti ai fini della valutazione, eventuali indicazioni puntuali ed un giudizio sintetico finale.

Tabella di corrispondenza tra ATO e Zone e sottozone di Valutazione

4.70	<b>7</b> \/		M	<b>n</b>
ATO		dus		Descrizione
03.1	1		VIA CANOVE	Ambito a vocazione agricola
03.2	2		VIA BOSCHI SUD	Ambito a vocazione agricola
03.2	3		VIA BOSCHI NORD	Ambito a vocazione agricola
01.1	4		CA' DELLA NAVE	Ambito a vocazione ricreativa
03.1	5		VIA MOROSINI	Ambito a vocazione agricola
03.2	6		VILLA COMBI	Ambito a vocazione agricola
01.1	7	Α	MARTELLAGO CENTRO	Ambito urbano
01.1		В	MARTELLAGO OVEST	Ambito urbano
01.1		С	MARTELLAGO NORD	Ambito urbano
01.1		D	MARTELLAGO SUD	Ambito urbano
01.1		Ε	MARTELLAGO EST	Ambito urbano
03.2	8		VIA DELLE MOTTE	Ambito a vocazione agricola
02.1	9		RIO STORTO	Ambito a vocazione agricola
02.1	10		PARCO LAGHETTI	Ambito di tutela SIC/ZPS
03.2	11		VIA CA' ROSSA	Ambito a vocazione agricola
03.2	12		VIA ROVIEGO	Ambito a vocazione agricola
01.2	13	Α	MAERNE	Ambito urbano
01.2		В	MAERNE	Ambito urbano
01.2		C	MAERNE	Ambito urbano
01.2		D	MAERNE	Ambito urbano
01.2		Е	MAERNE	Ambito urbano
01.2		F	MAERNE	Ambito urbano
02.1	14		VIA CA' BEMBO	Ambito a vocazione agricola
03.3	15		VIA FRASSINELLI NORD	Ambito a vocazione agricola
01.3	16	A	OLMO EST	Ambito urbano
01.3		В	OLMO OVEST	Ambito urbano
01.3		С	OLMO SUD	Ambito urbano
01.3	17		VIA MATTEOTTI	Ambito urbano
03.3	18		VIA FRASSINELLI SUD	Ambito a vocazione agricola
03.2	19		VIA ZIGARAGA	Ambito a vocazione agricola
			•	

|32|



# 04 valutazione delle azioni di piano CONNETTIVITÀ ECOLOGICA

# VALUTAZIONE DELLA FUNZIONALITA' E DELLA CONNETTIVITA' ECOLOGICA

Nel territorio padano i sistemi agro-tradizionali ed in particolare le siepi hanno rappresentato e rappresentano ancora oggi un importante elemento strutturale del territorio che svolge un ruolo polifunzionale di tipo ambientale, agronomico e paesaggistico. In passato, queste strutture lineari rappresentavano la massima integrazione tra sfruttamento del territorio e sostenibilità delle risorse, mentre oggi lo sviluppo economico ha mutato il rapporto tra agricoltura, territorio e risorse a svantaggio della qualità ambientale e dell'ecodiversità

Il sistema delle siepi assume quindi molteplici effetti positivi e numerose interazioni con l'ambiente circostante: habitat per animali, barriera e filtro biologico, barriera frangivento, riequilibrio del ciclo dell'acqua ed altre ancora. In particolare esso svolge funzioni maggiormente importanti dove si ritrova consociato a formazioni arboree o a corsi d'acqua. In altri termini quindi il sistema delle siepi, unitamente ad altri elementi ambientali ad esso correlati, rappresenta sinteticamente la qualità ecologica del territorio e diviene elemento essenziale per la sua valutazione. Questo quadro valutativo potrà risultare utile a delineare un quadro tendenziale in termini di reti ecologiche locali, aumento della biodiversità, qualità del paesaggio e salvaquardia delle aree di pregio naturalistico.

Per questo motivo si è ritenuto opportuno utilizzare questi elementi ed in particolare per valutare la funzionalità del sistema siepi è stato utilizzato l'indicatore siepe/filare dato dalla lunghezza di siepi e filari per unità di superficie (misurato in metri per ettaro). La letteratura assegna a questo indicatore una correlazione forte con la biodiversità animale e ad altri elementi della qualità agro-ambientale, inoltre è riconosciuto come un buon indicatore di risposta per misurare l'efficacia di una politica. Sono noti alcuni valori di riferimento che indicano come densità ottimale per gli elementi lineari in ambiente agricolo di pianura un valore di circa 40 m/ha.

Per la valutazione del grado di funzionalità e connettività ecologica, il territorio di Martellago è stato suddiviso in 19 Zone di Valutazione

per ciascuna delle quali sono stati considerati, in relazione a quanto esposto precedentemente, gli elementi che possono essere funzionali alla connessione ecologica (siepi, corsi d'acqua, unità arboree) e di contro quegli elementi che possono essere problematici in termine di connettività (strade, zone urbane/industriali).

#### CONCLUSIONI GENERALI SUI TEMI CONNESSIONE E FUNZIONALI-TA' ECOLOGICA

La valutazione effettuate permette di delineare un quadro generale in termini di funzionalità e connettività ecologica. Il territorio possiede buone potenzialità (rete idrografica sviluppata, sistema di siepi, aree di pregio) che devono essere preservate e per quanto possibile migliorate sotto il profilo qualitativo. Dovranno in ogni caso essere incentivate azioni e politiche volte all'aumento della connessione ecologica attraverso la riqualificazione di zone strategiche, con particolare riguardo nei confronti di quelle situate nei pressi dei corsi d'acqua che in questo modo potranno contribuire più efficacemente all'arricchimento del territorio.

Tra le criticità emergenti si sottolinea la futura realizzazione del Passante, che come evidente dai riferimenti cartografici, verrà ad intersecare molte delle aree di maggiore pregio. Dovranno essere valutate con attenzione, quindi, le interferenze e le modificazioni apportate dalle opere di mitigazione previste (Passante verde).

# Elmenti di pregio (zone con elevato potenziale ambientale da preservare o potenziare)

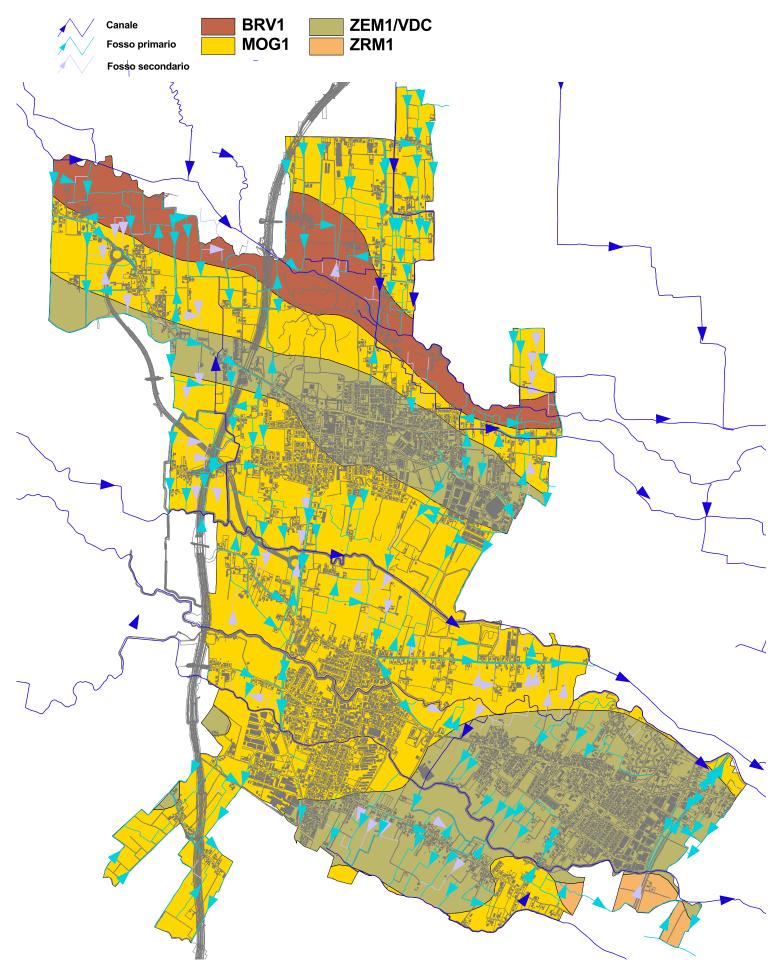
- Aree agricole con elevata concentrazione di siepie dotate di rete idrografica strutturata.

# Criticità emergenti (elementi perturbativi la connesione o poco qualificati da un punto di vista ecologico)

- Fasce ed aree urbane (in particolare fascia lungo l'abitato di Martellago).
- Aree intensamente frammentate dalla viabilità.

|34|

# 04 valutazione delle azioni di piano RISCHIO IDRAULICO



#### Valutazione degli aspetti legati al rischio idraulico

Lo sviluppo edilizio e la progressiva artificializzazione del territorio hanno innescato un processo di cambiamento di molti caratteri ambientali tra i quali quelli legati agli aspetti idrologici e idraulici. Da un lato, l'edificazione e la realizzazione di strade ha infatti portato al tombinamento di molti fossati ed alla progressiva diminuzione dei volumi di invaso totali, dall'altro i corsi d'acqua esistenti portano le conseguenze di un'eccessiva eutrofizzazione delle acque, che comporta lo sviluppo di vegetazione infestante negli alvei, e della mancata manutenzione. Ciò determina una situazione di rischio idraulico che si manifesta in seguito a fenomeni di piogge particolarmente intense.

La valutazione del rischio idraulico nel territorio di Martellago è stata realizzata mediante l'analisi di 19 Zone di Valutazione e attraverso l'applicazione di indicatori che permettono di evidenziare vulnerabilità e criticità del territorio in relazione al rischio idraulico.

Le zone di valutazione utilizzate sono le medesime individuate per le valutazioni precedenti e di queste sono stati considerati gli elementi determinanti per la comprensione delle dinamiche legate al rischio idraulico con particolare riferimento alle indicazioni contenute nel Piano delle Acque del Comune di Martellago.

Per ogni area è stata redatta una scheda che riporta gli elementi calcolati o valutati, una breve descrizione delle caratteristiche rilevanti in termini di rischio idraulico ed eventuali indicazioni puntuali.

#### CONCLUSIONI GENERALI SUI TEMI RETE IDRICA E RISCHIO IDRAU-LICO

La situazione generale del comune di Martellago, sotto il profilo idraulico, presenta caratteristiche non sempre omogenee. La maggior parte del territorio è infatti caratterizzata da suoli dotati di drenaggio mediocre, anche se la buona dotazione di canali e fossi di scolo non dovrebbe ostacolare il deflusso delle acque. A queste caratteristiche si associano tuttavia problematiche legate alla scarsa manutenzione dei corsi d'acqua, in particolare quelli minori, e all'eccessivo tombinamento dei fossi soprattutto nei centri urbani.

Nel complesso si evidenziano quindi 5 zone di criticità puntuali che dovranno essere risolte tramite interventi generalizzati o puntuali in questi od altri punti del territorio. Esse infatti dipendono in parte anche da condizioni legate a condizioni del territorio verso valle e dalla direzione dei flussi.

# Elementi di pregio (zone ed elementi che per le loro caratteristiche risultano legate alla funzionalità idraulica)

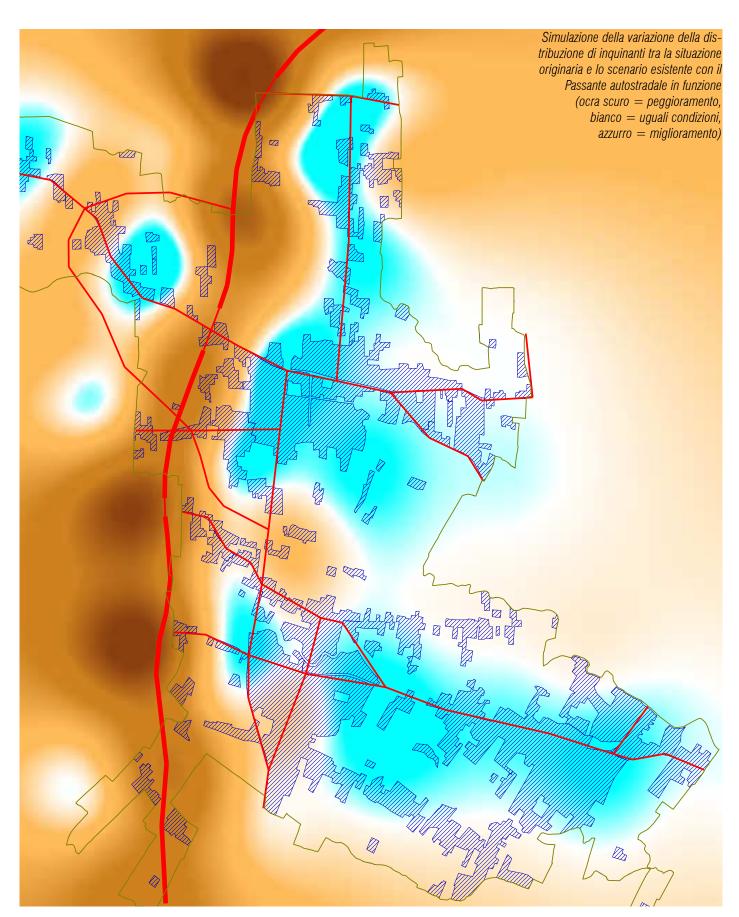
- Aree con suoli a buon drenaggio o elevato livello di accettazione delle piogge, dotate di rete idrica efficiente.

#### Criticità emergenti

- Aree nelle quali emergono criticità legate ai fenomeni di piogge particolarmente intensi.

|36|

# 04.2 valutazione delle azioni di piano INQUINAMENTO ATMOSFERICO



#### VALUTAZIONE DEI LIVELLI DI INQUINAMENTO ATMOSFERICO

Il comparto atmosfera rappresenta uno degli elementi che destano maggiore interesse in termini di qualità dell'ambiente, questo perché la qualità dell'atmosfera influisce notevolmente sulla salute pubblica e dipende fortemente dalle scelte di pianificazione e dall'organizzazione economica e sociale di un territorio.

L'inquinamento atmosferico è determinato da numerosi fattori quali le emissioni industriali, le emissioni domestiche da riscaldamento ed il traffico. Tra gli elementi valutabili il traffico rappresenta la tematica che nel comune di Martellago sta destando un interessamento sempre crescente dovuto soprattutto alla preoccupazione circa lo stato del traffico in relazione alla futura realizzazione del Passante Autostradale di Mestre e della relativa viabilità complementare.

#### II modello CALINE 4

Il modello CALINE 4, studiato dal Dipartimento dei trasporti della California, è ormai considerato un metodo standard di valutazione.

Tale modello prevede la segmentazione della rete infrastrutturale in vari archi, suddivisi a loro volta in tratti (link) con diverse caratteristiche geometriche e funzionali e diverse attribuzioni di Traffico/orario e di emissioni al km. Per determinare la concentrazione degli inquinanti vengono posizionati geograficamente dei punti recettori su cui vengono calcolati i contributi dei vari "link" che compongono l'arco considerato.

Per effettuare la simulazione della dispersione sono inoltre necessari dei dati metereologici sulla velocità, direzione e variabilità del vento dominante e dei coefficienti di stabilità atmosferica.

Ulteriore prerequisito, per l'implementazione del Modello di Valutazione della qualità dell'aria CALINE, è l'analisi dei flussi di traffico attesi per i diversi scenari di valutazione e la stima della composizione del parco veicolare. Le simulazioni degli scenari infrastrutturali sono stati effettuato sulla base dei dati elaborati dal Settore Pianificazione della Provincia di Venezia, mediante l'applicazione trasportistica SISTRAN.

#### Valutazione dello scenario ed indicatori

Per la valutazione dello scenario attuale/tendenziale sono stati considerati i dati di output per il comune di Martellago opportunamente calcolati con il modello di valutazione CALINE 4; in particolare la valutazione ha considerato lo scenario relativo alla realizzazione del Passante Autostradale.

Inoltre sono state tenuti in considerazione gli altri elementi ambientali che contribuiscono all'accumulo/dispersione delle sostanze inquinanti, in particolare le masse arboree, che agiscono in termini di assorbimento delle sostanze inquinanti e di modificazione delle direzioni di propagazione, e la direzione dei venti. In relazione a questi aspetti si sottolinea che dovrebbero essere considerati con precisione, per una completa comprensione delle dinamiche, gli elementi morfologici e composizionali delle masse arboree che in questo contesto verranno stimati in maniera solamente qualitativa.

Sono state utilizzate le medesime Zone di Valutazione prese in considerazione nelle analisi precedentemente effettuate.

Elementi considerati:

valori puntuali di inquinamento previsti con il modello CALINE 4; distribuzione tendenziale degli inquinanti e venti dominanti;

masse arboree presenti e loro potenzialità in termini di diminuzione

degli impatti degli inquinanti.

A differenza delle valutazioni precedenti è stata riportata una sola categoria di elementi valutativi, di consgeuenza la rappresentazione dei punteggi esprime livelli di inquinamento crescenti al crescere del numero di simboli.

#### VALUTAZIONE RELATIVA ALL'INTERO TERRITORIO COMUNALE

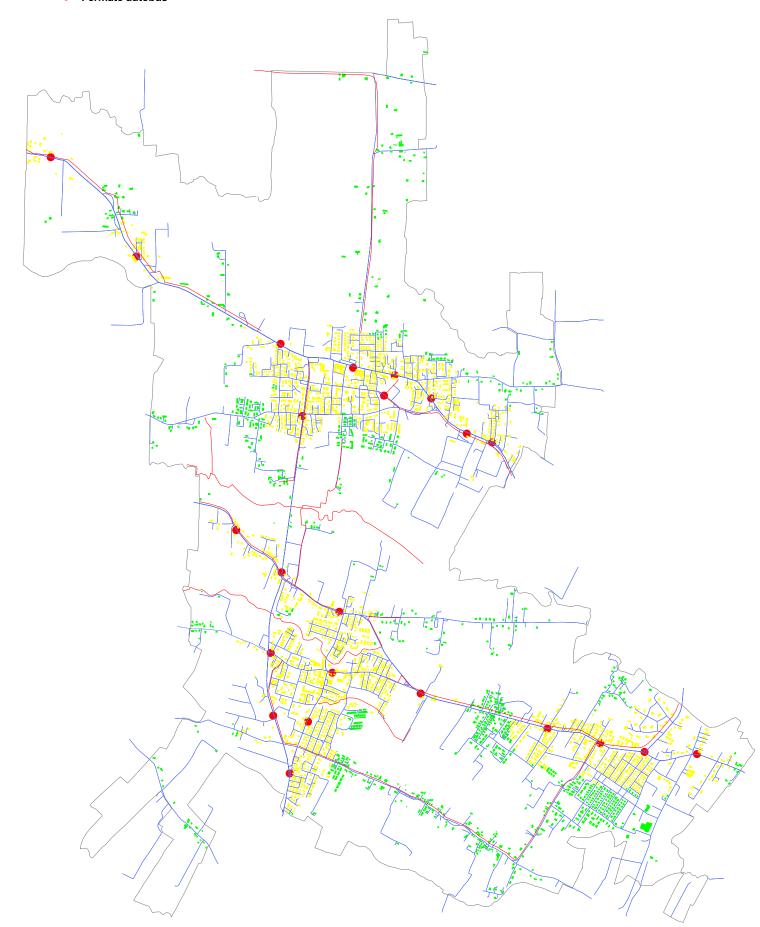
Il territorio di Martellago presenta una distribuzione dei principali inquinanti atmosferici (Monossido di Carbonio, Ossidi di Azoto e PM10) che risulta elevata lungo le strade principali a maggiore utilizzo, che nella maggior parte dei casi corrispondono alle aree nelle quali si concentra la maggior parte degli edifici e quindi dei centri urbani. In relazione alla simulazione effettuata in previsione della realizzazione del Passante di Mestre si prevedere una maggiore concentrazione degli inquinanti lungo il tracciato, e quindi verso le aree ad ovest del territorio comunale. Le situazioni di maggiore criticità divengono quindi quelle delle aree più marginali rispetto a quelle dei centri abitatai che, in relazione, risultano meno problematiche.

|39|

/ Piste ciclabili comunali

Edifici con residenza non compresi entro 300 m da una fermata dell'autobus
Edifici con residenza compresi entro 300 m da una fermata dell'autobus

Fermate autobus



# 04 valutazione delle azioni di piano MOBILITA' ALTERNATIVA

#### VIABILITAÌ ALTERNATIVA

L'efficienza dei trasporti pubblici e della viabilità alternativa influisce positivamente sui problemi riguardanti la congestione del traffico e l'inquinamento atmosferico.

Una rete di percorsi e mezzi che permetta di raggiungere le principali destinazioni con modalità più vantaggiose rispetto a quelle che si otterrebbero dall'uso della macchina permette alla cittadinanza un miglior uso del territorio e garantisce una minor concentrazione di inquinanti provenienti dal traffico veicolare.

Per la valutazione è stata stimata la possibilità di raggiungere le principali destinazioni utilizzando mezzi di trasporto alternativi all'automobile (bicicletta, autobus e treno) in relazione alla differenti aree di valutazione già utilizzate nelle valutazioni precedenti. In particolare le considerazioni effettuate sono le seguenti.

Biciletta: esistenza di piste ciclabili, tempi di percorrenza considerando una velocità media di 17 km/h.

Autobus: presenza di fermate ed eventualmente tempi di percorrenza per raggiungere la più vicina, tempi di attesa, tempi di percorrenza

Treno: tempi di percorrenza per raggiungere la stazione, tempi di attesa e tempi di percorrenza.

Le destinazioni scelte sono rappresentative dei principali luoghi adibiti alle attività lavorative, il tempo libero e le altre possibili destinazioni, in particolare: centro di Martellago, centro di Maerne, centro di Olmo, Ospedale di Zelarino, Stazione di Mestre, Venezia

Per comparare il livello di servizio è stato inoltre stimato il tempo di percorrenza medio in automobile ad una velocità media di 70 km/h considerando anche tempi di attesa per la ricerca di parcheggio.

La valutazione che segue, pur basandosi sulla stessa metodologia utilizzata in quelle precedenti, ovvero nella suddivisione in aree, è stata eseguita attraverso osservazione di tipo qualitativo sulla base dei valori riportati nelle tabelle che si riportano nelle successive pagine. A ciascuna area è stata quindi affiancata una descrizionegiudizio sul grado di integrazione dei mezzi di trasporto alternativi all'automobile con particolare attenzione alla presenza di piste ciclabili.

#### CONCLUSIONI GENERALI SUI TEMA DELLA MOBILITA' ALTERNATI-VA

La valutazione effettuata permette di delineare un quadro generale della situazione relativa alla mobilità nel suo complesso e delle possibili alternative alla modalità tradizionale. Nel complesso, dall'analisi delle opere esistenti e in progetto, lo scenario tendenziale si presenta come mediamente per strutturato da un punto di vista della mobilità alternativa soprattutto in relazione alla presenza delle piste ciclabili che nel complesso arriveranno a coprire con una rete sufficientemente capillare gran parte del territorio.

Elemento importante è la presenza della stazione di Maerne che rappresenta un punto di riferimento importante nel raggiungimento delle desrinazioni e medio e lungo raggio al di fuori del territorio comunale. Tale elemento risulta particolarmente favorevole per le aree limitrofe all'abitato di Maerne, mentre meno significativo per Olmo e soprattutto Martellago.

#### Elementi di pregio (aree che risultano ben dotate di elementi migliorativi la mobilità alternativa)

- Zone urbane do Maerne, Martellago e Olmo
- Stazione dei treni.

#### Criticità emergenti (aree poco servite da mezzi alternativi)

- Alvune aree periferiche poco servite da autobus o non connesse alla rete delle piste ciclabili.

|42|

# 04 valutazione delle azioni di piano CITTA' PUBBLICA

Buffer aree verdi entro 300 m

Buffer edifici pubblici entro 300 m

Buffer attrezzature di interesse comune. entro 300 m

Buffer edifici istruzione entro 300 m



#### VALUTAZIONE DELLA VICINANZA ED ACCESSIBILITA' DELLE AREE RICREATIVE PUBBLICHE E DEI SERVIZI LOCALI

Vicinanza ed accessibilità ad aree ricreative pubbliche e ai servizi di base sono essenziali in una comunità sostenibile sia in termini di qualità della vita e sia in termini di funzionamento dell'economia locale. La vicinanza dei servizi di base alle abitazioni riduce inoltre la necessità di spostarsi e quindi garantisce un minore impatto in termini di mobilità.

La presenza di un adeguato numero di negozi e di servizi garantisce la capacità di soddisfare i bisogni della cittadinanza e la loro distribuzione determina la qualità della struttura della città pubblica.

Per questo tipo di analisi è stata utilizzata la medesima metodologia sviluppata nelle valutazioni precedenti, ovvero la suddivisione del territorio comunale in Zone di Valutazione. Le aree individuate risultano essere le stesse individuate precedentemente ad esclusione dei centri abitati di Martellago, Maerne ed Olmo per le quali sono state definite suddivisioni ulteriori.

In relazione alle diverse aree e ai diversi servizi è stata calcolato il numero si abitanti residenti in un raggio di 300 metri e la relativa percentuale. La distanza di 300 metri è stata scelta sulla base delle definizioni messe a punto dall'Agenzia Europea dell'Ambiente e dall'ISTAT utilizzando il concetto di "a un quarto d'ora di cammino" (che ragionevolmente si può assumere che corrisponda a 500 metri a piedi per una persona anziana ovveroa a 300 m in linea d'aria).

#### Indicatori utilizzati:

Numero di abitanti residenti in un raggio di 300 metri dall'area ricreativa o dal servizio/numero totale di abitanti = percentuale della popolazione

Inoltre sono stati considerati e soppesati tutti gli altri elementi che possono contribuire alla maggiore o minore servibilità dei servizi, tra i quali la presenza di strade, la distanza dai centri abitati, ecc..

Area ricreativa/servizi considerati:

aree verdi ad uso ricreativo con superficie maggiore di 2000 mq (parchi, giardini pubblici ed altre aree di svago accessibili liberamente dalla popolazione);

attrezzature di interesse comune (infrastrutture di pubblica utilità);

edifici scolastici;

edifici pubblici (negozi, bar ed altri edifici di uso pubblico).

I punteggi sono stati assegnati sulla base di differenti range di percentuale relativi ai quattro elementi indagati.

Nella valutazione degli aspetti legati alla città pubblica, la suddivisione del territorio comunale in Zone di valutazione acquista un significato ancora maggiore in quanto permette di calibrare eventuali scelte di ricollocazione strategica dei servizi o di compensazione in aree che emergono come meno servite rispetto agli elementi considerati.

#### VALUTAZIONI CONCLUSIVE SUL TEMA DELLA CITTA' PUBBLICA

La valutazione riferita a tutto il territorio comunale fotografa una situazione di generale distribuzione dei servizi con percentuali di almeno il 50% di abitanti entro 300 m dagli elementi considerati. Più in dettaglio gli edifici pubblici risultano essere ben distribuiti nel territorio e raggiungibili facilmente da quasi il 90% della popolazione; seguono le attrezzature pubbliche, le aree verdi e gli edifici legati ai servizi dell'istruzione. Questi ultimi si concentrano prevalentemente nei centri urbani dove è dislocata anche la maggiore percentuale di popolazione.

|40|

# 

#### 04 valutazione delle azioni di piano SINTESI DELLA VALUTAZIONE DI PIANO PRESSIONI E RISPOSTE SULLE DIFFERENTI ZONE DI VALUTAZIONE

In questa tabella sintetica sono state prese in considerazione le zone di valutazione fin qui considerate e sono state soppesati gli apporti positivi (Risposte, simbolo verde) o negativi (Pressioni, simbolo rosso) delle azioni di piano rispetto alle tematiche indagate.

Per il tema "Connettività ecologica", complessivamente, lo scenario di piano proposto dal PAT presenta una situazione di equilibrio tra i Pressioni e Risposte e quindi si può ritenere che, per questo tema, si abbia un quadro sostenibile. Le situazioni più dinamiche, con maggiore presenza di impatti e di risposte in compensazione, risultano essere le ZV 01 e 11. Queste infatti sono le zone più funzionali in termini ecologici, nonché le zone che più direttamente sono influenzate da progetti di rilevanza sovracomunale (Passante e Supercastellana) e per questo più sensibili, sulle quali il PAT ha operato con particolare attenzione.

Per il tema "Rischio idraulico", il quadro in evoluzione con il PAT è semplice e migliorativo. L'unica criticità non risolta è relativa alla ZV 17.

Per il tema "Inquinamento atmosferico", appare evidente come l'aumento delle emissioni, provocate in alcune zone dalla nuova viabi-

lità, sia sufficientemente compensato dalla diminuzione delle stesse in altre e dalla presenza di elementi mitigativi che riguardano quasi il 50% delle zone considerate. Da considerare inoltre che a questo aspetto è fortemente legato, in senso migliorativo, il tema della Mobilità Alternativa che, alla luce dello scenario di piano, appare in potenziamento, anche sensibile, per buona parte del territorio comunale.

Per il tema "Mobilità alternativa", come appena menzionato, il quadro è nettamente positivo per buona parte del territorio comunale.

Per il tema "Città Pubblica" si delinea un certo equilibrio tra alcune pressioni, derivanti dalla distanza ad alcuni servizi, e le risposte che il PAT concretizza con il potenziamento di alcuni servizi.

Una stima del giudizio di sostenibilità globale delle azioni di piano, attraverso il computo di Pressioni e Risposte, ci porta a concludere che il PAT del Comune di Martellago proposto offre una tendenza migliorativa al territorio comunale e mette in atto le opportune risposte ai possibili impatti del piano stesso.

		ettività ogica		chio aulico		Inquinamento Atmosferico			oilità nativa	Città Pubbli		GIUDIZIO (	
Zona Di Valutazione	Perturbazione	Potenziamento	Interferenza con criticità	Risoluzione Criticità	Aumento Emissioni	Diminuzione Emissioni	Mitigazione Effetti	Ciclabilità	Trasporto Pubblico	Lontananza P dai Servizi	otenziamento Servizi	DI SOSTE	NIBILITA'
01 via Cà Nove	••	•			• •		•			•		••••	••
02 via Boschi sud	•			•	••					•		••••	•
03 via Boschi nord	••	•		•	••		•			•		••••	•••
04 Cà della Nave					•		•					•	•
05 via Morosini	•	•			•	•		•				••	•••
06 Villa Combi	•	•				•	•					•	•••
07 Martellago						••		•	•	•	•	•	••••
08 via delle Motte		•			•		•		•		•	•	••••
09 Rio Storto	•	••				••						•	••••
10 Parco Laghetti	•	•										•	•
11 via Cà Rossa	•••	••		•	••		•					••••	••••
12 via Roviego	••			•	••		•					••••	••
13 Maerne						••		•			•		••••
14 via Cà Bembo		•											•
15 via Frassinelli nord	•	•						•	•			•	•••
16 Olmo									••				••
17 via Matteotti			•						•	•		••	•
18 via Frassinelli sud								•	•				••
19 via Zigaraga		•			•		•						

#### 04 valutazione delle azioni di piano SINTESI DELLA VALUTAZIONE DI PIANO MITIGAZIONI E COMPENSAZIONI

# Carta delle Trasformabilità

#### CONNETTIVITA' ECOLOGICA

Zona di Valutazi one		DESCRIZIONE	NTA	ASPETTI CRITICI	AZIONI CORRETTIVE MITIGAZIONI/COMPENSAZIONI
01		Nucleo abitato di via Ca Nove	53	Il PAT riconosce nell'area prossima a via Cà Nove la presenza di una formazione abitativa con caratteri di marginalità ed abbandono sulla quale prevede un moderato aumento della funzione residenziale e di servizio (art. 35); Nel contesto destinato all'azione di piano esistono delle formazioni arbustive e siepi importanti per la continuità della rete ecologica che l'azione stessa potrebbe alterare	Dovranno considerarsi con attenzione le caratteristiche del territorio, con particolare riguardo alla maglia di siepi campestri presenti. Gli impatti dell'azione di piano sono mitigabili costituendo delle adeguate fasce tampone perimetrali poste ad assicurare la continuità ecologica. Non sono necessarie ulteriori azioni di compensazione.
03	3_2	Polo Industriale- Direzionale Castellana Nord	49	Circa la possibilità di riqualificare aree residenziali marginali e la previsione di realizzare zona eminentemente legata alla logistica (artt. 35, 36) Nel contesto destinato all'azione di piano esistono delle scoline e formazioni arbustive e siepi importanti per la continuità della rete ecologica che l'azione stessa potrebbe alterare.	Dovranno considerarsi con attenzione le caratteristiche del territorio, con particolare riguardo alla maglia di siepi campestri presenti. Gli impatti dell'azione di piano sono mitigabili costituendo delle adeguate fasce tampone perimetrali poste ad assicurare la continuità ecologica. Non sono necessarie ulteriori azioni di compensazione.
09	2_4	Ridisegno del margine sud di Martellago	48	Il PAT al fine di rimodellare i margini dell'abitato di Martellago in direzione sud prevede in questa zona una azione di chiusura e qualificazione nei confronti del Parco Laghetti e di un miglioramento della rete viabilistica (art.35). L'azione di piano risulta incidente sul sito IT3250021 e sottrae ecosistemi connettivi (siepi, scoline etc) all'interno del nodo della rete ecologica provinciale.	E' necessario operare in modo da non apportare pressioni aggiuntive al Parco, in particolare nella zona più a est, vicino allo specchio d'acqua, e di prevedere la presenza di fasce tampone boscate. L'incidenza dell'azione di piano non è completamente mitigabile in loco ed è necessario attuarla contestualmente all'azione di Piano 1.2 "Ampliamento Parco Laghetti" mediante strumenti di perequazione e di accordo pubblico-privato in modo che il lato occidentale del Parco Laghetti sia stabilmente protetto da adeguate fasce tampone boscate. L'azione di piano necessita di Valutazione di Incidenza Ambientale in sede di aprofondimento progettuale (PI/PUA) ai sensi del DGR 3173 del 10 ottobre 2006
11	5_8	Circonvallazione Ovest di Maerne	38	L'area risulterà interessata dalla possibile realizzazione di una nuova bretella circonvallazione Ovest di Maerne (art. 38) che costituirà un evidente agente di frammentazione ecologica venendo ad interferire con gli contesti ambientali relazionali. L'azione di piano risulta incidente sul sito IT3250008 e sottrae ecosistemi connettivi (siepi, scoline etc) all'interno del nodo della rete ecologica provinciale.	La zona risulta interessata anche dal tracciato del passante Autostradale di Mestre i cui effetti sulla rete ecologica vanno a sommarsi a quelli dell'infrastruttura di progetto. L'incidenza dell'azione di piano non è completamente mitigabile in loco ed è necessario attuarla contestualmente all'azione di Piano 1.5 "Rafforzamento del corridoio ecologico tra sic" mediante strumenti di perequazione e di accordo pubblico-privato in modo che sia assicurato un'adeguato corridoio di relazione ecologica lungo il marzenego che assicuri un habitat indisturbato alla fauna presente in loco. L'azione di piano necessita di Valutazione di Incidenza Ambientale in sede di aprofondimento progettuale (PI/PUA) ai sensi del DGR 3173 del 10 ottobre 2006
11		Espansione con funzioni miste su via Roviego	48	E' prevista un'espansione con funzioni miste in un'area libera ad ovest di via roviego che risulta interferire con gli adiacenti contesti ambientali relazionali. L'azione di piano risulta incidente sul sito IT3250008 e sottrae ecosistemi connettivi (siepi, scoline etc) all'interno del nodo della rete ecologica provinciale.	L'incidenza dell'azione di piano non è completamente mitigabile in loco ed è necessario attuarla contestualmente all'azione di Piano 1.5 "Rafforzamento del corridoio ecologico tra sic" mediante strumenti di perequazione e di accordo pubblicoprivato in modo che sia assicurato un'adeguato corridoio di relazione ecologica lungo il marzenego che assicuri un habitat indisturbato alla fauna presente in loco. L'azione di piano necessita di Valutazione di Incidenza Ambientale in sede di aprofondimento progettuale (PI/PUA) ai sensi del DGR 3173 del 10 ottobre 2006
15	2_10	Ridisegno del margine sud di Olmo		L'espansione residenziale posta all'estremità occidentale di Olmo e la cosidetta "circonvallazione sud" tendono a saldare l'abitato di Olmo con l'abitato di Maerne formando un'unica striscia edificata che impedisce le relazioni ecologiche tra il contesto del parco dei laghetti di Martellago ed il contesto del Roviego.	E' necessario preservare un'adeguato varco in funzione di connessione naturalistica in corrispondenza dell'area degli impianti sportivi di Maerne in modo che sia possibile formare un habitat indisturbato adatto alla fauna presente in loco.

#### RISCHIO IDRAULICO

17	2_11	Ricomposizione	48	Si richiama la presenza di un'area di criticità a nord di via Olmo,	La criticità è reversibile mediante un adeguato potenziamento
		margine Nord di		in contrasto con le previsioni di espansione sulle frange	della rete fognaria in mancanza del quale non è possibile
		Olmo		dell'abitato (cfr azione di piano 2.11 "Ricomposizione margine	procedere a nuove urbanizzazioni su questo lato di via Olmo.
				Nord di Olmo").	

#### INQUINAMENTO ATMOSFERICO

06	1_6_1	 53	trincea, aperta in corrispondenza di via delle motte e coperta in corrispondenza del sottopassaggio di via Castellana. Questa condizione causa una concentrazione di inquinanti	La concentrazione degli inquinanti, anche considerando l'effetto di mitigazione apportato dalle aree boscate adiacenti all'infrastruttura non consente la permanenza umana continuativa e stabile. Nell'area oggetto degli art. 42 e 43 delle NTA è quindi da escludersi l'insediamento di nuova residenza.