

REGIONE  
DEL VENETO

CITTÀ  
METROPOLITANA  
DI VENEZIA

COMUNE DI  
MARTELLAGO

**VALUTAZIONE AMBIENTALE STATEGICA  
DEL PIANO COMUNALE  
DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA**

D.Lgs. 3 aprile 2006 n. 152 e s.m.i.  
Decreto Giunta Regionale 31 marzo 2009 n. 791

ADOZIONE:	DELIBERA C.C.	n.	DEL
APPROVAZIONE:	DELIBERA C.C.	n.	DEL



## Rapporto Ambientale Preliminare

Committente



Comune di Martellago  
Piazza Vittoria, 1  
33030 Martellago (VE)

Redazione



AZIENDA CON SISTEMA  
DI GESTIONE QUALITÀ  
CERTIFICATO DA DNV GL  
= ISO 9001 =

*Dott. Agr. Diego Carpanese*  
*via Guizza, 271*  
*35125 Padova*  
*Tel/Fax 049 8809856*  
*info@dbambiente.com*

Dicembre 2020

Revisione 00

## SOMMARIO

<b>1. PREMESSA .....</b>	<b>6</b>
<b>2. NORMATIVA DI RIFERIMENTO IN TEMA DI VALUTAZIONE.....</b>	<b>7</b>
2.1 NORMATIVA EUROPEA.....	7
2.2 NORMATIVA NAZIONALE.....	8
2.3 NORMATIVA REGIONALE .....	9
<b>3. ASPETTI METODOLOGICI.....</b>	<b>13</b>
3.1 FINALITÀ DELLA VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ A V.A.S. E PERCORSO OPERATIVO.....	13
3.2 DEFINIZIONE DELLE ATTIVITÀ PER LA REDAZIONE DEL PIANO DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA .....	15
3.3 RIFERIMENTI NORMATIVI IN MATERIA DI ACUSTICA.....	17
<b>4. ANALISI DEL PIANO E DEI POTENZIALI IMPATTI.....</b>	<b>19</b>
4.1 OBIETTIVI DEL PIANO .....	19
4.2 PRINCIPI ADOTTATI PER LA CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO.....	19
4.3 CLASSIFICAZIONE DELLE ZONE DI CLASSE I.....	26
4.4 CLASSIFICAZIONE DELLE ZONE DI CLASSE II .....	27
4.5 CLASSIFICAZIONE DELLE ZONE DI CLASSE III .....	28
4.6 CLASSIFICAZIONE DELLE ZONE DI CLASSE IV.....	28
4.7 CLASSIFICAZIONE DELLE ZONE DI CLASSE V .....	29
4.8 CLASSIFICAZIONE DELLE ZONE DI CLASSE VI.....	29
4.9 ZONE SENZA CLASSIFICAZIONE ACUSTICA.....	30
4.10 ZONIZZAZIONE TRA AREE DI CLASSE ACUSTICA NON CONTIGUA .....	30
4.11 PRINCIPI ADOTTATI PER LA DEFINIZIONE DI FASCE DI PERTINENZA DELLE INFRASTRUTTURE .....	31
STRADALI E FERROVIARIE.....	31
4.12 CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DELLE INFRASTRUTTURE STRADALI.....	34
4.13 CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DELLE INFRASTRUTTURE FERROVIARIE .....	35
4.14 MONITORAGGIO AMBIENTALE.....	35
4.15 CARATTERISTICHE DEGLI IMPATTI E DELLE AREE INTERESSATE .....	37
<b>5. QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO.....</b>	<b>38</b>
5.1 STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE DI LIVELLO LOCALE.....	38
<b>6. QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE.....</b>	<b>50</b>
6.1 INQUADRAMENTO TERRITORIALE.....	50
6.2 ARIA.....	51
6.3 CLIMA.....	56
6.4 ACQUA .....	58

6.5	SUOLO E SOTTOSUOLO .....	65
6.6	BIODIVERSITÀ E AREE NATURALI .....	67
6.7	SISTEMA INSEDIATIVO E RELAZIONALE .....	69
6.8	AGENTI FISICI: INQUINAMENTO ACUSTICO .....	69
6.9	ECONOMIA E SOCIETÀ .....	73
<b>7.</b>	<b>ANALISI DI COERENZA.....</b>	<b>75</b>
7.1	ANALISI DI COERENZA CON LA PIANIFICAZIONE DI LIVELLO LOCALE .....	75
7.2	ANALISI DI COERENZA CON OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE, SOCIALE ED ECONOMICA.....	76
<b>8.</b>	<b>VALUTAZIONE DEL PIANO.....</b>	<b>79</b>
8.1	INDICATORI DI SOSTENIBILITÀ PER LA VALUTAZIONE DEL PIANO .....	79
8.2	POSSIBILI EFFETTI SIGNIFICATIVI SULL'AMBIENTE DERIVANTI DALLA ATTUAZIONE DEL PIANO .....	81
<b>9.</b>	<b>CONCLUSIONI.....</b>	<b>83</b>

## INDICE TABELLE

Tabella 2.1.	Procedura per la verifica di assoggettabilità a V.A.S. del P.C.C.A.....	12
Tabella 4.1.	Valori limite assoluti di emissione - Leq in dBA.....	20
Tabella 4.2.	Valori limite assoluti di immissione - Leq in dBA .....	20
Tabella 4.3.	Valori di qualità - Leq in dBA.....	21
Tabella 4.4.	Classificazione acustica secondo il D.P.C.M. 14/11/1997 .....	21
Tabella 4.5.	Criteri metodologici per la classificazione delle aree urbane .....	23
Tabella 4.6.	Parametri per il calcolo della densità della popolazione.....	24
Tabella 4.7.	Parametri per il calcolo della densità delle attività commerciali e terziarie.....	25
Tabella 4.8.	Parametri per il calcolo della densità delle attività artigianali.....	25
Tabella 4.9.	Classificazione infrastrutture di trasporto del territorio di Martellago .....	25
Tabella 4.10.	Ampiezza delle fasce di pertinenza stradali esistenti.....	31
Tabella 4.11.	Ampiezza delle fasce di pertinenza stradali di nuova realizzazione .....	32
Tabella 4.12.	Ampiezza delle fasce di pertinenza ferroviarie esistenti e di nuova realizzazione.....	33
Tabella 5.1.	Indicatori di monitoraggio matrice Inquinamento Atmosferico e Fisico .....	47
Tabella 6.1.	Soglie emissive per la classificazione dello stato della qualità dell'aria comunale.....	52
Tabella 6.2.	Emissioni in Provincia di Venezia nel 2015 per macro-settore (fonte: A.R.P.A.V.).....	55
Tabella 6.3.	Valutazione degli elementi di qualità biologica per diatomee, macrofite, macroinvertebrati nei corsi d'acqua superficiali della Provincia di Venezia per l'anno 2018 (fonte: A.R.P.A.V.).....	62
Tabella 6.4.	Valutazione dello stato chimico delle acque presso il pozzo 1011 (fonte: A.R.P.A.V.).....	64
Tabella 6.5.	Edifici presenti in Comune di Martellago per data di costruzione (fonte: italia.indettaglio.it)....	69
Tabella 6.6.	Edifici presenti in Comune di Martellago per numero di piani (fonte: italia.indettaglio.it) .....	69
Tabella 6.7.	Edifici presenti in Comune di Martellago per numero di interni (fonte: italia.indettaglio.it) .....	69
Tabella 7.1.	Verifica di coerenza tra P.C.C.A. e P.A.T.....	75
Tabella 7.2.	Grado di coerenza.....	76

Tabella 7.3.	Verifica di coerenza tra obiettivi del P.C.C.A. e obiettivi di sostenibilità .....	78
Tabella 8.1.	Definizione delle classi acustiche I e II secondo il D.P.C.M. 14/11/1997 .....	79
Tabella 8.2.	Classi di giudizio per l'indicatore I.....	79
Tabella 8.3.	Classe di giudizio per l'indicatore 2 .....	80
Tabella 8.4.	Definizione delle classi acustiche V e VI secondo il D.P.C.M. 14/11/1997.....	80
Tabella 8.5.	Classi di giudizio per l'indicatore 3 .....	80
Tabella 8.6.	Criticità potenziali / Effetti del P.C.C.A. ....	81
Tabella 8.7.	Influenza potenziale del piano.....	82
Tabella 8.8.	Matrice di valutazione del P.C.C.A. di Martellago .....	82

## INDICE FIGURE

Figura 2.1	Schema di elaborazione del Rapporto Ambientale Preliminare di un P/P .....	12
Figura 3.1	Schema d'azione per la redazione di una variante al Piano di Classificazione Acustica.....	16
Figura 5.1	Suddivisione del territorio comunale in A.T.O. ....	40
Figura 5.2	Carta dei vincoli e della pianificazione territoriale.....	43
Figura 5.3	Carta delle invariati .....	44
Figura 5.4	Carta delle fragilità.....	45
Figura 5.5	Carta delle trasformabilità .....	46
Figura 5.6	Piano degli Interventi.....	49
Figura 6.1	Agglomerati presenti in Regione Veneto (fonte: P.R.T.R.A., 2016) .....	52
Figura 6.2	Confronto media annuale delle concentrazioni di NO <sub>2</sub> con il valore limite annuale per la salute umana (fonte: A.R.P.A.V.).....	53
Figura 6.3	Confronto media annuale delle concentrazioni di NO <sub>x</sub> con il valore limite annuale per la protezione della vegetazione (fonte: A.R.P.A.V.).....	53
Figura 6.4	Confronto delle medie mensili di PM <sub>10</sub> registrate durante gli anni 2018 e 2019 (fonte: A.R.P.A.V.).....	53
Figura 6.5	Media annuale della concentrazione di PM <sub>10</sub> in Provincia di Venezia durante gli anni 2019 e 2019 (fonte: A.R.P.A.V.).....	54
Figura 6.6	Confronto media annuale delle concentrazioni di PM <sub>10</sub> per gli anni 2018 e 2019 (fonte: A.R.P.A.V.).....	54
Figura 6.7	Confronto dei superamenti limiti per PM <sub>10</sub> per gli anni 2018 e 2019 (fonte: A.R.P.A.V.).....	54
Figura 6.8	Settimana tipo della concentrazione di polveri inalabili PM <sub>10</sub> misurate nella stazione di monitoraggio di Venezia – Via Tagliamento (fonte: A.R.P.A.V.).....	55
Figura 6.9	Distribuzione percentuale delle emissioni per comparto in Veneto nel 2015 (fonte: A.R.P.A.V.).....	56
Figura 6.10	Temperatura media mensile in Provincia di Venezia nel 2019 (fonte: A.R.P.A.V.) .....	57
Figura 6.11	Radiazione globale mensile in Provincia di Venezia nel 2019 (fonte: A.R.P.A.V.) .....	57
Figura 6.12	Umidità relativa mensile in Provincia di Venezia nel 2019 (fonte: A.R.P.A.V.) .....	58
Figura 6.13	Pressione media mensile in Provincia di Venezia nel 2019 (fonte: A.R.P.A.V.).....	58
Figura 6.14	Precipitazione totale mensile in Provincia di Venezia nel 2019 (fonte: A.R.P.A.V.) .....	58
Figura 6.15	Bacino Scolante della Laguna di Venezia .....	59
Figura 6.16	Stazioni di monitoraggio acque superficiali in Provincia di Venezia (fonte: A.R.P.A.V.).....	61

Figura 6.17	Livello di inquinamento da macrodescrittori (LIMeco) per lo stato ecologico (fonte: A.R.P.A.V.) ..	62
Figura 6.18	Punti di monitoraggio qualitativo (sinistra) e quantitativo (destra) delle acque in Provincia di Venezia per l'anno 2018 (fonte: A.R.P.A.V.).....	64
Figura 6.19	Qualità chimica delle acque in Provincia di Venezia per l'anno 2018 (fonte: A.R.P.A.V.).....	64
Figura 6.20	Carta geomorfologica del Comune di Martellago (fonte: R.A. al P.A.T. di Martellago).....	66
Figura 6.21	Elementi naturalistico ambientali del paesaggio (fonte: R.A. al P.A.T. di Martellago) .....	68
Figura 6.22	Estratto analisi condotta da A.R.P.A.V. nel 2002 (fonte: P.R.T. del Veneto).....	70
Figura 6.23	Estratto tavola Piano dei trasporti del Veneto (fonte: P.R.T. del Veneto) .....	71
Figura 6.24	Zonizzazione Acustica vigente (fonte: R.A. al P.A.T. di Martellago).....	72
Figura 6.25	Bilancio demografico e trend della popolazione del Comune di Martellago (Fonte: Urbistat.it) ...	73
Figura 6.26	Stato civile e trend del n° di componenti per famiglia del Comune di Martellago (Fonte: Urbistat.it).....	74

## 1. PREMESSA

L'Amministrazione Comunale di Martellago ha incaricato lo studio dBAmbiente del dott. agr. Diego Carpanese di redigere il Piano Comunale di Classificazione Acustica del proprio territorio secondo quanto disposto dall'art. 2 del D.P.C.M. 1 marzo 1991, dall'art. 6 della Legge 26 ottobre 1995 n. 447 ("*Legge quadro in materia di inquinamento acustico*") e dall'art. 3 della Legge Regionale 10 maggio 1999 n. 21 ("*Norme in materia di inquinamento acustico*").

Allo scopo di definire le modalità di applicazione di quanto indicato dal D. Lgs. n. 152/2006, così come modificato dal D. Lgs. n. 4/2008, il Comune di Martellago, in qualità di autorità procedente, ha inoltre richiesto di sottoporre il Piano Comunale di Classificazione Acustica alla verifica di assoggettabilità a Valutazione Ambientale Strategica (V.A.S.).

Il presente Rapporto Ambientale Preliminare ha l'obiettivo di valutare se il Piano Comunale di Classificazione Acustica determini impatti significativi sull'ambiente e sul patrimonio culturale tali da rendere necessaria l'attivazione della procedura di Valutazione Ambientale Strategica di cui all'art. 6 del D. Lgs. n. 152/2006 e s.m.i.

## 2. NORMATIVA DI RIFERIMENTO IN TEMA DI VALUTAZIONE

La sostenibilità è diventata fattore fondamentale nei nuovi sistemi di pianificazione. Le politiche, i piani e i programmi integrano, ogni volta con maggiore efficacia, la prevenzione ambientale, l'economia e l'equilibrio sociale. D'altra parte la sostenibilità, in quanto obiettivo di fondo, rappresenta anche il filo conduttore per rendere effettivi l'integrazione e il coordinamento tra tutti i settori e le scale di pianificazione e programmazione. Il quadro legislativo per la V.A.S. di seguito approfondito esamina nello specifico la normativa di riferimento a livello europeo e i successivi recepimenti a livello nazionale e regionale.

### 2.1 NORMATIVA EUROPEA

La direttiva 2001/42/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio è entrata in vigore il 21 luglio 2001 ed entro il 21 luglio 2004 doveva essere attuata dagli Stati membri. Intenzione della direttiva è quella di far perseguire gli obiettivi di salvaguardia, tutela e miglioramento della qualità dell'ambiente, della salute umana e dell'utilizzazione accorta e razionale delle risorse naturali, di conservazione ed uso sostenibile della biodiversità, integrandosi perfettamente all'interno della politiche della Comunità Europea in materia ambientale.

L'ambito di applicazione della direttiva viene definito all'art. 3. In particolare deve essere svolta la valutazione ambientale per tutti i piani e programmi che sono elaborati nel settore agricolo, forestale, della pesca, energetico, industriale, dei trasporti, della gestione dei rifiuti e delle acque, delle telecomunicazioni, turistico, della pianificazione territoriale o della destinazione dei suoli, e che definiscono il quadro di riferimento per l'autorizzazione dei progetti elencati negli allegati I e II della direttiva 85/337/CE, o per i quali, in considerazione dei possibili effetti sui siti, si ritiene necessaria una valutazione ai sensi della direttiva 92/43/CEE (*"direttiva Habitat"*).

La direttiva 2001/42/CE ha l'obiettivo di garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e di contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali durante l'elaborazione e l'adozione di piani e programmi che possono avere impatti significativi sull'ambiente. Essa ha carattere procedurale e sancisce principi generali, mentre gli Stati membri, nel rispetto del principio della sussidiarietà, hanno il compito di definirne i dettagli procedurali.

Allo Stato membro sono lasciate così due possibili opzioni: stabilire un nuovo procedimento, specifico per la Valutazione Ambientale Strategica, oppure adattare ed integrare la Valutazione Ambientale Strategica nei procedimenti già in essere.

I passi del procedimento di valutazione possono così essere sommariamente sintetizzati:

- nell'elaborazione di un rapporto di impatto ambientale (coi contenuti previsti dall'Allegato I della medesima direttiva) che individui, descriva e valuti gli effetti significativi dell'attuazione del piano sull'ambiente, nonché le ragionevoli alternative alla luce degli obiettivi e del contesto territoriale del piano stesso;
- nella effettuazione di consultazioni;
- nella valutazione del rapporto ambientale e dei risultati delle consultazioni nell'iter decisionale;
- nella divulgazione delle informazioni sulla decisione.

Aspetto innovativo della procedura è legato a all'esecuzione della valutazione durante le fasi preparatorie del piano o programma ed anteriormente alla sua adozione o all'avvio della relativa procedura legislativa (cfr. art. 4 comma 1), così da essere in grado di condizionare "attivamente" il modo in cui viene redatto il piano.

Altra peculiarità introdotta dalla direttiva è legata all'opportunità concessa a determinate autorità ed al pubblico di esprimere la loro opinione in merito al rapporto ambientale mediante pareri che devono essere presi in considerazione durante la preparazione e l'adozione del piano. Affinché questo possa realizzarsi al momento dell'adozione devono essere obbligatoriamente messi a disposizione delle autorità e del pubblico:

- il piano;
- una dichiarazione di sintesi in cui viene illustrato come le considerazioni ambientali siano state integrate nel piano e come si sia tenuto conto del rapporto ambientale, dei pareri espressi, dei risultati delle consultazioni e le ragioni per cui è stato scelto il piano;
- le misure in merito al monitoraggio.

## 2.2 NORMATIVA NAZIONALE

In Italia il recepimento della direttiva 2001/42/CE si attua dal 29 aprile 2006, data di entrata in vigore del D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 (recante "*Norme in materia ambientale*"), che ha sancito una profonda trasformazione della normativa nazionale relativa alla tutela dell'ambiente. Il D. Lgs. n. 152/2006 (cosiddetto "*Codice ambientale*") ha riscritto le regole su valutazione ambientale, difesa del suolo e tutela delle acque, gestione dei rifiuti, riduzione dell'inquinamento atmosferico e risarcimento dei danni ambientali, predisponendo l'abrogazione della maggior parte dei previgenti provvedimenti del settore.

Nello specifico la parte seconda del codice prende in considerazione le procedure per la Valutazione Ambientale Strategica (V.A.S.).

La Valutazione Ambientale Strategica è definita all'art. 5 del D. Lgs. n. 152/2006 e s.m.i. come "*l'elaborazione di un rapporto concernente l'impatto sull'ambiente conseguente all'attuazione di un determinato piano o programma da adottarsi o approvarsi, lo svolgimento di consultazioni, la valutazione del rapporto ambientale, e dei risultati delle consultazioni nell'iter decisionale di approvazione di un piano o di un programma e la messa a disposizione delle informazioni sulla decisione.*"

Il 29 gennaio 2008 è stato pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale il D. Lgs. 16 gennaio 2008 n. 4, in vigore a partire dal 13 febbraio 2008. Tale decreto individua "*Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del D. Lgs. 3 aprile 2006 n. 152*". In particolare, dall'entrata in vigore del decreto vengono abrogati gli artt. da 4 a 52 del D. Lgs. n. 152/2006, la parte II e gli allegati da I a V della parte II vengono sostituiti.

L'11 agosto 2010 è stato quindi pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale il D. Lgs. 29 giugno 2010 n. 128, in vigore dal 28 agosto 2010, che dispone "*Modifiche ed integrazioni al decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 recante norme in materia ambientale, a norma dell'articolo 12 della legge 18 giugno 2009, n. 69*".

E' importante sottolineare come nel D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i. sia previsto che la fase di valutazione venga effettuata durante la fase preparatoria del piano/programma ed



anteriormente alla sua approvazione. Essa è preordinata allo scopo di garantire che gli impatti significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione dello stesso siano presi in considerazione durante la loro elaborazione e prima della loro approvazione (art. 11).

Attraverso il rapporto ambientale, che costituisce parte integrante del piano/programma, saranno individuati, descritti e valutati gli impatti significativi che l'attuazione dello stesso 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 (art. 13). L'allegato VI del D.Lgs. n. 152/2006 specifica le informazioni che devono essere considerate nel rapporto ambientale, tenuto conto del livello di dettaglio dello strumento oggetto della valutazione.

Attraverso il monitoraggio è assicurato infine il controllo sugli impatti significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione dei piani e dei programmi approvati e la verifica del raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità prefissati, così da individuare tempestivamente gli impatti negativi imprevisti e da adottare le opportune misure correttive (art. 18).

In base all'allegato VI del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i. il rapporto ambientale deve presentare i contenuti degli obiettivi principali del piano o programma. Inoltre dovrà illustrare le caratteristiche ambientali, culturali e paesaggistiche delle aree che potrebbero essere significativamente interessate, ed i possibili impatti significativi sull'ambiente, compresi aspetti quali la biodiversità, la popolazione, la salute umana, la flora, la fauna, il suolo, l'acqua, l'aria, i fattori climatici, i beni materiali, il patrimonio culturale, archeologico, architettonico, il paesaggio e l'interrelazione tra i suddetti fattori. Devono quindi essere considerati tutti gli impatti significativi, compresi quelli secondari, cumulativi, sinergici, a breve, medio e lungo termine, permanenti e temporanei, positivi e negativi.

## 2.3 NORMATIVA REGIONALE

I primi riferimenti alla Valutazione Ambientale Strategica in Regione del Veneto risalgono al 2004 con la Deliberazione di Giunta Regionale n. 2988 che individuava ai sensi della Direttiva 2001/42/CE un primo elenco di piani e programmi (e loro varianti), elaborati in determinati settori (ad esempio agricolo, forestale, pesca, energetico, industriale, trasporti, telecomunicazioni, turistico, pianificazione territoriale), soggetti alla procedura di Valutazione Ambientale Strategica.

La L.R. 23 aprile 2004 n. 11 "*Nuove norme per il governo del territorio*" recependo la direttiva V.A.S. al primo comma dell'art. 4 dispone che "*al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile e durevole ed assicurare un elevato livello di protezione dell'ambiente, i Comuni, le Province, e la Regione, nell'ambito dei procedimenti di formazione degli strumenti di pianificazione territoriale, provvedono alla Valutazione Ambientale Strategica degli effetti derivanti dall'attuazione degli stessi*".

Ai sensi del primo comma dell'art. 46 la Giunta Regionale definisce, criteri e modalità di applicazione della V.A.S. attraverso specifiche deliberazioni.

### 2.3.1 DELIBERE DI GIUNTA REGIONALE

Con **D.G.R.V. n. 2988 del 1° ottobre 2004**, sono stati adottati i primi indirizzi operativi per la Valutazione Ambientale Strategica di piani e programmi di competenza della Regione del Veneto. Nelle more dell'adozione di una specifica disciplina, i medesimi indirizzi possono

costituire un utile riferimento anche per gli enti locali, relativamente ai piani dai medesimi adottati nelle materie di competenza.

Con **D.G.R.V. n. 3262 del 24 ottobre 2006** sono state apportate alcune integrazioni alla sopraccitata D.G.R. Viene costituita un'Autorità ambientale per la V.A.S. che in fase di preparazione del piano e prima della sua adozione, o dell'avvio della procedura amministrativa, prenda in considerazione il rapporto ambientale redatto, le osservazioni e le controdeduzioni, i pareri espressi ai sensi dell'articolo 6 della direttiva 2001/42/CE, nonché i risultati delle consultazioni con le Regioni confinanti. Viene individuata quindi tale autorità in apposita Commissione Regionale V.A.S.

Da ultimo la Deliberazione n. 2988/2004 viene integrata anche sotto il profilo della disciplina della Valutazione Ambientale Strategica per i Piani e i Programmi diversi da quelli di stretta competenza della Regione. Infatti, l'articolo 4 della Legge regionale 23 aprile 2004, n. 11, prevede che *"la Giunta Regionale definisce ai sensi dell'articolo 46, comma 1, lettera a) criteri ed applicazioni della V.A.S. in considerazione dei diversi strumenti di pianificazione e delle diverse tipologie di comuni"*.

Con **D.G.R.V. n. 2649 del 7 agosto 2007** avente per oggetto *"Entrata in vigore della Parte II del D.lgs. 3 aprile 2006 n. 152. Procedure per la valutazione ambientale strategica – V.A.S. – per la valutazione di impatto ambientale – V.I.A. – e per l'autorizzazione integrata ambientale – I.P.P.C."* viene ricordato che la legge statale, che interviene su una materia esclusiva quale quella ambientale, fa sì che debbano disapplicarsi le disposizioni regionali in contrasto con la nuova disciplina statale e pertanto si rende necessario valutare gli atti legislativi ed amministrativi adottati dalla Regione del Veneto in materia di V.A.S. Viene inoltre affermato che gli indirizzi operativi sinora dati sono stati modulati sulla Direttiva 2001/42/CE e che è in corso di predisposizione un progetto di Legge Regionale per recepire formalmente la Direttiva 2001/42/CE.

Con **D.G.R.V. n. 791 del 31 marzo 2009** avente per oggetto *"Adeguamento delle procedure di Valutazione Ambientale Strategica a seguito della modifica alla Parte Seconda del Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152, cd. "Codice Ambiente", apportata dal D.Lgs. 16 gennaio 2008, n. 4. Indicazioni metodologiche e procedurali"* vengono adeguate le procedure regionali al D.Lgs. n. 4/2008. In particolare, per quanto riguarda i Piani Comunali di Classificazione Acustica, la procedura è regolata dall'Allegato F.

Con **D.G.R.V. n. 1646 del 7 agosto 2012** *"Linee di indirizzo applicative a seguito del c.d. Decreto Sviluppo, con particolare riferimento alle ipotesi di esclusione già previste dalla Deliberazione n. 791/2009 e individuazione di nuove ipotesi di esclusione e all'efficacia della valutazione dei Rapporti Ambientali di P.A.T./P.A.T.I."* e successivo parere della Commissione Regionale V.A.S. n. 84 del 3 agosto 2012 sono stati definiti al punto "A" alcuni piani esclusi dalla verifica di assoggettabilità.

Con **D.G.R.V. n. 384 del 25 marzo 2013** la Giunta Regionale, considerando quanto contenuto nel parere n. 24 del 26 febbraio 2013 espresso dalla Commissione Regionale V.A.S., ha definito un nuovo iter procedurale da applicare in via sperimentale, che riduce da 90 a 45 giorni il termine per l'espressione del parere della Commissione Regionale V.A.S. per i piani e per i programmi presentati a far data dal 1 aprile 2013 al 30 settembre 2013.

Con **D.G.R.V. n. 1717 del 3 ottobre 2013** la Giunta Regionale, considerando quanto contenuto nel parere n. 73 del 2 luglio 2013 espresso dalla Commissione Regionale V.A.S., ha definito delle

linee di indirizzo applicative a seguito della sentenza n. 58/2013 della Corte Costituzionale che dichiarava l'illegittimità dell'articolo 40 comma 1 della L.R. n. 13/2013.

Con **D.G.R.V. n. 23 del 21 gennaio 2014** la Giunta Regionale ha definito infine nuove disposizioni in ordine all'organizzazione amministrativa in materia ambientale che, nella nuova organizzazione regionale delineata dalla Deliberazione di Giunta Regionale n. 2140 del 25 novembre 2013, non prevede più la figura del Segretario Regionale.

Con specifico riferimento alla Commissione Regionale V.A.S. le funzioni di Presidente dell'omonima commissione verranno svolte dal Dirigente del Dipartimento Territorio.

### 2.3.2 PROCEDURA PER LA VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ A V.A.S.

Come precedentemente anticipato al paragrafo 2.3.1 la procedura per la verifica di assoggettabilità a V.A.S. di piani di settore, quale quello di classificazione acustica, è regolata dall'Allegato F alla D.G.R.V. n. 791/2009. Di seguito si riportano le principali definizioni e gli elementi salienti al fine di sintetizzare la procedura e, a seguire, è sintetizzato l'iter procedurale.

- *Autorità competente*: è l'autorità a cui spetta l'elaborazione del parere motivato. Viene identificata nella Commissione Regionale per la V.A.S. costituita da:
  - Segretario Generale della Programmazione con funzioni di Presidente (o in caso di sua assenza o impedimento è sostituito dal Direttore dell'Area Risorse Strumentali); componenti effettivi sono inoltre il Direttore dell'Area Tutela e Sviluppo del Territorio, il Direttore della Direzione Infrastrutture Trasporti e Logistica, il Direttore della Direzione Programmazione Unitaria, il Direttore della Direzione Commissioni Valutazioni, il Direttore dell'Unità Organizzativa Sistema dei Controlli e Attività Ispettive.
- *Proponente*: La Pubblica Amministrazione o il soggetto privato che elabora il piano da sottoporre a valutazione ambientale (Comune di Martellago).
- *Autorità procedente*: La Pubblica Amministrazione che attiva le procedure di redazione e di valutazione del piano (Comune di Martellago).
- *Soggetti competenti in materia ambientale*: le Pubbliche Amministrazioni e gli Enti Pubblici che, per le loro specifiche competenze o responsabilità in campo ambientale, possono essere interessate agli impatti sull'ambiente dovuti all'attuazione dei piani, programmi o progetti esemplificate quali Enti Parco, Autorità di Bacino, Soprintendenze, Province, Comuni, A.R.P.A.V., etc.

Tabella 2.1. Procedura per la verifica di assoggettabilità a V.A.S. del P.C.C.A.

<b>1. Elaborazione del Rapporto Ambientale Preliminare</b>	
Il Comune di Martellago ( <i>autorità procedente</i> ) trasmette alla Commissione Regionale V.A.S.:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• il Rapporto Ambientale Preliminare</li> <li>• l'elenco delle autorità competenti in materia ambientale</li> </ul>
Mediante il Rapporto Ambientale Preliminare la Commissione Regionale V.A.S. valuta se il P.C.C.A. determini impatti significativi sull'ambiente e sul patrimonio culturale tali da rendere necessaria l'attivazione della procedura di Valutazione Ambientale Strategica.	
<b>2. Consultazione soggetti competenti in materia ambientale</b>	
La Commissione Regionale V.A.S. ( <i>autorità competente</i> ):	<ul style="list-style-type: none"> <li>• approva o modifica l'elenco delle autorità ambientali da consultare competenti in materia ambientale</li> <li>• trasmette alle autorità individuate il Rapporto Ambientale Preliminare per acquisirne il parere</li> </ul>
<b>Entro 30 giorni</b> dalla trasmissione del Rapporto Ambientale Preliminare le autorità competenti in materia ambientale consultate trasmettono il parere alla Commissione Regionale V.A.S. e all'autorità procedente.	
<b>3. Emissione provvedimento finale della Commissione Regionale V.A.S.</b>	
La Commissione Regionale V.A.S.:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• emette il provvedimento finale motivato di assoggettabilità o di esclusione dalla valutazione V.A.S.</li> </ul>
<b>Entro 90 giorni</b> dalla data di ricevimento del Rapporto Ambientale Preliminare la Commissione Regionale V.A.S., sentita l'autorità procedente e tenuto conto dei pareri pervenuti emette il provvedimento finale motivato di assoggettabilità o di esclusione dalla Valutazione Ambientale Strategica, con le eventuali opportune prescrizioni ed indicazioni di cui l'autorità procedente dovrà tener conto nella successiva fase di adozione e/o approvazione definitiva del piano.	
<b>4. Pubblicazione del provvedimento finale</b>	
La Commissione Regionale V.A.S.:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• provvede alla pubblicazione sul BUR e sul proprio sito web del provvedimento finale di verifica di assoggettabilità.</li> </ul>

L'elaborazione del Rapporto Ambientale Preliminare è sintetizzabile nel successivo schema di cui alla Figura 2.1. Scopo del rapporto è l'analisi dettagliata del piano / programma e la verifica dei potenziali effetti derivanti dalla sua attuazione, così da consentire se far assoggettare o meno il piano / programma alla valutazione ambientale.

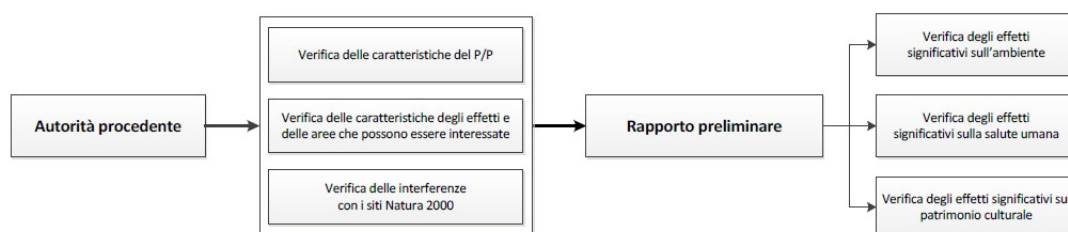


Figura 2.1 Schema di elaborazione del Rapporto Ambientale Preliminare di un P/P

### 3. ASPETTI METODOLOGICI

#### 3.1 FINALITÀ DELLA VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ A V.A.S. E PERCORSO OPERATIVO

Il presente Rapporto Ambientale Preliminare assume come riferimento quanto disposto dall'Allegato II della parte del D. Lgs. n. 152/2006 e s.m.i. che contiene i " *Criteri per verificare se lo specifico piano o programma oggetto di approvazione possa avere effetti significativi sull'ambiente*".

Nello specifico è previsto che siano considerate:

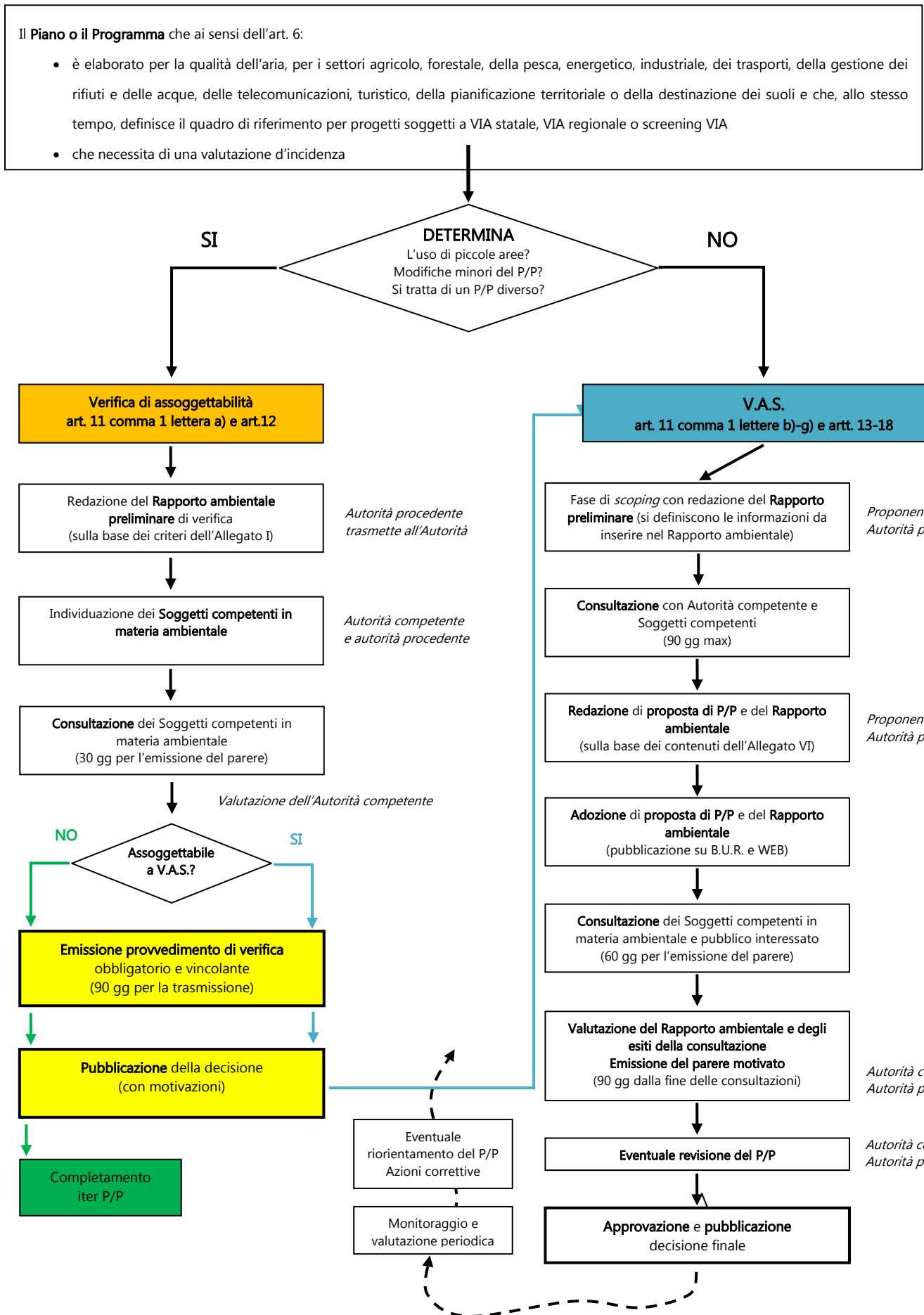
1. Caratteristiche del piano:

- in quale misura il piano stabilisce un quadro di riferimento per progetti ed altre attività, o per quanto riguarda l'ubicazione, la natura, le dimensioni e le condizioni operative o attraverso la ripartizione delle risorse;
- in quale misura il piano influenza altri piani o programmi, inclusi quelli gerarchicamente ordinati;
- la pertinenza del piano per l'integrazione delle considerazioni ambientali, in particolare al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile;
- problemi ambientali pertinenti al piano;
- la rilevanza del piano per l'attuazione della normativa comunitaria nel settore dell'ambiente (ad esempio piani e programmi connessi alla gestione dei rifiuti o alla protezione delle acque).

2. Caratteristiche degli impatti e delle aree che possono essere interessate, tenendo conto in particolare, dei seguenti elementi:

- probabilità, durata, frequenza e reversibilità degli impatti;
- carattere cumulativo degli impatti;
- natura transfrontaliera degli impatti;
- rischi per la salute umane o per l'ambiente;
- entità ed estensione nello spazio degli impatti (area geografica e popolazione potenzialmente interessate);
- valore e vulnerabilità dell'area che potrebbe essere interessata a causa:
  - delle speciali caratteristiche naturali o del patrimonio culturale;
  - del superamento dei livelli di qualità ambientale o dei valori limite dell'utilizzo intensivo del suolo;
- impatti su aree o paesaggi riconosciuti come protetti a livello nazionale, comunitario o internazionale.

Nella pagina a seguire è sinteticamente schematizzata la procedura che sarà attuata per verificare preliminarmente se il Piano Comunale di Classificazione Acustica di Martellago debba essere oggetto di valutazione complessiva ai sensi del D.Lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii.



### 3.2 DEFINIZIONE DELLE ATTIVITÀ PER LA REDAZIONE DEL PIANO DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA

Fase preliminare nella redazione di uno strumento di pianificazione del territorio è l'acquisizione di quel bagaglio di informazioni disponibili che consentono di analizzare e descrivere l'ambito di riferimento, la sua complessità urbana e territoriale e i suoi sistemi di gestione.

Attraverso software GIS si implementerà un Sistema Informativo Territoriale comunale che coletterà le varie informazioni fornite dall'Amministrazione Comunale e dagli Enti Locali sovra ordinati relative a diverse tematiche: strumenti di pianificazione urbanistica vigenti, piani di settore, destinazione d'uso dei suoli, gerarchizzazione della rete stradale e riconoscimento delle maggiori infrastrutture per la mobilità, localizzazione delle funzioni territoriali, distribuzione delle attività produttive/servizi, ripartizione della popolazione residente, dimensionamento del patrimonio edilizio e dell'edificato, individuazione delle aree verdi e delle aree ambientalmente sensibili, ecc.

Per quanto concerne la stesura di una Piano di Classificazione Acustica il programma di mappatura dovrà puntare ad individuare l'insieme delle situazioni di criticità e conflittualità acustica, gli ambiti caratterizzati da maggior sensibilità al rumore, nonché le aree di maggiore strategicità per lo sviluppo urbanistico e l'incremento della qualità della vita.

La costruzione del quadro conoscitivo e progettuale di riferimento si compone di alcuni *step*:

- analisi dettagliata del Piano di Assetto del Territorio e del Piano degli Interventi vigente, così da vagliare la corrispondenza tra le destinazioni urbanistiche previste e le destinazioni d'uso effettive (uso reale del suolo), oltre che la valutazione dello stato di progetto per il territorio urbanizzabile;
- suddivisione dell'intero territorio comunale in zone territoriali acusticamente omogenee;
- censimento delle più rilevanti sorgenti sonore, tra cui le infrastrutture di trasporto o gli impianti produttivi e commerciali, sulla base di una classificazione per categoria delle stesse;
- assimilazione delle caratteristiche di emissione e di propagazione dei livelli di rumore riconducibili alle principali sorgenti di rumore (quali, ad esempio, impianti industriali di una certa rilevanza, attività artigianali, terziarie e commerciali in genere);
- individuazione delle caratteristiche urbanistiche e funzionali della realtà insediativa di riferimento, mediante un'analisi di correlazione tra fattori di densità di popolazione, delle attività commerciali e terziarie ed infine delle attività industriali e artigianali;
- esame del sistema infrastrutturale di trasporto (quale, ad esempio, tipologia entità del traffico veicolare, caratteristiche dello stesso, ecc.);
- localizzazione delle aree sensibili e protette ai sensi di legge (quali, ad esempio, scuole e complessi scolastici, case di cura, case di riposo, parchi e /o aree protette, ecc.);
- localizzazione delle aree in cui si svolgono manifestazioni e/o attività temporanee, centri sportivi, ecc.;
- definizione delle fasce di transizione per ottemperare al criterio di progressività e contiguità delle classi acustiche in caso di confini tra aree di classe acustica non contigua.

Il P.C.C.A. di Martellago di Piave si compone di:

- Relazione tecnica di progetto;
- Elaborati grafici di progetto, così suddivisi:
  - Tavola 1: Identificazione delle Aree Omogenee
  - Tavola 2 Ubicazione dei rilievi fonometrici
  - Tavola 3 Zonizzazione acustica
  - Tavola 3.1 Zonizzazione acustica – escluse le fasce di pertinenza delle infrastrutture
  - Tavola 4 Fasce di pertinenza acustica delle infrastrutture stradali e ferroviarie

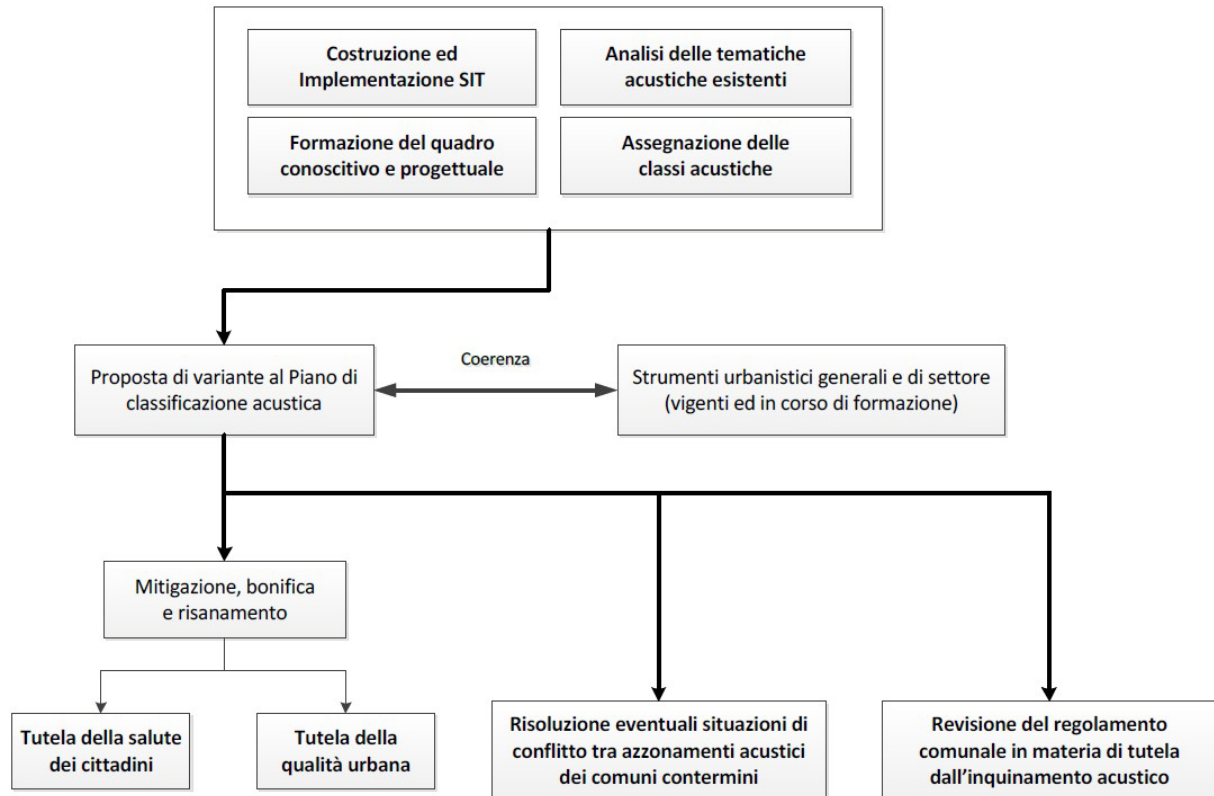


Figura 3.1 Schema d'azione per la redazione di una variante al Piano di Classificazione Acustica



### 3.3 RIFERIMENTI NORMATIVI IN MATERIA DI ACUSTICA

#### Norme di legge

<b>Legge 6 agosto 1967, n. 765</b>	<i>Modifiche ed integrazioni alla legge urbanistica 17 agosto 1942, n. 50</i>
<b>D.P.C.M. 1 marzo 1991</b>	<i>Limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno - immediata eseguibilità</i>
<b>D.G.R.V. del 21 settembre 1993, n. 4313</b>	<i>Criteri orientativi per le amministrazioni comunali del Veneto nella suddivisione dei rispettivi territori secondo le classi previste nella tab. 1 allegata al D.P.C.M. 1 marzo 1991</i>
<b>Legge 26 ottobre 1995, n. 447</b>	<i>Legge quadro sull'inquinamento acustico</i>
<b>D.P.C.M. 14 novembre 1997</b>	<i>Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore</i>
<b>D.P.C.M. 5 dicembre 1997</b>	<i>Determinazione dei requisiti acustici passivi degli edifici</i>
<b>D.P.C.M. 31 marzo 1998</b>	<i>Atto di indirizzo e coordinamento recante criteri generali per l'esercizio dell'attività del tecnico competente in acustica, ai sensi dell'art. 3, comma 1, lettera b), e dell'art. 2, commi 6, 7 e 8 della legge 26 ottobre 1995, n. 447</i>
<b>D.M. 16 marzo 1998</b>	<i>Tecniche di rilevamento e misurazione dell'inquinamento acustico</i>
<b>D.P.R. 18 novembre 1998, n. 459</b>	<i>Regolamento recante norme di esecuzione dell'articolo della legge 26 ottobre 1995, n. 447, in materia di inquinamento acustico derivante da traffico ferroviario</i>
<b>D.P.C.M. 16 aprile 1999</b>	<i>Regolamento recante norme per la determinazione dei requisiti acustici delle sorgenti sonore nei luoghi di intrattenimenti danzante e di pubblico spettacolo e ne pubblici esercizi</i>
<b>L.R. Veneto del 10 maggio 1999, n. 21</b>	<i>Norme in materia di inquinamento acustico</i>
<b>D.P.R. 30 marzo 2004</b>	<i>Disposizioni per il contenimento e la prevenzione dell'inquinamento acustico derivante dal traffico veicolare, a norma dell'art. 11 della Legge 447/1995</i>
<b>D. Lgs. 19 agosto 2005, n. 194</b>	<i>Attuazione della direttiva 2002/49/CE relativa alla determinazione e alla gestione del rumore ambientale</i>
<b>D.D.G. ARPAV, n. 3/2008</b>	<i>Definizioni ed obiettivi generali per la realizzazione della documentazione in materia di impatto acustico</i>

#### Documenti di riferimento

<b>ANPA, febbraio 1998</b>	<i>Linee guida per l'elaborazione di piani comunali di risanamento</i>
<b>D.G.R. 463 del 3 marzo 2009</b>	<i>Criteri e linee guida per la redazione dei Piani comunali di classificazione acustica della Regione FVG</i>

Norme tecniche di riferimento

<b>ISO 31-7:1992</b>	<i>Quantities and units - part 7: Acoustics</i>
<b>ISO 1683:1983</b>	<i>Acoustics - Preferred reference quantities for acoustic levels</i>
<b>ISO 2204:1979</b>	<i>Acoustics - Guide to International Standards on the measurement of airborne acoustical noise and evaluation of its effects on human beings</i>
<b>UNI 9433:1995</b>	<i>Descrizione e misurazione del rumore immesso negli ambienti abitativi</i>
<b>UNI 9884:1997</b>	<i>Caratterizzazione acustica del territorio mediante la descrizione del rumore ambientale</i>

## 4. ANALISI DEL PIANO E DEI POTENZIALI IMPATTI

### 4.1 OBIETTIVI DEL PIANO

La L.R. 10 maggio 1999 n. 21 "*Norme in materia di inquinamento acustico*", in attuazione della L. 26 ottobre 1995 n. 447 "*Legge quadro sull'inquinamento acustico*" e s.m.i., individua nei Comuni i soggetti più indicati a disciplinare le tematiche del rumore ambientale, sia per quanto concerne gli aspetti pianificatori sia per quelli di controllo del rispetto dei dettami della normativa di settore.

Il Piano Comunale di Classificazione Acustica (P.C.C.A.) è lo strumento di pianificazione atto a disciplinare dal punto di vista acustico il comune. E' un piano tematico di analisi e gestione territoriale che, partendo dall'analisi di strumenti urbanistici in vigore, attribuisce alle varie zone e sottozone territoriali una classificazione acustica, a ciascuna delle quali corrispondono precisi limiti da rispettare e obiettivi di qualità da perseguire.

Il Piano, nel rispetto di quanto previsto all'art. 1 della L.R. n. 21/1999 è stato strutturato con l'intento di soddisfare i seguenti obiettivi prioritari:

- **OBIETTIVO 1:** *Salvaguardare la salute pubblica e sia in ambiente esterno che in ambiente abitativo;*
- **OBIETTIVO 2:** *Regolamentare le misure di prevenzione nelle aree in cui i livelli di rumore non sono compatibili rispetto agli usi allo stato attuale;*
- **OBIETTIVO 3:** *Perseguire la riduzione della rumorosità ed il risanamento ambientale nelle aree inquinate dal punto di vista acustico.*

A questi obiettivi prioritari il P.C.C.A. di Martellago affianca poi due ulteriori obiettivi specifici:

- **OBIETTIVO 4:** *Effettuare la classificazione acustica del territorio per una razionale pianificazione dello stesso.*
- **OBIETTIVO 5:** *Creare uno strumento per il rispetto dei limiti di rumore previsti dalla normativa per l'ambiente esterno e successivamente per il conseguimento degli obiettivi di qualità.*

L'attenzione è quindi rivolta verso la prevenzione al deterioramento acustico delle zone non inquinate, o comunque poco rumorose; dall'altro nel risanare le aree in cui, nella situazione iniziale, si riscontrano livelli di rumorosità ambientale tali da poter incidere negativamente sulla salute della popolazione residente.

Nel particolare si definiscono, per le aree attualmente edificate, i limiti da rispettare al fine di garantire un adeguato livello di benessere acustico, nonché contribuisce ad una corretta pianificazione delle aree di nuova edificazione, evitando l'insorgenza di nuove criticità acustiche.

La classificazione acustica può essere così considerata come il punto di partenza per qualsiasi attività finalizzata alla riduzione dei livelli di rumore, sia esistenti che prevedibili. La realizzazione di una zonizzazione acustica influisce direttamente la futura pianificazione di un territorio, poiché viene ad introdurre il "fattore rumore" tra i parametri di progetto dell'uso del territorio stesso.

### 4.2 PRINCIPI ADOTTATI PER LA CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO

#### 4.2.1 D.P.C.M.

La classificazione acustica del territorio è stabilita in accordo con quanto disposto dal D.P.C.M. 1 marzo 1991 e dal D.P.C.M. 14 novembre 1997, con la peculiarità contenuta nel secondo decreto, di differenziare i livelli ammessi per le singole sorgenti e per le aree nel loro complesso, indicando anche i valori limite da assumere come obiettivi di qualità, da raggiungere con interventi successivi all'adozione del P.C.C.A. (c.d. interventi di "risanamento acustico").

In entrambi i casi vengono distinte sei zone, definite in modo del tutto analogo, nelle quali sono incluse tutte le esigenze del territorio; viene introdotto inoltre il concetto di contiguità, che stabilisce come aree adiacenti debbano appartenere a classi contigue (ad esempio una classe III può confinare unicamente con aree di classe II o IV).

Nella Tabella 4.4 si riportano le definizioni delle diverse classi acustiche mentre nelle tre tabelle successive sono indicati i limiti assoluti di immissione (Tabella 4.1), di emissione (Tabella 4.2) ed i valori di qualità (Tabella 4.3), distinti per i periodi di riferimento diurno (dalle 6.00 alle 22.00) e notturno (dalle 22.00 alle 6.00).

Nel rispetto di quanto previsto dalle norme di legge e dalle direttive regionali, i professionisti hanno assegnato una classe acustica a ciascuna zona territoriale, tenendo presente anche eventuali necessità dettate sia da esigenze abitative e/o produttive, sia da vincoli puramente topografici, considerando la logica stabilità dal concetto di limite di qualità.

Tabella 4.1. Valori limite assoluti di emissione - Leq in dBA

CLASSI DI DESTINAZIONI D'USO DEL TERRITORIO		LIMITI MASSIMI E TEMPI DI RIFERIMENTO	
		Diurno (6-22)	Notturmo (22-6)
I	aree particolarmente protette	45	35
II	aree prevalentemente residenziali	50	40
III	aree di tipo misto	55	45
IV	aree di intensa attività umana	60	50
V	aree prevalentemente industriali	65	55
VI	aree esclusivamente industriali	65	65

Tabella 4.2. Valori limite assoluti di immissione - Leq in dBA

CLASSI DI DESTINAZIONI D'USO DEL TERRITORIO		LIMITI MASSIMI E TEMPI DI RIFERIMENTO	
		Diurno (6-22)	Notturmo (22-6)
I	aree particolarmente protette	50	40
II	aree prevalentemente residenziali	55	45
III	aree di tipo misto	60	50
IV	aree di intensa attività umana	65	55
V	aree prevalentemente industriali	70	60
VI	aree esclusivamente industriali	70	70

Tabella 4.3. Valori di qualità - Leq in dBA

CLASSI DI DESTINAZIONI D'USO DEL TERRITORIO		LIMITI MASSIMI E TEMPI DI RIFERIMENTO	
		Diurno (6-22)	Notturmo (22-6)
I	aree particolarmente protette	47	37
II	aree prevalentemente residenziali	52	42
III	aree di tipo misto	57	47
IV	aree di intensa attività umana	62	52
V	aree prevalentemente industriali	67	57
VI	aree esclusivamente industriali	70	70

Tabella 4.4. Classificazione acustica secondo il D.P.C.M. 14/11/1997

CLASSE	DESCRIZIONE
Classe I	<b>Aree particolarmente protette:</b> rientrano in questa classe le aree nelle quali la quiete rappresenta un elemento di base per la loro utilizzazione: aree ospedaliere, scolastiche, aree destinate al riposo ed allo svago, aree residenziali rurali, aree di particolare interesse urbanistico, parchi pubblici, ecc..
Classe II	<b>Aree destinate ad uso prevalentemente residenziale:</b> rientrano in questa classe le aree urbane interessate prevalentemente da traffico veicolare locale, con bassa densità di popolazione, con limitata presenza di attività commerciali ed assenza di attività industriali e artigianali.
Classe III	<b>Aree di tipo misto:</b> aree urbane interessate da traffico veicolare locale o di attraversamento, con media densità di popolazione, con presenza di attività commerciali, uffici, con limitata presenza di attività artigianali e con assenza di attività industriali; aree rurali interessate da attività che impiegano macchine operatrici.
Classe IV	<b>Aree di intensa attività umana:</b> rientrano in questa classe le aree urbane interessate da intenso traffico veicolare, con alta densità di popolazione, con elevata presenza di attività commerciali e uffici, con presenza di attività artigianali; le aree in prossimità di strade di grande comunicazione e di linee ferroviarie; le aree portuali, le aree con limitata presenza di piccole industrie.
Classe V	<b>Aree prevalentemente industriali:</b> rientrano in questa classe le aree interessate da insediamenti industriali e con scarsità di abitazioni.
Classe VI	<b>Aree esclusivamente industriali:</b> rientrano in questa classe le aree esclusivamente interessate da attività industriali e prive di insediamenti abitativi.

#### 4.2.2 LINEE GUIDA REGIONALI

Con Deliberazione della Giunta Regionale del Veneto n. 4313 del 21 settembre 1993, successive quindi all'entrata in vigore del D.P.C.M. 1 marzo 1991, sono state emesse le linee guida finalizzate a definire i criteri uniformi per la suddivisione del territorio in aree acusticamente omogenee. Esse non comprendono quindi le novità contenute nel successivo D.P.C.M. 14 novembre 1997, che introduce la distinzione tra limiti di emissione, immissione e di qualità, disponendo lo studio dei successivi piani di risanamento ove necessario.

In vari punti viene esplicitato il concetto secondo il quale devono essere definite delle aree omogenee e continue, di superficie adeguata, evitando le configurazioni a "macchia di leopardo".

Per le aree che il P.I. definisce ad usi diversi da quello attuale (preso quale momento della stesura del P.C.C.A.) esse sono state configurate sulla base delle caratteristiche attuali, a meno che non vi siano già state realizzate le opere di urbanizzazione primaria.

Può essere poi definita l'opportunità di stabilire delle fasce di transizione tra aree appartenenti a zone acustiche confinanti non contigue, fatto salvo che queste situazioni siano, per quanto possibile, evitate.

Per le aree ad uso verde pubblico attrezzato e le scuole è consigliato inserirle acusticamente o in coerenza con il contesto acustico circostante, a meno che non si tratti di complessi scolastici formati da più elementi distinti aggregati.

#### 4.2.3 MODALITÀ OPERATIVE SEGUITE PER LA REALIZZAZIONE DELLA CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO

Le modalità operative per la proposta di redazione del P.C.C.A. hanno seguito i criteri generali di cui alla succitata D.G.R.V. n. 4313/1993 ed in particolare:

- la proposta è stata sviluppata a partire dalla cartografia numerica del territorio in scala 1:5.000 fornita dalla Regione Veneto e dalle indicazioni relative al P.I. fornite dai competenti Uffici del Comune di Martellago;
- i confini tra le aree per le quali sono stati assegnati i relativi punteggi e quelle successive, diversamente classificate, corrispondono per quanto possibile a elementi fisici naturali o alle infrastrutture di trasporto esistenti;
- ove ritenuto opportuno sono stati presi a riferimento i confini delle zone previste dal P.I. vigente o linee che fanno comunque riferimento a confini naturali. Le Aree Omogenee (A.O.) che ne sono scaturite, hanno individuato in particolare l'**automatica assegnazione**:
  - in classe I, per le zone dedicate ai complessi scolastici, per le pertinenze delle ville storiche e per l'area del Parco dei Laghetti coincidente con il SIC - ZPS "IT3250021 "Ex cave di Martellago";
  - in classe II, per una parte delle zone E4, per una parte delle scuole singole, per la zona tutelata ambientalmente di via Zigaraga e per il Parco dei Laghetti non interessato dalle pertinenze del SIC - ZPS e per una parte delle aree per attività ricreative
  - in classe III, per tutte le zone E (compreso l'impianto di compostaggio), per le zone di riforestazione urbana, per le zone D3 attività ricettive - alberghiere, per una parte delle zone E4, per una parte delle scuole singole e per una parte delle aree per attività ricreative;

- in classe IV, per le zone D2.a e D2.b commerciali e direzionali, per le aree del centro storico di Maerne, per le pertinenze destinate ad ospitare l'azienda di realizzazione di fondazioni geologiche - ingegneristiche e per l'impianto di trattamenti di rifiuti non pericolosi;
- in classe V, per le zone D1.a e D1.b interessate da presenza di fabbricati ad uso industriale ed artigianale ove si è riscontrata la presenza di residenze al loro interno (del proprietario e/o del custode) o comunque la presenza di edifici preesistenti destinati alla residenza;
- in classe VI, per le zone D1.a, D1 PIP, D1.b e D1.bc interessate unicamente da presenza di fabbricati ad uso industriale ed artigianale con assenza di edifici destinati alla residenza

- conformemente alle direttive regionali si è evitata una zonizzazione troppo frammentata e si è cercato di considerare la rappresentazione di ambiti funzionali significativi;
- sono state inoltre interposte alcune Aree Omogenee (A.O.) a confine tra zone di diversa classe acustica superiore ad un grado, al fine di permettere il passaggio graduale di classe tra queste e permettendo così una perfetta contiguità tra le diverse zone del territorio si all'interno del Comune stesso che presso i confini con i Comuni confinanti;

Seguendo questi criteri il territorio è stato suddiviso in Aree Omogenee:

- per ciascuna delle Aree Omogenee inizialmente individuate è stato attribuito un numero che le identifica in maniera univoca ed attribuito un punteggio tra quelli previsti dalla D.G.R.V. per ognuno dei seguenti parametri:
  - tipologia e intensità del traffico
  - densità della popolazione
  - densità delle attività commerciali
  - densità delle attività artigianali

La classificazione delle aree urbane è stabilita sommando i contributi dei quattro parametri di valutazione, secondo le indicazioni della tabella riportata di seguito.

Tabella 4.5. Criteri metodologici per la classificazione delle aree urbane

Parametri/Punteggio	1	2	3
Densità di popolazione	Bassa	Media	Alta
Traffico veicolare/ferroviario	Locale	Di attraversamento	Intenso
Attività commerciali e terziarie	Limitate	Presenti	Elevate
Attività artigianali	Assenti	Limitate	Presenti

Le aree con valore 4 sono di classe II.

Le aree con valori tra 5 e 8 sono di classe III.

Le aree con valori superiori a 8 sono di classe IV.

#### 4.2.4 CRITERI METODOLOGICI PER LA CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO

Come emerge dalla lettura della relazione di piano la raccolta dei dati analitici di base per l'applicazione dei criteri metodologici per la classificazione delle aree urbane ha rappresentato l'attività più complessa di redazione del P.C.C.A.

La D.G.R.V. n. 4313/93 prevede una zonizzazione più precisa per le aree "urbane" in quanto in esse il maggior inquinamento da rumore è causato dal traffico sulla base della maggior presenza di funzioni generatrici di traffico, quali le attività terziarie, amministrative, commerciali, ecc..

Complessivamente le Aree Omogenee nel territorio comunale sono 1001, di cui 707 Aree Omogenee compongono il territorio urbano, dentro cui è stato possibile estrarre i dati consolidati sulle attività antropiche di Martellago.

Attraverso la lista delle imprese attive nel territorio comunale, con la relative superficie in mq corrispondente, si è determinata la superficie delle attività commerciali e terziarie, localizzandola spazialmente attraverso i civici georiferiti messi a disposizione dagli Uffici Comunali.

Per le attività industriali – artigianali si è individuata la superficie del lotto ottenendola anche in questo caso dai dati in possesso dagli Uffici Comunali.

I dati aggregati, rapportati alla superficie delle singole Aree Omogenee ed alla densità di popolazione, ricavata quest'ultima sulla base degli abitanti residenti per numero civico, hanno determinato gli indici di densità abitativa, di presenza di attività commerciali e di attività artigianali.

Per la classificazione relativa alla tipologia e l'intensità di traffico si è adottata una classificazione a traffico intenso, di attraversamento ed a traffico locale dei tratti viari che insistono sul territorio comunale, seguendo ed aggiornando al contesto attuale, le indicazioni presenti nella D.C.C. n. 18 del 10.04.2013 "Piano di Classificazione Acustica - Definizione dei limiti di immissione di rumore per le strade con traffico di attraversamento e con traffico locale (D.P.R. 30 marzo 2004, n. 142)".

Le successive tabelle sintetizzano i parametri per il calcolo delle densità della popolazione (Tabella 4.6), delle attività commerciali e terziarie (

Tabella 4.7), delle attività artigianali (Tabella 4.8) e della tipologia e intensità del traffico stradale (Tabella 4.9).

Tabella 4.6. Parametri per il calcolo della densità della popolazione

<b>Valore medio comunale (area urbana)</b>	38,29 ab/ha
<b>Bassa densità</b>	≤ 114,92 ab/ha
<b>Media densità</b>	da 114,92 a 229,84 ab/ha
<b>Alta densità</b>	> 229,84 ab/ha



Tabella 4.7. Parametri per il calcolo della densità delle attività commerciali e terziarie

<b>Valore medio comunale (area urbana)</b>	10,22 mq/ab
<b>Limitata presenza</b>	≤ 287,33 mq/ab
<b>Presenza</b>	da 287,33 a 574,66 mq/ab
<b>Elevata presenza</b>	> 574,66 mq/ab

Tabella 4.8. Parametri per il calcolo della densità delle attività artigianali

<b>Valore medio comunale (area urbana)</b>	1,10 mq/ab
<b>Assenza</b>	≤ 141,67 mq/ha
<b>Limitata presenza</b>	da 141,67 a 283,33 mq/ha
<b>Presenza</b>	> 283,33 mq/ha

Tabella 4.9. Classificazione infrastrutture di trasporto del territorio di Martellago

<b>Classificazione delle infrastrutture</b>	<b>Identificazione delle infrastrutture</b>
<b>Tratti viari a traffico stradale intenso</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Autostrada A4</li> <li>❖ S.R. n.245 (comprese varianti e bretelle di collegamento al Casello)</li> <li>❖ S.R. n. 515 VAR</li> <li>❖ S.P. n.36</li> <li>❖ S.P. n.38</li> <li>❖ S.P. n.39</li> </ul>
<b>Tratti viari a traffico stradale di attraversamento</b>	Via Canove, Via Roma fino al civico n. 93, Via Trento, Via Stazione, Via Olmo (da Piazza IV Novembre al parcheggio del cimitero), Via Circonvallazione Est, Via Ca' Rossa, Via Roviego, Via Selvanese, Via Frassinelli, Via Morosini e Via Friuli
<b>Tratti viari a traffico ferroviario di attraversamento</b>	Ferrovia Trento - Venezia
<b>Tratti viari a traffico ferroviario locale</b>	Ferrovia Linea dei bivi

Poiché l'uso del valore medio comunale avrebbe falsato le valutazioni della reale condizioni acustiche dei luoghi, si precisa come è stato scelto di individuare i tre range a bassa/media/alta densità e presenza sulla base di una ripartizione equa tra il valore più basso e quello più alto riferiti alle Aree Omogenee.

Per quanto concerne invece la classificazione delle infrastrutture di trasporto, l'Autostrada, la Strada Regionale (comprese le sue varianti e bretelle) e le Strade Provinciali sono state considerate a traffico intenso; le strade afferenti a via Canove, via Trento, via Stazione, via Olmo (da Piazza IV Novembre al parcheggio del cimitero), via Roviego, via Selvanese, via Frassinelli, via Morosini e via Friuli sono state considerate a traffico di attraversamento mentre tutte le altre strade comunali e vicinali sono state assunte come traffico locale

Per assegnare un congruo punteggio a tali strade dal punto di vista dell'intensità del traffico, sono state effettuate le seguenti considerazioni:

- l'Autostrada A4, la S.R. n. 515 VAR, la S.R. n. 245 (comprese Variante di Robegano e Bretelle di collegamento al Casello), la S.P. n.36, la S.P. n.38 e la S.P. n.39 sono state considerate strade a traffico intenso;
- tutte le strade comunali relative ai tracciati di via Canove, via Trento, via Stazione, via Olmo (da Piazza IV Novembre al parcheggio del cimitero), via Roviego, via Selvanese, via Frassinelli, via Morosini e via Friuli sono state considerate strade a traffico di attraversamento;
- tutte le restanti strade comunali e vicinali sono state considerate strade a traffico locale;
- la ferrovia Venezia - Trento "Valsugana" è stata considerata come infrastruttura di trasporto a traffico di attraversamento alla luce di un passaggio diurno feriale di 60 treni passeggeri e notturno feriale di 2 treni passeggeri;
- la ferrovia "Linea dei bivi" è stata considerata come infrastruttura di trasporto a traffico locale alla luce di un passaggio diurno feriale di 7 treni merci e di 1 treno passeggeri e notturno feriale di 2 treni merci.

#### 4.3 CLASSIFICAZIONE DELLE ZONE DI CLASSE I

L'individuazione delle aree particolarmente protette in cui la quiete è un elemento essenziale di fruizione è stata impostata a partire dalle analisi degli strumenti urbanistici comunali e sovra-comunali, dalle previsioni comunali di gestione del territorio, ed a particolari vincoli di salvaguardia.

L'esigenza di tutelare la quiete di questi ambiti spesso contrasta con le possibilità di sviluppo territoriale che interessa le aree limitrofe, che vede sovente la presenza di realtà residenziali, agricole, industriali e ancora di infrastrutture di trasporto stradali e ferroviarie.

Nel Comune di Martellago le aree cui è assegnata la classe I rappresentano il 2,46% dell'intera superficie territoriale ospitando circa lo 0,30 % della popolazione e comprendono:

- a. il complesso scolastico costituito dalla scuola primaria e secondaria "C. Goldoni" a Martellago corrispondente alla A.O. 192;
- b. il complesso scolastico costituito dalla scuola primaria e secondaria "Giovanni XXIII" ad Olmo rappresentato dalla A.O. 689;
- c. l'area di pertinenza dei beni culturali assegnati alle ville storiche del territorio;
- d. Villa Fapanni e Parco Rustico di Villa Fapanni e Giardino Rustico corrispondente alle A.O. 911
- e. Villa Grimani Morosini detta "Ca' della Nave" che interessa le A.O. 15
- f. Villa Astori e Casino all'altezza dell A.O. 908
- g. Villa Carraro e Parco presso le A.O. 907
- h. l'area di tutela naturalistica del Parco ei Laghetti coincidente all'areale del SIC-ZPS IT3250021 denominato Ex Cave di Martellago coincidente con le A.O. 790, 811 e 931.

Si segnala infine come formalmente alcuni ambiti, in quanto riconosciuti quali elementi interessati da vincolo paesaggistico ai sensi del P.A.T. di Martellago, debbano rientrare nella classe acustica I secondo quanto disposto dal punto 2.0 della D.G.R.V. n. 4313/1993. Tra questi si segnalano:

- a. edifici tutelati ai sensi dell'art. 10 della D.Lgs. n. 42/2004
- b. aree vincolate (corsi d'acqua) ai sensi dell'art. 142 del D.Lgs. n. 42/2004

Tali zone ricadono in aree particolarmente antropizzate, in cui sono presenti abitazioni, attività industriali, aree agricole e nelle vicinanze di strade e ferrovie. Per questo motivo appare giustificata la scelta di considerarle in altre classi acustiche in quanto presentano evidenti caratteristiche funzionali e d'uso diverse dall'esigenza di tutela.

#### 4.4 CLASSIFICAZIONE DELLE ZONE DI CLASSE II

Nel Comune di Martellago le aree cui è assegnata la classe II rappresentano il 26,15 % dell'intera superficie territoriale ospitando circa il 49,90 % della popolazione.

Rientrano in questa classificazione i seguenti ambiti:

- a. le aree urbane che sono state escluse dalla Classe acustica I secondo i criteri previsti dal punto 4.0 dell'Allegato A1 della D.G.R.V. n. 4313/1993;
- b. le zone agricole classificate dal P.I. vigente in ambiti E4 "Aggregati abitativi di vecchio impianto", che presentano una bassa densità di popolazione, limitata preferenza di attività commerciali e assenza di attività produttive;
- c. le aree per attività ricreative, ove si svolgono attività sportive e creative di iniziativa privata (golf club di Villa Grimani Morosini);
- d. le zone di interesse naturalistico – Via Zaraga e Parco dei Laghetti (zone esterne al SIC/ZSC-ZPS "Ex cave di Martellago"), pur essendo meritevoli di attenzione sotto il profilo ecologico presentano al loro interno aree destinate ad ospitare attrezzature per lo svago e il tempo libero, nonché – con riferimento al sito di Via Zaraga – risulta in fregio al sedime della Autostrada A4 e al suo interno sono svolte lavorazioni agricole;
- e. le Aree Omogenee utilizzate come "zone cuscinetto" per evitare salti di classe maggiori di 5 dBA in conformità a quanto richiesto dall'art. 4 comma 1 lettera a) della Legge n. 447/1995.

#### 4.5 CLASSIFICAZIONE DELLE ZONE DI CLASSE III

Nel Comune di Martellago le aree cui è assegnata la classe III rappresentano il 53,00 % dell'intera superficie territoriale ospitando circa il 43,80% della popolazione.

Appartengono a questa classificazione i seguenti ambiti territoriali:

- a. le zone del territorio urbano assegnate in questa classe secondo le metodologie indicate al punto 4.0 dell'Allegato A1 della D.G.R.V. n. 4313/1993;
- b. le aree ad uso agricolo, individuate nel P.I. quali ambiti con Z.T.O. E1, E2 o E4, e che sono interessate dall'uso di macchine operatrici per cui si rende necessaria l'assegnazione della classe III come previsto dal punto 2.0 dell'Allegato A1 della D.G.R.V. n. 4313/1993;
- c. le zone di riforestazione urbana boscata così come previste dal P.I. per alcuni corridoi ecologici ricadenti in Z.T.O. E per i quali è prospettata la formazione di aree boscate, interventi su siepi, ecc. E pertanto è possibile seguire i dettami del punto 2.0, sezione relativa alla classe I, comma 3 dell'Allegato A1 della D.G.R.V. 4313/1993, dove tali corridoi ecologici (paragonabili ad aree tutelate ambientalmente e paesaggisticamente) possono essere assegnate alle classi diverse dalla prima se su di essa insistono ambiti funzionali assimilabili alle aree agricole;
- d. le zone agricole classificate dal P.I. con Z.T.O. "E4 – Aggregati abitativi di vecchio impianto", che non sono state assegnate in Classe II per rispondere ai dettami del punto 1.0, lettera B) dell'Allegato A1 della D.G.R.V. 4313/1993, andando a creare una zonizzazione con caratteristiche omogenee senza micro-suddivisioni;
- e. le pertinenze di un impianto di compostaggio ricadente ai sensi del vigente P.I. in un ambito a destinazione E2, ove è presente una realtà agricola di modeste dimensioni che produce compost;
- f. le aree per attività ricreative, che il P.I. riconosce quali spazi consoni per lo svolgimento di attività sportive e ricreative di iniziativa privata, in conformità alle indicazioni dell'Allegato A1 al punto 2.0 della D.G.R.V. 4313/1993;
- g. le zone ricettive D3 ai sensi del P.I. vigente, che concretizzandosi in appezzamenti agricoli o pertinenze di pubblici esercizi ubicati in contesti a vocazione agricola e/o a tessuto urbano misto, si possono assimilare ad aree di Classe III;
- h. le aree per attrezzature di interesse comune ed aree e attrezzature a parco per il gioco e lo sport sono ambiti di dimensione esigua che il P.I. ha individuato all'esterno dei centri urbani, cui è assegnata la Z.T.O. F.

#### 4.6 CLASSIFICAZIONE DELLE ZONE DI CLASSE IV

Nel Comune di Martellago le aree cui è assegnata la classe IV rappresentano il 10,90 % dell'intera superficie territoriale ospitando circa il 4,00 % della popolazione.

Appartengono a questa classificazione i seguenti ambiti territoriali:

- a. le zone del territorio urbano assegnate in questa classe secondo le metodologie indicate al punto 4.0 dell'Allegato A1 della D.G.R.V. n. 4313/1993;
- b. le aree urbane del centro storico di Martellago, in accordo con il principio espresso dall'Allegato A1, punto 2.0 della D.G.R.V. 4313/1993, individuate come "centro città" e corrispondenti a quegli ambiti dove si concentrano le maggiori funzioni terziarie,

- commerciali, amministrative, culturali e residenziali, che determinano alta densità di popolazione, elevata presenza di attività commerciali, terziarie e generano traffico veicolare;
- c. le zone D4 ai sensi del P.I., corrispondenti a una stazione di servizio carburante e un'area ad elevata presenza di attività commerciali e uffici;
  - d. l'area definita dal P.I. come "zone per impianto tecnologico e recupero rifiuti non pericolosi" assimilabile ad una realtà produttiva di piccole dimensioni e sita in un contesto a forte valenza agricola;
  - e. le aree per l'inserimento dell'impianto tecnologico di recupero rifiuti non pericolosi, considerabile anch'esso come una realtà produttiva di piccole dimensioni e sita in un contesto a valenza agricola;
  - f. l'area ospitante un'azienda operante nel settore delle fondazioni geologiche, considerabile anch'essa come una realtà produttiva di piccole dimensioni e sita in un contesto a valenza agricola.
  - g. Le aree omogenee usate per evitare salti di classe maggiori di 5 dBA, predisposte per osservare in maniera scrupolosa il riferimento all'art. 4, comma 1, lettera a) della Legge 447/1995 ed evitare così il contatto divieto tra aree, specie se confinanti.

#### 4.7 CLASSIFICAZIONE DELLE ZONE DI CLASSE V

Tale classe è attribuibile alle aree a destinazione produttiva. Si tratta di ambiti destinati ad un uso esclusivamente industriale, con scarsità di edifici residenziali o abitazioni a servizio delle attività produttive.

Nel Comune di Martellago le aree cui è assegnata la classe V rappresentano il 5,45 % dell'intera superficie territoriale ospitando circa il 1,70 % della popolazione.

Rientrano in questa classificazione le seguenti zone:

- a. le zone D1.a, D1 PIP, D1.b, D1.bc, definite dal P.I. quelle parti di territorio destinate parzialmente o totalmente a insediamenti per impianti industriali e/o commerciali, esistenti o di nuova formazione.

#### 4.8 CLASSIFICAZIONE DELLE ZONE DI CLASSE VI

La classe ricomprende aree a destinazione esclusivamente produttiva, con lotti destinati ad un uso esclusivamente industriale, con assenza di abitazioni non asservite all'industria stessa, con possibilità di attività operanti a ciclo continuo 24 ore su 24.

Nel Comune di Martellago le aree cui è assegnata la classe VI rappresentano il 2,03 % dell'intera superficie territoriale ospitando circa il 0,50 % della popolazione.

Rientrano in questa classificazione le seguenti zone:

- a. le zone D1.a, D1 PIP, D1.b, e D1.cb da P.I. corrispondenti a "parti di territorio destinate parzialmente o totalmente a insediamenti esistenti o di nuova formazione assimilati a quelli produttivi". I criteri che hanno portato a tale scelta di zonizzazione acustica sono dati dal fatto che tali zone sono costituite esclusivamente da attività industriali e sono priva di insediamenti abitativi.

#### 4.9 ZONE SENZA CLASSIFICAZIONE ACUSTICA

La prevenzione ed il contenimento acustico nelle aree esclusivamente interessate da installazioni militari sono definite mediante specifici accordi tra comitati secondo l'art. 3 Legge 24 dicembre 1976, n.898 e pertanto non sono soggette ai limiti previsti dalla classificazione acustica.

In ogni caso all'interno del Comune di Martellago non è stata rilevata la presenza di aree appartenenti al Demanio Militare.

#### 4.10 ZONIZZAZIONE TRA AREE DI CLASSE ACUSTICA NON CONTIGUA

Al fine di osservare in maniera scrupolosa il riferimento all'art. 4, comma 1, lettera a) della Legge 447/1995, è stato accuratamente evitato il contatto diretto di aree anche appartenenti ai comuni confinanti, al fine di non creare discostamenti delle differenti aree territoriali, in misura superiore a 5 dBA di livello sonoro equivalente misurato.

Per questo motivo nella progettazione del P.C.C.A. sono state predisposte apposite Aree Omogenee (così dette "zone cuscinetto"), cui è stata assegnata una classe intermedia tale da creare una congrua continuità non superiore a 5 dBA tra aree di classe diversa, come suggerito dalla normativa vigente nazionale.

## 4.11 PRINCIPI ADOTTATI PER LA DEFINIZIONE DI FASCE DI PERTINENZA DELLE INFRASTRUTTURE STRADALI E FERROVIARIE

### 4.11.1 FASCE DI PERTINENZA STRADALI

La definizione delle fasce di pertinenza stradali esistenti e di progetto è disciplinata dal D.P.R. 30 marzo 2004 n. 142 "Disposizioni per il contenimento e la prevenzione dell'inquinamento acustico derivante dal traffico veicolare, a norma dell'art. 11 della Legge 447/1995" che distingue fasce di ampiezze variabili a seconda del tipo e dell'uso dell'infrastruttura.

Per fascia di pertinenza il D.P.R. intende quella striscia di terreno misurata in proiezione orizzontale, per ciascun lato dell'infrastruttura a partire dal confine stradale.

Le successive Tabella 4.10 e Tabella 4.12 sintetizzano rispettivamente le ampiezze delle fasce di pertinenza stradali esistenti e di nuova realizzazione.

Tabella 4.10. Ampiezza delle fasce di pertinenza stradali esistenti

Tipo di strada (secondo Codice della Strada)	Sottotipi a fini acustici (secondo Norme CNR 1980 e direttive PUT)	Ampiezza fascia di pertinenza acustica (m)	Scuole, ospedali, case di cura e di riposo		Altri ricettori	
			Diurno dBA	Notturmo dBA	Diurno dBA	Notturmo dBA
A - Autostrada		100 (fascia A)	50	40	70	60
		150 (fascia B)			65	55
B - Strade extraurbane principali		100 (fascia A)	50	40	70	60
		150 (fascia B)			65	55
C - Strade extraurbane secondarie	Ca (strade a carreggiate separate e tipo IV CNR 1980)	100 (fascia A)	50	40	70	60
		150 (fascia B)			65	55
	Cb (tutte le altre strade extraurbane secondarie)	100 (fascia A)	50	40	70	60
		50 (fascia B)			65	55
D - Strade urbane di scorrimento	Da (strade a carreggiate separate e interquartiere)	100	50	40	70	60
	Db (tutte le altre strade urbane di scorrimento)	100	50	40	65	55
E - Strade urbane di quartiere		30	Rispetto della classe acustica prevalente (limiti di immissione, Tabella C D.P.C.M. 14/11/97) delle aree contigue alle infrastrutture stradali			
F - Strade locali		30				

Tabella 4.11. Ampiezza delle fasce di pertinenza stradali di nuova realizzazione

Tipo di strada (secondo Codice della Strada)	Sottotipi a fini acustici (come da D.M. 5/11/2001)	Ampiezza fascia di pertinenza acustica (m)	Scuole, ospedali, case di cura e di riposo		Altri ricettori	
			Diurno dBA	Notturmo dBA	Diurno dBA	Notturmo dBA
A - Autostrada		250	50	40	65	55
B - Strade extraurbane principali		250	50	40	65	55
C - Strade extraurbane secondarie	C1	250	50	40	65	55
	C2	150	50	40	65	55
D - Strade urbane di scorrimento		100	50	40	65	55
E - Strade urbane di quartiere		30	Definiti dai Comuni, nel rispetto dei valori riportati in Tabella C, allegata al D.P.C.M. del novembre 1997 e comunque in modo conforme alla classificazione acustica delle aree urbane, come prevista dall'art. 6, c. 1, lettera a) della Legge n. 447/1995			
F - Strade locali		30				



#### 4.11.2 FASCE DI PERTINENZA FERROVIARIE

La definizione delle fasce di pertinenza ferroviarie è disciplinata dal D.P.R. 18 novembre 1998 n. 459 "Regolamento recante norme di esecuzione dell'art.11 della Legge 26 ottobre 1995 n. 447, in materia di inquinamento acustico derivante da traffico ferroviario".

La normativa prevede che a partire dalla mezzeria dei binari esterni e per ciascun lato siano fissate fasce territoriali di pertinenza delle infrastrutture della larghezza di 250 m. Tale fascia viene suddivisa in due parti: la prima, della larghezza di m 100, è denominata fascia "A", la seconda, più esterna rispetto la precedente, della larghezza di m 150, denominata fascia "B".

Nella sono riportate le ampiezze delle suddette fasce con relativi limiti acustici a seconda della tipologia di ricettore presente in loco.

Tabella 4.12. Ampiezza delle fasce di pertinenza ferroviarie esistenti e di nuova realizzazione

Tipo struttura	Velocità	Ampiezza fascia di pertinenza acustica (m)	Scuole, ospedali, case di cura e di riposo		Altri ricettori	
			Diurno dBA	Notturmo dBA	Diurno dBA	Notturmo dBA
Infrastrutture esistenti, loro varianti ed affiancamenti	Inferiori a 200 km/h	100 (fascia A)	50	40	70	60
		150 (fascia A)	50	40	65	55
Infrastrutture di nuova realizzazione (Si intende per tutte le infrastrutture realizzate dopo l'entrata in vigore del D.P.R. 459/98)	Inferiori a 200 km/h	100 (fascia A)	50	40	70	60
		150 (fascia A)	50	40	65	55
	Superiori a 200 km/h	250	50	40	65	55
		500 (solo per ricettori sensibili)	50	40	--	--

## 4.12 CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DELLE INFRASTRUTTURE STRADALI

Nella disciplina della pianificazione acustica comunale un'importanza molto significativa è assunta dalle infrastrutture stradali e dalle aree prospicienti le infrastrutture stesse che sono state classificate nel presente Piano tenendo conto delle caratteristiche e delle potenzialità di quest'ultime.

Va puntualizzato che le competenze relative alle strade realizzate riguardano direttamente l'Amministrazione Comunale solamente per quei tratti della Strada Regionale n.245 e delle Strade Provinciali n. 36 e n. 38 che attraversano i centri abitati di Martellago, Maerne ed Olmo. Inoltre le strade classificate come comunali e vicinali sono sempre di competenza dell'Amministrazione Comunale.

Le restanti strade realizzate, quali l'Autostrada A4 (in gestione a C.A.V. S.p.A.) ed i tratti esterni ai centri abitati:

- della S.R. n.245 (compresa la sua Variante e le bretelle di collegamento al Casello) sono di competenza del gestore Veneto Strade S.p.A.;
- delle Strade Provinciali n. 36, n.38 e n.39 sono di competenza della Città Metropolitana di Venezia.

Per quanto concerne la classificazione delle infrastrutture stradali si segnala quanto segue:

- a. **Strade di Tipo "A"**: vi rientra l'autostrada A4 "Venezia – Trieste" che nel tratto denominato "Passante di Mestre" è equiparata ad infrastruttura di nuova realizzazione, con fascia di pertinenza unica di 250 m.
- b. **Strade di Tipo "Cb"**: vi rientrano la S.R. n. 245 "Castellana", S.P. n. 36 "Spinea – Martellago", S.P. n. 38 "Mestrina", S.P. n. 39 "Moglianesi". Queste arterie stradali sono esterne ai centri abitati e caratterizzate da una prima fascia di pertinenza "A", più interna, di 100 m e da una seconda fascia "B", più esterna di 50 m
- c. **Strade di Tipo "E" e di Tipo "F"**: corrispondono rispettivamente alle "strade urbane di quartiere" ed alle "strade locali" così come definite dal P.U.T e sono caratterizzate da una unica fascia di pertinenza di 30 m. Tali aree sono riferite solamente all'asse viario e i limiti in esse previsti si applicano esclusivamente alle sorgenti acustiche proprie dell'asse viario stesso.

Si ricorda infine che in presenza di complessi scolastici, ospedali, case di cura e di riposo, il limite di immissione diurno per qualsiasi infrastruttura è pari a 50 dBA, quello notturno pari a 40 dBA.

#### 4.13 CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DELLE INFRASTRUTTURE FERROVIARIE

Il Comune è interessato:

- dalla linea ferroviaria Trento - Venezia denominata "Valsugana", che attraversa la parte meridionale del polo di Maerne lambendone la Zona Industriale;
- dalla linea ferroviaria "Linea dei bivi", che attraversa la parte orientale del polo di Olmo lambendone la Zona Industriale.

Per tali linee ferroviarie si è fatto riferimento al D.P.R. del 18 novembre 1998, n. 459 "Regolamento recante norme di esecuzione dell'art. 11 della Legge 26 ottobre 1995 n.447, in materia di inquinamento acustico derivante da traffico ferroviario".

Come previsto dal D.P.R. del 18 novembre 1998 n. 459 "Regolamento recante norme di esecuzione dell'art. 11 della Legge 26 ottobre 1995 n.447, in materia di inquinamento acustico derivante da traffico ferroviario", alle due linee in quanto infrastrutture ferroviarie esistenti, di velocità inferiore a 200 km/h, sono state individuate nelle cartografie di piano apposite fasce territoriali di pertinenza dell'infrastruttura della larghezza complessiva di 250 m suddivisa in:

- una prima fascia, più vicina al sedime ferroviario, di 100 m di larghezza, è denominata fascia "A" e dispone limiti diurni pari a 70 dB(A) e notturni pari a 60 dB(A);
- una seconda fascia, esterna alla precedente, di 150 m di larghezza, è denominata fascia "B", i cui limiti acustici diurni sono pari a 65 dB(A) e notturni pari a 55 dB(A).

#### 4.14 MONITORAGGIO AMBIENTALE

Il monitoraggio acustico ambientale nel territorio comunale è stato condotto in conformità alle disposizioni normative di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico contenute negli allegati A, B, C del D.M. 16 marzo 1998,

I rilievi fonometrici sono stati eseguiti nel mese di giugno 2020 e si sono distinti in due tipologie: di breve periodo, della durata di circa 30 minuti, e di lungo periodo, della durata di 24 ore consecutive.

##### 4.14.1 RILIEVI FONOMETRICI DI LUNGO PERIODO

Sono state monitorate attraverso misure fonometriche di lungo periodo e conteggio dei mezzi pesanti e leggeri transitanti in periodo diurno e notturno le **principali infrastrutture stradali** e ferroviarie del territorio comunale.

Le risultanze dei rilievi evidenziano escludono criticità presso tutte le infrastrutture stradali sovracomunali indagate.

Attraverso due misure fonometriche di lungo periodo si è valutata inoltre la rumorosità generata dal passaggio di treni e convogli merci, in prossimità della **linee ferroviarie** Valsugana e Linea dei bivi, i cui esiti hanno escluso superamenti dei limiti acustici di fascia A diurni e notturni.

#### 4.14.2 RILIEVI FONOMETRICI DI BREVE PERIODO

Oltre alla rumorosità determinata dal traffico stradale e ferroviario i disturbi acustici nelle aree urbanizzate possono essere influenzati dai principali poli attrattori in esse diffuse, quali ad esempio: centri storici frazionali, esercizi commerciali, scuole, centro diurno per anziani, strutture sanitarie ambulatoriali, municipio, centri religiosi, centri sociali e ricreativi, strutture sportive, banche, stazioni di treni e autobus, uffici pubblici e postali, cimitero e pubblici esercizi.

I **ricettori sensibili** nel Comune di Martellago sono rappresentati esclusivamente dalle scuole; a tal proposito si precisa che le indagini fonometriche hanno riguardato unicamente quelle scuole in Classe I che potevano essere considerati come complessi scolastici, così come indicato dalla D.G.R.V. n. 4313/1993 (complessi scolastici costituiti da più scuole di ordine differente).

È da considerare che il complesso scolastico di Olmo è dislocato all'altezza della S.P. n.38 che nel tratto urbano della frazione presenta flussi veicolari diurni particolarmente elevati. Tale infrastruttura non è in grado di rispettare all'interno delle proprie fasce di pertinenza i limiti di 50 dBA richiesti dal D.P.R. 142/2004 all'altezza delle scuole. Vista l'impossibilità di realizzare interventi diretti sui ricettori sensibili, è stato effettuato un rilievo fonometrico a finestre chiuse, al centro dell'aula più esposta alla strada, rilevando un livello equivalente minore di 45 dBA e quindi rispettoso del valore richiesto dall'art. 6, comma 2, lettera c) del D.P.R. 142/2004.

Per il complesso scolastico di Via Trento a Martellago (scuola primaria e secondaria "C. Goldoni"), le misurazioni effettuate hanno confermato il rispetto della classe I anche alla luce di un traffico stradale di via Trento che all'altezza dell'edificio non risultava particolarmente impattante dal punto vista acustico

Oggetto di un monitoraggio acustico di breve periodo sono state poi l'area del **centro storico** di Martellago e delle frazioni di Maerne e Olmo. Essi hanno riscontrato un intenso passaggio di veicoli lungo le arterie stradali limitrofe. tuttavia nonostante l'elevato carico di traffico non sono mai stati superati i limiti diurni di 60 dBA e 65 dBA rispettivamente delle classi terze e quarte assegnate alle aree dei centri storici.

Il Comune di Martellago è inoltre caratterizzato dalla presenza di **aree a parco di interesse extra-urbano**. Al fine di monitorare la fruizione di tali aree tutelate dal punto di vista ambientale, per la quali la quiete deve rappresentare la caratteristica di maggiore importanza sono stati effettuati dei rilievi fonometrici per verificare se i livelli sonori rispettassero i limiti della classe II. In particolare le misurazioni effettuate presso il Parco dei Laghetti (hanno evidenziato livelli di rumorosità ben inferiori a 50 dBA nel periodo diurno mentre nel periodo notturno è stata riscontrata la presenza di un fabbricato industriale presso il quale sono installate all'interno delle sue pertinenze, delle macchine a servizio della produzione che nel periodo notturno sfiorano lievemente i limiti di immissione di 45 dBA e di emissione di 40 dBA della classe II all'interno delle pertinenze del Parco dei Laghetti.

I principali **beni culturali** sono stati circoscritti relativamente alle sole Ville Venete con presenza di pertinenze tali da delineare delle aree dove anche in questo caso, per la loro fruizione, la quiete deve rappresentare la caratteristica di maggiore importanza. Le indagini fonometriche svolte presso Villa Fapanni e Villa Grimani Morosini hanno escluso superamenti dei limiti di Classe I di 50 dBA.

Il monitoraggio diurno e notturno dell'**area commerciale** a nord-est della Zona Industriale di Maerne ha confermato che i limiti di immissione di Classe IV pari a 65 dBA diurni e 55 dBA notturni sono ampiamente rispettati.

Anche le **aree agricole** presentano bassi livelli di rumorosità ed i sopralluoghi effettuati non hanno rilevato problematiche particolari, sebbene in alcuni periodi dell'anno le lavorazioni possano avvenire con frequenza e intensità maggiori dell'ordinario.

Per quanto concerne le **attività produttive** poste all'interno delle principali aree industriali di Martellago, Olmo e Maerne, esse hanno evidenziato livelli di rumorosità ben inferiori a 70 dBA nel periodo diurno e 70 dBA nel periodo notturno per la classe VI ed inferiori a 70 dBA nel periodo diurno e 60 dBA nel periodo notturno per la classe V.

Il territorio comunale ospita infine un **impianto di trattamento di rifiuti non pericolosi** in prossimità della S.P. n. 38 "Mestrina", attiguo alla frazione di Olmo, e un **impianto di compostaggio** posto ad ovest della A4 in prossimità del casello di Martellago; le risultanze dei rilievi fonometrici hanno escluso per entrambi superamenti dei limiti acustici di zona.

#### 4.15 CARATTERISTICHE DEGLI IMPATTI E DELLE AREE INTERESSATE

Il Piano Comunale di Classificazione Acustica mette in luce la presenza di alcune criticità, seppure non molto significative, presenti nel territorio comunale di Maetellago. Tali criticità sono *connesse con le attività produttive*, mentre sono escluse criticità *imputabili al traffico veicolare o ferroviario*.

##### 4.15.1 CRITICITÀ CONNESSE CON LE ATTIVITÀ PRODUTTIVE

La classificazione acustica è stata redatta cercando di minimizzare le situazioni critiche connesse con attività produttive rumorose. Tuttavia sono presente tre casistiche nelle quali permane una situazione in cui è consigliabile un monitoraggio acustico maggiormente specifico.

- a. Le emissioni di uno stabilimento operante a sud-est della Zona Industriale di Martellago, attigua all'area di tutela ambientale del Parco dei Laghetti sono conformi ai limiti acustici di emissione e immissione diurni di Classe II, mentre è plausibile un superamento dei valori notturni.
- b. Le emissioni di uno stabilimento a sud-ovest della Zona Industriale di Maerne vedono il rispetto dei livelli di emissione e immissione diurni di Classe III, così come di quelli di immissione diurni, mentre è plausibile un superamento dei livelli di emissione notturni.
- c. Le emissioni di un comparto produttivo a ovest della Zona Industriale di Olmo sono conformi ai limiti di emissione diurni e notturni di classe III previsti per le abitazioni poste in un ambito residenziale a ovest della zona industriale, mentre non è escluso il rispetto del limite differenziale di immissione a finestre aperte.

Le azioni di piano prevedono che, una volta approvato lo strumento di classificazione acustica, le potenziali aziende rumorose svolgano ai sensi dell'art. 15, comma 2 della L. 447/1995, entro il termine temporale di 6 mesi, le congrue rilevazioni fonometriche strumentali per verificare il rispetto dei limiti di emissione, di immissione e del criterio differenziale di immissione (art. 4 del D.P.C.M. 14/11/1997) presso i confini ed presso i ricettori ad esse più esposte.

## 5. QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO

### 5.1 STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE DI LIVELLO LOCALE

Lo strumento di pianificazione di livello locale analizzati per l'analisi di coerenza del P.C.C.A. di Martellago ha coinciso con l'analisi del Piano Regolatore Comunale (P.R.C.) nei due documenti che ai sensi dell'art. 12 della L.R. n. 11/2004 e s.m.i. lo compongono: il Piano di Assetto del Territorio (P.A.T.), di carattere strutturale, ed il Piano degli Interventi (P.I.), di carattere operativo.

#### 5.1.1 PIANO DI ASSETTO DEL TERRITORIO DI MARTELLAGO

Il Comune di Martellago ha dato avvio alla formazione del P.A.T. mediante la procedura di pianificazione concertata con la struttura regionale e provinciale. Il Piano è stato approvato in sede di Conferenza di Servizi con la Provincia di Venezia in data 26.06.2012. E' divenuto efficace il 15 giorni dopo la pubblicazione della deliberazione di Giunta Provinciale n. 96 del 11/07/2012 nel Bollettino Ufficiale della Regione Veneto n. 66 del 17/08/2012.

Recentemente Con deliberazione di Consiglio Comunale n. 28 del 30/07/2020 è stata adottata la Variante n. 1 al P.A.T. di adeguamento alla L.R. n. 14/2017 sul contenimento del consumo di suolo.

Lo strumento di piano costituisce la sintesi di tutte le disposizioni in materia di assetto del territorio da osservarsi nel territorio comunale di Martellago, in conformità ed ai sensi della vigente legislazione urbanistica generale nazionale e regionale nonché delle disposizioni e direttive dei vigenti Piano Territoriale Regionale di Coordinamento e Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale.

Il Comune di Martellago riconosce il principio della sostenibilità come prioritario riferimento di tutta la pianificazione territoriale e, conseguentemente, della trasformazione del territorio. L'obiettivo è di mantenere uno sviluppo economico compatibile con l'equità sociale e gli ecosistemi, operante quindi in regime di equilibrio ambientale.

Il sistema ambientale è elemento ordinatore delle scelte pianificatorie per l'uso e l'assetto del territorio, da consolidare e da potenziare rispetto alle condizioni esistenti utilizzando modelli di coesistenza tra sistema insediativo, infrastrutturale e ambientale. In tal senso va perseguito l'aumento dell'efficienza ambientale e la prevenzione / riduzione dei rischi ambientali.

La realizzazione di qualsiasi tipo di trasformazione urbanistica del territorio dovrà tendere al suo sviluppo sostenibile e durevole, considerato come uno stato che concili le esigenze del benessere e della crescita economica con quelle di preservazione dell'equilibrio ambientale. Pertanto la progettazione degli interventi dovrà valutare la diretta incidenza dell'opera sulla qualità dell'ambiente.

Per fare ciò sono stati appositamente definiti specifici obiettivi strategici, disciplinati all'art. 3 delle Norme di Attuazione (N.d.A.) del P.A.T., in relazione a ciascun insieme di Ambito Territoriale Omogeneo (A.T.O.) con cui è stato ripartito il territorio comunale.

A seguire si riportano gli obiettivi strategici del P.A.T. di Martellago definiti in relazione ai seguenti sistemi:

**a. Ambientale:**

- OS\_01\_01: Intensificare le relazioni reticolari tra sistemi ambientali;
- OS\_01\_02: Limitare l'impatto delle attività antropiche sugli habitat del SIC "Ex cave di Martellago";
- OS\_01\_03: Limitare il rischio di esondazione;
- OS\_01\_04: Abbattere il livello delle polveri sottili;

**b. Paesaggio:**

- OS\_02\_01: Salvaguardare le aree di pertinenza dei manufatti testimoniali.
- OS\_02\_02: Limitare la frammentazione del paesaggio ed il consumo di suolo

**c. Mobilità:**

- OS\_03\_01: Gerarchizzare la viabilità esistente in sovracomunale, intercomunale e di vicinato;
- OS\_03\_02: Migliorare il collegamento con i nuovi poli di servizio;
- OS\_03\_03: Limitare le condizioni di sofferenza sulla rete viabilistica comunale;
- OS\_03\_04: Migliorare la capillarità della rete di mobilità alternativa;

**d. Produttivo:**

- OS\_04\_01: Limitare il conflitto tra le aree produttive ed altre funzioni urbane

**e. Città:**

- OS\_05\_01: Potenziare e rendere più capillare il sistema dei servizi al cittadino;
- OS\_05\_02: Migliorare la forma urbana dando gerarchia allo spazio pubblico;
- OS\_05\_03: Riqualificare il tessuto urbano esistente;
- OS\_05\_04: Limitare il contributo locale al riscaldamento globale

La successiva Figura 5.1 individua gli A.T.O. in cui è suddiviso il territorio comunale che possono essere raggruppate nel seguente "insieme di A.T.O." omogenei rispetto all'assetto fisico, insediativo e funzionale prevalente:

**a. A.T.O. 1: di tipo insediativo**, in cui predominano le funzioni residenziali, produttive e terziarie, rappresentando così l'area più urbanizzata del comune. Esso è articolato in:

- Sub A.T.O. 1.1 – Insediativo Martellago; rappresenta il nucleo compatto del capoluogo comunale.
- Sub A.T.O. 1.2 – Insediativo Maerne; rappresenta il nucleo compatto di Maerne.
- Sub A.T.O. 1.3 – Insediativo Olmo; rappresenta il risultato della aggregazione compatta e continua delle più recenti azioni di urbanizzazione del territorio.

**b. A.T.O. di tipo ambientale**, caratterizzato dalla presenza del SIC-ZPS Ex cave di Martellago, dal Parco Laghetti, dalle immediate pertinenze che si spingono sino alle aree urbanizzate di Martellago, Maerne e Olmo, la SP n. 36 a ovest, il confine con il comune di Venezia a est. Rientrano inoltre nell'ambito anche le emergenze ambientali di Rio Storto e di Rio Roviego.

**A.T.O. di tipo agroambientale**, ove predominano gli aspetti ambientali e rurali, con una presenza di inclusioni insediative più rarefatte. Esso è articolato in:

- Sub A.T.O. 3.1 – Racchiuso tra il corso del fiume Dese e i confini nord del comune, si caratterizza per la presenza di un insediamento rurale diffuso, legato anche alla tipologia produttiva dell'area (perimetrazione dell'IGP Radicchio Rosso di Treviso).

- Sub A.T.O. 3.2 – Occupa la porzione ovest del comune, è stato oggetto di elevate trasformazioni, tra tutte quelle legate alla costruzione del Passante di Mestre.
- Sub A.T.O. 3.3 – Ricompreso tra i margini sud dei centri di Maerne e Olmo e il confine comunale sud, si caratterizza per le strutture rurubane di via Frassinelli e gli ambienti paesaggistici di Rio Roviego.
- Sub. A.T.O. 3.4 – Spazio rurale residuale nel contesto comunale, pienamente integrato con contesti simili del limitrofo comune di Venezia.

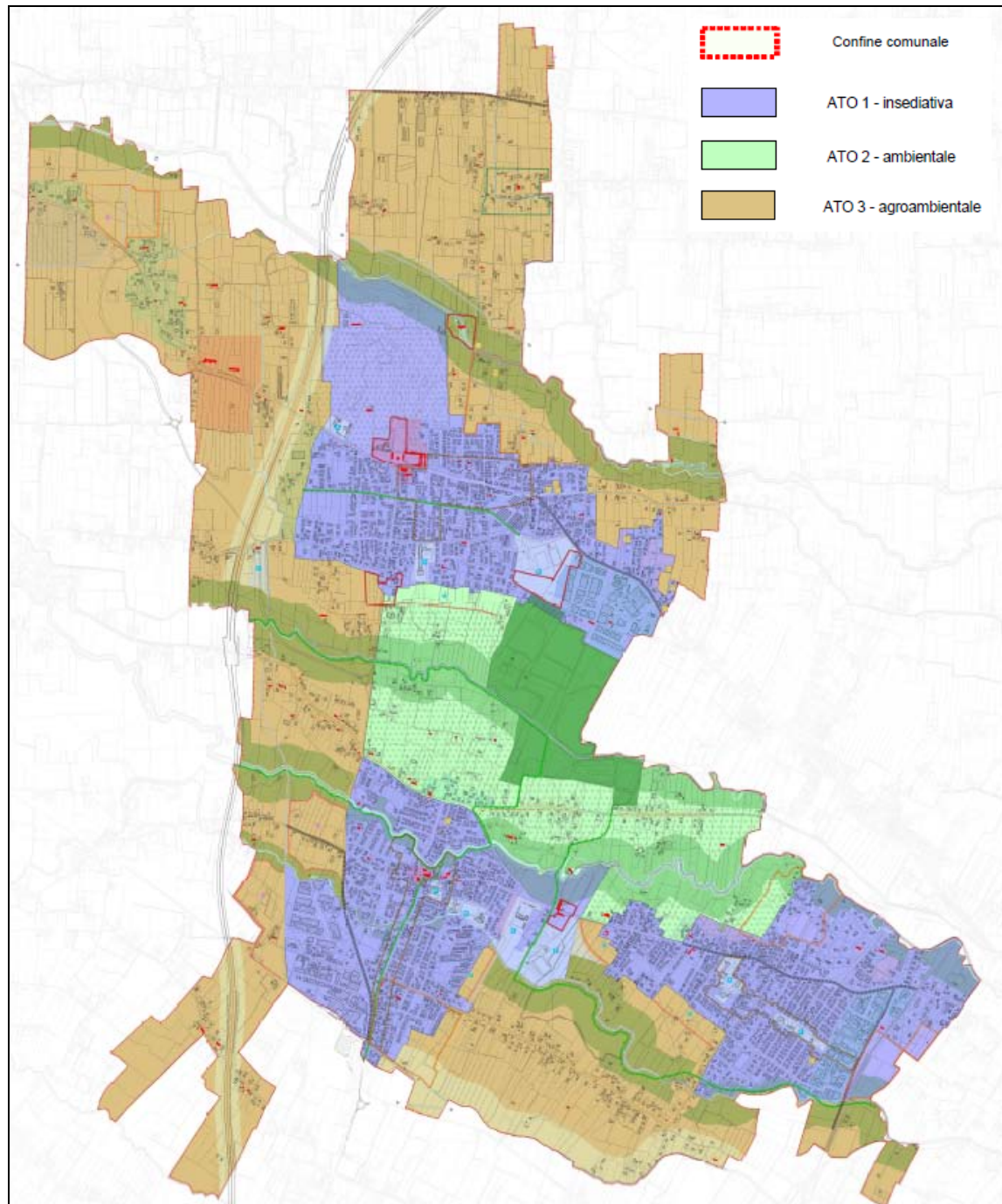


Figura 5.1 Suddivisione del territorio comunale in A.T.O.



Come anche indicato all'art. 66 delle N.d.A. i contenuti strategici del P.A.T. in relazione a ciascun ambito sovra riportato sono i seguenti:

**a. A.T.O. 1.1 - Insediativo Martellago**

- Completamento delle previsioni di PRG inattuale;
- valorizzazione / integrazione del nucleo storico del sistema chiesa – villa Ca' della Nave con l'area centrale del paese, ed aumento della fruizione pubblica delle stesse;
- Miglioramento della qualità urbana delle aree centrali, con mirate azioni di arredo e rinnovo urbano;
- Miglioramento delle condizioni viabilistiche e di *slow mobility*, soprattutto lungo gli assi di via Castellana e di via Trieste;
- Espulsione delle attività incongrue dal tessuto urbano;
- Ridefinizione delle frange urbane poste ad est del nucleo urbanizzato, al fine di aumentare la riconoscibilità urbana ed il livello di servizio;
- Riconversione delle aree della zona produttiva posta ad est del nucleo urbanizzato e ridisegno dell'area di interposizione con il polo sportivo, in funzione dell'accessibilità al Parco Laghetti.

**b. A.T.O. 1.2 – Insediativo Maerne**

- Valorizzazione del nucleo storico centrale;
- Miglioramento della qualità urbana delle aree centrali, con mirate azioni di arredo e rinnovo urbano;
- Potenziamento delle funzioni a servizio allocate, con miglioramento delle condizioni viabilistiche al contorno;
- Qualificazione e riconduzione a funzioni urbane dell'asse della SP n. 36;
- Potenziamento e rifunzionalizzazione dell'attuale area produttiva;
- Aumento della connettività legata alla *slow mobility* in funzione dell'integrazione con le principali aree a servizio ed ambientali.

**c. A.T.O. 1.3 – Insediativo Olmo**

- Miglioramento della qualità urbana delle aree centrali, con mirate azioni di arredo e rinnovo urbano;
- Riconversione delle aree della zona produttiva posta ad est del nucleo urbanizzato e ridisegno dell'area anche in funzione della possibilità che la vicina ferrovia possa essere interessata da una stazione dell'SFMR;
- Miglioramento delle condizioni viabilistiche e di *slow mobility*, soprattutto lungo gli assi di via Olmo, via Dosa e via Chiesa – via Sauro;
- Miglioramento del rapporto con i corridoi ecologici rappresentati dalle vicine aste fluviali;
- Migliore utilizzazione delle parti residuali non utilizzate.

**d. A.T.O. 2 - Ambientale**

- Ampliamento del Parco Laghetti, anche attraverso il ricorso a meccanismi di compensazione / perequazione;
- Aumento dell'integrazione territoriale del Parco, attraverso l'individuazione di corridoi ecologici lungo gli assi fluviali e attraverso l'integrazione dei percorsi di *slow mobility* con i nuclei urbani;
- Valorizzazione dell'accesso nord, verso Martellago, con ridisegno delle aree interessate ed integrazione con il polo a servizi sportivi;

- Valorizzazione dell'accesso sud, verso Maerne e Olmo, anche in questo caso con l'integrazione con il polo sportivo, oltre che con le aree interessate dai manufatti storici della Querini Stampalia e del Molino Scabello;
- Ridisegno del margine sud di Martellago, al fine di migliorare l'interfaccia con l'area da valorizzare, definendone i contorni rururbani, e di migliorare la connettività viabilistica;
- Ridisegno del margine nord di Olmo, al fine di definire il margine dell'urbanizzato e risolvere i problemi viabilistici locali.

#### e. A.T.O. 3:1 - Agroambientale

- Realizzazione del corridoio ecologico principale connesso al fiume Dese, anche con funzione di mitigazione dell'impatto delle opere complementari al Passante;
- Valorizzazione in questo ambito del contesto dell'ex mulino Scabello, importante elemento storico testimoniale;
- Condivisione delle scelte relative alle opere complementari al Passante, implementando le funzioni di circonvallazione nord del centro urbano di Martellago, in modo da ridurre l'impatto del traffico veicolare;
- Riordino del nucleo insediativo di Ca' Nove, importante per aumentare riconoscibilità dello storico insediamento e il livello di servizio dello stesso;
- Qualificazione fisico-funzionale di via Moglianese, le cui condizioni di traffico sono destinate a peggiorare nel breve-medio periodo. A.T.O. 4:

#### f. A.T.O. 3.2 - Agroambientale

- Implementazione del cosiddetto "Passante Verde" quale strategica opera di mitigazione degli impatti dell'opera viaria e elemento di ricucitura della rete ecologica;
- Realizzazione di un sistema di viabilità parallela al Passante, capace sia di alleggerire la SP n. 36 nelle sue funzioni urbane, ma anche di rifunzionalizzare aree altrimenti marginalizzate dalla realizzazione del Passante;
- In questa ottica si pone l'ampliamento previsto della zona produttiva di Maerne, necessaria anche per costituire la strada-vetrina della provinciale ed ospitare il processo di rilocalizzazione delle attività incongrue presenti nel territorio comunale;
- Realizzazione del polo logistico nell'importante nodo viario costituito da SR n. 245, nuova 515 e opere complementari al Passante;
- Riquilificazione dei nuclei di via Boschi e via santo Stefano.

#### g. A.T.O. 3.3 - Agroambientale

- Ridisegno del margine est del nucleo insediativo di Maerne, allo scopo di realizzare una viabilità di alleggerimento delle aree centrali e di via Frassinelli;
- Qualificazione del polo sportivo e di servizio quale elemento di connessione tra l'A.T.O. e l'area del Parco Laghetti, anche attraverso la realizzazione di strutture dedicate alla *slow mobility*;
- Ridisegno del margine nord del nucleo insediativo di Olmo, allo scopo di ridefinire il margine rururbano dell'area e di riordinare la mobilità locale;
- Costituzione dei corridoi ecologici del Rio Roviego e del Rio Dosa.

#### h. A.T.O. 3.4 - Agroambientale

- Costituzione del corridoio ecologico primario afferente al Rio Roviego;
- Realizzazione delle relative strutture per la slow mobility.

Nelle figure a seguire sono contenuti gli estratti cartografici che compongono le quattro tavole di piano.

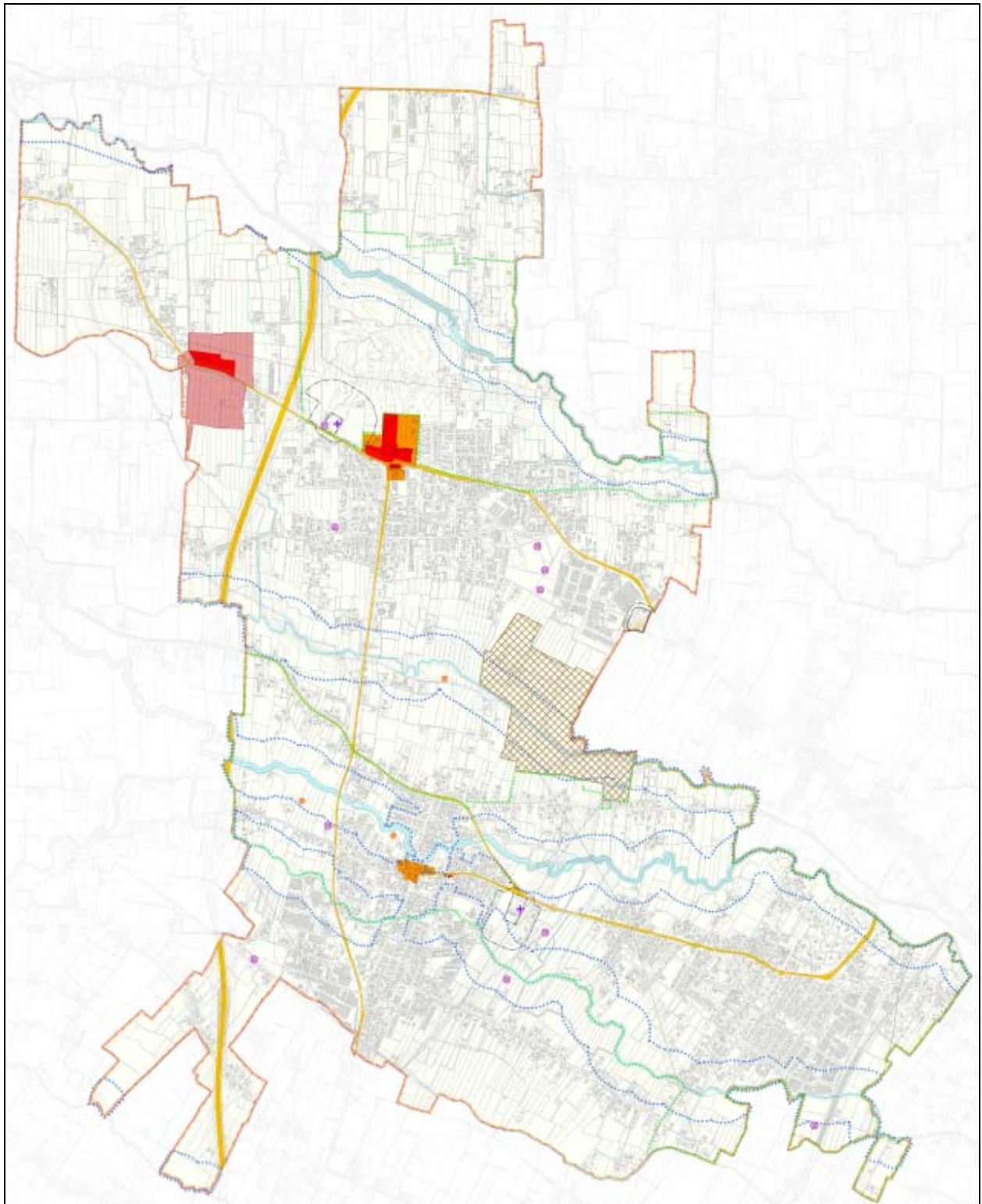


Figura 5.2 Carta dei vincoli e della pianificazione territoriale

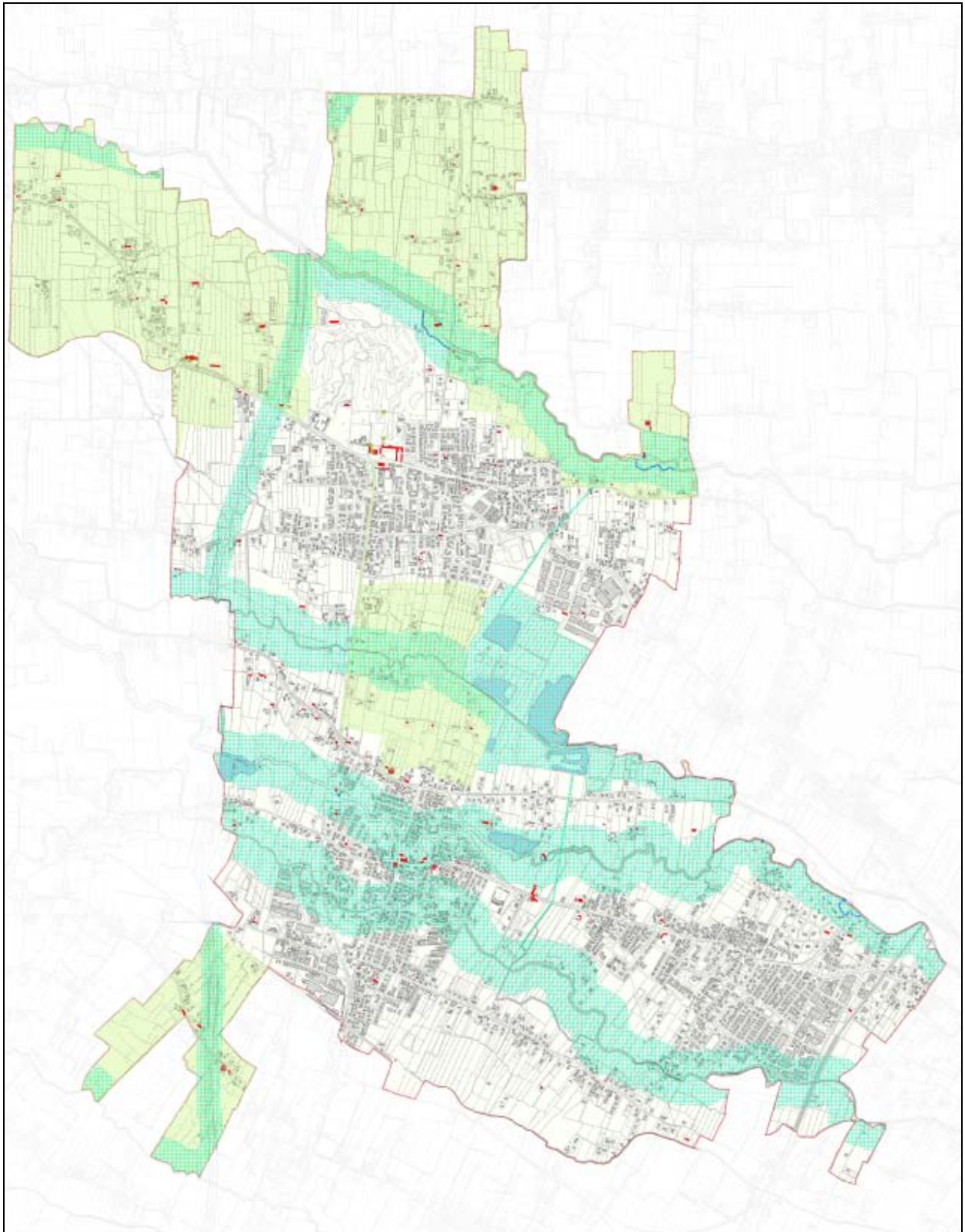


Figura 5.3 Carta delle invariati



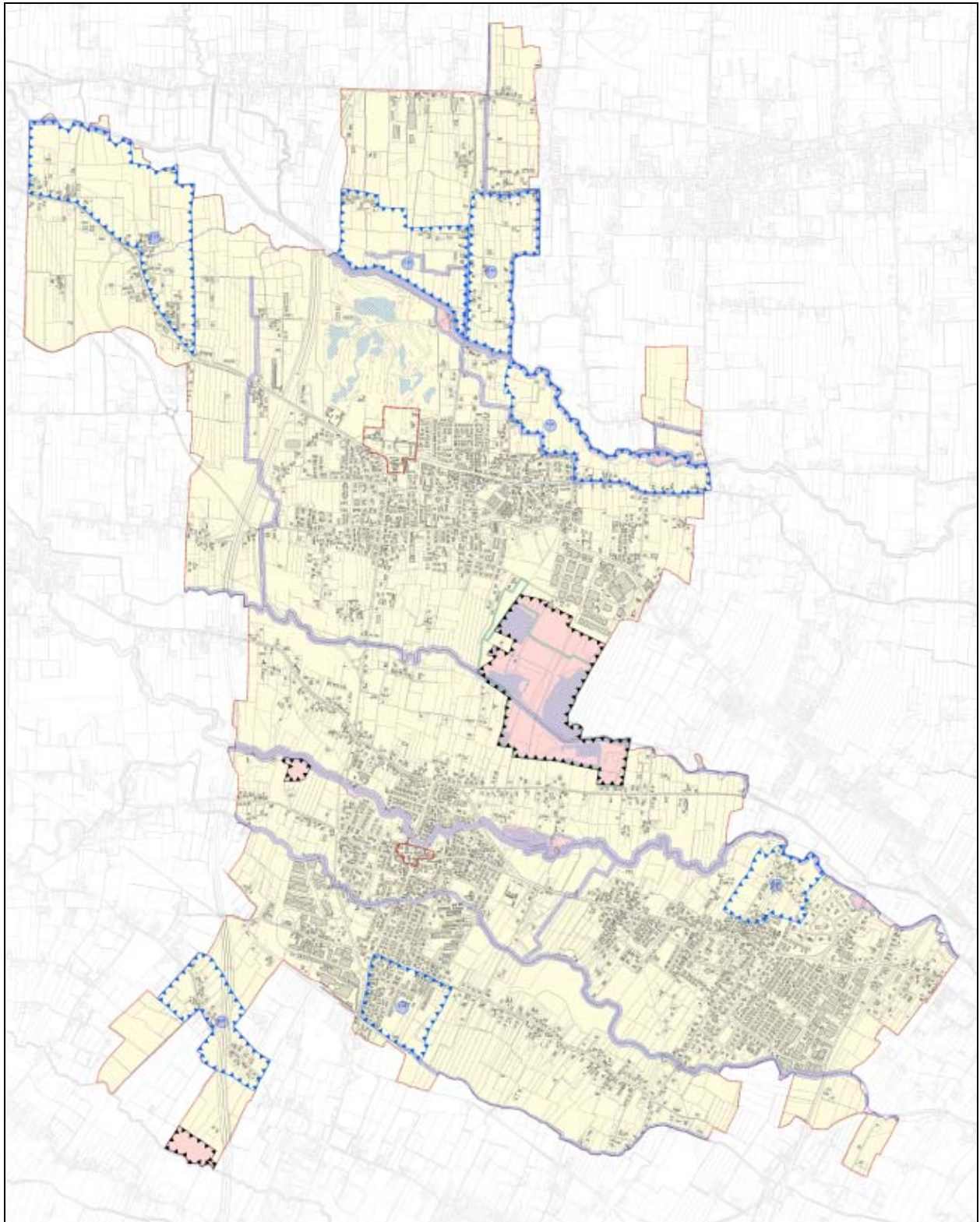


Figura 5.4 Carta delle fragilità

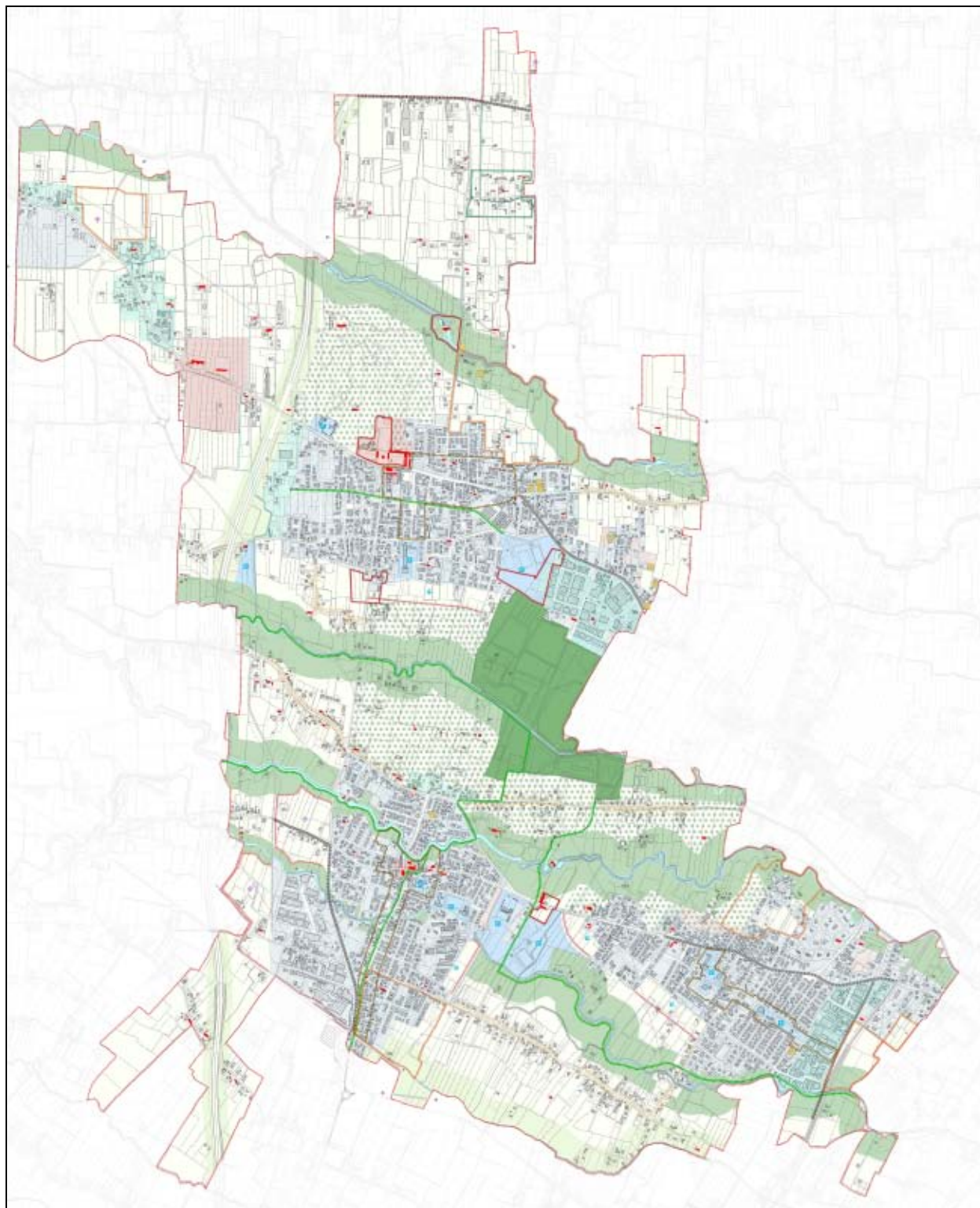


Figura 5.5 Carta delle trasformabilità

Per quanto concerne i criteri di verifica e le modalità di monitoraggio delle previsioni di sostenibilità del P.A.T. in rapporto alla VAS, al fine di assicurare il controllo sugli impatti significativi sull’ambiente derivanti dall’azione del piano, nonché la verifica del raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità prefissati, così da individuare tempestivamente gli impatti negativi

previsti e, quindi, adottare le opportune misure mitigative correttive, è redatto il Piano di Monitoraggio così come indicato all'art. 69 delle N.T.A.

Con specifico riferimento alla matrice Inquinamento Atmosferico e Fisico gli indicatori oggetto di monitoraggio sono i seguenti

Tabella 5.1. Indicatori di monitoraggio matrice Inquinamento Atmosferico e Fisico

Matrice	Indicatore	Unità	Periodicità	Fonte
Inquinamento atmosferico e fisico	Veicoli bidirezionali in transito	Veic/ora	Stagionale	Provincia
	Concentrazioni PM10	mmg/m <sup>3</sup>	Stagionale	ARPAV
	Emissioni rumore veicolare	dB(A)	Stagionale	ARPAV
	Presenza elettrodotti alta tensione LR 27	m	Annuale	Comune
	Densità elettrodotti alta tensione LR 27	m/ha	Annuale	Comune

### 5.1.2 PIANO DEGLI INTERVENTI DI MARTELLAGO

Per effetto dell'approvazione del Piano di Assetto del Territorio ai sensi dell'art. 48, comma 5, della L.R. 11/2004, i Piani Regolatori Generali vigenti, acquistano efficacia di PI (Piano degli Interventi) ad esclusione delle parti incompatibili con il PAT stesso.

A tal proposito il P.I. adottato con deliberazione di Consiglio Comunale n. 73/2012, in scadenza del mandato elettorale, non prevede particolari espansioni o modifiche dell'assetto pianificatorio: in ossequio alle disposizioni di legge si è stabilito come sarebbe spettato alla Amministrazione entrante dettare regole per una revisione globale delle trasformazioni del territorio, secondo le strategie del P.A.T. approvato.

Al fine di procedere alla redazione del nuovo P.I., in data 30/06/2014, nel corso di un apposito Consiglio Comunale è stato illustrato il Documento Programmatico, nel quale erano evidenziati, secondo le priorità, le trasformazioni urbanistiche, gli interventi, le opere pubbliche da realizzarsi nonché gli effetti attesi. Con successiva deliberazione di Consiglio Comunale n. 35 del 31/07/2015 ai sensi dell'art. 18 della L.R. n. 11/2004 è stato adottato il P.I. n. 2; lo stesso è stato approvato con successiva deliberazione n. 59 del 02/12/2015.

A seguire è riportata la planimetria generale di zonizzazione dell'intero territorio di Martellago, corrispondente all'Elaborato n. 16 del vigente P.I., sul quale il P.C.C.A. è stato strutturato.



**Legenda**

**ZONE TERRITORIALI OMOGENEE (Z.T.O.)**

DENOMINAZIONE DELLA ZONA  
 NUMERO D'ORDINE

**ZONE RESIDENZIALI**

- PERIMETRO PIANO GUIDA
- PERIMETRO DELLA Z.T.O. A DI CENTRO STORICO
- PERIMETRO DELLA Z.T.O. = B - C1 - C2.2 - C2 - C2.PEEP - C3.1 - C3.2
- ZONA A
- ZONA B
- ZONA C1
- ZONA C2
- ZONA C2.C
- ZONA C2C.PEEP
- ZONA C3.1
- ZONA C3.2

**ZONE PER ATTIVITA' PRODUTTIVE**

- PERIMETRO ZONA : D1.A - D1.B - D1.BC - D1.PIP - D2.A - D2.B - D3
- ZONA D1.A - D1.BC
- ZONA D1.B
- ZONA D1.PIP
- ZONA D2.A - D2.B
- ZONA D3

**e) - AREE PER PARCO, GIOCO E SPORT**

- 82- Gioco per bambini
- 83- Giardino pubblico di quartiere
- 84- Impianti sportivi di base
- 85- Impianti sportivi agonistici
- 86- Parco urbano
- 92- Parco extra-urbano
- 93- Nucleo elementare di verde
- 94- Arredo stradale
- 95- Parco fluviale
- 96- Orti pubblici e frutteto
- 97- Ambiti di riforestazione urbana
- 98- Verde per le zone produttive

**d) - AREE PER PARCHEGGI**

- Parcheggi esistenti
- Parcheggi esistenti alberati
- Parcheggi esistenti alberati, privati
- Parcheggi di progetto
- Parcheggi di progetto alberati

**FASCE DI RISPETTO E AREE A VINCOLO**

- ①-..... Fascia di rispetto cimiteriale
- ②-..... Fascia di rispetto ferroviario
- ③-..... Fascia di rispetto stradale
- ④-..... Fascia di rispetto fluviale
- ⑤-..... Ambito fluviale vincolato D.lgs.490/99 art.146 lett.C
- ⑥-..... Fascia di rispetto militare (revocata con decreto D.T. n. 2/09 del 25.02.2009 del Comando Militare Esercito "Veneto").
- ⑦-..... Fascia di rispetto metanodotto D. M. 24/11/1984
- ⑧-..... Fascia di rispetto da elettrodotto

- VERDE PRIVATO E AREE DI PERTINENZA BENI CULTURALI
- ART. 21 L. 1089/39
- AREE PER ATTIVITA' RICREATIVE
- AMBITI DI INTERESSE NATURALISTICO

**ZONE AGRICOLE**

- SOTTOZONA E1
- SOTTOZONA E2
- SOTTOZONA E4
- IMPIANTO TECNOLOGICO DI RECUPERO RIFIUTI NON PERICOLOSI (art. 208 D.Lgs 152/2006) IN ZONA AGRICOLA

**ATTIVITA' PRODUTTIVE PUNTUALI**

- ATTIVITA' PRODUTTIVA DA CONFERMARE
- ATTIVITA' PRODUTTIVA DA TRASFERIRE
- ATTIVITA' PRODUTTIVA DA BLOCCARE
- ATTIVITA' PRODUTTIVA EX L.R. 11/87
- N. SCHEDA DI INTERVENTO
- ANNO VARIANTE DI P.R.G.

**ZONE A STANDARD**

n = esistente    n = di progetto    n = numero di repertorio    n = esistente privato

- AREE PER L' ISTRUZIONE
- AREE PER ATTREZZATURE DI INTERESSE COMUNE
- AREE PER ATTREZZATURE A PARCO, GIOCO E SPORT
- AREE DI PARCHEGGIO
- AREE A PARCO DI INTERESSE EXTRA-URBANO

**Numerazione di repertorio degli standards**

**a) - AREE PER ISTRUZIONE**

- 1- Asilo nido
- 2- Scuola materna
- 3- Scuola elementare
- 4- Scuola dell'obbligo
- 7- Mensa scolastica

**b) - AREE PER ATTREZZATURE DI INTERESSE COMUNE**

**BENI CULTURALI**

- 1 - VILLA FAPANNI E PARCO
- 2 - VILLA GRIMANI MOROSINI DETTA "CA DELLA NAVE"
- 3 - VILLA ASTORI E CASINO
- 4 - VILLA CARRARO E PARCO
- 5 - MOLINO VIDALI
- 6 - MOLINO ORSO BIANCO
- 7 - MOLINO BENVIGNU'
- 8 - EX MOLINO SCABELLO

EDIFICI EX ART.28 L.R. 61/85 E ART.10 L.R. 24/85

GRADO DI PROTEZIONE NUMERO DELLA SCHEDA

**CARATTERISTICHE DEGLI INTERVENTI**

- PIAZZE
- PERCORSI CICLO PEDONALI
- STRADA ESISTENTE
- STRADA DI PROGETTO      STRADA DI PROGETTO - TRACCIATO INDICATIVO

**PARTICOLARI ELEMENTI DI GRAFIA E SIMBOLOGIA**

- ALBERATURE ESISTENTI
- ALBERATURE DI PROGETTO
- ALBERATURE PRESCRITTE
- VERDE DI ARREDO STRADALE
- DIREZIONE PRESCRITTA PER L'AMPLIAMENTO
- AREE IDONEE PER STAZIONE RADIO BASE TELEFONIA MOBILE
- SITO INQUINATO sottoposto ad intervento di cui al D.M. n. 471/1999
- LOCALIZZAZIONE AMBITO per la ricostruzione di edifici espropriati per opere pubbliche
- PROGETTO PRELIMINARE DEL CASELLO DI MARTELLAGO - SCORZÈ E VIABILITA' DI COLLEGAMENTO



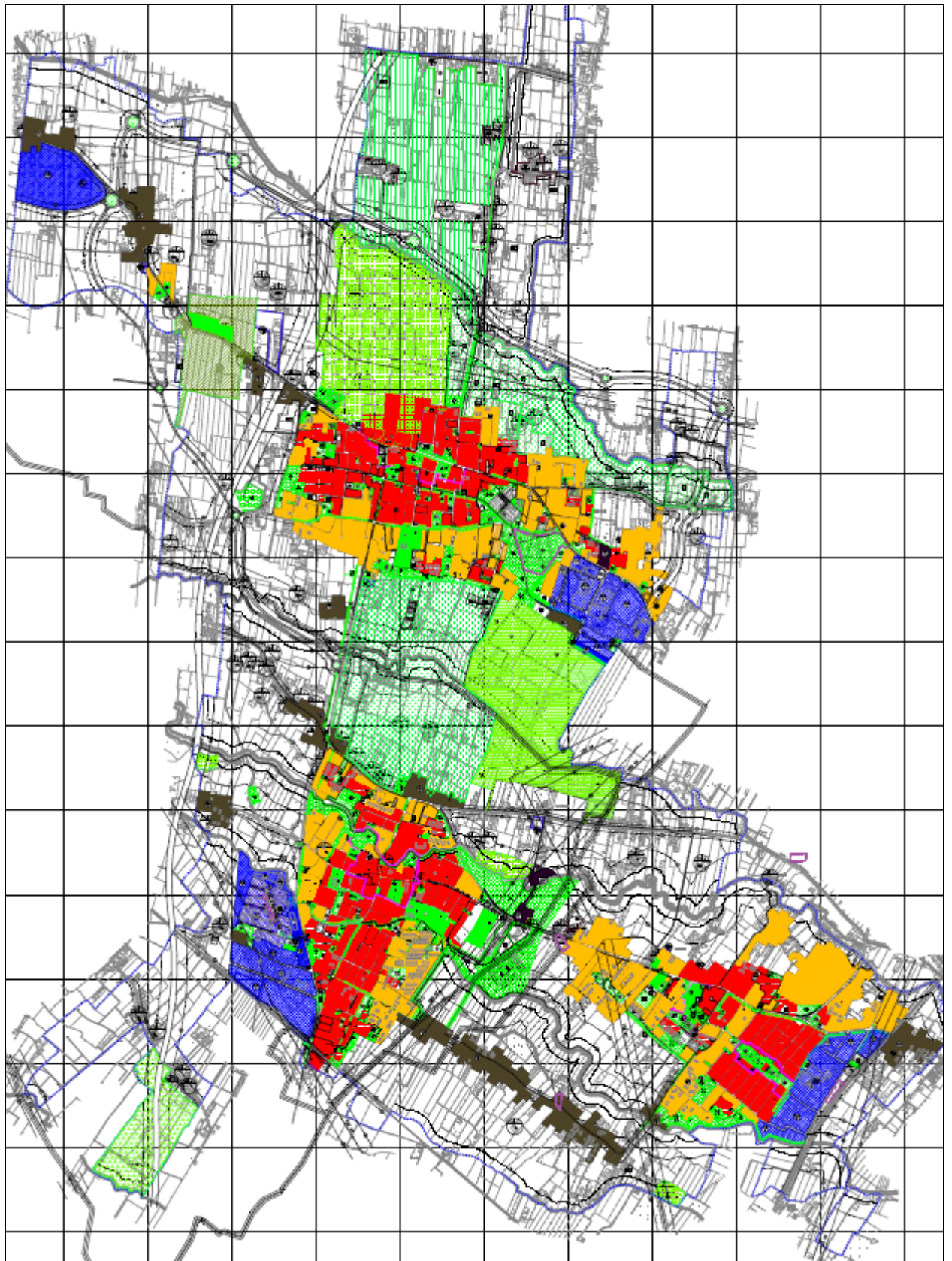


Figura 5.6 Piano degli Interventi

## 6. QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE

La descrizione preliminare dello stato dell'ambiente del Comune di Martellago avverrà secondo specifiche matrici ambientali, in coerenza con quanto avvenuto nella redazione del Rapporto Ambientale del P.A.T., considerando specificatamente quelle potenzialmente impattabili dall'attuazione del P.C.C.A. Le stesse verranno organizzate secondo i seguenti ambiti:

1. Inquadramento territoriale;
2. Aria
3. Clima
4. Acqua
5. Suolo e sottosuolo;
6. Biodiversità e aree naturali;
7. Sistema insediativo e relazionale
8. Agenti fisici: inquinamento acustico
9. Economia e società

### 6.1 INQUADRAMENTO TERRITORIALE

Il Comune di Martellago è ubicato nell'entroterra della Città Metropolitana di Venezia a circa 17 chilometri dal capoluogo provinciale. Esso confina con i Comuni di Mirano, Salzano, Spinea, Scorzè e Venezia; ricopre una superficie pari a circa 20 km<sup>2</sup> e presenta un profilo geometrico regolare, con una altitudine media di 12 m s.l.m.. Nel 2019 la popolazione era di 21.544 abitanti con una densità comunale di 1.068 ab/km<sup>2</sup>.

Il ruolo del Comune va inquadrato nell'area di cintura metropolitana in rapporto alla Città di Venezia ed ai suoi territori adiacenti. Il Comune è costituito da tre nuclei urbani ben definiti:

- Martellago (capoluogo);
- Maerne;
- Olmo.

I tre nuclei abitati sono connessi da una rete viaria sovracomunale costituita da:

- la Strada Regionale "Castellana" (S.R. n.245 e S.R. n. 245 VAR) con direzione est-ovest (lungo la quale si trova Martellago);
- la Strada Provinciale "Mestrina" (S.P. n.38) con direzione est-ovest (ove si trovano Maerne ed Olmo);
- la Strada Provinciale "Martellago - Mirano" (S.P. n.36) con direzione nord-sud (ove si trovano Maerne e Martellago).

Questi tre poli contornano inoltre un'area verde di notevoli dimensioni denominata "Parco Laghetti" baricentrica al territorio comunale. L'area ha un'estensione di circa 50 ha ed è gestita dal Comune e dal WWF del Miranese. Il parco fu creato sul finire degli anni Ottanta, in un'area un tempo adibita a cave di argilla. Si accede al parco attraverso i due ingressi principali: a nord (Martellago) dal "Viale delle Ninfee" e a sud (Maerne) dal "Viale del Sambuco". Oltre alle ampie aree adibite a bosco e ai lunghi sentieri, il parco è caratterizzato dalla presenza di quattro laghetti eutrofici di profondità variabile derivanti da cave di sabbia ed argilla, i quattro laghetti

sono così denominati: "Laghetto delle Folaghe", "Laghetto delle Tartarughe palustri", "Laghetto del Piombín" e "Palude del Xitón". Oggi le attività estrattive sono dismesse e non ne sono presenti altre nelle vicinanze.

Il Comune è attraversato, in direzione est-ovest, da corsi d'acqua di risorgiva, quali i fiumi Dese e Marzenego, il rio Storto ed il rio Roviego ed altri corsi d'acqua minori (Bazzera, Dosa e Cimetto) che scorrono nell'entroterra ad ovest della Città di Venezia, costituendo una ampia porzione del bacino idrografico della laguna ove sorge il capoluogo regionale.

## 6.2 ARIA

Il 19 aprile 2016 è stato approvato con deliberazione del Consiglio Regionale n. 90 del 19/04/2016 il nuovo Piano Regionale di Tutela e Risanamento dell'Atmosfera (P.R.T.R.A.). Il Piano adegua la normativa regionale alle nuove disposizioni entrate in vigore con il D.Lgs 155/2010.

Il P.R.T.R.A. è stato realizzato allo scopo di valutare preliminarmente la qualità dell'aria nel territorio regionale, distinguendo zone a diverso grado di criticità rispetto ai valori limite previsti dalla normativa per i diversi inquinanti atmosferici.

In particolare devono essere individuate le zone quali:

- A. I livelli di uno o più inquinanti comportano il rischio di superamento dei valori limite e delle soglie di allarme; in queste zone andranno applicati i piani di azione;
- B. I livelli di uno o più inquinanti eccedono il limite aumentato del margine di tolleranza o sono compresi tra il valore limite e il valore limite aumentato del margine di tolleranza; in queste zone dovranno essere applicati i piani di risanamento;
- C. I livelli degli inquinanti sono inferiori al valore limite e sono tali da non comportare il rischio di superamento degli stessi; in queste zone andranno applicati i piani di mantenimento.

In via preliminare, nel rispetto del D.Lgs. n. 155/2010 il P.R.T.R.A. individua nel territorio regionale le zone agglomerato, costituire da un insieme di aree urbane che distano tra di loro non più di qualche chilometro oppure da un'area principale e da alcune aree satelliti minori, che dipendono dalla principale sul piano demografico, dei servizi e dei flussi di persone e merci. Martellago rientra in questa categoria, essendo ricompresa nell'agglomerato Venezia in quanto comune contermina, assieme a Marcon, Mira, Quarto d'Altino, Scorzé e Spinea.

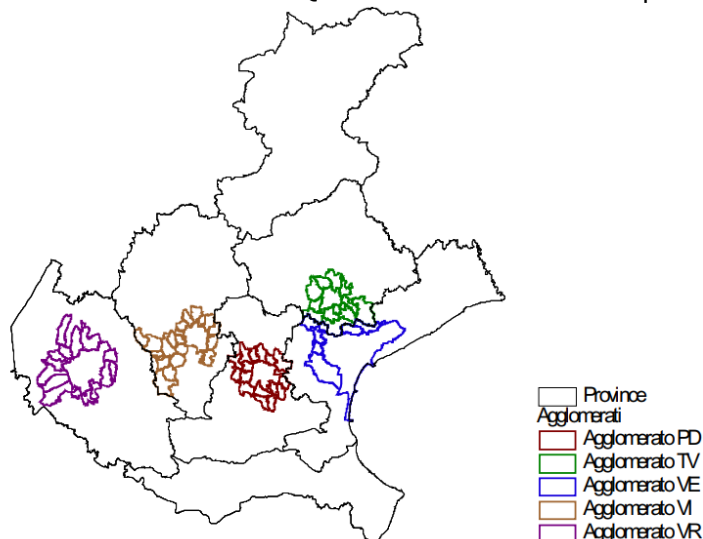


Figura 6.1 Agglomerati presenti in Regione Veneto (fonte: P.R.T.R.A., 2016)

Il piano deve essere applicato dagli agglomerati, ovvero insieme di Comuni, o dalle città con popolazione superiore ai 30.000 abitanti, questa suddivisione però esclude tutti gli altri Comuni dal rispettare tale programma non contribuendo alla riduzione delle emissioni e al risanamento di tutta l'area. La zonizzazione del territorio fa riferimento alla delibera di Giunta Regionale n. 799 del 28/03/2003, nella quale si erano individuate le zone e gli agglomerati del territorio veneto dove i livelli di uno o più inquinanti potevano comportare il rischio di superamento dei valori limite e delle soglie d'allarme, e quelli dove i livelli degli inquinanti risultano inferiori ai valori limite e tali da non comportare il rischio di superamento degli stessi.

Per far fronte agli elevati periodi con concentrazioni superiori alla soglia limite fissata dall'ordinamento nazionale, i Comuni interessati dal P.R.T.R.A. devono applicare le linee guida dal 1 ottobre al 31 marzo di ogni anno. Le limitazioni espresse nelle linee guida variano ed aumentano in base al livello di criticità raggiunto, considerando che in una situazione di criticità zero i cittadini devono comunque adottare delle misure temporanee e non emergenziali per contenere l'inquinamento.

La Regione del Veneto si compone di un elevato numero di comuni (581) e i tempi necessari per coprire tutto il territorio regionale mediante monitoraggio sarebbero notevolmente lunghi. A tale scopo è stata predisposta dall'A.R.P.A.V. una nuova zonizzazione del territorio regionale, che si basa su informazioni acquisite in materia di fonti di pressione e stato della qualità dell'area.

I territori comunali sono stati così classificati in tre sottogruppi in funzione della densità emissiva di inquinante. La distinzione è stata effettuata sulla base delle seguenti soglie emissive:

Tabella 6.1. Soglie emissive per la classificazione dello stato della qualità dell'aria comunale.

Densità emissiva	Classificazione
< 7 t/a km <sup>2</sup>	Comuni A2 Provincia
> 7 t/a km <sup>2</sup> e < 20 t/a km <sup>2</sup>	Comuni A1 Provincia
> 20 t/a km <sup>2</sup>	Comuni A1 Agglomerato

Di seguito è riportata un'analisi più approfondita utile per fornire un'immagine più completa dello stato della qualità dell'aria in relazione alle diverse emissioni e fonti emissive riportate nella Relazione Annuale 2019 della Qualità dell'Aria della Provincia di Venezia redatta da ARPAV.

Tale sintesi è il risultato dei rilevamenti effettuati con stazioni fisse dislocate nel territorio provinciale di Venezia; non essendone presente una all'interno del comune di Martellago, viene presa come riferimento ai fini della presente disamina la stazione urbana di Venezia – Via Tagliamento (ID3), ricompresa nell'elenco regionale delle stazioni A.R.P.A.V. e che fornisce dati per NO<sub>x</sub>, CO, e PM<sub>10</sub>.



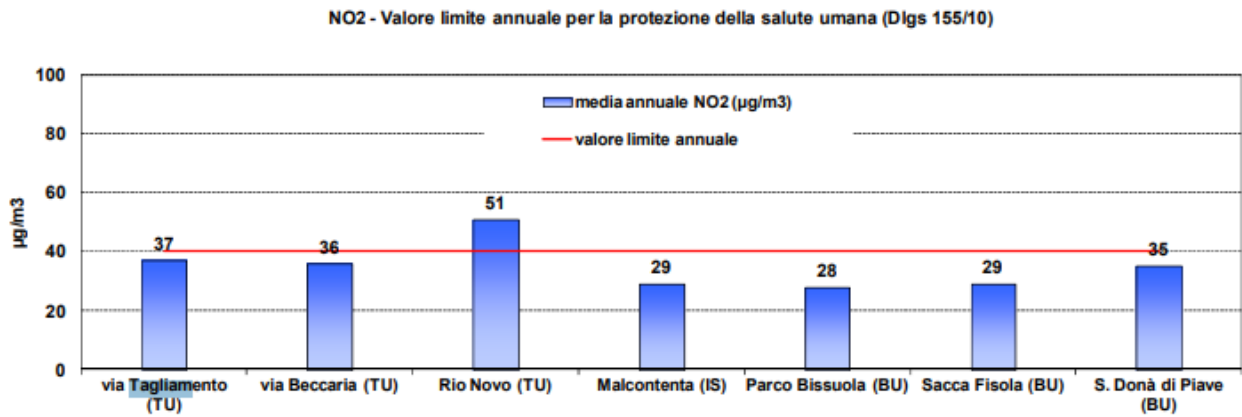


Figura 6.2 Confronto media annuale delle concentrazioni di NO<sub>2</sub> con il valore limite annuale per la salute umana (fonte: A.R.P.A.V.)

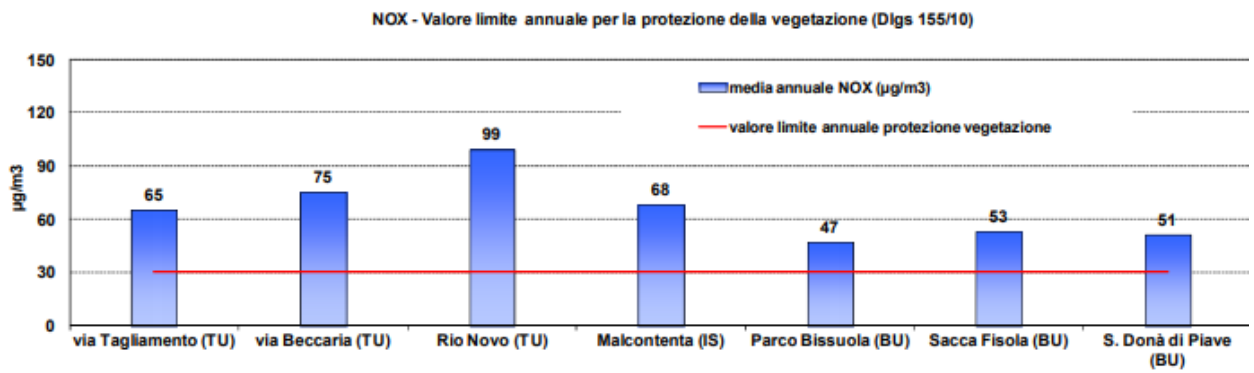


Figura 6.3 Confronto media annuale delle concentrazioni di NO<sub>x</sub> con il valore limite annuale per la protezione della vegetazione (fonte: A.R.P.A.V.)

**TRAFFICO URBANO**

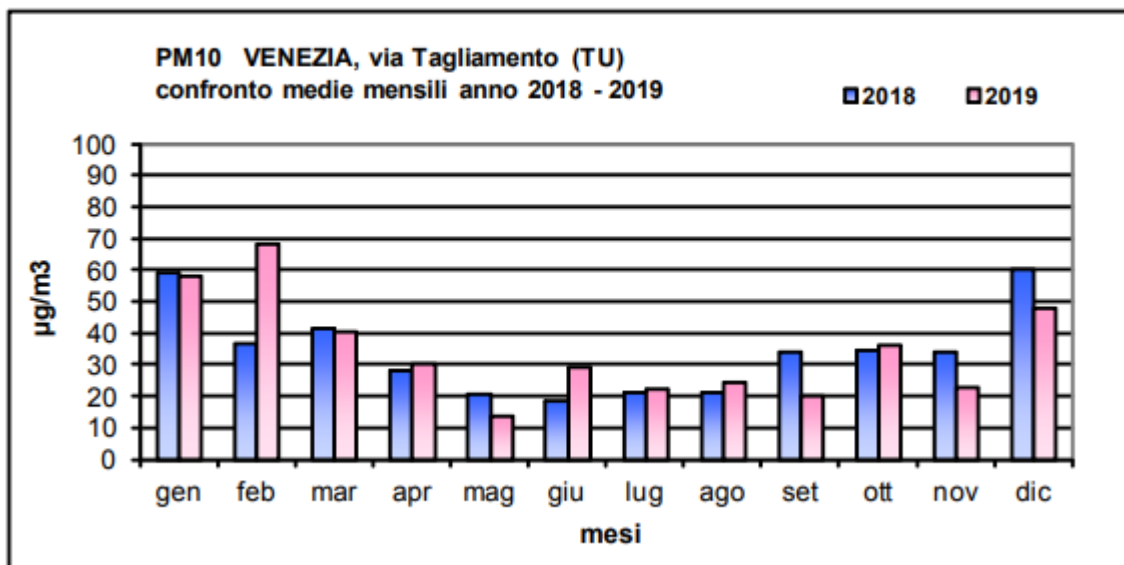


Figura 6.4 Confronto delle medie mensili di PM<sub>10</sub> registrate durante gli anni 2018 e 2019 (fonte: A.R.P.A.V.)

PM <sub>10</sub> (ug/m <sup>3</sup> )	Venezia via Tagliamento (TU)	Venezia via Beccaria (TU)	Venezia Rio Novo (TU)	Venezia Malcontenta (IS)	Venezia Parco Bissuola (BU)	Venezia Sacca Fisola (BU)
media annuale 2018	34	33	30	37	30	33
media annuale 2019	34	34	29	34	30	34

Figura 6.5 Media annuale della concentrazione di PM<sub>10</sub> in Provincia di Venezia durante gli anni 2018 e 2019 (fonte: A.R.P.A.V.)

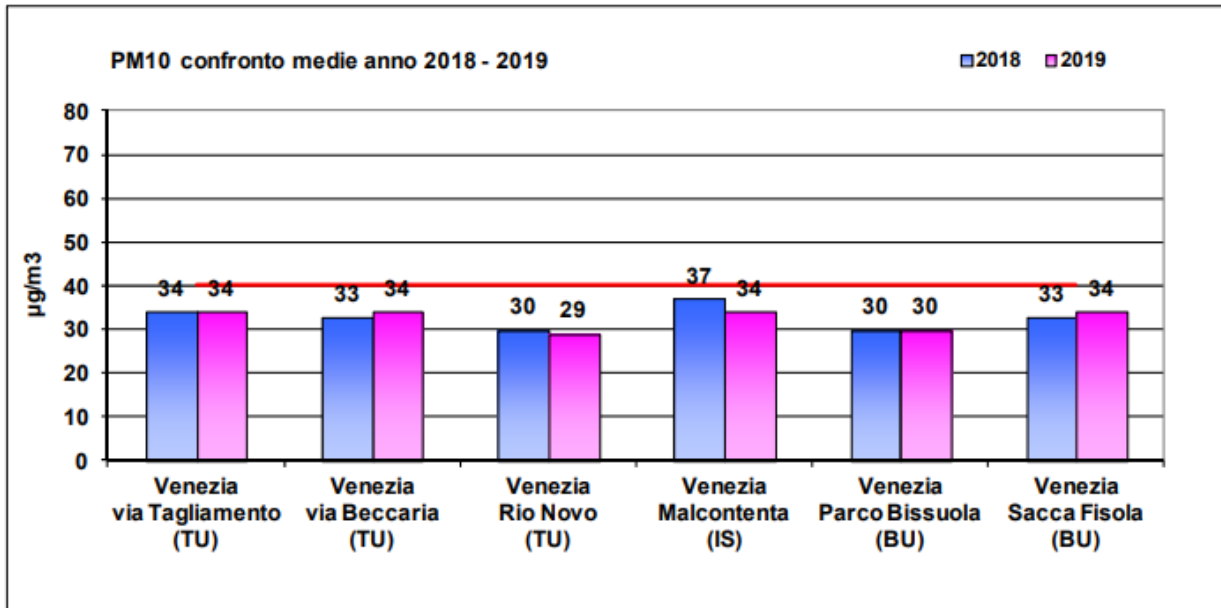


Figura 6.6 Confronto media annuale delle concentrazioni di PM<sub>10</sub> per gli anni 2018 e 2019 (fonte: A.R.P.A.V.)

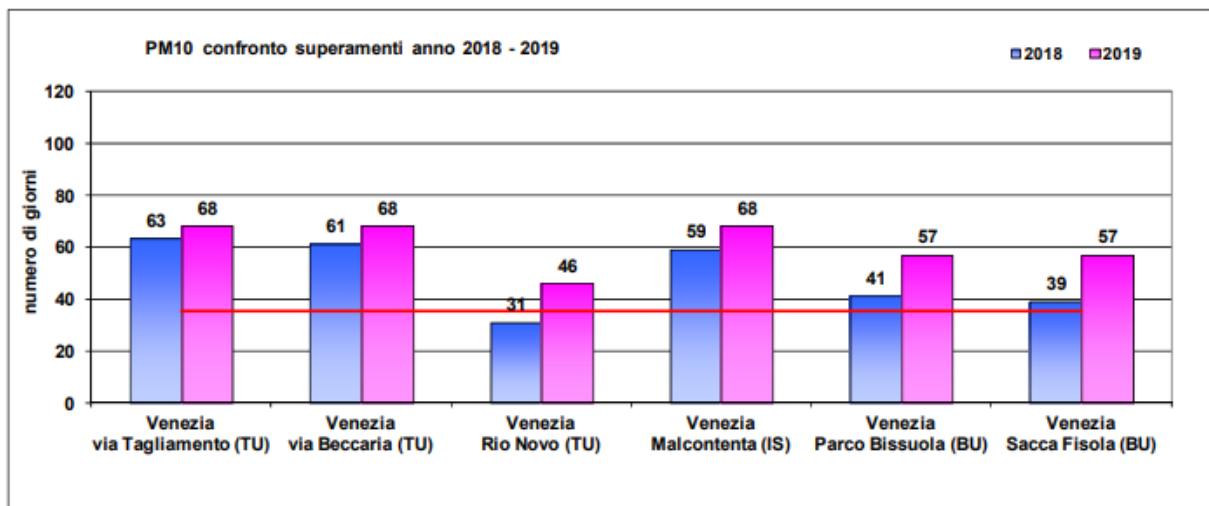


Figura 6.7 Confronto dei superamenti limiti per PM<sub>10</sub> per gli anni 2018 e 2019 (fonte: A.R.P.A.V.)

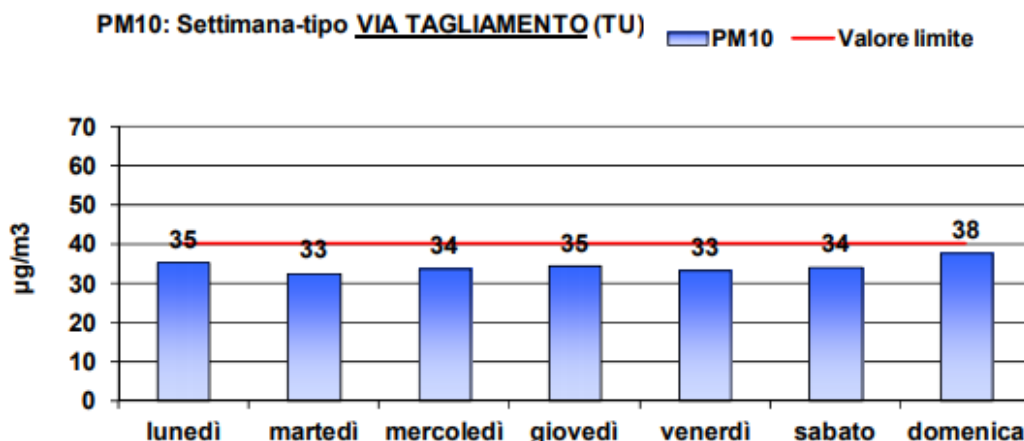


Figura 6.8 Settimana tipo della concentrazione di polveri inalabili PM<sub>10</sub> misurate nella stazione di monitoraggio di Venezia – Via Tagliamento (fonte: A.R.P.A.V.)

INEMAR Veneto 2015 costituisce la quarta edizione dell’inventario regionale delle emissioni in atmosfera e raccoglie le stime a livello comunale dei principali macroinquinanti derivanti dalle attività naturali ed antropiche riferite, nella maggioranza dei casi, all’anno 2015.

I macroinquinanti presenti nell’inventario sono: CH<sub>4</sub> (metano), CO (monossido di carbonio), CO<sub>2</sub> (anidride carbonica), COV (composti organici volatili), N<sub>2</sub>O (Protossido di azoto), NH<sub>3</sub> (ammoniaca), NO<sub>x</sub> (ossidi di azoto), PTS (polveri totali sospese), PM<sub>10</sub> (polveri fini aventi diametro aerodinamico inferiore a 10 µm), PM<sub>2.5</sub> (polveri fini aventi diametro aerodinamico inferiore a 2.5 µm), SO<sub>2</sub> (biossido di zolfo).

Tabella 6.2. Emissioni in Provincia di Venezia nel 2015 per macro-settore (fonte: A.R.P.A.V.)

ARPA Veneto - Regione Veneto. Emissioni in provincia di Venezia nel 2015																
	CH4	CO	CO2	COV	N2O	NH3	NOx	PM10	PM2.5	PTS	SO2	As	Cd	Ni	Pb	BaP
	t/anno	t/anno	kt/anno	t/anno	t/anno	t/anno	t/anno	t/anno	t/anno	t/anno	t/anno	kg/anno	kg/anno	kg/anno	kg/anno	kg/anno
1-Produzione energia e trasform. combustibili	170,71	445,51	7319,81	73,59	102,23	20,51	4932,39	59,35	32,72	63,27	2472,61	41,16	37,71	180,69	11,60	3,81
2-Combustione non industriale	905,20	10730,70	1168,00	1055,15	60,14	26,49	1018,74	1106,21	1094,70	1163,81	120,45	2,78	34,44	5,32	71,58	407,50
3-Combustione nell'industria	10,76	233,13	505,02	61,23	8,50	0,26	1072,75	31,01	24,72	40,27	456,80	39,94	12,53	31,85	169,64	3,04
4-Processi produttivi	0,40	39,92	564,20	967,95		12,34	690,29	18,81	15,47	33,22	187,44	4,29	1,47	81,62	32,38	0,46
5-Estrazione e distribuzione combustibili	5051,67			534,15												
6-Usi di solventi				4876,93			2,21	42,16	38,31	68,55	0,00		0,03		0,03	
7-Trasporto su strada	99,25	6022,46	1227,90	1753,53	36,37	75,24	5012,76	276,57	227,50	356,49	4,65	5,40	4,46	12,29	139,16	6,60
8-Altre sorgenti mobili e macchinari	15,26	3101,41	425,67	802,10	19,34	0,37	5134,76	300,71	300,02	300,71	405,75	5,47	0,87	214,48	8,23	1,42
9-Trattamento e smaltimento rifiuti	9612,30	8,10	18,98	1,19	31,51	4,11	11,27	2,31	2,29	2,71	0,90	0,11	0,04	0,11	0,22	0,02
10-Agricoltura	4390,11			9614,34	379,38	3360,99	54,46	21,77	9,38	39,13						
11-Altre sorgenti e assorbimenti	3128,48	68,26	-5,57	109,78	416,36	0,10	3,08	62,22	62,09	62,32	0,65	0,36	6,51	7,49	50,89	2,12
<b>Totale</b>	<b>23.384</b>	<b>20.649</b>	<b>11.224</b>	<b>19.850</b>	<b>1.054</b>	<b>3.500</b>	<b>17.933</b>	<b>1.921</b>	<b>1.807</b>	<b>2.130</b>	<b>3.649</b>	<b>100</b>	<b>98</b>	<b>534</b>	<b>484</b>	<b>425</b>

In base all’analisi effettuata è stato osservato come il macro-settore con più impatti sull’ambiente sia quello dei trasporti stradali, a seguire si segnalano la combustione non industriale e la combustione industriale.

Questo dimostra che circa il 60% delle sostanze inquinanti complessive deriva dalle combustioni civili ed industriali. Risultano esigue le dimensioni da parti delle sorgenti mobili e del settore energetico; per gli altri macro settori l’impatto appare nullo.

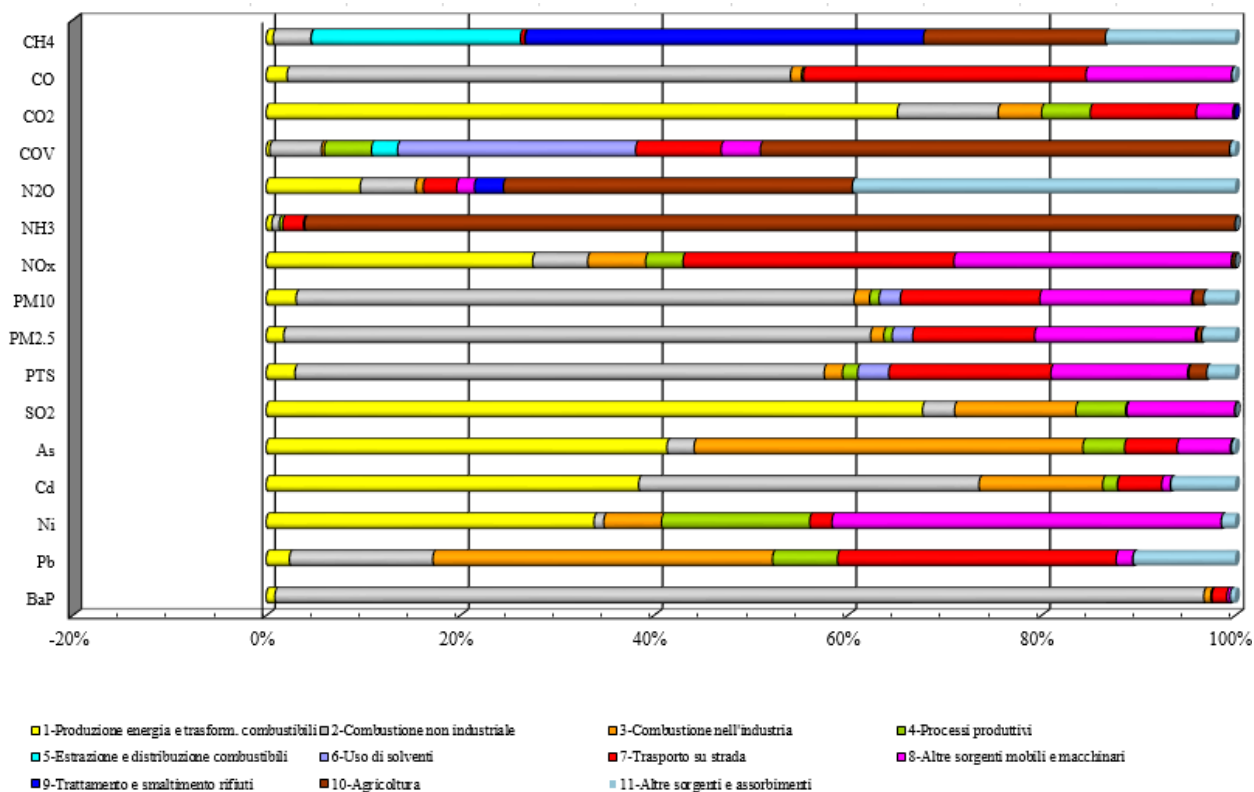


Figura 6.9 Distribuzione percentuale delle emissioni per comparto in Veneto nel 2015 (fonte: A.R.P.A.V.)

### 6.3 CLIMA

Il Comune di Martellago è localizzato nella parte centrale della pianura veneta ed è caratterizzato dalla presenza di un clima continentale; mancano invece alcune peculiarità che renderebbero il clima parzialmente mediterraneo, quali ad esempio la possibilità di inverni miti e la siccità estiva ridotta da frequenti temporali di tipo termo convettivo.

Il Comune si trova all'interno della zona climatica della pianura; presenta un clima prevalentemente continentale, con inverni relativamente rigidi e nebbiosi ed estati calde e afose.

Relativamente ai dati relativi al clima, in relazione al sistema di monitoraggio dell'A.R.P.A.V., si riporta come all'interno del territorio comunale non siano presenti punti di rilevamento; si considerano pertanto i dati forniti dalle centraline più prossime, secondo quanto indicato dall'A.R.P.A.V. stessa (stazione di Mestre – via Tagliamento)

I dati a seguire sono tratti dal Rapporto sulla Qualità dell'Aria della Provincia di Venezia dell'anno 2019.

Nel seguito sono riportate le medie mensili e la media delle medie mensili, per l'anno 2019, dei parametri meteorologici temperatura dell'aria, radiazione globale, umidità relativa, pressione atmosferica ed i totali mensili e la media dei totali mensili per la precipitazione.



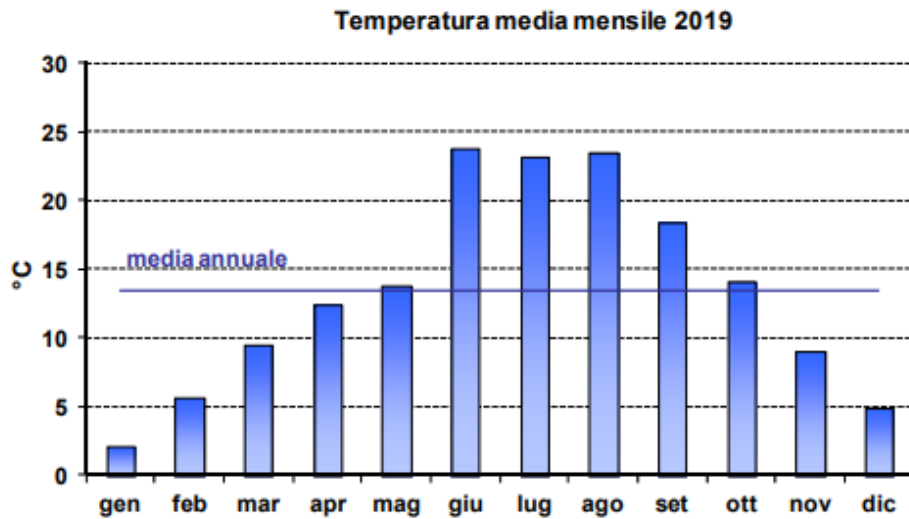


Figura 6.10 Temperatura media mensile in Provincia di Venezia nel 2019 (fonte: A.R.P.A.V.)

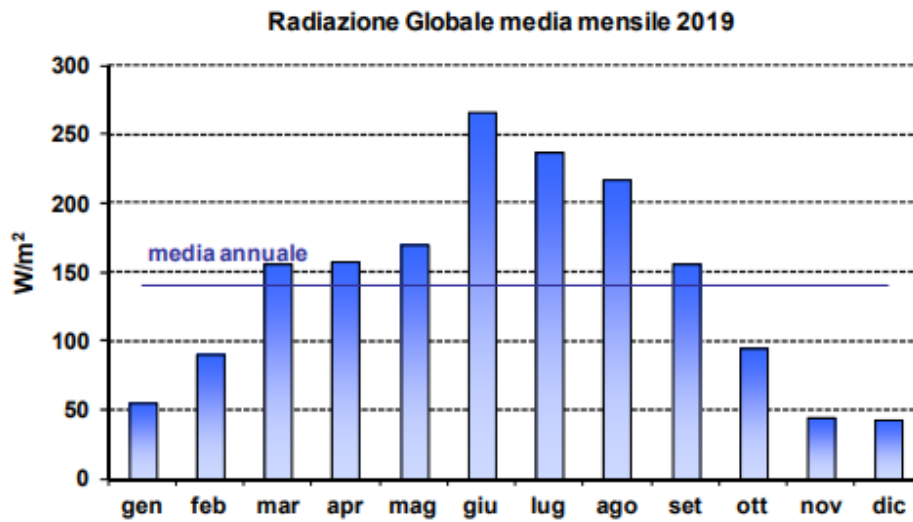


Figura 6.11 Radiazione globale mensile in Provincia di Venezia nel 2019 (fonte: A.R.P.A.V.)

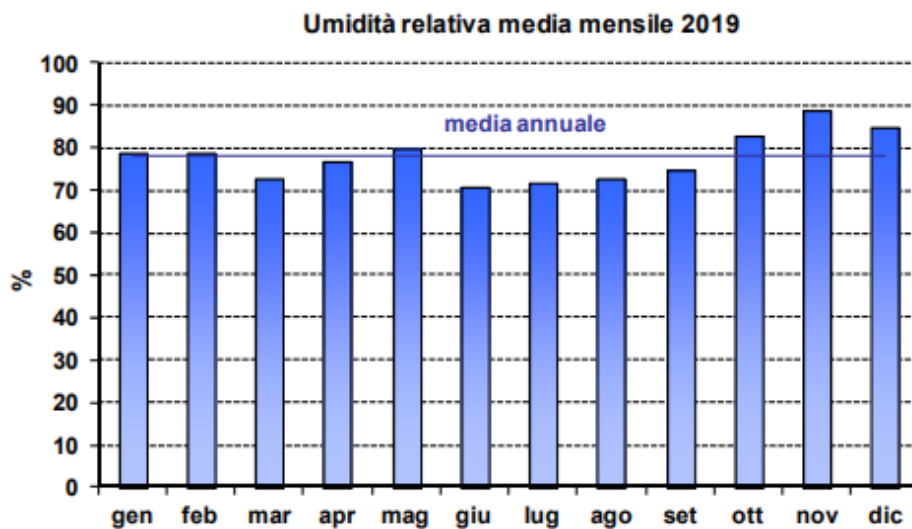


Figura 6.12 Umidità relativa mensile in Provincia di Venezia nel 2019 (fonte: A.R.P.A.V.)

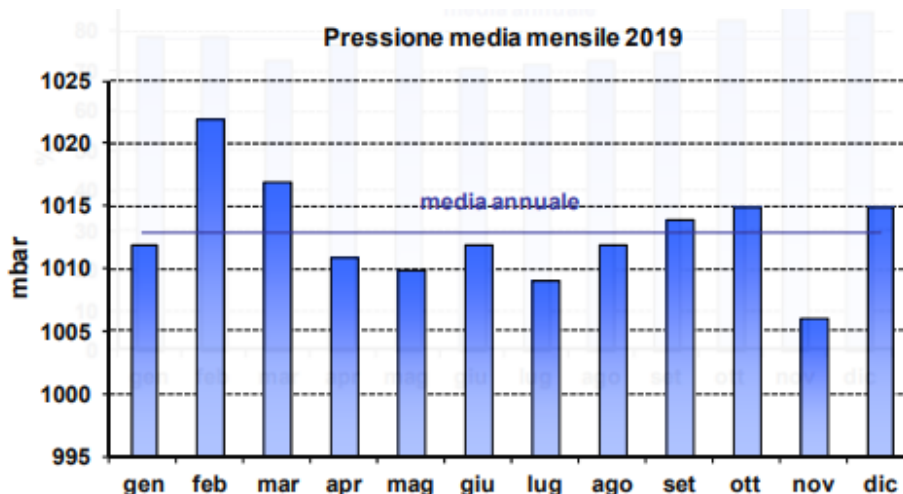


Figura 6.13 Pressione media mensile in Provincia di Venezia nel 2019 (fonte: A.R.P.A.V.)

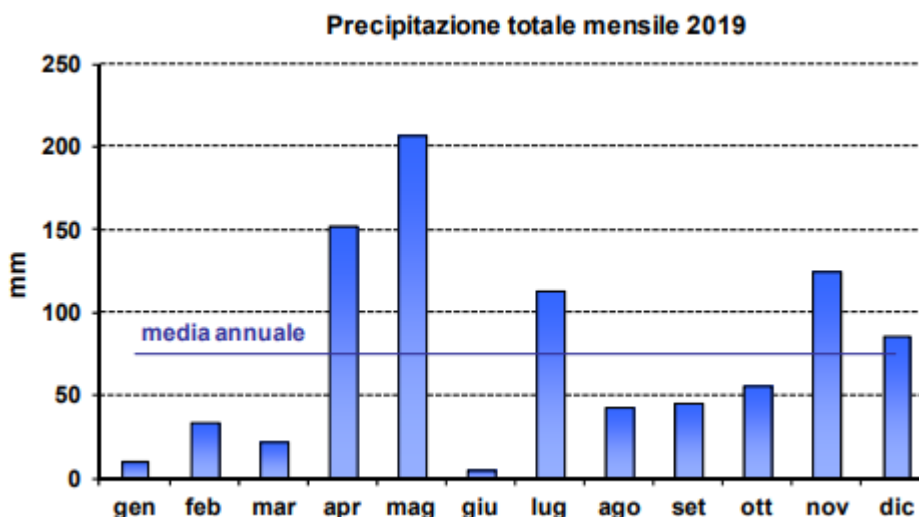


Figura 6.14 Precipitazione totale mensile in Provincia di Venezia nel 2019 (fonte: A.R.P.A.V.)

## 6.4 ACQUA

### 6.4.1 SISTEMA IDRICO SUPERFICIALE

La presenza dei corsi d'acqua nel territorio di Martellago rappresenta un'importante risorsa soprattutto perché essi rappresentano, in alcuni casi, residui, in diverso stato, di elementi naturali importanti riconosciuti anche a livello di rete ecologica provinciale. Il sistema idrico è costituito da corsi d'acqua di diversa natura (fiumi, rii, scoli e fossi) tra i quali i principali sono i fiumi Dese e Marzenego, che costituiscono nel complesso un intreccio che solca gran parte del territorio.

I corsi d'acqua appartengono al sistema del Bacino Scolante della Laguna di Venezia, che si estende sul territorio che tocca quattro province: Vicenza, Padova, Treviso e Venezia e ha un'estensione di circa 2.500 km<sup>2</sup>, suddiviso tra entroterra, isole lagunari, valli da pesca e litorali

lagunari. In questo territorio tutta la rete idrica superficiale scarica le acque nella Laguna di Venezia, in un bacino compreso tra il fiume Gorzone (a Sud), la linea dei colli Euganei a Ovest, le Alpi Asolane e il fiume Sile a Nord. Il Bacino Scolante della Laguna di Venezia si estende prevalentemente nella provincia di Venezia, e in questo territorio può essere a sua volta scomponibile in più sottobacini, come desumibile dalla successiva Figura 6.15.

In questo complesso sistema fiumi e canali si intrecciano lungo un percorso più volte alterato e modificato nel corso dei secoli dall'attività umana con opere idrauliche e altri manufatti.

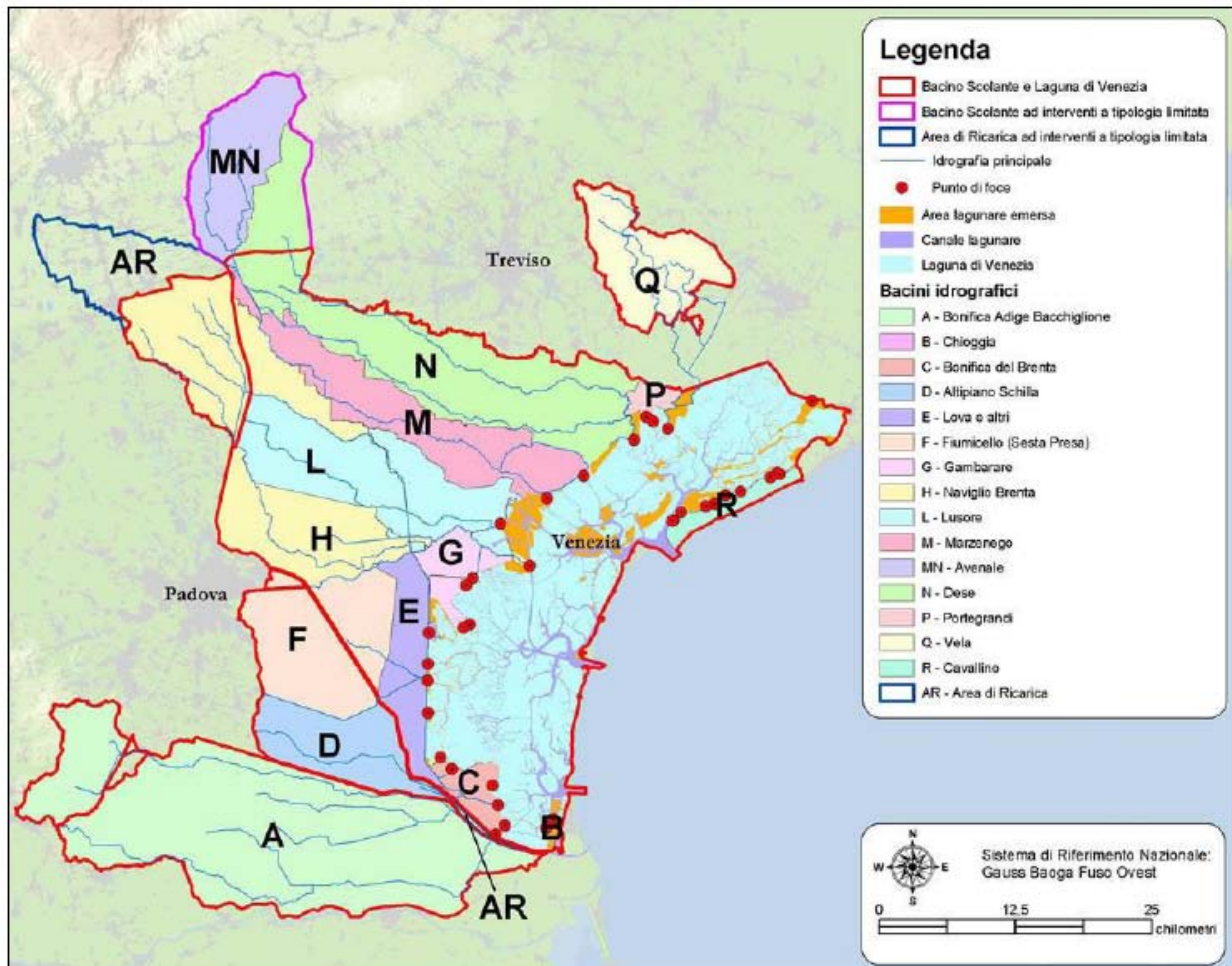


Figura 6.15 Bacino Scolante della Laguna di Venezia

A seguire si riporta una breve descrizione dei corsi d'acqua di interesse per il territorio comunale di Martellago.

### Dese

Il Dese nasce nella provincia di Treviso, tra Resana e Castelfranco V.to. È un fiume di risorgiva e le sue falde sotterranee sono ricaricate dal fiume Piave. Il Dese percorre 52,2 km attraversando anche la provincia di Padova, sfociando poi in Laguna vicino all'aeroporto Marco Polo. Il suo bacino idrografico interessa una superficie di 142.62 km<sup>2</sup>.

La portata in regime normale del fiume varia da un minimo di 0.5 m<sup>3</sup>/s a un massimo di 3.8 m<sup>3</sup>/s; alla foce è di circa 3 m<sup>3</sup>/s. La velocità della corrente si mantiene lenta e torbida lungo tutto l'intero corso ed i substrati sono prevalentemente limososabbiosi.

Le acque del Dese sono in comunicazione con il Siloncello e con il Silone attraverso il canale di Santa Maria.

### **Marzenego**

È un fiume di risorgiva che nasce a sud di Castelfranco V.to. Arriva in laguna dopo aver percorso 35,06 km, sfociando all'altezza di Tessera con il nome modificato in Osellino nel tratto terminale. In provincia di Venezia bagna i Comuni di Noale, Salzano, Martellago e Venezia-Mestre. Il bacino idrografico afferente a questo fiume ha un'estensione di 62,9 km<sup>2</sup>, presenta un territorio prevalentemente agricolo (circa 80% della superficie) e lo scolo delle acque è per lo più naturale. Il suo affluente principale è il Draganziolo, che si immette nel Marzenego a valle di Noale. La pendenza media del fiume è di 0.73‰.

La rete di monitoraggio dello stato di qualità delle acque superficiali interne realizzata da A.R.P.A.V. in merito ai corsi d'acqua presenti nel territorio provinciale di Venezia si compone da 49 stazioni.

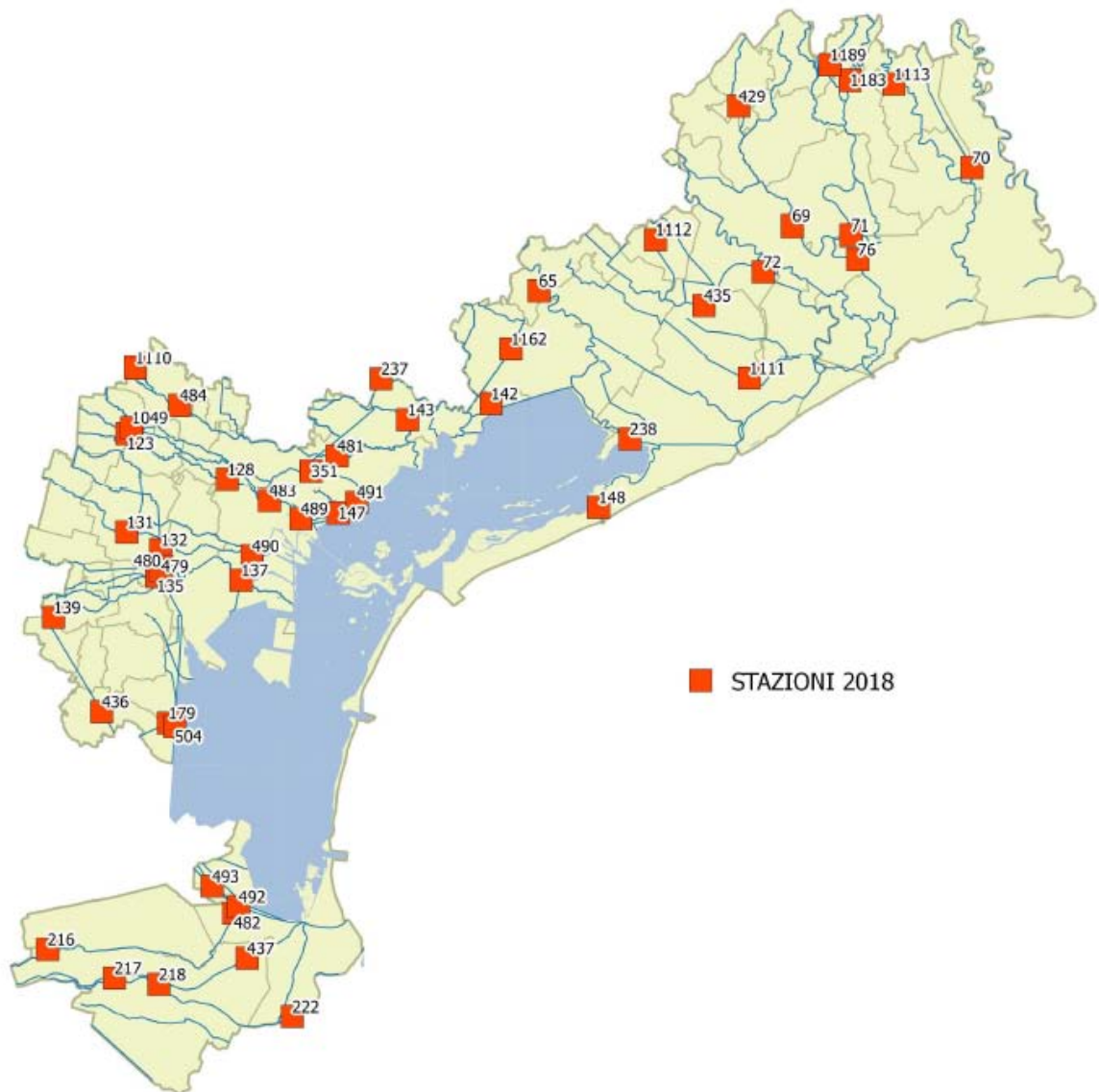


Figura 6.16 Stazioni di monitoraggio acque superficiali in Provincia di Venezia (fonte: A.R.P.A.V.)

Per i corsi d'acqua che interessano il territorio di Martellago sono prese a riferimento le stazioni:

- n. 128 che monitora il corso d'acqua Scolo Ruviego presso il Comune di Martellago;
- n. 123 e 483 che monitora il corso d'acqua del Marzenego rispettivamente a monte e a valle del Comune di Martellago;
- n. 484 e 481 che monitorano il corso d'acqua del Dese rispettivamente a monte e a valle del Comune di Martellago.

Il livello di inquinamento da macrodescrittori (LIMeco) contenuto nel Rapporto A.R.P.A.V. 2018 sulle qualità delle acque interne per la Provincia di Venezia evidenzia come la zona centrale della provincia presenta qualità complessivamente peggiori, inoltre i corpi idrici a maggiore portata garantiscono condizioni di maggiore qualità.



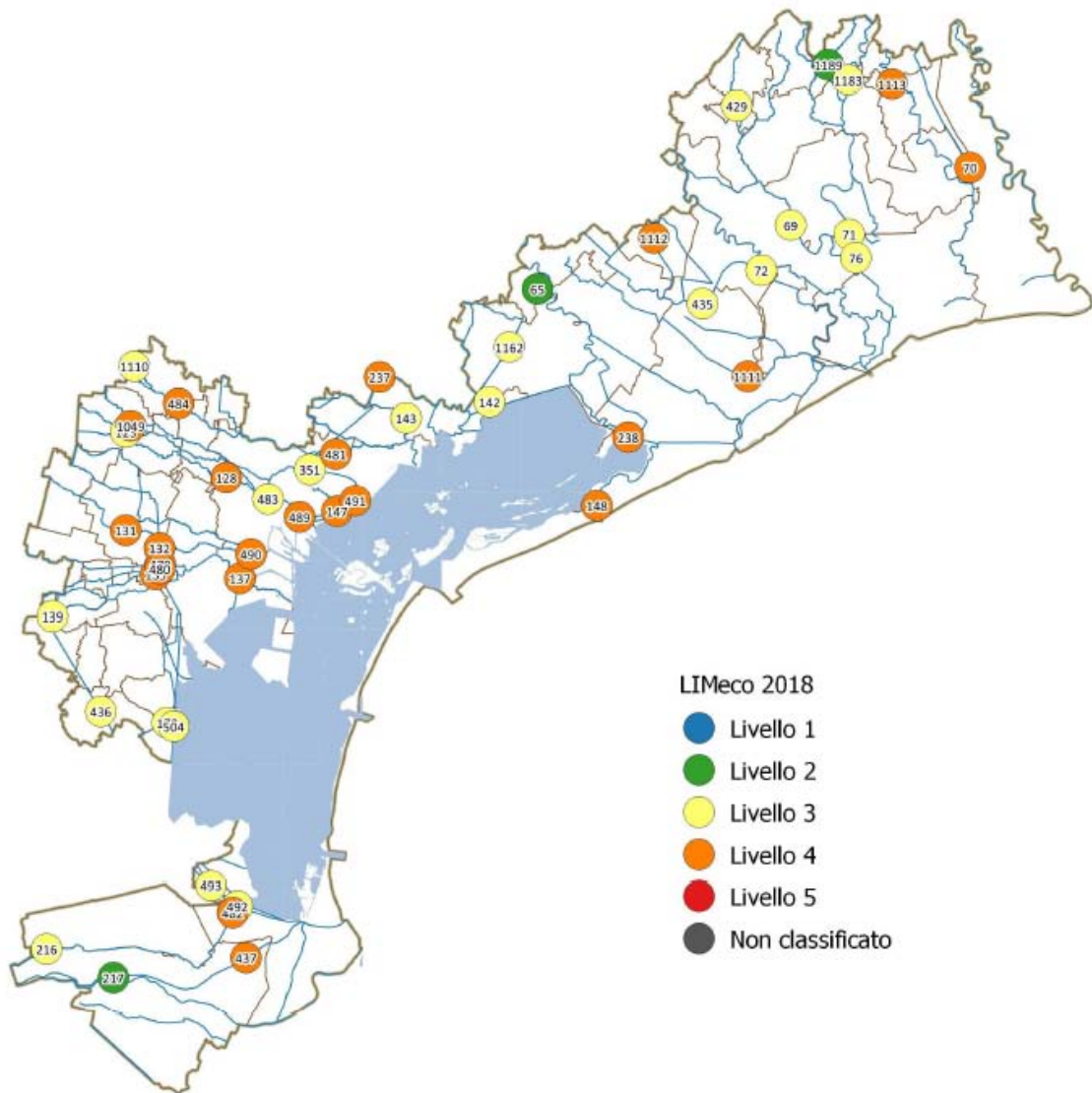


Figura 6.17 Livello di inquinamento da macrodescrittori (LIMEco) per lo stato ecologico (fonte: A.R.P.A.V.)

Nel 2018 il monitoraggio degli Elementi di Qualità Biologica (EQB) da parte di A.R.P.A.V. ha previsto i campionamenti biologici relativi a macroinvertebrati bentonici e diatomee. I risultati della valutazione dei vari EQB per l'anno 2018 hanno evidenziato una situazione negativa per il fiume Marzenego per quanto concerne i campionamenti su macroinvertebrati, mentre il giudizio per le diatomee è apparso sufficiente.

Tabella 6.3. Valutazione degli elementi di qualità biologica per diatomee, macrofite, macroinvertebrati nei corsi d'acqua superficiali della Provincia di Venezia per l'anno 2018 (fonte: A.R.P.A.V.)

ANNO	CODICE CORPO IDRICO	CODICE STAZIONE	CORSO D'ACQUA	MACRO INVERTEBRATI	MACROFITE	DIATOMEI
2018	3_30	69	FIUME LONCON	SCARSO		SUFFICIENTE
	660_20	123	FIUME MARZENEGO	CATTIVO		SUFFICIENTE
	628_20	137	NAVIGLIO BRENTA	CATTIVO		SUFFICIENTE
	741_30	435	CANALE BRIAN IL TAGLIO	SCARSO		ELEVATO
	663_20	1049	RIO DRAGANZILO	SCARSO		SUFFICIENTE

#### 6.4.2 SISTEMA IDRICO SOTTERRANEO

Lo stato quali-quantitativo dei corpi idrici sotterranei è controllato attraverso due specifiche reti di monitoraggio:

- una rete per il monitoraggio qualitativo;
- una rete per il monitoraggio quantitativo.

Al fine di ottimizzare le attività, ove possibile, sono stati individuati siti idonei ad entrambi i tipi di monitoraggio. I punti di monitoraggio possono pertanto essere suddivisi in tre tipologie: pozzi destinati a misure quantitative, qualitative e quali-quantitative, in funzione quindi della possibilità di poter eseguire solo misure di livello o solo prelievi di campioni o entrambi.

La rete per il monitoraggio qualitativo si articola a sua volta in due reti:

- una rete per il "monitoraggio di sorveglianza", che integra e valida la caratterizzazione dei corpi idrici, valuta le tendenze a lungo termine e indirizza il monitoraggio operativo;
- una rete per il "monitoraggio operativo", che definisce lo stato di qualità dei corpi idrici definiti a rischio.

Il monitoraggio qualitativo ha cadenza semestrale e, nel 2018, ha interessato un totale di 43 pozzi, di cui 15 con captazione da falda libera (pozzo freatico) e 28 con captazione da falda confinata (pozzo artesiano). Le campagne sono state effettuate in primavera (aprile) ed in autunno (ottobre – novembre).

Il **monitoraggio quantitativo** fornisce invece il livello della falda ed interessa 47 pozzi. Le misure hanno avuto frequenza trimestrale.

La mappa successiva mostra l'ubicazione dei pozzi oggetto del monitoraggio; per il territorio di Martellago il pozzo di riferimento è il n. 1011 afferente alla Bassa Pianura Settore Brenta (BPSB).

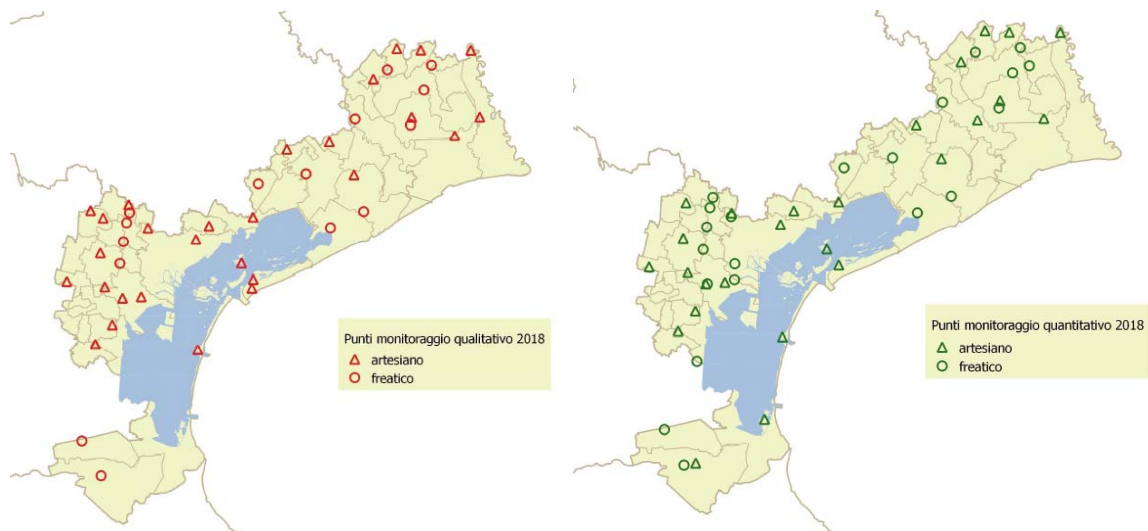


Figura 6.18 Punti di monitoraggio qualitativo (sinistra) e quantitativo (destra) delle acque in Provincia di Venezia per l'anno 2018 (fonte: A.R.P.A.V.)

In Figura 6.19 è riportata la sintesi dello stato chimico delle acque 2018, mentre in x è sintetizzato l'andamento relativo al pozzo n. 1011, che conferma lo stato SCADENTE.

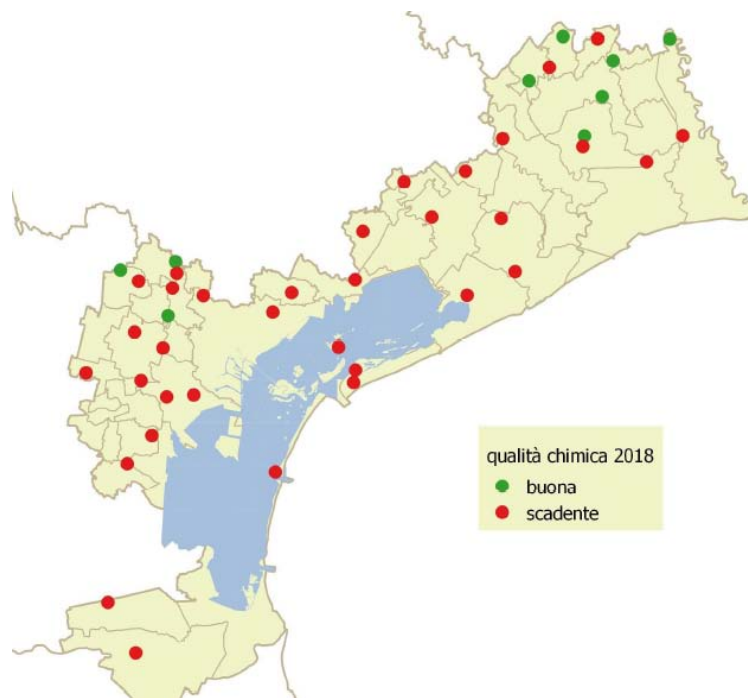


Figura 6.19 Qualità chimica delle acque in Provincia di Venezia per l'anno 2018 (fonte: A.R.P.A.V.)

Tabella 6.4. Valutazione dello stato chimico delle acque presso il pozzo 1011 (fonte: A.R.P.A.V.)

COMUNE	POZZO	2014	2015	2016	2017	2018
		Martellago	1011	scadente (NH4+, As)	scadente (NH4+, As, cloruro di vinile)	scadente (NH4+, As)



## 6.5 SUOLO E SOTTOSUOLO

### 6.5.1 INQUADRAMENTO GEOMORFOLOGICO

Nel Quaternario recente i fiumi veneto-friulani hanno ripetutamente cambiato percorso a valle del loro sbocco vallivo, interessando con i propri depositi aree molto ampie, fino a coprire migliaia di chilometri quadrati. Si sono così formati sistemi sedimentari che in pianta presentano una morfologia a ventaglio, mentre in tre dimensioni possiedono una forma simile ad un cono appiattito. Tali corpi deposizionali vengono definiti conoidi alluvionali o megafan.

L'area oggetto di studio è inserita nel quadro geomorfologico della "pianura compresa tra Sile e Naviglio Brenta". Essa appartiene al sistema deposizionale tardo-pleistocenico del Brenta denominato "Megafan di Bassano". Il suolo sviluppato al tetto dei sedimenti pleistocenici è caratterizzato da importanti fenomeni di rimobilizzazione dei carbonati, con conseguente formazione di orizzonti calcici.

Il territorio comunale di Martellago è caratterizzata dalla presenza dei dossi di Olmo, a sud, e di Martellago a nord, e si sviluppa principalmente su depositi argillosi. L'area del Parco Laghetti è riconosciuta come unità geomorfologica di "cava allagata".

### 6.5.2 SUOLI

La caratteristica dominante dei suoli, come accennato precedentemente, è un fenomeno di decarbonatazione degli orizzonti superficiali con conseguente migrazione negli strati più profondi e formazione di orizzonti calcici (contenuto in carbonati tra il 30-40%).

I suoli presenti nel territorio comunale sono ai sensi della Carta dei suoli del bacino scolante in laguna di Venezia riportata in Figura 6.20:

- Suoli Mogliano (MOG1). Suoli particolarmente diffusi in tutta l'area della bassa Pianura del Brenta, caratterizzati da depositi di materiali prevalentemente limosi e argillosi con capacità di drenaggio mediocre e rischio di incrostamento elevato.
- Suoli Zeminiana (ZEM1). Suoli localizzati in dossi fluviali della parte meridionale ed orientale della pianura, prevalentemente coltivati. Sono dotati di tessitura franco grossolana e per questo hanno una buona capacità di accettazione delle piogge e un rischio di incrostamento moderato, necessitano però di irrigazione nel periodo estivo. Hanno buona profondità ma una scarsa capacità di scambio cationico che limita l'uso agricolo e rende necessarie ripetute concimazioni.
- Suoli Borgo Vecchio (BRV1). Suoli localizzati in una porzione a nord del territorio comunale di forma allungata. Sono dotati di tessitura fine che comporta una buona capacità di trattenere acqua e nutrienti, che non sono però facilmente disponibili. Hanno scarsa lavorabilità e percorribilità moderata, capacità di accettazione delle piogge molto bassa e accesso dopo queste ultime difficile. Elevati valori di calcare attivo in profondità possono costituire una limitazione per la crescita di specie arboree.
- Suoli di Zerman (ZRM). Suoli presenti in una piccola porzione a sud-est del territorio comunale, caratterizzati da granulometria argilloso fine e orizzonte calcico in profondità. La lavorabilità è scarsa per la tessitura fine, la percorribilità moderata e l'accesso dopo le piogge difficile. Da basso a moderato il rischio di incrostamento e molto bassa la capacità di accettazione delle piogge. Il calcare attivo elevato in profondità costituisce una

limitazione per la crescita di specie arboree.

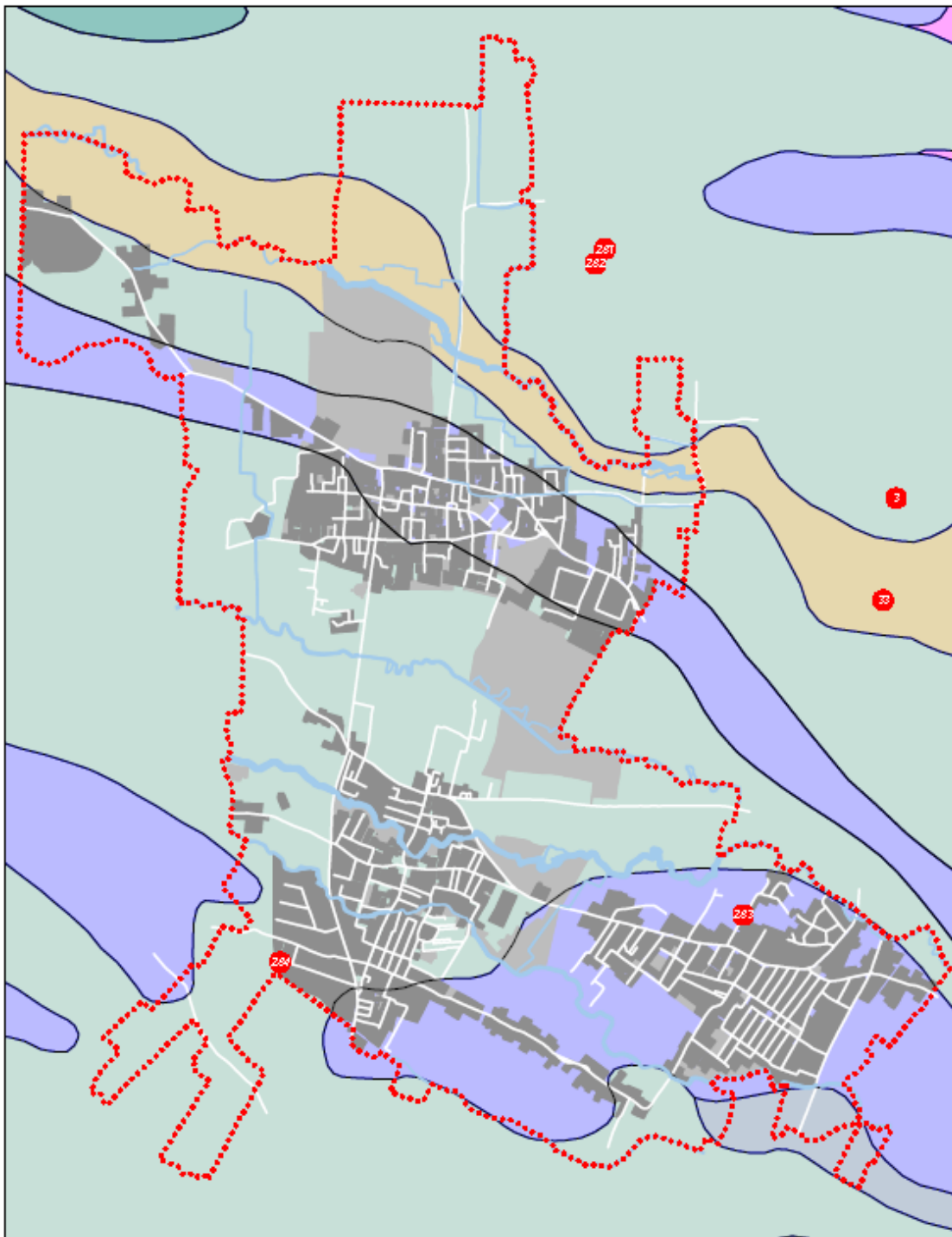
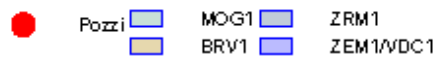


Figura 6.20 Carta geomorfologica del Comune di Martellago (fonte: R.A. al P.A.T. di Martellago)

## 6.6 BIODIVERSITÀ E AREE NATURALI

Il sistema territoriale di Martellago presenta caratteristiche tipiche del paesaggio della bassa pianura padana. Accanto alle aree di sviluppo edilizio, che costituiscono i centri abitati del comune, sono presenti zone a prevalente vocazione agricola nelle quali sono diffuse colture seminative (mais, grano, soia) e stabili (frutteti, vigneti, orticole). Caratteristica distintiva di queste aree è la presenza di elementi naturalistici importanti: le macchie arboree, il sistema delle siepi e le aree umide legate alla presenza dei corsi d'acqua (Fiume Dese, Rio Storto e Rio Roviego) e dei canali di scolo.

Questi elementi costituiscono una rete che si esprime, per gli elementi legati ai corsi d'acqua, in prevalente direzione est-ovest e, per il sistema delle siepi, in direzione nord-sud.

All'interno di questo sistema assumono particolare importanza alcuni elementi: il contesto del Parco Laghetti, posto tra gli abitati di Maerne e Martellago, nel quale sono presenti zone umide e aree boscate di diversa natura e di ampie dimensioni, le cave di Luneo a sud del territorio, ambiente originatori a seguito di attività di escavazione oggi in avanzato stato di interrimento con presenza di un bosco allagato; una porzione della campagna di Cappella a nord del territorio comunale al confine con il comune di Scorzè, nella quale sono diffusi campi cinti da siepi ed intercalati da prati stabili che conservano importanti caratteristiche legate agli agro-ecosistemi tradizionali; il boschetto dei Frassinelli, piccola superficie boschiva associata a prati umidi e siepi che si sviluppano nei dintorni e da una ricca vegetazione acquatica e palustre sul rio Roviego. Nelle aree a nord del comune, in prossimità del campo da golf di Villa Cà della Nave sono inoltre da segnalare individui arborei secolari di particolare rilevanza storico-paesaggistica.

Anche a livello sovracomunale è importante sottolineare la presenza ai confini del territorio comunale del SIC Cave di Villetta di Salzano, caratterizzato da un'area umida che oggi si presenta come un mosaico di biotopi molto rilevanti da un punto di vista naturalistico.

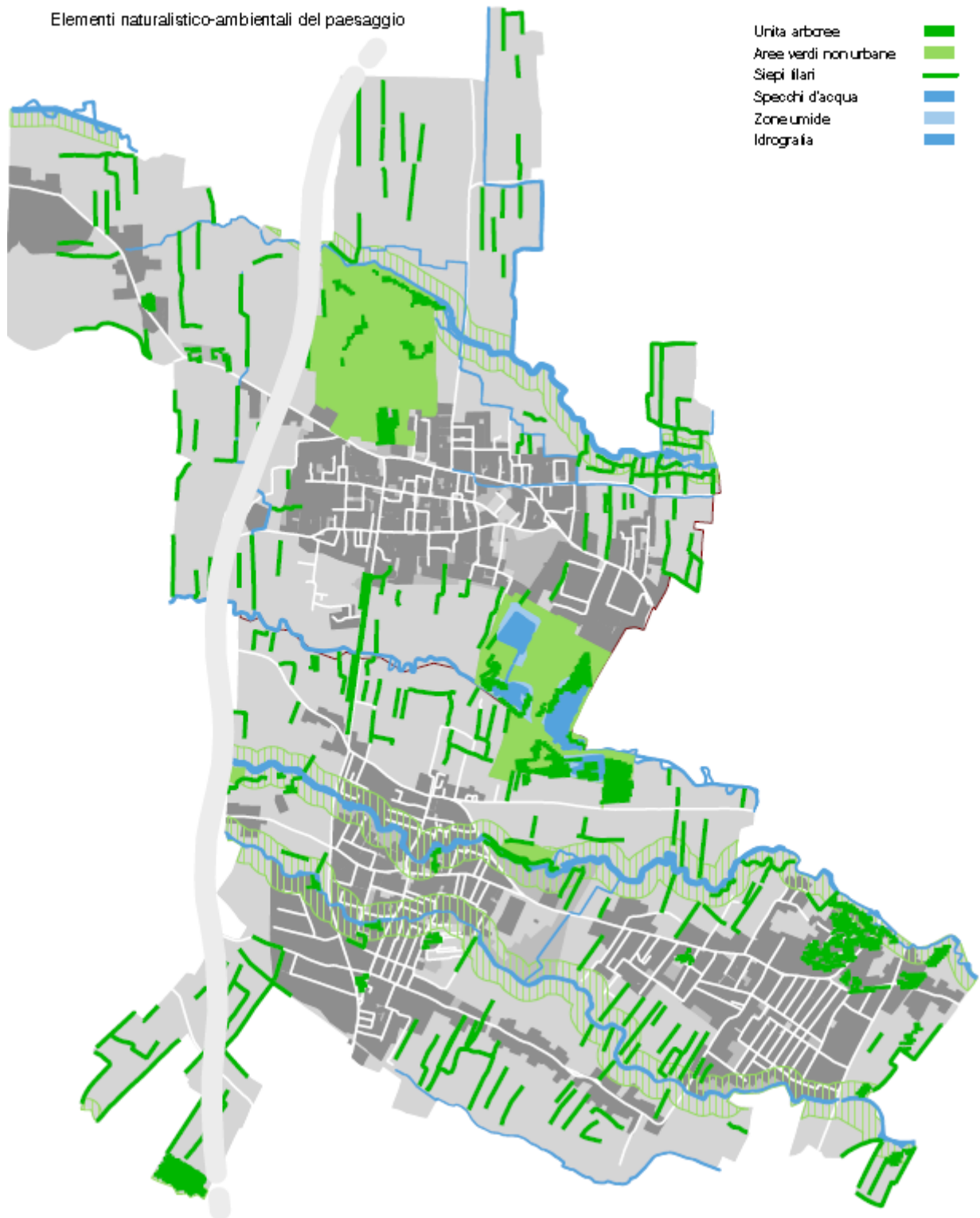


Figura 6.21 Elementi naturalistico ambientale del paesaggio (fonte: R.A. al P.A.T. di Martellago)

## 6.7 SISTEMA INSEDIATIVO E RELAZIONALE

Sono presenti a Martellago complessivamente 1483 edifici, dei quali solo 1417 utilizzati. Di questi ultimi 1192 sono adibiti a edilizia residenziale, 225 sono invece destinati a uso produttivo, commerciale o altro. Dei 1192 edifici adibiti a edilizia residenziale 774 edifici sono stati costruiti in muratura portante, 40 in cemento armato e 378 utilizzando altri materiali, quali acciaio, legno o altro. Degli edifici costruiti a scopo residenziale 154 sono in ottimo stato, 928 sono in buono stato, 107 sono in uno stato mediocre e 3 in uno stato pessimo.

Nelle tre tabelle seguenti gli edifici ad uso residenziale di Martellago vengono classificati per data di costruzione, per numero di piani e per numero di interni.

Tabella 6.5. Edifici presenti in Comune di Martellago per data di costruzione (fonte: italia.indettaglio.it)

Date	Prima del 1919	1919-45	1946-60	1961-70	1971-80	1981-90	1991-2000	2001-05	Dopo il 2005
Edifici	2	21	120	458	286	167	77	50	11

Tabella 6.6. Edifici presenti in Comune di Martellago per numero di piani (fonte: italia.indettaglio.it)

N°piani	Uno	Due	Tre	Quattro o più
Edifici	86	888	164	54

Tabella 6.7. Edifici presenti in Comune di Martellago per numero di interni (fonte: italia.indettaglio.it).

N°interni	Uno	Due	Da tre a quattro	Da cinque a otto	Da nove a quindici	Sedici e oltre
Edifici	564	360	140	74	34	20

## 6.8 AGENTI FISICI: INQUINAMENTO ACUSTICO

Si definisce inquinamento acustico l'introduzione di rumore nell'ambiente abitativo o nell'ambiente esterno tale da provocare fastidio o disturbo al riposo e alle attività umane, pericolo per la salute umana, deterioramento degli ecosistemi, dei beni materiali, dei monumenti, dell'ambiente abitativo o dell'ambiente esterno o tale da interferire con le legittime fruizioni degli ambienti stessi.

Attraverso i disposti normativi D.P.R. 30 marzo 2004 n. 442 e D.P.R. 18 novembre 1998 n. 459 si sono definiti rispettivamente i limiti assoluti di immissione e emissione per le infrastrutture stradali e ferroviarie esistenti e di progetto, che risultano più restrittivi nel caso in cui i ricettori vicini alle stesse siano ospedali, case di cura e di riposo.

Nel 2002 A.R.P.A.V. ha condotto un'analisi su base provinciale, estesa a tutta la regione, della distribuzione della rete stradale in funzione delle classi acustiche di appartenenza che è stata

ripresa anche nel recente Piano Regionale dei Trasporti adottato con D.G.R. n. 1376 del 23/09/2019.

La lunghezza complessiva delle strade statali e provinciali soggette a questa elaborazione è stata di circa 3600 km corrispondente, rispettivamente all'88% delle strade statali e al 18% delle strade provinciali. Di seguito viene riportata la classificazione delle infrastrutture autostradali e stradali statali e provinciali sulla base dei sistemi sonori. Le soglie sono state ricavate in base ai valori modali ricavati dalla distribuzione e dalla numerosità dei casi riscontrati. Il D.P.C.M. 14/11/1997 fissa i valori di immissione diurni e notturni rispettivamente a 65dBA e 55dBA per la classe acustica IV in prossimità di strade di grande comunicazione.

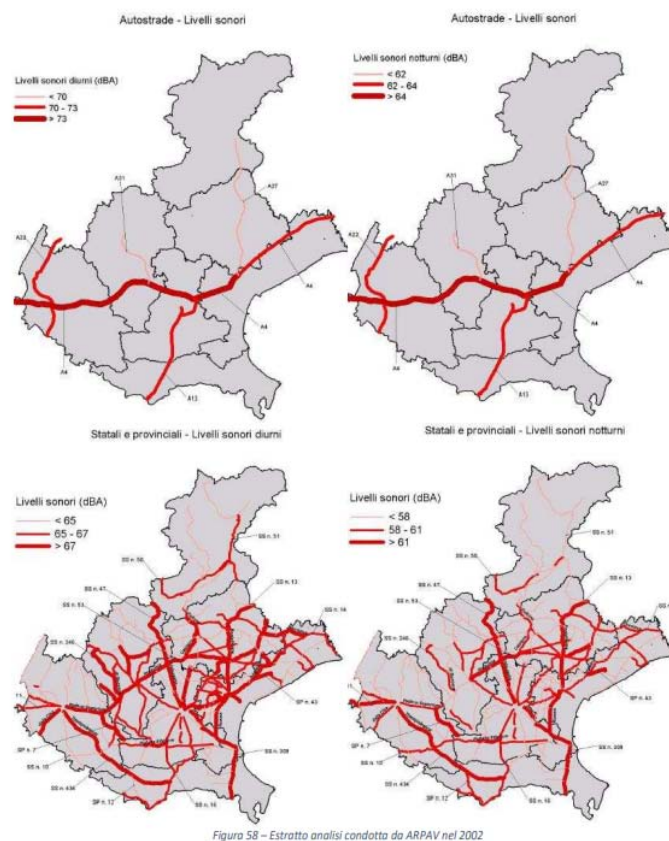


Figura 6.22 Estratto analisi condotta da A.R.P.A.V. nel 2002 (fonte: P.R.T. del Veneto)

In base al numero di infrastrutture di trasporto e alle attività produttive presenti all'interno del territorio comunale e al loro livello di rumorosità il Piano dei Trasporti del Veneto inserisce il territorio stesso in un livello di criticità, che per Martellago corrisponde a un livello "MEDIO", sia per i valori diurni che per quelli notturni.

Più specificatamente il modello di simulazione adottato da A.R.P.A.V. è basato sul metodo francese NMPB-96 che tiene conto dei seguenti parametri: volume dei transiti per categoria di veicoli; velocità media di scorrimento per categoria di veicoli; pendenza della strada; tipo di pavimentazione stradale. In base a questi parametri sono state classificate arterie in base all'emissione di rumore ed i comuni per la compresenza di arterie ad alti livelli di rumorosità. Emerge come Il Comune di Martellago sia interessato dalle SR. 245, SP. 36 e SP. 38,



caratterizzate da livelli di emissione diurna compresi tra 65 e 67 dB(A) e sia considerato come un comune di "MEDIA CRITICITÀ ACUSTICA DIURNA".

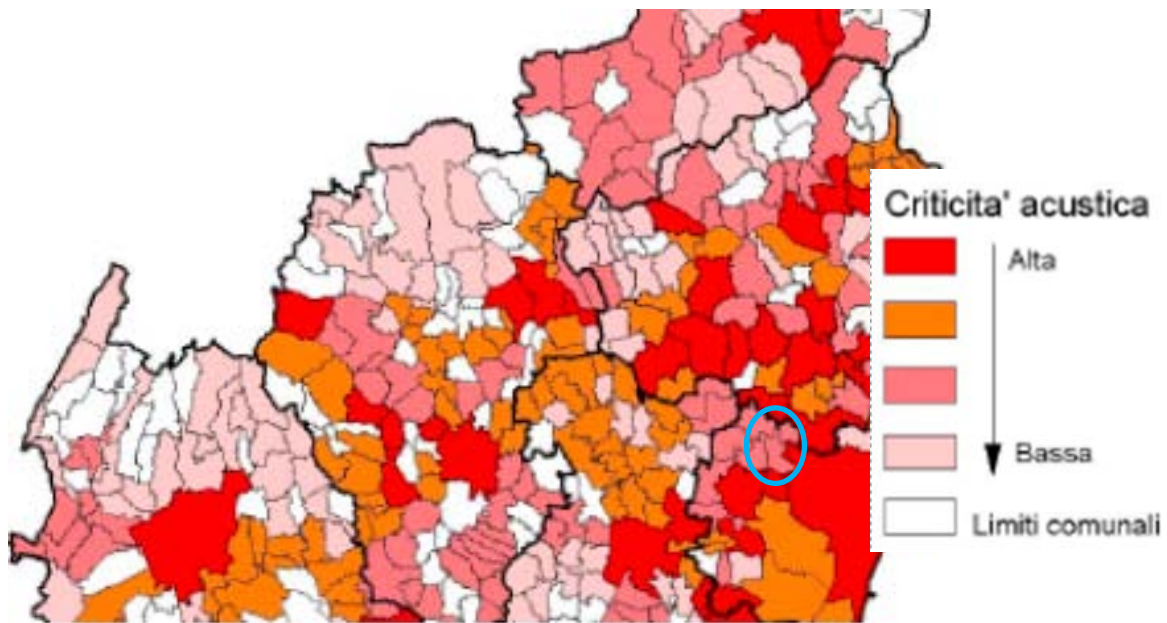


Figura 6.23 Estratto tavola Piano dei trasporti del Veneto (fonte: P.R.T. del Veneto)

Con riferimento a quanto evidenziato nel Rapporto Ambientale al P.A.T. di Martellago il Comune di Martellago nel 2000 si è dotato di un primo piano di zonizzazione acustica, redatto ai sensi della L.R. n. 21/1999 in attuazione della Legge n. 447/1995 secondo i limiti del D.P.C.M. del 14/11/1997 e successivamente aggiornato nel 2002.










Il piano prevede la suddivisione del territorio in classi funzionali a cui corrispondono dei specifici limiti di immissione diurni e notturni (cfr. Figura 6.24).

Nello schema appaiono numerose aree urbane di transizione classificate come classe III (per esempio la zona di via Cattaneo ad Olmo) e l'interclusione all'interno degli abitati di zone di classe diversa. La realizzazione del passante autostradale di Mestre e della viabilità complementare pone la questione dell'aggiornamento della zonizzazione acustica, anche alla luce della disciplina specifica per la viabilità introdotta con il D.P.R. n. 142/2004 che prevede dei limiti di immissione acustica nell'ambiente da parte delle infrastrutture viabilistiche esistenti e di nuova costruzione.

La realizzazione del passante autostradale di Mestre e la futura realizzazione di infrastrutture ed opere complementari (casello di Scorzè-Cappella e opere di raccordo con la viabilità esistente), anche considerando le opere di mitigazione realizzate a norma di legge, causa un'alterazione del clima acustico complessivo in larga parte del territorio comunale.

**Allo stato attuale la zonizzazione acustica del territorio comunale non tiene conto di queste variazioni significative. È quindi necessario avviarne una generale revisione ed aggiornamento propedeutica ad un aggiornamento delle tecnologie di abbattimento da adottare nelle nuove costruzioni e nella trasformazione dell'esistente ed alla corretto insediamento di attrezzature di servizio comunale in aree acusticamente idonee.**

### Zonizzazione Acustica

-  Fascia di pertinenza acustica del Passante (250m)
-  Classe 1
-  Classe 2
-  Classe 3
-  Classe 4
-  Classe 5
-  Classe 6
-  Scuole
-  Aree pubblico spettacolo

TIPO DI STRADA	Ampliezza lastra di pertinenza acustica (m)	Suono ospedal. caso di cura e di riposo		Altri ricoveri	
		Diurno dB(A)	NatL dB(A)	Diurno dB(A)	NatL dB(A)
A autostrada	250	50	40	65	55
B extraurbana principale	250	50	40	65	55
C1 extraurbana secondaria	250	50	40	65	55
C2 extraurbana secondaria	150	50	40	65	55
D urbana di sottintorno	100	50	40	65	55

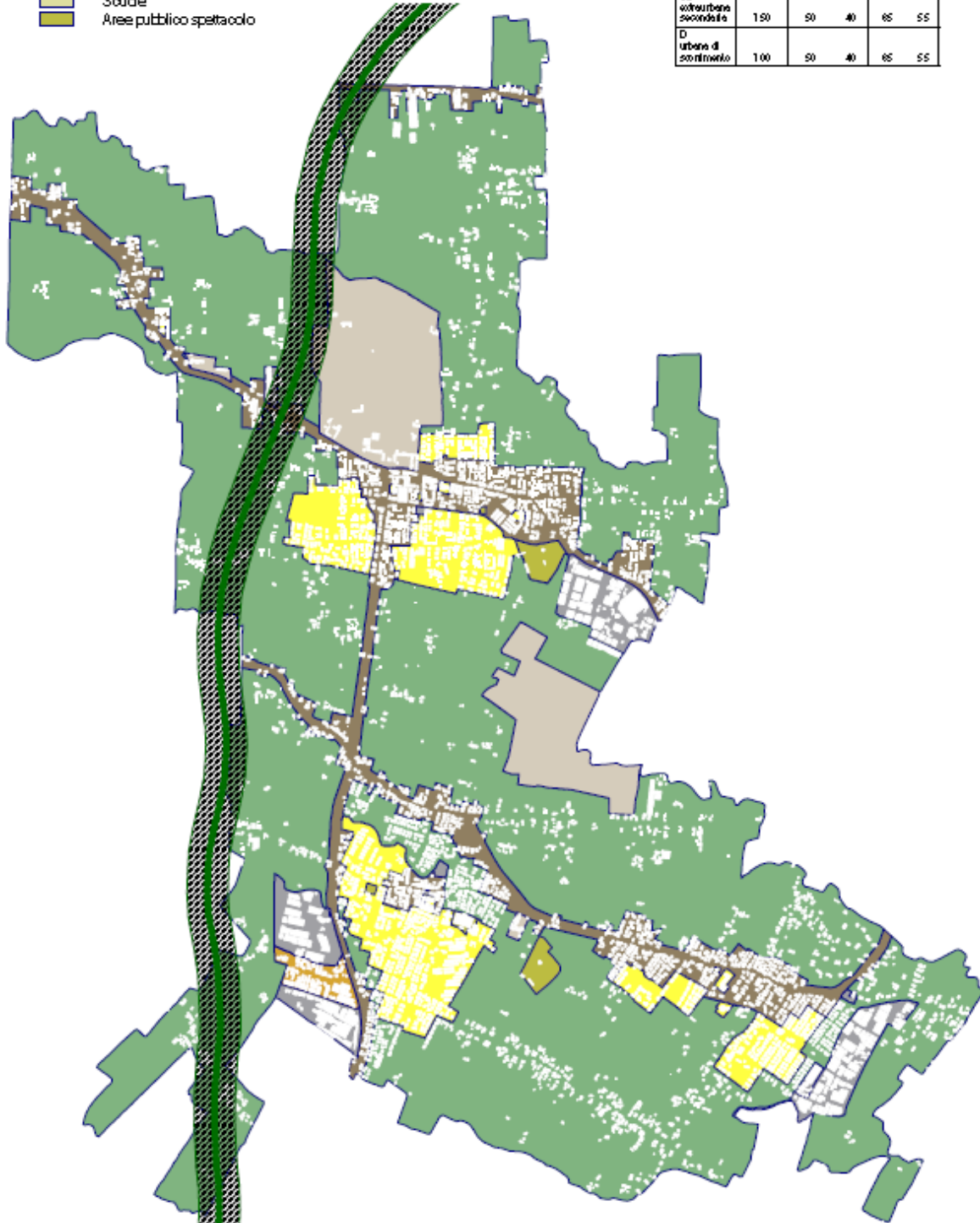


Figura 6.24 Zonizzazione Acustica vigente (fonte: R.A. al P.A.T. di Martellago)



## 6.9 ECONOMIA E SOCIETÀ

### 6.9.1 CARATTERI ECONOMICI DEL TERRITORIO

La sua economia è, senz'altro, molto vivace e aperta a ogni tipo di innovazione che possa giungere dall'esterno. Si concentra sull'attività industriale, in continuo sviluppo, con particolare attenzione al potenziamento del settore chimico, metallurgico e meccanico. Degne di particolare riguardo sono: l'industria orafa, l'editoria e le fabbriche di prodotti petroliferi raffinati. L'attività agricola, con la coltivazione di cereali, alberi da frutta, ortaggi, foraggio, e l'allevamento di bovini, suini, ovini, caprini, equini e avicoli rappresentano altre fonti di reddito. Il terziario si compone di una sufficiente rete commerciale e dell'insieme di servizi, tra cui vanno segnalati quello bancario e la consulenza informatica

Il reddito medio IRPEF dei dichiaranti relativo all'anno 2016 è pari a 22.450€.

### 6.9.2 POPOLAZIONE

Gli abitanti nel Comune di Martellago al gennaio 2019 sono pari a 21.544, con una variazione media annua dal 2014-2019 in leggera crescita, del +0,05% circa. La variazione percentuale media annua del numero di famiglie è in crescita con una variazione dal 2014 al 2019 del +0,56%; il trend del numero di componenti per famiglia è in calo, passando da 2,49 componenti per famiglia del 2014 a 2,43 del 2019. La percentuale di stranieri si assesta attorno al 6,22% con una prevalenza di stranieri provenienti da Romania, Albania e Moldavia, e un'età media della popolazione di 45,8 anni.



Figura 6.25 Bilancio demografico e trend della popolazione del Comune di Martellago (Fonte: Urbistat.it)

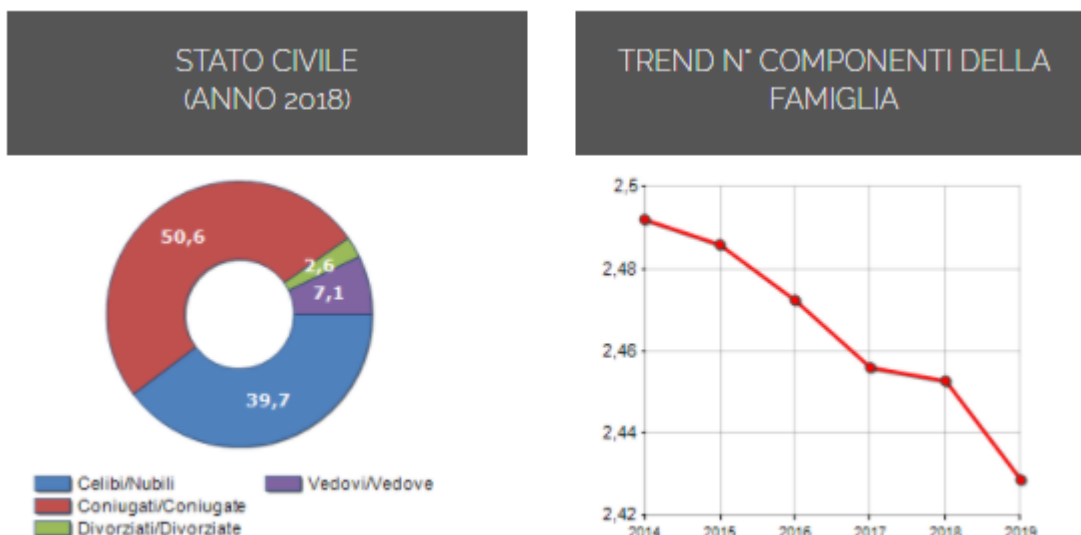


Figura 6.26 Stato civile e trend del n° di componenti per famiglia del Comune di Martellago (Fonte: Urbistat.it)

Le previsioni contenute nel P.A.T. di Martellago portano alla previsione di un aumento, nel prossimo decennio di circa 2.533 abitanti, portando i 21.145 residenti (dato 2012) a 23.678 del 2022.

## 7. ANALISI DI COERENZA

### 7.1 ANALISI DI COERENZA CON LA PIANIFICAZIONE DI LIVELLO LOCALE

L'analisi di coerenza rispetto le strategie dettate dagli strumenti di pianificazione di livello locale è stata realizzata allo scopo di definire gli obiettivi generali del P.C.C.A. e le eventuali alternative. Con questa analisi inoltre si sono potute determinare quelle situazioni di conflitto esistenti tra i diversi strumenti di pianificazione.

A seguire si riporta la matrice di confronto tra gli obiettivi del P.C.C.A. evidenziati nel precedente capitolo 4 e gli obiettivi strategici del P.A.T. vigente secondo il grado di coerenza semplificati nella successiva Tabella 7.2.

Tabella 7.1. Verifica di coerenza tra P.C.C.A. e P.A.T.

Obiettivi strategici del P.A.T.		Obiettivi del P.C.C.A.				
		Nr. 1	Nr. 2	Nr. 3	Nr. 4	Nr. 5
Sistema Ambientale	<i>OS_01_01: Intensificare le relazioni reticolari tra sistemi ambientali</i>					
	<i>OS_01_02: Limitare l'impatto delle attività antropiche sugli habitat del SIC "Ex cave di Martellago"</i>					
	<i>OS_01_03: Limitare il rischio di esondazione</i>					
	<i>OS_01_04: Abbattere il livello delle polveri sottili</i>					
Sistema Paesaggio	<i>OS_02_01: Salvaguardare le aree di pertinenza dei manufatti testimoniali</i>					
	<i>OS_02_02: Limitare la frammentazione del paesaggio ed il consumo di suolo</i>					
Sistema Mobilità	<i>OS_03_01: Gerarchizzare la viabilità esistente in sovracomunale, intercomunale e di vicinato</i>					
	<i>OS_03_02: Migliorare il collegamento con i nuovi poli di servizio</i>					
	<i>OS_03_03: Limitare le condizioni di sofferenza sulla rete viabilistica comunale</i>					
	<i>OS_03_04: Migliorare la capillarità della rete di mobilità alternativa</i>					
Sistema Produttivo	<i>OS_04_01: Limitare il conflitto tra le aree produttive ed altre funzioni urbane</i>					
Sistema Città	<i>OS_05_01: Potenziare e rendere più capillare il sistema dei servizi al cittadino</i>					
	<i>OS_05_02: Migliorare la forma urbana dando gerarchia allo spazio pubblico</i>					
	<i>OS_05_03: Riqualificare il tessuto urbano esistente</i>					
	<i>OS_05_04: Limitare il contributo locale al riscaldamento globale</i>					

Tabella 7.2. Grado di coerenza

Colore	Grado di coerenza
	<b>NON RILEVANTE</b> (assenza di relazioni fra gli obiettivi confrontati)
	<b>COERENTE</b> (assenza di contrasti fra gli obiettivi confrontati)
	<b>PARZIALMENTE COERENTE</b> (presenze parziale di contrasti fra gli obiettivi confrontati) <sup>(*)</sup>
	<b>INCOERENTE</b> (presenza di contrasti fra gli obiettivi confrontati)

<sup>(\*)</sup> Alcune strategie possono produrre effetti sia positivi che negativi all'interno della stessa matrice ambientale e risultare quindi parzialmente coerenti con quanto esposto, o ancora, possono avere effetti incerti che dovranno essere successivamente indagati.

## 7.2 ANALISI DI COERENZA CON GLI OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE, SOCIALE ED ECONOMICA

La valutazione di coerenza esterna è realizzata per verificare la conformità delle azioni di Piano e i più generali principi di sostenibilità dello sviluppo. Questo tipo di valutazione non dipende direttamente dai caratteri del territorio, ma è riconducibile alle valutazioni di tipo preliminare, poiché costituisce una prima garanzia del rispetto dei principi e degli standard di carattere ambientale, economico e sociale, oggi imprescindibili.

La definizione dei principi generali di sostenibilità, ovvero delle priorità in materia di ambiente e di sviluppo sostenibile da rispettare e da conseguire attraverso la realizzazione del Piano di Assetto del Territorio è avvenuta sulla base degli indirizzi, direttive e prescrizioni derivanti dalla normativa comunitaria, statale e regionale, dagli strumenti di pianificazione e programmazione sovraordinati e sulla base delle emergenze e delle criticità territoriali emerse in fase di analisi.

In generale la definizione dei principi di sostenibilità deve soddisfare le condizioni di accesso alle risorse ambientali coerentemente con i seguenti principi definiti dalla Comunità Europea.

### 1. *Ridurre al minimo l'impiego delle risorse energetiche non rinnovabili*

Le risorse non rinnovabili, come i combustibili fossili, giacimenti minerari e conglomerati nel rispetto dei principi chiave dello sviluppo sostenibile, devono essere utilizzate con accortezza, ad un ritmo che non limiti le opportunità di utilizzo delle generazioni future.

### 2. *Impiego delle risorse rinnovabili nei limiti della capacità di rigenerazione*

L'utilizzo di risorse rinnovabili nelle attività antropiche non deve eccedere il limite massimo oltre al quale la risorsa inizia a degradare. Se l'uso della risorsa supera tale capacità, oltrepassando il limite di autogenerazione, la risorsa degraderà a lungo termine. Pertanto è indispensabile che ogni azione di sviluppo garantisca l'impiego delle risorse rinnovabili ad un ritmo inferiore alle loro capacità di rigenerazione spontanea, così da conservare e anche aumentare le riserve di tali risorse per le generazioni future.

### 3. *Uso e gestione corretta, dal punto di vista ambientale, delle sostanze e dei rifiuti pericolosi inquinanti*

È auspicabile l'impiego di sostanze ambientalmente meno pericolose, nonché la minore produzione di rifiuti, specie se pericolosi. L'impiego di fattori produttivi meno pericolosi dal

punto di vista ambientale e la riduzione nella produzione dei rifiuti mediante sistemi efficaci progettazione di processi, di gestione e controllo dell'inquinamento raffigura un approccio sostenibile da perseguire.

#### *4. Conservare e migliorare lo stato della fauna e flora selvatiche, degli habitat e dei paesaggi*

L'obiettivo è quello di conservare e migliorare le riserve e le qualità delle risorse del patrimonio naturale, comprensivo della flora, della fauna, delle caratteristiche geologiche e geomorfologiche, delle bellezze paesaggistiche e delle opportunità ricreative e di svago legate alla natura, a vantaggio delle generazioni presenti e future.

#### *5. Conservare migliorare qualità dei suoli e delle risorse idriche*

Il suolo e le acque sono risorse naturali rinnovabili fondamentali per garantire la salute dell'umanità. Erosione, attività estrattive, inquinamento possono minacciare seriamente tali risorse. E' perciò indispensabile proteggere la quantità e la qualità delle risorse esistenti, nonché attivarsi per migliorare quelle per cui si riscontrano elementi di degrado.

#### *6. Conservare e migliorare la qualità delle risorse storiche e culturali*

Le risorse storiche e culturali sono risorse limitate che, se distrutte o deteriorate, non possono essere ripristinate. Poiché considerabili come risorse non rinnovabili è quanto mai necessario conservarne gli elementi, i siti o le zone rare rappresentative di un particolare periodo o tipologia, o che contribuiscano in modo particolare alle tradizioni e alla cultura di una certa regione. Rientrano in questa categoria i beni ed gli edifici di valore storico e culturale, le strutture ed i monumenti di ogni epoca, i reperti archeologici, i paesaggi, i parchi, i giardini, nonché quelle strutture che contribuiscono alla vita culturale di una comunità.

#### *7. Conservare e migliorare la qualità dell'ambiente locale*

La qualità di un ambiente locale è data dalla gradevolezza paesaggistica in cui siamo collocati, ma anche dalla qualità dell'aria e dal rumore ambientale. La qualità di un ambiente locale è un requisito assai importante per le aree residenziali e più in generale per tutti quei luoghi destinati ad attività di tipo ricreativo/culturale o di lavoro. La qualità è assolutamente influenzabile a seguito di variazioni del livello di traffico, delle attività industriali, delle attività edilizie, della costruzione di nuovi edifici e di infrastrutture e dall'incremento dei livelli di attività (ad esempio le presenze turistiche).

#### *8. Protezione dell'atmosfera*

Uno dei principali elementi oggetto di interesse per lo sviluppo sostenibile è relativo alla tutela dell'atmosfera dalle emissioni inquinanti che hanno colpito significativamente il pianeta nei decenni passati. Le emissioni derivanti dalle elevate concentrazioni di anidride carbonica ed altri gas serra rappresentano impatti pervasivi a lungo termine, che raffigurano una seria minaccia per le generazioni future.

#### *9. Sensibilizzare maggiormente alle problematiche ambientali, sviluppare l'istruzione e la formazione in campo ambientale*

La partecipazione di tutte le istanze economiche per l'ottenimento di uno sviluppo sostenibile è un aspetto fondamentale dei principi istituiti nella Conferenza delle Nazioni Unite sull'ambiente e lo sviluppo del 1992 a Rio de Janeiro. L'informazione, l'istruzione e la

formazione in materia di gestione ambientale costituiscono elementi fondamentali ai fini di uno sviluppo sostenibile. La diffusione dei risultati della ricerca, l'integrazione dei programmi ambientali nella formazione professionale, nelle scuole e tramite lo sviluppo di reti nell'ambito di settori e raggruppamenti economici sono la chiave per raggiungere uno sviluppo sostenibile.

*10. Promuovere la partecipazione del pubblico alle decisioni che comportano uno sviluppo sostenibile.*

Il coinvolgimento del pubblico e degli attori interessati alle decisioni è un cardine dello sviluppo sostenibile. Il principale meccanismo è la pubblica consultazione in fase di controllo dello sviluppo, ed in particolare il coinvolgimento di terzi nelle fasi della valutazione ambientale. La partecipazione del pubblico deve avvenire inoltre nella formulazione e messa in opera della proposte di sviluppo, di modo che possa emergere maggiore senso di appartenenza e di condivisione delle responsabilità.

A seguire sono riassunti gli esiti dell'analisi di coerenza mediante una matrice che riporta da un lato i principi di sostenibilità qui sopra descritti, con gli obiettivi del P.C.C.A. Il grado di coerenza è espresso in colori diversi, come rappresentato nella precedente Tabella 7.2.

Tabella 7.3. Verifica di coerenza tra obiettivi del P.C.C.A. e obiettivi di sostenibilità

Obiettivi di sostenibilità	Obiettivi del P.C.C.A.				
	Nr. 1	Nr. 2	Nr. 3	Nr. 4	Nr. 5
1. Ridurre al minimo l'impiego di risorse energetiche non rinnovabili					
2. Impiego di risorse rinnovabili nei limiti delle capacità di rigenerazione					
3. Corretta gestione delle sostanze e dei rifiuti tossici pericolosi					
4. Conservare e migliorare lo stato della fauna e flora selvatiche, degli habitat e dei paesaggi					
5. Conservare e migliorare la qualità dei suoli e delle risorse idriche					
6. Conservare e migliorare la qualità delle risorse storiche e culturali					
7. Conservare migliorare la qualità dell'ambiente locale					
8. Protezione dell'atmosfera					
9. Sensibilizzare alle tematiche ambientali, sviluppare l'istruzione e la formazione in campo ambientale					
10. Promuovere la partecipazione del pubblico alle decisioni che comportano uno sviluppo sostenibile					

## 8. VALUTAZIONE DEL PIANO

### 8.1 INDICATORI DI SOSTENIBILITÀ PER LA VALUTAZIONE DEL PIANO

Attraverso l'applicazione di opportuni indicatori, di seguito illustrati, sarà possibile comprendere se la proposta di P.C.C.A. è ambientalmente compatibile.

#### 8.1.1 PERCENTUALE DI SUPERFICIE RICADENTE IN CLASSE ACUSTICA I O II

L'indicatore definisce la percentuale di superficie totale del territorio comunale di Martellago ricompresa nelle classi acustiche I o II. Ai sensi della Tabella A del D.P.C.M. 14/11/1997 "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore" il territorio è suddiviso in zone acusticamente omogenee, corrispondenti alle sei classi di destinazione d'uso previste. A tal proposito le classi I e II prevedono i valori di immissione ed emissione più bassi; pertanto maggiore è la percentuale di territorio ricadente in tali classi, maggiore sarà la tutela e la sostenibilità acustica predisposta per il P.C.C.A.

Tabella 8.1. Definizione delle classi acustiche I e II secondo il D.P.C.M. 14/11/1997

Classe	Descrizione
<b>Classe I</b>	Rientrano in questa classe le aree nelle quali la quiete rappresenta un elemento di base per la loro utilizzazione: aree ospedaliere, scolastiche, aree destinate al riposo ed allo svago, aree residenziali rurali, aree di particolare interesse urbanistico, parchi pubblici, ecc..
<b>Classe II</b>	Rientrano in questa classe le aree urbane interessate prevalentemente da traffico veicolare locale, con bassa densità di popolazione, con limitata presenza di attività commerciali ed assenza di attività industriali e artigianali.

Tabella 8.2. Classi di giudizio per l'indicatore I

Valore	Range
<b>OTTIMO</b>	> 60% di territorio ricadente in classe I o II
<b>BUONO</b>	dal 41% al 60% di territorio ricadente in classe I o II
<b>SUFFICIENTE</b>	dal 26% al 40% di territorio ricadente in classe I o II
<b>MEDIOCRE</b>	dal 16% al 25% di territorio ricadente in classe I o II
<b>CATTIVO</b>	< 15% di territorio ricadente in classe I o II

A seguito della approvazione del P.C.C.A. la superficie comunale ricompresa in Classe I o II sarà pari al 28,62%, con un grado di giudizio pari a SUFFICIENTE.

#### 8.1.2 PERCENTUALE DI RESIDENTI RICADENTI IN CLASSE ACUSTICA I, II, III

L'indicatore calcola la percentuale di popolazione residente nel territorio comunale ricadente nelle classi acustiche I, II, III. Tale indicatore consente una valutazione del piano sotto il profilo della salute pubblica.

Oltre alle classi I e II, precedentemente descritte, la classe III fa riferimento a quelle aree urbanizzate interessate da traffico veicolare locale o di attraversamento, con media densità di popolazione, presenza di attività commerciali, uffici, con limitata presenza di attività artigianali e



assenza di attività industriali. La classe III è assegnata inoltre alle aree rurali interessate da attività che impiegano macchine operatrici.

Tabella 8.3. Classe di giudizio per l'indicatore 2

Valore	Range
<b>OTTIMO</b>	> 60% di residenti ricadenti in classe I, II o III
<b>BUONO</b>	dal 41% al 60% di residenti ricadenti in classe I, II o III
<b>SUFFICIENTE</b>	dal 26% al 40% di residenti ricadenti in classe I, II o III
<b>MEDIOCRE</b>	dal 16% al 25% di residenti ricadenti in classe I, II o III
<b>CATTIVO</b>	< 15% di residenti ricadenti in classe I, II o III

La popolazione residente ricadente in classe I, II o III è pari al 94,00%, con un grado di giudizio che si attesta a OTTIMO.

### 8.1.3 PERCENTUALE DI RESIDENTI ESPOSTI ALL'INQUINAMENTO ACUSTICO

L'indicatore calcola la percentuale di popolazione residente nel territorio comunale ricadente nelle classi acustiche V e VI e quindi esposta a situazioni di inquinamento acustico più marcato. Tale indicatore permette un'analisi del P.C.C.A. sotto il profilo della salute pubblica.

Tabella 8.4. Definizione delle classi acustiche V e VI secondo il D.P.C.M. 14/11/1997

Classe	Descrizione
<b>Classe V</b>	Rientrano in questa classe le aree interessate da insediamenti industriali e con scarsità di abitazioni.
<b>Classe VI</b>	Rientrano in questa classe le aree esclusivamente interessate da attività industriali e prive di insediamenti abitativi.

Tabella 8.5. Classi di giudizio per l'indicatore 3

Valore	Range
<b>OTTIMO</b>	< 15% di residenti ricadenti in classe V o VI
<b>BUONO</b>	dal 16% al 25% di residenti ricadenti in classe V o VI
<b>SUFFICIENTE</b>	dal 26% al 40% di residenti ricadenti in classe V o VI
<b>MEDIOCRE</b>	dal 41% al 60% di residenti ricadenti in classe V o VI
<b>CATTIVO</b>	> 61% di territorio ricadente in classe V o VI

Con l'entrata in esercizio del P.C.C.A. si prevede che solamente il 2,5% dei residenti del comune risieda nelle aree ricomprese nelle classi V o VI, con un grado di giudizio pari a OTTIMO.

## 8.2 POSSIBILI EFFETTI SIGNIFICATIVI SULL'AMBIENTE DERIVANTI DALLA ATTUAZIONE DEL PIANO

L'elenco a seguire individua i presumibili effetti prodotti dalle azioni proposte con il P.C.C.A. sulle componenti ambientali sia rispetto le criticità rilevate che potenziali.

Tabella 8.6. Criticità potenziali / Effetti del P.C.C.A.

Componenti ambientali	Criticità potenziali	Influenza P.C.C.A.	Effetti del P.C.C.A.
<b>ARIA</b>	Tendenza all'aumento delle concentrazioni di particolati molecolari, IPA e benzene nelle aree urbane	NO	-
<b>CLIMA</b>	Tendenza all'aumento di ozono e a squilibri climatici	NO	-
<b>ACQUA</b>	Aumento del consumo della risorsa Peggioramento dello stato qualitativo delle acque Problematiche di carattere idrogeologico e idraulico	NO	-
<b>SUOLO E SOTTOSUOLO</b>	Aumento dei livelli di subsidenza in alcune aree del territorio comunale Aumento del consumo di suolo	NO	-
<b>BIODIVERSITÀ E AREE NATURALI</b>	Peggioramento della qualità acustica nelle aree rurali e naturali specie se ubicate in prossimità degli ambiti urbani o delle principali infrastrutture viarie e ferroviarie	SI	Azioni per una maggiore qualità acustica delle aree naturali tutelate
<b>INQUINANTI FISICI (RUMORE)</b>	Presenza di criticità acustiche nel territorio comunale legate alla presenza di attività produttive, traffico stradale sostenuto, alte densità di residenza ed attività terziarie nel capoluogo	SI	Analisi delle criticità acustiche e azioni mirate per la loro risoluzione
<b>SISTEMA INSEDIATIVO E RELAZIONALE</b>	Progressivo peggioramento della qualità acustica nei centri abitati Presenza di numerose attività produttive in zona impropria sparse nel territorio comunale	SI	Azioni per il miglioramento del clima acustico comunale
<b>PIANIFICAZIONE E VINCOLI (esito ANALISI COERENZA)</b>	Mancanza di coordinamento tra gli strumenti di pianificazione generale e quelli di settore	SI	Garanzia di coerenza tra la pianificazione urbanistica e quella acustica

Tabella 8.7. Influenza potenziale del piano

Colore	Classificazione degli effetti
	Le azioni del piano non influiscono sulle componenti ambientali
	Le azioni del piano incidono positivamente sulle componenti ambientali
	Le azioni del piano possono incidere positivamente sulle componenti ambientali
	Le azioni del piano possono incidere negativamente sulle componenti ambientali e pertanto occorre approfondire l'analisi nel R.A.

Tabella 8.8. Matrice di valutazione del P.C.C.A. di Martellago

Matrice di valutazione del piano	Componenti ambientali							
	<i>Aria</i>	<i>Clima</i>	<i>Acqua</i>	<i>Suolo e sottosuolo</i>	<i>Biodiversità e aree naturali</i>	<i>Inquinanti fisici (RUMORE)</i>	<i>Sistema insediativo e relazionale</i>	<i>Pianificazione e vincoli (esito ANALISI COERENZA)</i>
Scelte di piano								

Il risultato dell'analisi ambientale si riassume nella matrice di valutazione del piano, dove emergono le ricadute ambientali positive: la proposta del P.C.C.A., per come è strutturata, determina benefici principalmente alla componente dell'Inquinanti fisici (RUMORE) e secondariamente alla Biodiversità e alle aree naturali. Ciò è il risultato delle scelte condotte dai tecnici del piano, che non si sono limitati a organizzare una struttura impostata sui parametri derivanti dai calcoli parametrici o dalle mere risultanze delle indagini fonometriche, ma hanno agito pianificando scrupolosamente l'organizzazione dell'U.T. e che ha portato ad una definizione delle classi acustiche che sembra rispondere in modo adeguato alle esigenze ambientali del territorio comunale in termini di salvaguardia acustica.

## 9. CONCLUSIONI

Il Piano Comunale di Classificazione Acustica, redatto secondo le prescrizioni indicate nelle normative regionali e nazionali citate, e costituito dai seguenti elaborati:

- relazione tecnica;
- elaborati grafici di progetto;
- relazione di non necessità alla valutazione di incidenza;
- rapporto ambientale preliminare;

Come già precedentemente illustrato la finalità del P.C.C.A. è quella di migliorare la qualità acustica delle aree, in coerenza con le tipologie e con le destinazioni d'uso delle stesse. Essa si configura così come uno strumento che definisce un quadro di riferimento per l'approvazione e l'autorizzazione di piani o progetti.

Pertanto, pur interessando anche zone sensibili dal punto di vista ambientale, la classificazione acustica non configura potenziali rischi di peggioramento delle condizioni ambientali di tali aree. Il P.C.C.A. costituisce, semmai, uno strumento attivo di tutela e gestione ambientale, mirando a preservare e ricostituire, condizioni in clima acustico adeguate all'uso del territorio.

**Sulla base degli elementi emersi è da ritenersi perciò che il P.C.C.A. del Comune di Martellago non comporta alcun effetto negativo per l'ambiente e pertanto non si ritiene necessario assoggettarlo a procedura di V.A.S. completa.**

Padova, 23/12/2020

**Redazione**

Dott. Agr. Diego Carpanese

Iscritto all' Ordine dei Dottori Agronomi e Forestali  
della Prov. di Padova al n. 629/A

Tecnico competente in acustica ambientale nr. 618 -  
Regione Veneto