

Comune di Martellago

Città Metropolitana di Venezia

Aggiornamento del Piano Generale del Traffico Urbano (P.G.T.U.)



CETAR010

Documento di verifica di assoggettabilità
alla Vas – Rapporto preliminare ambientale

 **Sintagma**

Collaborazione specialistica:
Arch. Massimiliano Manchiaro

Ottobre 2024

INDICE

PREMESSA.....	2
1. NORMATIVA COMUNITARIA, NAZIONALE E REGIONALE.....	3
1.1. Iter metodologico della VAS	5
2. INQUADRAMENTO TERRITORIALE DEL PUT DEL COMUNE DI MARTELLAGO	7
3. QUADRO AMBIENTALE DI RIFERIMENTO	8
3.1. Aria inquinamento atmosferico e cambiamenti climatici	8
3.1.1. <i>Cambiamenti climatici</i>	10
3.2. Acqua e risorse idriche	13
3.3. Biodiversità	15
3.4. Suolo e paesaggio	17
3.5. Rumore e vibrazioni.....	21
3.6. Popolazione e salute umana	23
4. OBIETTIVI GENERALI, OBIETTIVI SPECIFICI E AZIONI DEL PUT DEL COMUNE DI MARTELLAGO.....	27
5. OBIETTIVI DI SOSTENIBILITA' AMBIENTALE.....	32
6. QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO E PIANIFICATORIO	35
6.1. Piano Territoriale Regionale di Coordinamento (PTRC) della Regione Veneto	35
6.2. Piano Regionale dei Trasporti 2020-2030 (PRT).....	36
6.3. Piano Regionale di tutela e risanamento dell'atmosfera (PRTRA)	37
6.4. Nuovo Piano Energetico Regionale (NPER).....	38
6.5. Piano Regionale della mobilità ciclistica (PRMC)	38
6.6. Piano Territoriale Generale Metropolitano (PTGM)	39
6.7. Piano Strategico Metropolitano (PSM).....	40
6.8. Piano di Assetto del territorio (PAT) del Comune di Martellago	41
6.9. Piano d'Azione per l'Energia Sostenibile e Clima (PAESC).....	41
6.10. Piano Urbano della Mobilità Sostenibile (PUMS).....	42
6.11. Considerazioni relativamente alla coerenza esterna tra gli obiettivi specifici del PUT e la pianificazione sovraordinata.....	43
7. VALUTAZIONE DEI POSSIBILI IMPATTI DEL PUT SULLE SINGOLE COMPONENTI AMBIENTALI, SOCIALI ED ECONOMICHE	44
8. CONSIDERAZIONI IN ORDINE ALLA NON ASSOGGETTABILITA' ALLA VAS	46

PREMESSA

Il Piano Urbano del Traffico (PUT) del Comune di Martellago è uno strumento tecnico-amministrativo di breve periodo (2-3 anni) che, con le sue azioni rivolte alla sicurezza stradale, alla fluidificazione lenta del traffico e al miglioramento del sistema dell'accessibilità di Martellago, contribuisce alla riduzione dell'inquinamento acustico, dell'inquinamento atmosferico e al contenimento dei consumi energetici nel rispetto dei valori ambientali.

Il Codice della Strada, all'art.36, istituisce l'obbligo della redazione del Piano Urbano del Traffico (PUT) ai comuni con popolazione residente **superiore a trentamila abitanti**, estendibile anche a quei comuni con popolazione residente inferiore, **i quali però sono soggetti a grossi flussi di pendolarismo; come nel caso dei comuni della Città Metropolitana di Venezia che subiscono un forte traffico di attraversamento, come il Comune di Martellago.**

Il PUT è uno strumento di pianificazione della mobilità che, in coerenza con la struttura strategica del PUMS (adottato nell'Ottobre del 2022), deve essere realizzato nel breve periodo, **nell'ipotesi di dotazioni d'infrastrutture e mezzi di trasporto sostanzialmente invariate**, e deve essere in grado di soddisfare tutte le esigenze trasportistiche **contenendo al massimo i costi mediante la realizzazione d'interventi discreti in termini d'impatto ambientale, economico e sociale.**

Nello specifico il PUT del Comune di Martellago si inserisce in un ciclo virtuoso di pianificazione messo in atto dall'Amministrazione Comunale con l'obiettivo di migliorare la qualità della vita e della salute della propria collettività, promuovendo politiche per lo sviluppo della mobilità sostenibile e di una rete per la mobilità ciclistica urbana ed extraurbana, realizzando il sistema della ciclabilità diffusa sul territorio, favorendo l'uso della bicicletta, come mezzo per lo spostamento nelle aree urbane e nel territorio, sia per gli abituali motivi di studio e lavoro sia per motivi ludici e ricreativi.

Il presente documento di "rapporto preliminare ambientale" finalizzato alla verifica di assoggettabilità a VAS è redatto ai sensi del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii. e in coerenza con quadro normativo regionale vigente. Nello specifico, ai sensi della Parte Seconda, art.6 comma 3 del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii. per i piani che determinano l'uso di piccole aree a livello locale la valutazione ambientale è necessaria qualora l'autorità competente valuti che produca impatti significativi sull'ambiente. Per tale motivo ai sensi della Parte Seconda, art.12 comma 1 del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii. è stato redatto il presente documento di rapporto preliminare ambientale che al suo interno contiene i contenuti richiesti dall'Allegato I del medesimo Decreto e i contenuti dell'Allegato C della D.G.R.V. 545 del 9 Maggio 2022

Ai sensi del D.Lgs. 152/2006 ss.mm.ii. *"per evitare duplicazioni della valutazione, possono essere utilizzati, se pertinenti, approfondimenti già effettuati ed informazioni ottenute nell'ambito di altri livelli decisionali o altrimenti acquisite in attuazione di altre disposizioni normative"*.

1. NORMATIVA COMUNITARIA, NAZIONALE E REGIONALE

La **norma vigente a livello comunitario** per la valutazione ambientale strategica (VAS) è la **Direttiva 2001/42/CE** del Parlamento europeo e del Consiglio del 27 giugno 2001 (GU n. 197 del 21/7/2001), concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente. Essa si pone l'obiettivo "di garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e di contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione e dell'adozione di piani e programmi, al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile, assicurando che venga effettuata la valutazione ambientale di determinati piani e programmi che possono avere effetti significativi sull'ambiente".

La Direttiva 2001/42/CE è stata recepita a **livello nazionale** dalla Parte seconda del **D.L.vo n. 152 del 3/4/2006 e ss.mm.ii.**

A **livello regionale** i principali riferimenti normativi sono i seguenti:

- **Stralcio LR 11 2004** "Norme per il governo del territorio"
- **D.G.R. 2988 dell'1 ottobre 2004** "Direttiva 2001/42/CE del 27 giugno 2001 concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente. Primi indirizzi operativi per la Valutazione Ambientale Strategica (VAS) di piani e programmi della Regione del Veneto"
- **D.G.R. 3262 del 24 ottobre 2006** "Attuazione Direttiva 2001/42/CE della Comunità Europea. Guida metodologica per la Valutazione Ambientale Strategica. Procedure e modalità operative. Revoca Dgr n.2961 del 26 settembre 2006 e riadozione".
- **D.G.R. 3752 del 5 dicembre 2006** "Procedure e indirizzi operativi per l'applicazione della Valutazione Ambientale Strategica ai Programmi di cooperazione transfrontaliera relativi al periodo 2007-2013 ed altri piani".
- **D.G.R. 2649 del 7 agosto 2007** "Entrata in vigore della Parte II del D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 "Procedure per la valutazione ambientale strategica (VAS), per la valutazione di impatto ambientale (VIA) e per l'autorizzazione integrata ambientale (IPPC)"
- **Legge Regionale 26 giugno 2008, n.4** "Disposizioni di riordino e semplificazione normativa - collegato alla legge finanziaria 2007 in materia di governo del territorio, parchi e protezione della natura, edilizia residenziale pubblica, mobilità e infrastrutture"
- **D.G.R. 791 del 31 marzo 2009**: "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.". Tale D.G.R. è stata revocata dalla D.G.R. n.545 del 09 Maggio 2022
- **Legge 106 del 12 Luglio 2011** "Decreto sviluppo" art.5 comma 8
- **ART.40 Legge finanziaria 2012** (LR 13/2012 pubblicata sul BUR n.28 del 10.04.12)
- **D.G.R. 1646 del 7 agosto 2012** – "Presca d'atto del parere n.84 del 3 agosto 2012 della Commissione VAS "Linee di indirizzo applicative a seguito del cd 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 PAT/PATI"

- **D.G.R. 384 del 25 marzo 2013** – “*Presenza d'atto del parere n.24 del 26 febbraio 2013 della Commissione regionale VAS "Applicazione sperimentale della nuova procedura amministrativa di VAS"*”.
- **D.G.R. 1717 del 03 ottobre 2013** "Presenza d'atto del parere n. 73 del 2 luglio 2013 della Commissione regionale VAS "Linee di indirizzo applicative a seguito della sentenza n. 58/2013 della Corte Costituzionale che ha dichiarato l'illegittimità costituzionale dell'articolo 40, comma 1, della Legge della Regione Veneto 6 aprile 2012, n. 13, nella parte in cui aggiunge la lettera a) del comma 1-bis all'art. 14 della Legge della Regione Veneto 26 giugno 2008, n. 4."
- **D.G.R. 23 del 21 gennaio 2014** "Disposizione in ordine all'organizzazione amministrativa in materia di ambientale, con particolare riferimento alla Commissione Regionale Valutazione Ambientale Strategica (VAS)"
- **D.G.R. 1222 del 26 luglio 2016** ad oggetto "Disposizioni in ordine all'organizzazione amministrativa in materia ambientale, con specifico riferimento alla composizione della Commissione Regionale Valutazione Ambientale Strategica (VAS)"
- **D.G.R. 1366 del 18 settembre 2018** ad oggetto "Precisazioni ed integrazioni in materia di Valutazione Ambientale Strategica (VAS) alla deliberazione di Giunta Regionale n. 668 del 15 maggio 2018 recante: Individuazione della quantità massima di consumo di suolo ammesso nel territorio regionale ai sensi dell'articolo 4, comma 2, lettera a) della legge regionale 6 giugno 2017, n. 14. Deliberazione/CR n. 74 del 6 luglio 2018"
- **LEGGE REGIONALE 29 DEL 25 LUGLIO 2019 ART.2** Legge regionale di adeguamento ordinamentale 2018 in materia di governo del territorio e paesaggio, parchi, trasporto pubblico, lavori pubblici, ambiente, cave e miniere, turismo e servizi all'infanzia
- **D.G.R. 61 del 21 gennaio 2020** "Scheda per la valutazione degli impatti significativi sull'ambiente, derivanti dall'attuazione di piani o programmi che determinano l'uso di piccole aree a livello locale e per le modifiche minori di piani e programmi, ai sensi della L.R. 11/2004, art. 4 comma 4 bis. Deliberazione di Giunta Regionale n.116/CR del 29.10.19. Approvazione"
- **D.G.R. 545 del 09 maggio 2022** "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 dalla L. n. 108 del 29.07.2021 e dal D.L. n. 152 del 06.11.2021 convertito con la Legge 29.12.2021, n. 233. Revoca della D.G.R. 791/2009".
- **LEGGE REGIONALE n. 12 del 27 maggio 2024** ad oggetto "Disciplina regionale in materia di valutazione ambientale strategica (VAS), valutazione di impatto ambientale (VIA), valutazione d'incidenza ambientale (VINCA) e autorizzazione integrata ambientale (AIA)."

Per la redazione del presente documento si è fatto riferimento alla D.G.R. n.545/2022 che ha revocato la D.G.R. 791 del 31 marzo 2009.

Nello specifico si è fatto riferimento ai contenuti dell'Allegato C "Procedura per la verifica di assoggettabilità di piani e programmi o di loro varianti (Art.12 D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii.) della D.G.R n.545/2022.

1.1. Iter metodologico della VAS

Ai sensi dell'Allegato C della D.G.R. n.545/2022 "Procedura per la verifica di assoggettabilità di piani e programmi o di loro varianti (Art.12 D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii.)" le fasi da seguire sono 3: la FASE 1 di Redazione e Trasmissione dei documenti per la Verifica di Assoggettabilità, la FASE 2 di Consultazione e la FASE 3 del Parere motivato.

Nello specifico:

-FASE 1: Redazione e Trasmissione dei documenti per la Verifica di Assoggettabilità: l'autorità procedente invia all'autorità competente su supporto informatico: l'istanza per l'avvio della procedura utilizzando il modulo presente nella pagina web del portale della Regione Veneto dedicato alla VAS

-il documento di rapporto preliminare ambientale per la verifica di assoggettabilità a VAS con al suo interno i contenuti richiesti dall'Allegato I della Parte Seconda del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii.

-la delibera di adozione o la dichiarazione del responsabile del procedimento con la quale si evidenzia la sussistenza di un momento decisorio all'interno del quale il piano/programma o loro varianti è stato assunto nelle scelte urbanistiche dell'amministrazione comunale o il verbale della Conferenza di Servizi;

-la documentazione per la valutazione di incidenza ai sensi dell'art.5 del D.P.R. n.357/1997 e ss.mm.ii. e secondo la legislazione regionale vigente

-se necessaria la "tavola planivolumetrica" così come prevista dal "Decreto sviluppo" Decreto Legge n.70/2011 convertito in legge dall'art.1 comma 1 della Legge n.106 del 12/07/2011

-la proposta dei soggetti competenti in materia ambientale o delle autorità da consultare

- i file vettoriali in formato shape file, se pertinenti, di ciascun ambito territoriale oggetto delle trasformazioni territoriali previste e prodotti secondo le modalità di cui alle F.A.Q. consultabili nel sito web della Regione Veneto

-FASE 2: Consultazione: L'Autorità competente, ai fini dell'attivazione della fase di consultazione, può modificare l'elenco dei SCMA proposto dall'Autorità procedente. Sempre l'autorità competente invia ai soggetti competenti in materia ambientale (SCMA) il documento di rapporto preliminare ambientale. Quest'ultimi potranno esprimere il loro

parere entro 30 giorni dal ricevimento della richiesta e inviarlo all'Autorità competente e all'Autorità procedente.

-FASE 3: Parere motivato: Entro 90 giorni dalla data di ricevimento di tutta la documentazione la Commissione Regionale per la VAS, sentita l'Autorità procedente, tenuto conto dei pareri pervenuti da parte dei SCMA nonché degli eventuali contributi aventi attinenza con questioni ambientali, emette il proprio parere motivato di esclusione o di assoggettabilità alla VAS. Qualora l'Autorità competente stabilisca di non assoggettare il piano alla VAS specifica i motivi di tale decisione e tenuto conto delle eventuali osservazioni dei SCMA specifica le eventuali raccomandazioni per evitare o prevenire effetti significativi e negativi sull'ambiente. La decisione finale è pubblicata nel sito web regionale. Nel caso in cui l'esito sia di assoggettamento alla procedura completa di VAS, si rimanda a quanto previsto nell'ALLEGATO A. della D.G.R n. 545 del 09 maggio 2022.

2. INQUADRAMENTO TERRITORIALE DEL PUT DEL COMUNE DI MARTELLAGO

Il Comune di Martellago si sviluppa per una superficie di 20 km², possiede circa 21.300 abitanti con una densità abitativa 1.012,84ab./km² ed è ubicato all'interno dei confini della Città metropolitana di Venezia.

Si sviluppa su un'area pianeggiante ad un'altitudine di circa 12-13 m s.l.m. caratterizzata da aperta campagna e da due Fiumi: il Fiume Dese e il Fiume Marzenego.

All'interno del Comune di Martellago sono presenti anche due importanti frazioni: la frazione di Maerne avente 7.788 abitanti e la frazione di Olmo avente 5.388 abitanti.

Relativamente all'ambito di influenza del PUT si può affermare che gli interventi proposti dal piano (che si sviluppano su spazi stradali esistenti o sono interventi immateriali di carattere gestionale) promuoveranno effetti ambientali all'interno del Comune di Martellago.



Inquadramento territoriale del PUT (delimitato in verde su ortofotocarta)

3. QUADRO AMBIENTALE DI RIFERIMENTO

Il presente capitolo è finalizzato a rappresentare il quadro ambientale di riferimento nel suo stato di fatto. Anche se con diversa entità, le componenti ambientali potenzialmente coinvolte da un Piano Urbano del Traffico (PUT) risultano essere le seguenti:

- Aria inquinamento atmosferico e cambiamenti climatici
- Acqua e risorse idriche
- Biodiversità
- Suolo e paesaggio
- Rumore e vibrazioni
- Popolazione e salute umana

3.1. Aria inquinamento atmosferico e cambiamenti climatici

Il D. Lgs. 155/10 assegna alle Regioni e alle Province Autonome il compito di procedere alla zonizzazione del territorio (art. 3) e alla classificazione delle zone (art. 4).

Il D.Lgs. 155/10 ha rivisto i criteri attraverso i quali realizzare la zonizzazione ai fini della valutazione della qualità dell'aria. L'attuale zonizzazione della qualità dell'aria in Regione Veneto approvata con D.G.R. 1855/2020 e in vigore dal 01/01/2021 ha aggiornato la previgente zonizzazione approvata con DGRV 2130/2012. Sono stati inizialmente individuati gli agglomerati (ovvero areali con popolazione superiore a 250.000 abitanti caratterizzati da un'area urbana principale e da più aree urbane minori con rapporti demografici, di servizi e merci tra di loro).

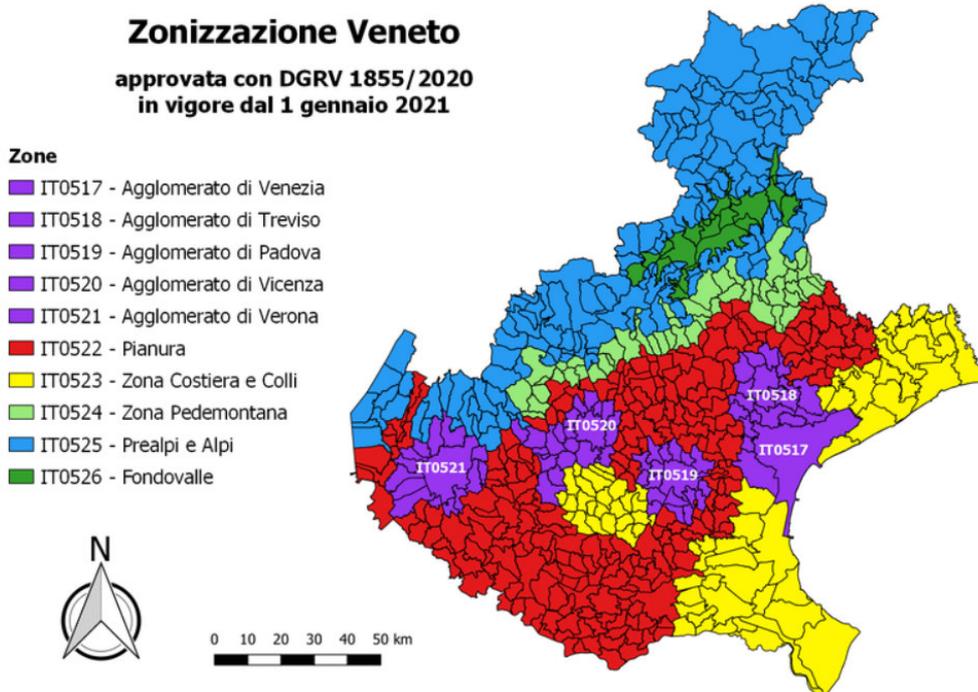
Sono state poi individuate le altre zone in base ai dati climatologici e meteorologici della Regione e in base ai dati emissivi INEMAR dei maggiori inquinanti atmosferici. Tutti i dati sono stati poi uniti con quelli della qualità dell'aria del periodo 2015-2019 per ottenere un quadro della qualità dell'aria regionale completo.

La Regione Veneto è stata suddivisa in 5 agglomerati:

- **Agglomerato di Venezia**
- Agglomerato di Treviso
- Agglomerato di Padova
- Agglomerato di Vicenza
- Agglomerato di Verona

e in 4 zone:

- Prealpi e Alpi
- Fondovalle
- Pianura
- Zona Costiera e Colli

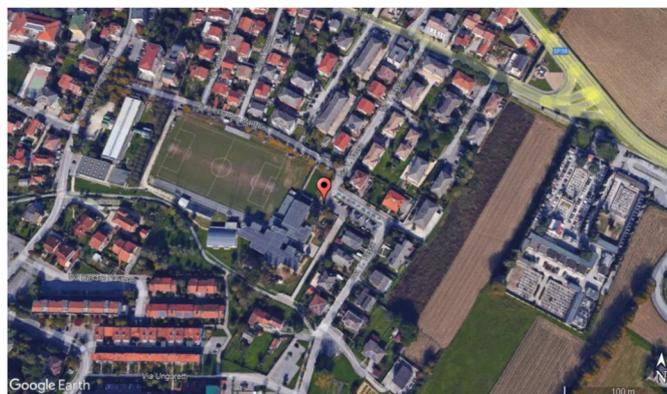


Zonizzazione Veneto approvata con DGRV 1855/2020 in vigore dal 1 Gennaio 2021 Fonte sito web ARPAV

Il Comune di Martellago appartiene all’Agglomerato di Venezia.

Il Comune di Martellago è stato oggetto di una campagna di monitoraggio della qualità dell’aria con una centralina mobile di ARPA Veneto in due periodi ravvicinati: il primo monitoraggio è stato effettuato dal 24 Giugno 2021 al 27 Agosto 2021, mentre il secondo monitoraggio è stato effettuato dal 9 Febbraio 2022 al 31 Marzo 2022.

Nello specifico la centralina di monitoraggio è stata piazzata nella frazione di Maerne in Via Tasso.



Centralina ubicata in Via Tasso, vicino alla scuola primaria Nazario Sauro a Maerne Fonte documento “Monitoraggio della qualità dell’aria-Martellago, 2021-2022” sito web ARPAV

Dalla consultazione del documento “Monitoraggio della qualità dell’aria-Martellago, 2021-2022” redatto dal Dipartimento Regionale Qualità dell’Ambiente U.O. Qualità dell’aria e U.O. Monitoraggio aria della Regione Veneto in collaborazione con: il Dipartimento Regionale Sicurezza del Territorio U.O. Meteorologia e Climatologia, il Dipartimento Regionale Laboratori U.O. Inquinamento atmosferico, ARPAV e Sistema Nazionale per la Protezione dell’Ambiente pubblicato il 29/09/2022 emerge che l’areale monitorato è di tipologia “fondo urbano” ovvero non contraddistinto da specifiche fonti emissive anche se in realtà presenta caratteristiche tipiche di inquinamento da traffico stradale.

Gli inquinanti che **risultano essere critici**, come del resto in tutto il territorio della Città Metropolitana di Venezia sono l’**O3** (ozono), il **PM10** e il **benzo(a)pirene** mentre gli inquinanti che risultano **rispettare i limiti normativi** sono **NO2** (biossido di azoto), **SO2** (biossido di zolfo), **CO** (monossido di carbonio) e **C6H6** (benzene).

Tra gli inquinanti critici il PM10 ha superato il limite normativo giornaliero per la protezione della salute umana 24 giorni su 116 complessivi di misurazione, mentre la media tra i due periodi di monitoraggio è stata di 34 µg/m³.

Relativamente all’**O3** (ozono) l’obiettivo a lungo termine per la protezione della salute umana è stato superato 10 giorni su 65 giorni di misurazione nella campagna di misurazione effettuata in estate.

Infine, il **benzo(a)pirene** pur presentando valori elevati rispetta il valore obiettivo pari a 1 ng/m³.

La media annuale all’interno dei due periodi di monitoraggio è pari a 0,9 ng/m³.

Dalla lettura della relazione sopra citata emerge che valori così alti sono riconducibili all’utilizzo delle biomasse come fonte alternativa per il riscaldamento.

3.1.1. Cambiamenti climatici

Nel Luglio del 2023 è stato redatto il primo monitoraggio del Piano d’Azione per l’Energia sostenibile ed il clima (PAESC) del Comune di Martellago al fine di valutare l’avanzamento delle azioni contenute all’interno Piano.

Tutto ciò poichè il Comune di Martellago nel 2021 ha approvato il Piano d’Azione per l’Energia Sostenibile ed il Clima (P.A.E.S.C.).

Il P.A.E.S.C. è costituito da 38 azioni di cui 17 sono relative alla tematica della mitigazione, 12 alla tematica dell’adattamento ai cambiamenti climatici e 9 integrate tra le due precedenti.

L’obiettivo è quello di passare da 71.943 t CO₂eq alle 43.142 t CO₂eq con una **riduzione quindi di 28.801 t CO₂eq**.

Le azioni che affrontano la tematica della mitigazione e quelle integrate sono 26 e sono ripartite in 11 settori.



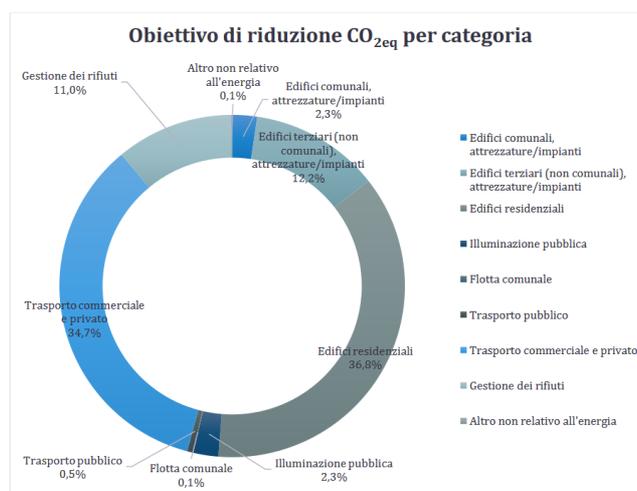
Dalla tabella sottostante si evince che per il settore dei **trasporti** che al suo interno contempla le seguenti voci: flotta comunale, trasporto pubblico e trasporto commerciale e privato è prevista una riduzione di emissioni di CO₂eq (t) pari a **15.170 t CO₂eq**.

EDIFICI, IMPIANTI/ATTREZZATURE E INDUSTRIE	Riduzione emissioni di CO ₂ eq [t]	Numero di azioni [n°]
Edifici comunali, attrezzature/impianti	670,0	5
Edifici terziari (non comunali), attrezzature/impianti	3.500,0	1
Edifici residenziali	10.600,0	1
Illuminazione pubblica	671,0	1
Produzione locale di energia elettrica	0,0	1
Totale parziale edifici, attrezzature/impianti e industrie	15.441,0	9
TRASPORTI		
Flotta comunale	20,0	1
Trasporto pubblico	150,0	-
Trasporto commerciale e privato	10.000,0	6
Totale parziale trasporti	10.170,0	7
ALTRO NON RELATIVO AL SETTORE ENERGIA		
Gestione dei rifiuti	3.160,0	2
Altro non relativo all'energia	30,0	5
Pianificazione territoriale	0,0	2
Coinvolgimento dei cittadini e stakeholder	0,0	1
TOTALE	28.801,0	26

TABELLA 5 RISULTATI ATTESI DALLE AZIONI DI MITIGAZIONE DEL PAESC

Estratto Tabella relativa ai risultati attesi dalle azioni di mitigazione del PAESC Fonte documento "1°MONITORAGGIO DEL PIANO D'AZIONE PER L'ENERGIA SOSTENIBILE ED IL CLIMA" disponibile nel sito web del Comune di Martellago

Molto interessante è vedere come si distribuiscono le percentuali per categoria relative all'obiettivo di riduzione di CO₂eq. La voce relativa al trasporto commerciale e privato occupa il 34,7%, il trasporto pubblico lo 0,5% e la flotta comunale lo 0,1% per un totale pari a 35,3%. Questo dato fa capire quanto sia energivoro il settore dei trasporti nel suo complesso



Estratto figura obiettivo di mitigazione del PAESC di Fonte documento "1°MONITORAGGIO DEL PIANO D'AZIONE PER L'ENERGIA SOSTENIBILE ED IL CLIMA" disponibile nel sito web del Comune di Martellago

Relativamente allo stato di implementazione, dal documento emerge che allo stato attuale molte delle azioni relative al rinnovo della flotta comunale, all'installazione delle colonnine di ricarica elettrica, alle progettazioni del pedibus e delle piste ciclabili (per citarne alcune) **sono completate o sono in corso di completamento.**

Dal documento emerge inoltre che allo stato attuale, in attesa del prossimo rapporto, facendo riferimento all'Inventario di Monitoraggio delle Emissioni (IME) 2019 calcolato nel PAESC si evince che già nel 2019 l'obiettivo di riduzione delle emissioni di CO₂eq al 2030 sia stato trapiantato per più della metà.

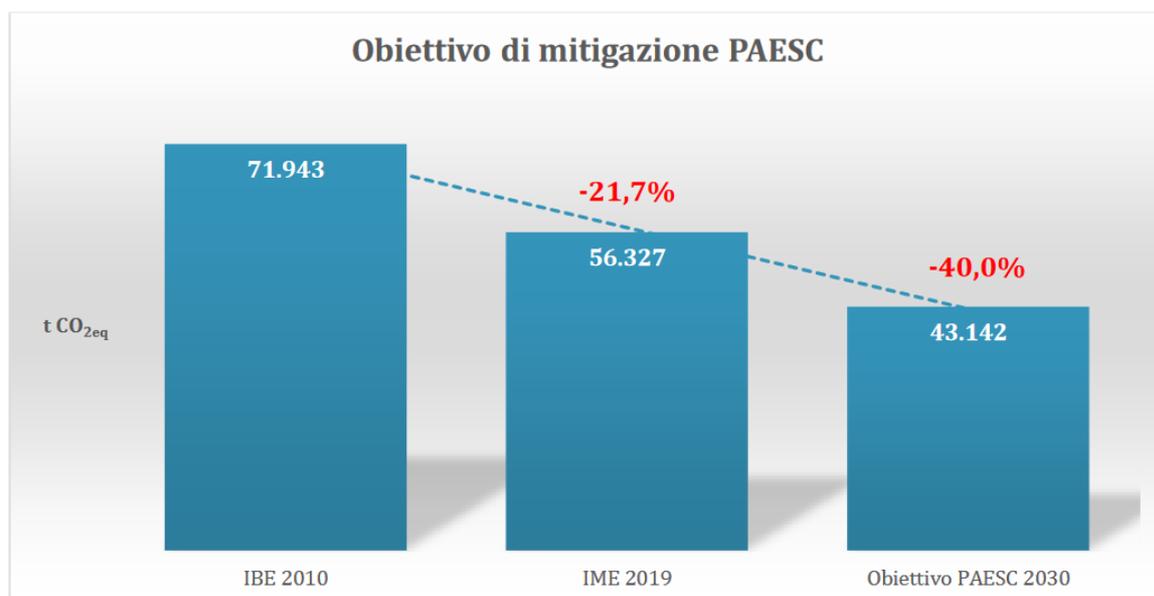


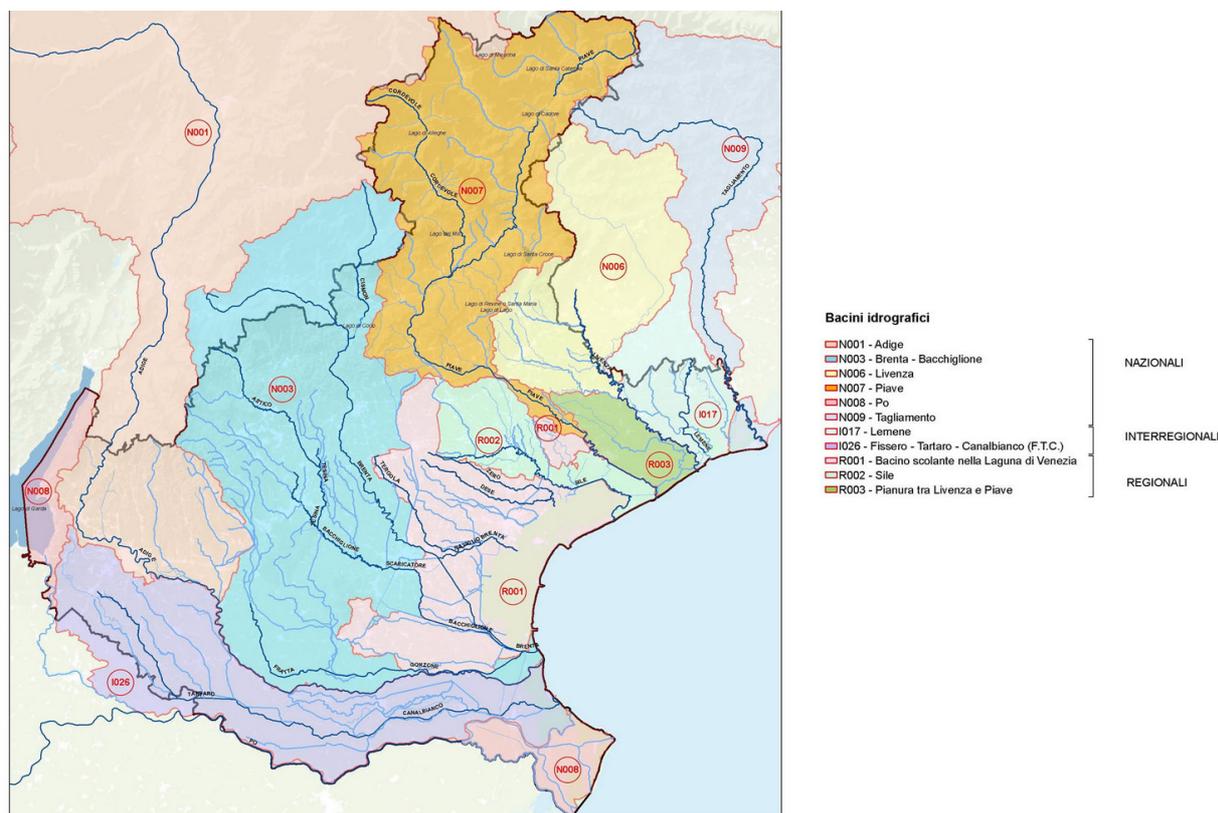
FIGURA 12 OBIETTIVO DI MITIGAZIONE PAESC DEL COMUNE DI MARTELLAGO

Estratto grafico obiettivo di mitigazione del PAESC del Comune di Martellago di Fonte documento "1° MONITORAGGIO DEL PIANO D'AZIONE PER L'ENERGIA SOSTENIBILE ED IL CLIMA" disponibile nel sito web del Comune di Martellago

Le azioni previste dal Piano Urbano del Traffico (PUT) del Comune di Martellago contribuiranno alla riduzione delle emissioni climalteranti attraverso il disincentivo all'uso del veicolo privato della ciclabilità e della pedonalità. Ciò sarà incentivato anche dalla diffusione delle Zone 30.

3.2. Acqua e risorse idriche

Come affermato nel capitolo 2 del presente documento il Comune di Martellago è caratterizzato dalla presenza di due corsi d'acqua superficiali principali: il Fiume Dese e il Fiume Marzenego appartenenti al sistema del Bacino Scolante nella Laguna di Venezia.



Bacini idrografici della Regione Veneto Fonte ARPAV

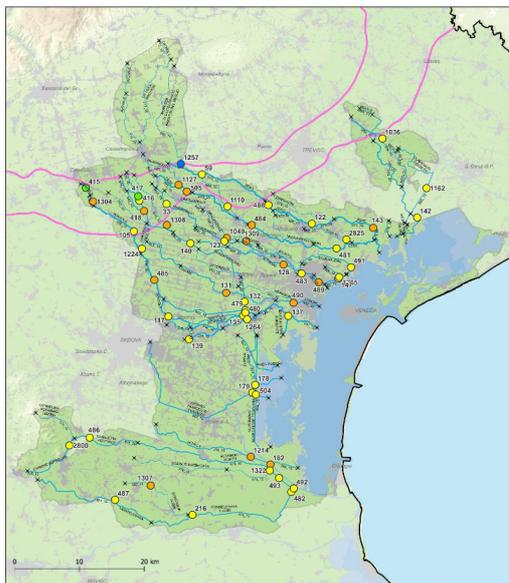
Dalla lettura del documento rapporto tecnico “Stato delle acque superficiali del Veneto corsi d’acqua e laghi” (anno 2023) redatto da ARPA Veneto emerge che nell’anno 2023 sono state monitorate 390 stazioni.

Dal documento emerge che relativamente al Bacino scolante nella Laguna di Venezia non sono presenti stazioni di monitoraggio ubicate all’interno del Comune di Martellago.

Il Fiume Dese è stato monitorato rispettivamente nei Comuni di Venezia (Località Dese c/o Ponte), di Scorzè (Località Mulino Pavanetto) e di Piombino Dese (Località Zanganili) mentre il Fiume Marzenego è stato monitorato nei Comuni di Noale (Località Casino di Noale) e di Venezia (a 400 m a valle del Ponte tangenziali di Mestre e a Mestre in Viale Vespucci).

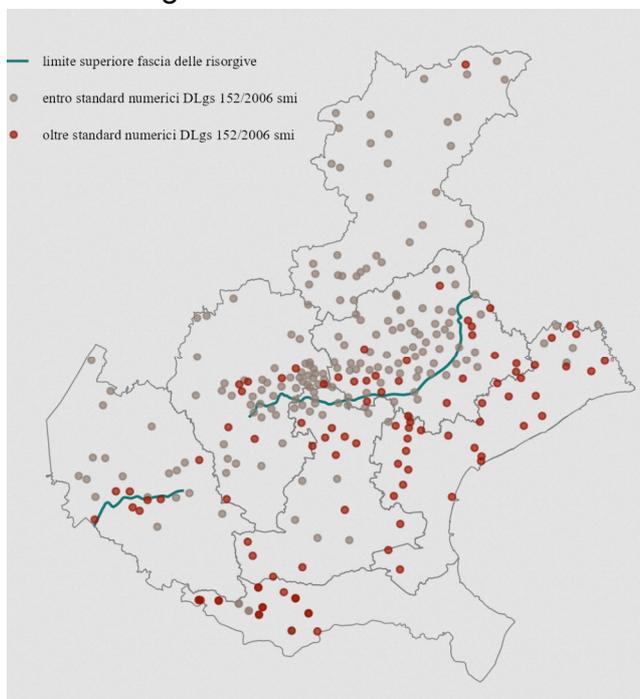
La valutazione dell’indice trofico Livello di Inquinamento dai Macrodiscrettori per lo Stato Ecologico (LIMeco) relativa ai due fiumi si attesta tra **sufficiente e scarso**.

Collaborazione tecnica:
Arch. Massimiliano Manchiaro



Rappresentazione dell'indice LIMeco nel bacino scolante nella laguna di Venezia- Anno 2023 Fonte ARPAV

Relativamente alle acque sotterranee, nell'anno 2023 sono stati valutati 293 punti di monitoraggio della qualità chimica, di cui 192 presentano valori buoni mentre 101 sono stati classificati come scadenti in quanto presentano almeno una non conformità. Dall'immagine sottostante emerge che nell'areale del Comune di Martellago i valori siano oltre gli standard numerici del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii.



Mappa regionale dei superamenti degli standard numerici del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii.- Anno 2023 Fonte ARPAV

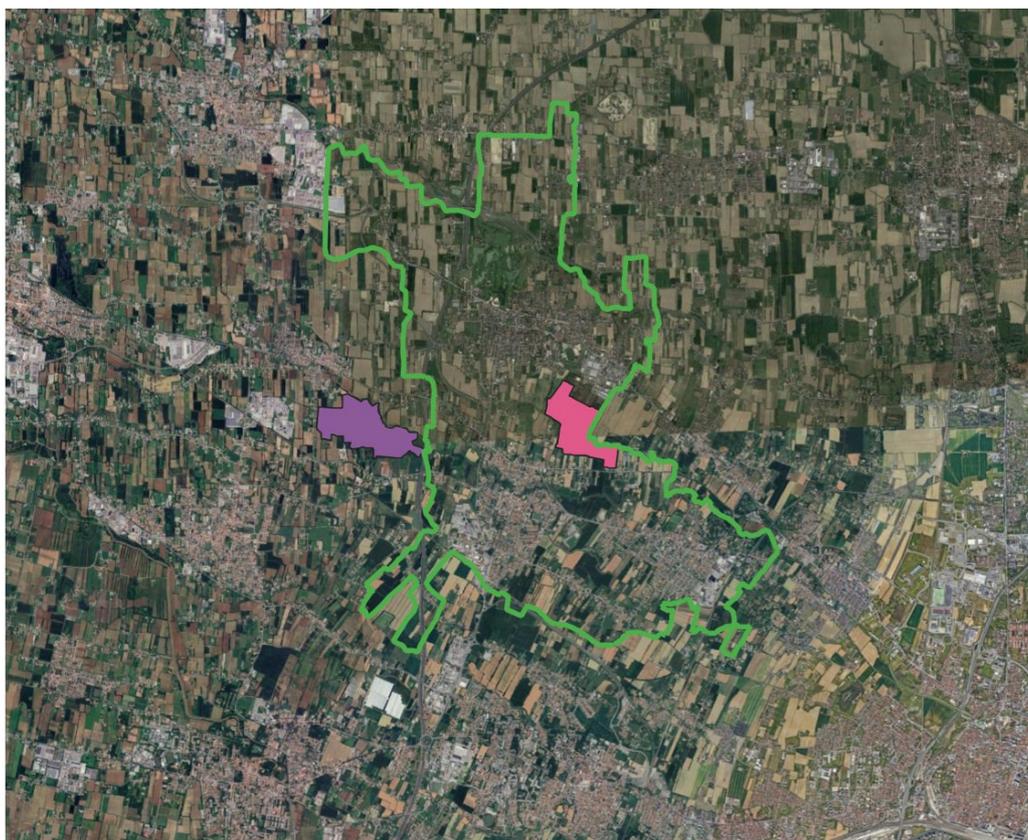
3.3. Biodiversità

La Rete Natura 2000 è lo strumento europeo per la conservazione della biodiversità ovvero per preservare la flora e la fauna minacciata o in pericolo di estinzione e gli habitat che le ospitano.

La Rete Natura 2000 è costituita da:

- Zone Speciali di Conservazione (ZSC)
- Zone di Protezione Speciale (ZPS)

All'interno del Comune di Martellago è presente un sito appartenente alla Rete Natura 2000 denominato ZSC-ZPS IT3250021 "Ex cave di Martellago" mentre a confine con il limite amministrativo del Comune di Salzano è presente il Sito Natura 2000 ZSC-ZPS IT3250008 "Ex cave di villetta di Salzano".



LIMITE AMMINISTRATIVO COMUNALE
□ Martellago
SITI RETE NATURA 2000
■ ZSC-ZPS IT3250021 "Ex cave di Martellago"
■ ZSC-ZPS IT3250008 "Ex cave di villetta di Salzano"

Siti Rete Natura 2000 di interesse del PUT del Comune di Martellago

Aggiornamento del Piano Generale del Traffico Urbano (P.G.T.U.)



Il parco presente all'interno del Sito ZSC-ZPS IT3250021 "Ex cave di Martellago" è stato oggetto nel 2022 di un Masterplan finalizzato alla sua valorizzazione.

Quest'ultimo inquadra il Parco dei Laghetti come un "polo ecosistemico di rilievo metropolitano" strategico anche per le frazioni di Maerne e Olmo nella sua funzione di "baricentro urbano".

Nello specifico il sito Rete Natura 2000, gestito dal Comune di Martellago e parallelamente dal WWF, è contenuto all'interno di un'area di più di 50 ettari definita "Parco Laghetti" come si evince dalle immagini seguenti estratte dal documento "Parco Laghetti Masterplan-Piano Programma per l'integrazione urbana e la valorizzazione del Parco Laghetti".

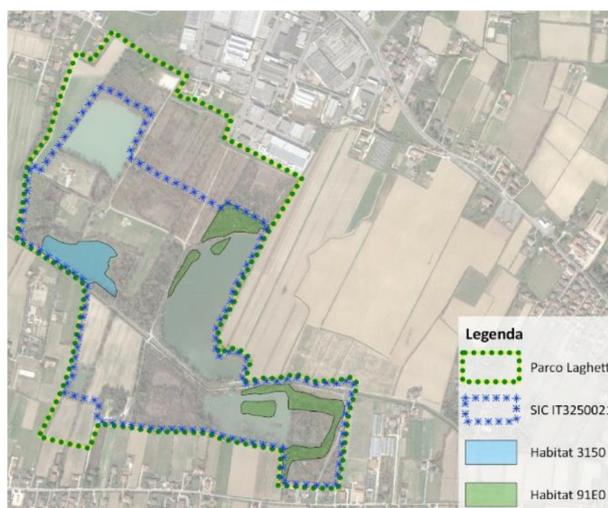
Dal punto di vista idrografico l'area è caratterizzata dalla presenza di una falda freatica superficiale ubicata a circa 1 m dal piano di campagna e dalla presenza del corso d'acqua superficiale denominato "Rio Storto" che alimenta le cave più vicine presenti nel sito.

Sono poi presenti 4 laghetti eutrofici a profondità variabile (Lago delle Fologhe, Lago delle tartarughe, Lago del Piombin e la palude del xiton) che fanno parte delle cave estinte di sabbia e di argilla fondamentali per l'avifauna migratrice.

Il sito Natura 2000 e il parco rappresentano un polmone verde caratterizzato dalla presenza di una biodiversità vegetazionale e animale che la contraddistinguono dal paesaggio limitrofo connotato da campi agricoli coltivati e parallelamente da zone industriali e commerciali e da centri urbani.

Sono inoltre presenti boschetti e canneti, siepi e prati.

All'interno del sito ZSC-ZPS IT3250021 "Ex cave di Martellago" sono presenti i seguenti habitat: 3150 "Laghi eutrofici naturali con vegetazione del Magnopotamion o Hydrocharition", 91E0 "Foreste alluvionali di Alnus glutinosa e Fraxinus excelsior (Alno-Podion, Alnon incanae, Salicion albae)", 6430 "Bordure planiziali, montane e alpine di megaforie idrofile".



Fonte delle immagini: documento denominato "Parco Laghetti Masterplan-Piano Programma per l'integrazione urbana e la valorizzazione del Parco Laghetti" Comune di Martellago 2022

3.4. Suolo e paesaggio

Il Comune di Martellago si sviluppa per una superficie di 20 km², possiede circa 21.300 abitanti con una densità abitativa 1.012,84ab./km² ed è ubicato all'interno dei confini della Città metropolitana di Venezia.

Si sviluppa su un'area pianeggiante ad un'altitudine di circa 12-13 m s.l.m. caratterizzata da aperta campagna e da due Fiumi: il Fiume Dese e il Fiume Marzenego.

Il paesaggio dove si sviluppa il Comune di Martellago e le frazioni di Maerne e Olmo è quello della bassa pianura padana caratterizzata dalla presenza campi coltivati a seminativi quali grano, mais e soia. Diffusa anche la presenza di campo coltivati a frutteti di vario tipo e vigneti.

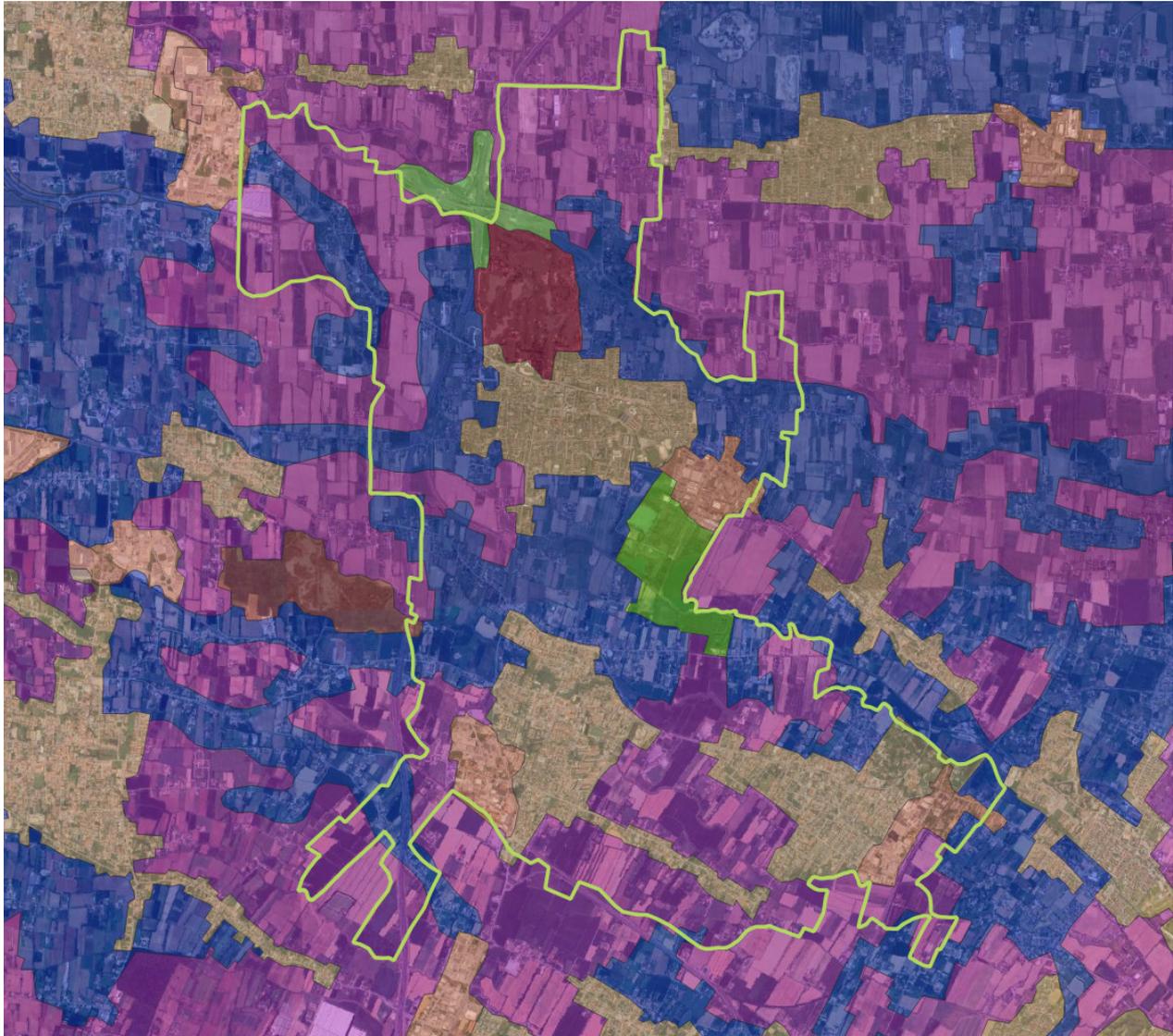
Come riportato nel paragrafo relativo alla biodiversità (paragrafo 3.3) il paesaggio è caratterizzato anche dalla presenza del Parco dei Laghetti caratterizzato dalla presenza di piccole aree macchie arboreo-arbustive, siepi, prati e da un complesso sistema di laghetti eutrofici.

Dalla sovrapposizione della Corine Land Cover con il territorio comunale di Martellago emerge che il suolo è caratterizzato prevalentemente da:

- "Sistemi colturali e particellari complessi" (codice **CLC 242**),
- "Seminativi intensivi" (codice **CLC 2111**),
- "Zone residenziali a tessuto discontinuo e rado" (codice **CLC 112**),
- "Aree preval.occupate da colture agrarie con presenza di spazi naturali importanti" (codice **CLC 243**)

e in minor parte da:

- "Aree industriali, commerciali e dei servizi pubblici e privati (codice **CLC 121**),
- "Rete stradali, ferroviarie e infrastrutture tecniche" (codice **CLC 122**)
- "Aree ricreative e sportive (codice **CLC 142**).



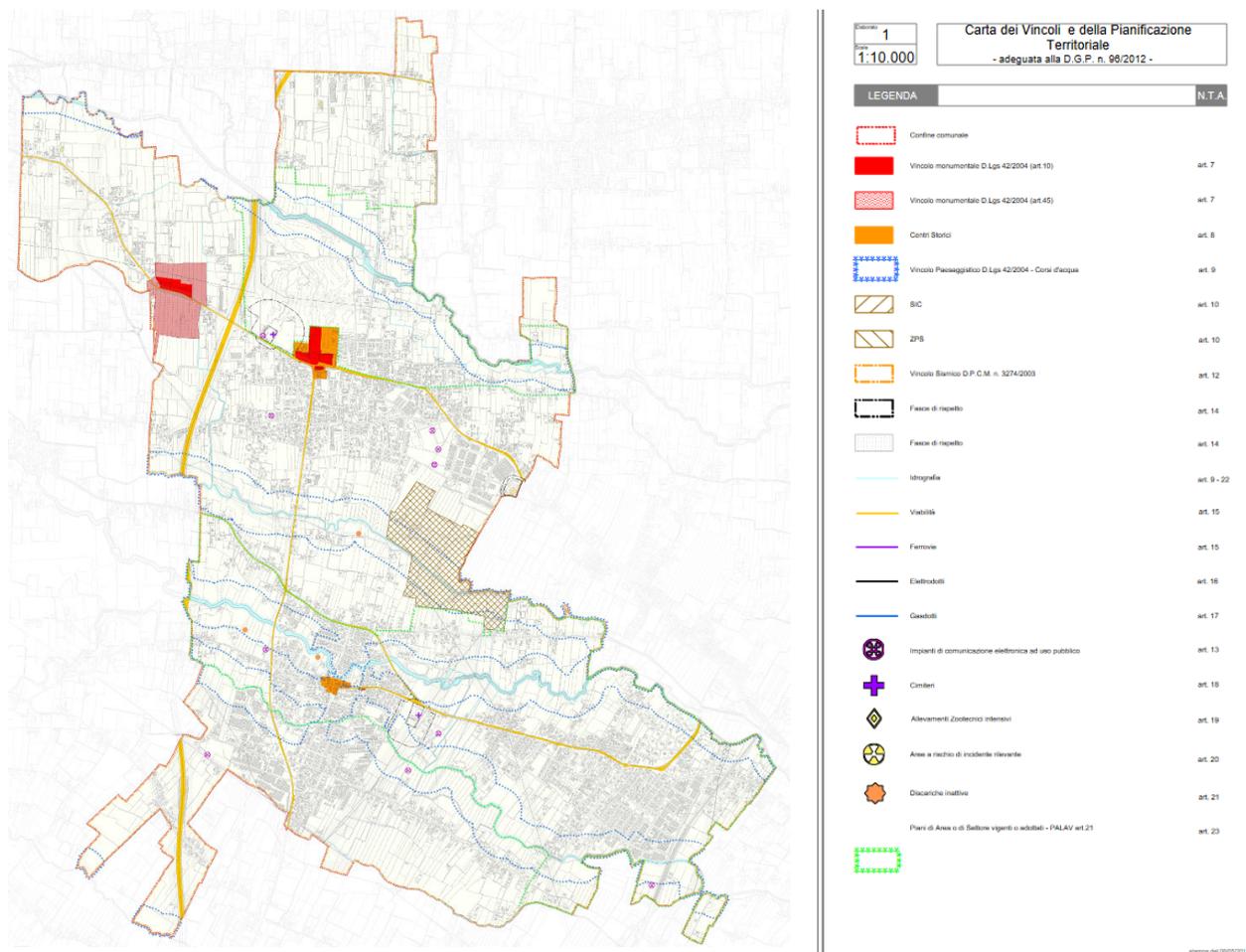
CLC FONTE SINANET	1211	133	212	242	3114	3122	3231	333
CLC18_IVLIV_IT	122	141	221	243	3115	3131	3232	334
	111	123	142	222	3111	3132	324	411
	112	124	2111	223	3112	3117	3211	331
	121	131	2112	241	3113	3121	3212	332
			132					

Corine Land Cover (CLC) relativa al Comune di Martellago elaborazione in ambiente GIS Fonte dati: SINANET orine Land Cover 1990 e successivi aggiornamenti

Relativamente alla componente del paesaggio risulta interessante riportare due tavole relative al Piano di Assetto Territoriale (P.A.T.) del Comune di Martellago.

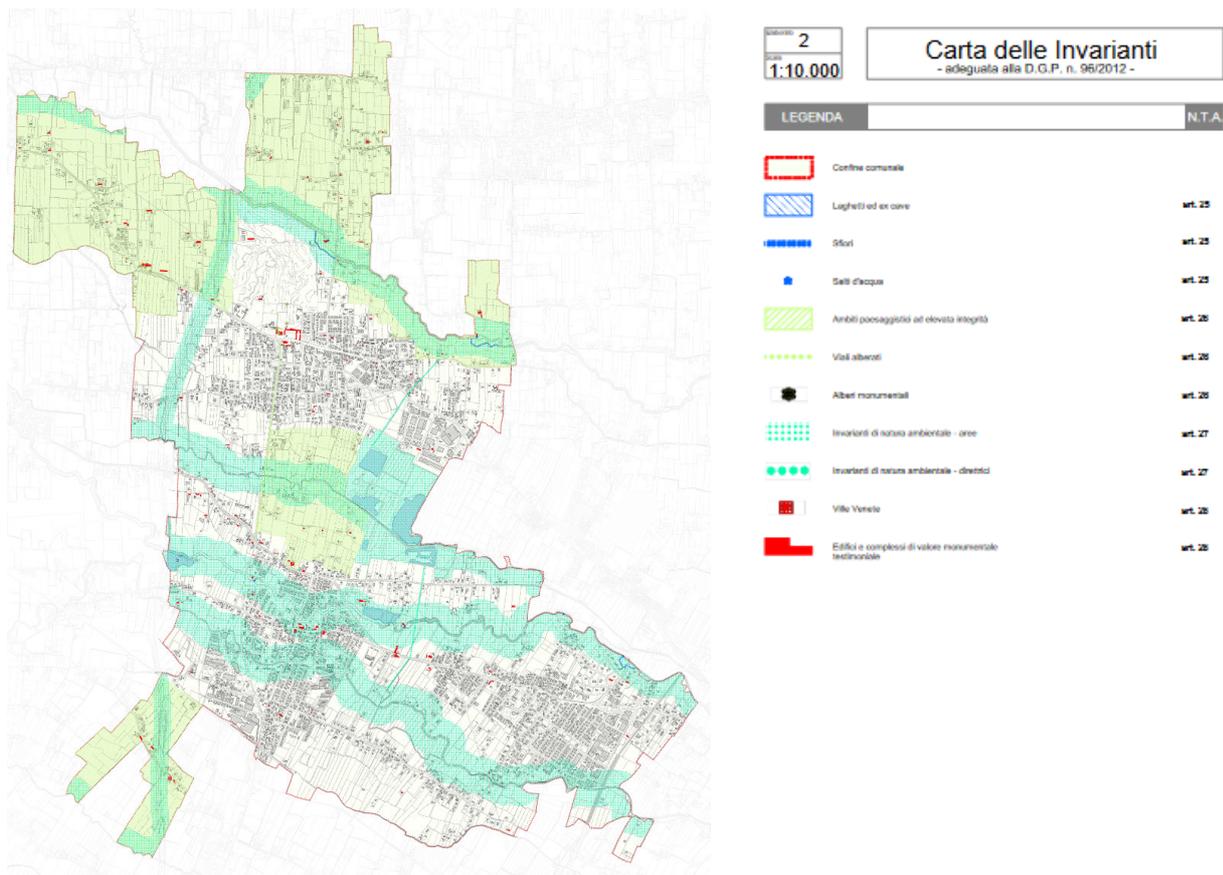
La prima è la tavola denominata **“Carta dei vincoli e della Pianificazione territoriale”** (elaborato 1 tavola 1-Dicembre 2012) adeguata alla D.G.P. n.96/2012.

È una tavola ricognitiva di tutti i vincoli (di conservazione, di tutela e di prevenzione) presenti sul territorio derivanti da normative nazionali e regionali.



Carta dei Vincoli e della Pianificazione Territoriale adeguata alla D.G.P. n.96/2012 Fonte P.A.T. del Comune di Martellago

La seconda è la tavola denominata “**Carta delle invarianti**” (elaborato 2 tavola 2-Dicembre 2012) adeguata alla D.G.P. n.96/2012. È una tavola che unisce tutte le risorse territoriali morfologiche, paesaggistiche, ambientali, storico-monumentali ed architettoniche. Le invarianti identificano gli elementi materiali ed immateriali da sottoporre a tutela al fine di garantire la sostenibilità delle azioni rispetto ai caratteri distintivi del territorio.



Carta delle varianti adeguata alla D.G.P. n.96/2012 Fonte P.A.T. del Comune di Martellago

3.5. Rumore e vibrazioni

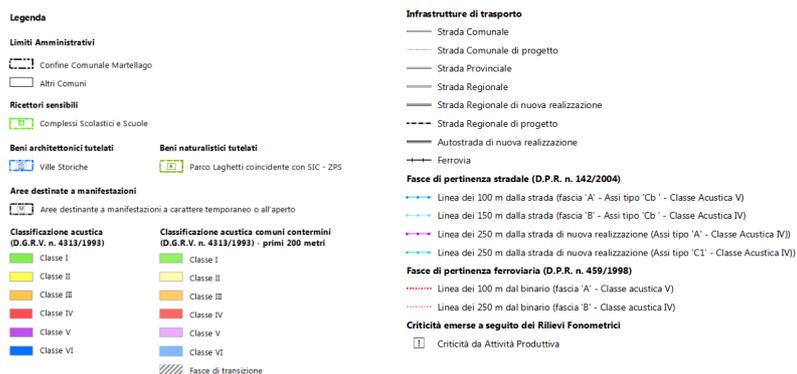
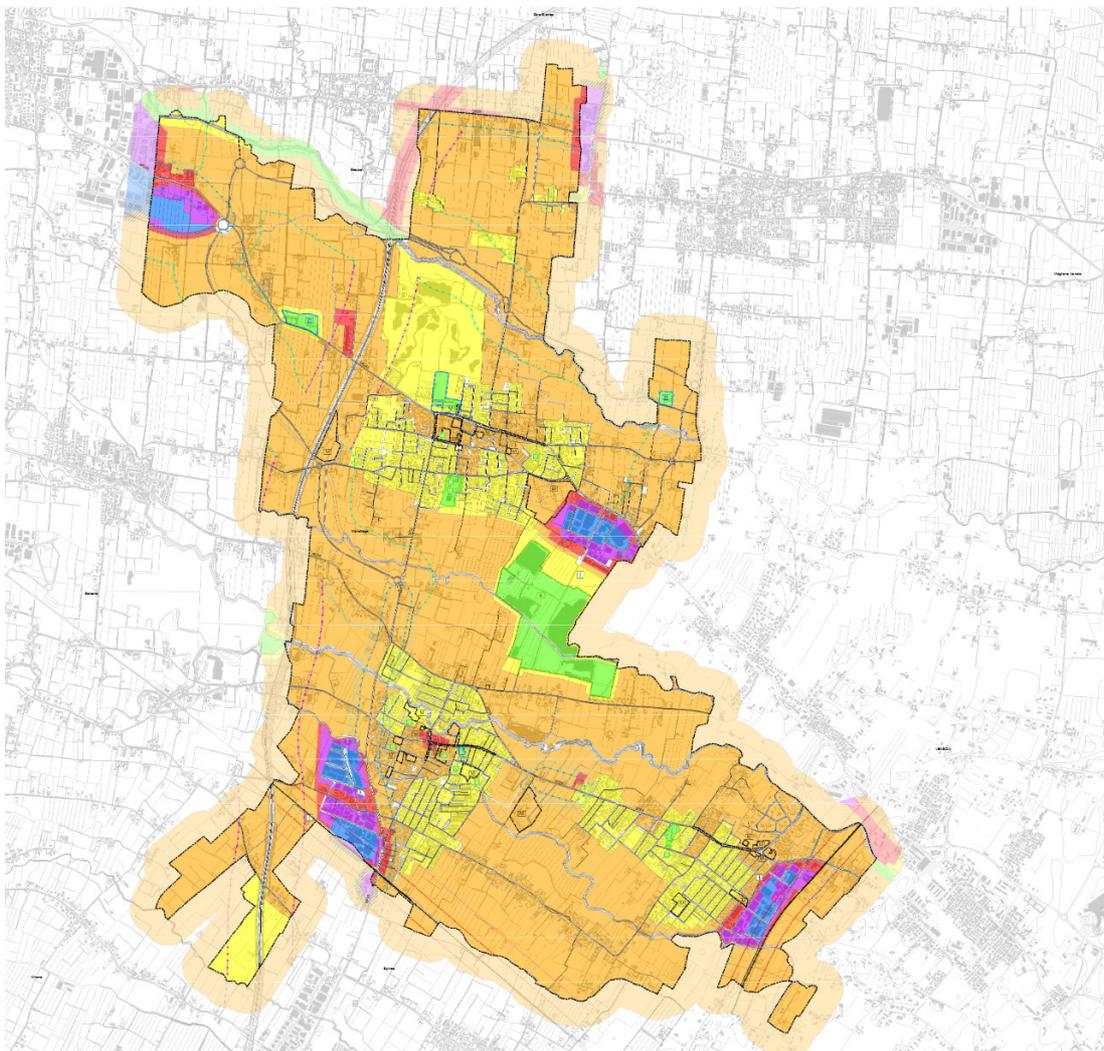
Il Piano di classificazione acustica del Comune di Martellago è stato approvato con Deliberazione di Consiglio Comunale n.92 del 29/11/2021 ed ha la finalità di realizzare e mantenere il miglior clima acustico possibile per il Comune di Martellago.

Il territorio comunale, in osservanza dei criteri generali della D.G.R.V. 4313/93 è stato suddiviso nelle seguenti 6 classi:

- **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";
- **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
- **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
- **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
- **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
- **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

*zone relative al Piano degli Interventi (P.I.) del Comune di Martellago

Collaborazione tecnica:
Arch. Massimiliano Manchiaro



Zonizzazione acustica (Tavola 3) Fonte: Piano comunale di classificazione acustica del Comune di Martellago

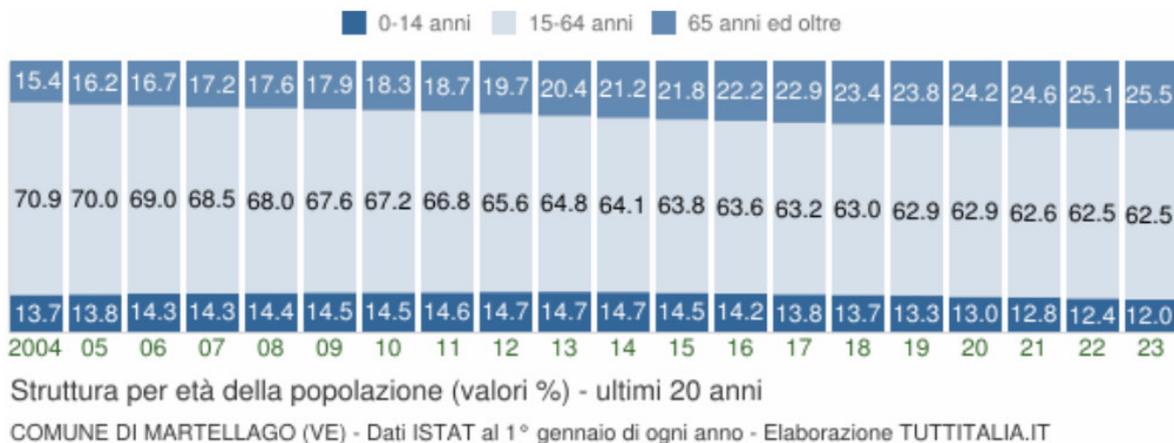


3.6. Popolazione e salute umana

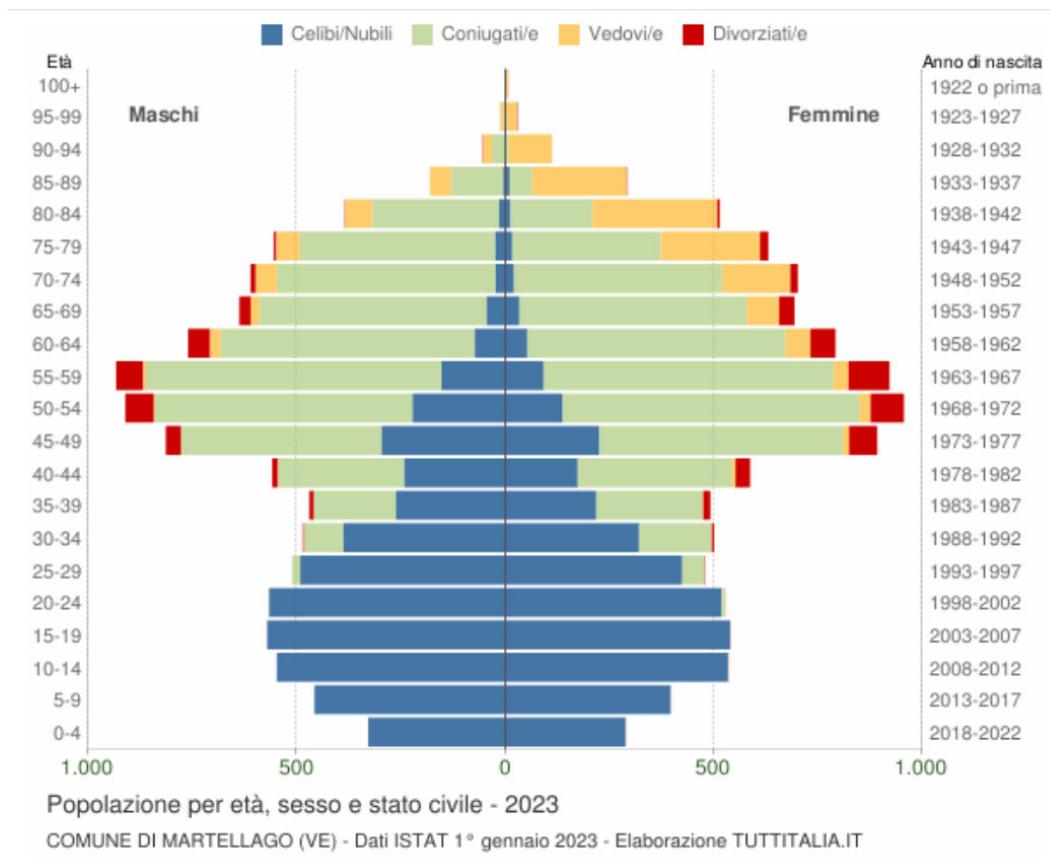
Per il Comune di Martellago l'andamento della popolazione residente mostra una crescita, dal 2001 al 2009. Dal 2010 al 2011 vi è stata una diminuzione dei residenti censiti. I dati aggiornati post censimento 2011, mostrano un progressivo aumento della popolazione fino al 2019, per poi tornare a scendere già dall'anno successivo.



L'analisi della struttura per età di una popolazione considera tre fasce di età: **giovani** (0-14), **adulti** (15-64) e **anziani** (≥65). In base alle diverse proporzioni fra tali fasce di età, la struttura di una popolazione viene definita di tipo *progressiva*, *stazionaria* o *regressiva* a seconda che la popolazione giovane sia maggiore, equivalente o minore di quella anziana. Lo studio dei dati fa emergere che la struttura della popolazione di Martellago è di tipo *regressiva*, trend in linea con quello italiano.



Il grafico della piramide delle età rappresenta la distribuzione della popolazione residente a Martellago per età e sesso al 1° gennaio 2023. La popolazione è riportata per **classi quinquennali** di età e è stata divisa per sesso.



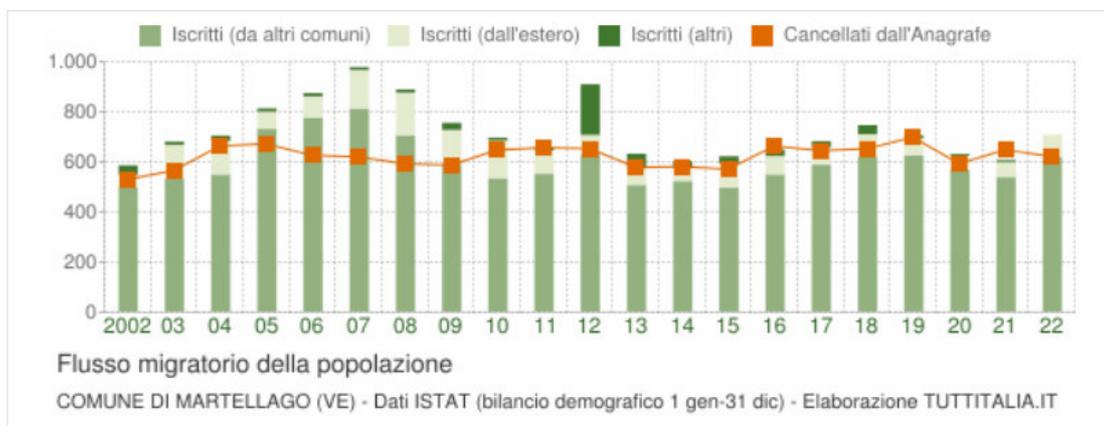
L'andamento della piramide ricalca il trend nazionale in quanto le fasce di età più consistenti sono quelle dei nati tra il 1962-1976, in particolare la più numerosa è quella del 1968-1972, che corrispondono agli anni del boom demografico degli anni '60.

A confermare questo andamento si riporta l'andamento di alcuni indici demografici: **l'indice di vecchiaia** (grado di invecchiamento di una popolazione, cioè il rapporto percentuale tra il numero degli ultrasessantacinquenni ed il numero dei giovani fino ai 14 anni: *nel 2023 l'indice di vecchiaia per il comune di Martellago rileva 212,1 anziani ogni 100 giovani*) e **l'indice di ricambio della popolazione attiva** (rapporto percentuale tra la fascia di popolazione che sta per andare in pensione (60-64anni) e quella che sta per entrare nel mondo del lavoro (15-19 anni). La popolazione attiva è tanto più giovane quanto più l'indicatore è minore di 100, per il comune di Martellago il valore è pari a 139,9) (*fonte tuttitalia.it*).

Anno	Indice di vecchiaia	Indice di dipendenza strutturale	Indice di ricambio della popolazione attiva	Indice di struttura della popolazione attiva	Indice di carico di figli per donna feconda	Indice di natalità (x 1.000 ab.)	Indice di mortalità (x 1.000 ab.)
	1° gen	1° gen	1° gen	1° gen	1° gen	gen-dic	gen-dic
2002	105,8	38,5	150,1	102,1	18,6	9,8	7,6
2003	108,5	39,8	159,4	105,3	18,9	9,5	7,3
2004	112,4	41,0	156,8	108,4	19,3	9,8	6,5
2005	116,6	42,9	157,8	113,1	19,6	9,7	7,1
2006	117,1	44,8	147,8	119,1	20,4	8,5	6,9
2007	120,8	45,9	154,2	122,8	20,4	8,8	6,5
2008	122,4	47,0	148,6	122,9	20,6	9,9	7,5
2009	123,1	47,9	150,9	125,7	21,2	8,9	7,7
2010	125,9	48,8	153,8	129,7	20,8	8,4	8,0
2011	128,0	49,8	156,4	134,7	20,3	10,0	6,5
2012	133,9	52,4	151,1	139,5	21,2	9,4	7,3
2013	138,7	54,2	148,3	144,9	21,2	8,3	7,2
2014	144,2	55,9	145,7	151,5	21,1	6,4	8,2
2015	150,7	56,9	133,5	156,4	20,1	7,3	7,9
2016	156,8	57,3	129,8	159,5	19,8	6,9	8,4
2017	165,2	58,1	125,6	164,2	18,7	7,3	7,8
2018	170,7	58,9	125,1	165,6	18,3	6,4	8,0
2019	178,8	59,0	126,7	164,6	17,7	5,9	8,2
2020	186,3	59,1	132,4	163,3	17,6	5,6	10,6
2021	192,9	59,8	132,4	162,9	17,0	4,9	10,1
2022	203,0	59,9	134,7	162,6	15,7	4,9	11,0
2023	212,1	60,1	139,9	158,1	15,4	-	-

Il grafico a seguire visualizza il numero dei trasferimenti di residenza da e verso il comune di Martellago negli ultimi anni evidenziando con colore diverso i trasferimenti di residenza da altri comuni, quelli dall'estero e quelli dovuti per altri motivi (ad esempio per rettifiche amministrative).

Collaborazione tecnica:
Arch. Massimiliano Manchiari



La popolazione straniera residente nella città (si considerano gli stranieri con dimora fissa a Martellago sprovvisti di cittadinanza italiana) mostra un andamento in crescita dal 2003 al 2011. Dopo un calo, nel 2012, dal 2013 cresce ancora raggiungendo un livello di stabilità fino al 2021 per poi scendere nel 2022 e risalire nel 2023.

Gli stranieri residenti a Martellago al 1° gennaio 2023 sono 1.248 e rappresentano il 5,9% della popolazione residente.



4. OBIETTIVI GENERALI, OBIETTIVI SPECIFICI E AZIONI DEL PUT DEL COMUNE DI MARTELLAGO

Il Nuovo Codice della Strada e le Direttive emanate per la redazione, adozione ed attuazione dei Piani Urbani Generali del Traffico (art. 36 del D.L. n. 285) definiscono il P.U.T. come un insieme coordinato di interventi per il miglioramento delle condizioni della circolazione stradale nell'area urbana, dei pedoni, dei mezzi pubblici e dei veicoli privati, realizzabili nel breve periodo – arco temporale biennale – e nell'ipotesi di dotazioni di infrastrutture e mezzi di trasporto sostanzialmente invariate.

Il Piano Urbano del Traffico (PUT) si articola su 3 livelli di progettazione:

- **il 1° livello di progettazione** è quello del Piano Generale del Traffico Urbano (PGTU), inteso quale progetto preliminare o piano quadro del PUT, relativo all'intero centro abitato;
- **il 2° livello di progettazione** è quello dei Piani Particolareggiati del Traffico Urbano, intesi quali progetti di massima per l'attuazione del PGTU, relativi ad ambiti territoriali più ristretti di quelli dell'intero centro abitato, le circoscrizioni, i settori urbani, i quartieri o le singole zone urbane;
- **il 3° livello di progettazione** è quello dei Piani Esecutivi del Traffico Urbano, intesi quali progetti esecutivi dei Piani Particolareggiati del Traffico Urbano.

Il PUT, secondo le sopracitate direttive sui piani del traffico, è un piano di immediata realizzabilità con l'obiettivo di contenere al massimo, mediante interventi di modesto onere economico, le urgenti criticità della mobilità.

Criticità, radicate e strutturali, potranno essere rimosse solo attraverso potenziamenti dell'offerta infrastrutturale e di servizi di trasporto pubblico collettivo, che costituiscono l'oggetto principale dei Piani dei Trasporti, realizzabile nel lungo periodo (arco temporale decennale).

Al fine di determinare i **contenuti programmatici e progettuali del PUT di Martellago** vengono dapprima **richiamati i principi e gli obiettivi generali che il presente Piano vuole perseguire, in coerenza con quanto previsto nel PUMS approvato nel 2023**, per poi passare alla descrizione degli interventi specifici di previsione e che tengono conto della proposta relativa alla Classificazione funzionale della rete viaria e relativa proposta di revisione dei centri abitati.

Obiettivi generali del presente PUT sono:

- **Miglioramento della circolazione stradale:** Il miglioramento della circolazione stradale consiste nel soddisfare la domanda di mobilità con il migliore livello di servizio possibile, nel rispetto dei vincoli dati dal sistema infrastrutturale esistente e promuovendo azioni in accordo con l'idea di città delineata dal PUMS. Il miglioramento della circolazione stradale riguarda soprattutto l'utenza pedonale e ciclabile dei centri urbani e dei quartieri;
- **Sicurezza:** Il miglioramento della sicurezza stradale, ovvero la riduzione degli incidenti stradali e delle loro conseguenze, si ottiene attraverso la separazione ed il controllo delle diverse componenti di traffico sulla viabilità primaria ed attraverso l'introduzione di interventi di moderazione del traffico sulla viabilità locale. Lungo le

strade più incidentogene, l'implementazione della sicurezza si ottiene intervenendo sui nodi; mentre nelle aree urbane la sicurezza della circolazione deve interessare specialmente la tutela di ciclisti e pedoni e delle persone con limitate capacità motorie, mediante interventi che assecondino le previsioni del Biciplan e del PEBA;

- **Riduzione inquinamenti atmosferico e acustico:** Allo scopo della protezione della salute e dell'ambiente il PUT deve concorrere alla riduzione degli inquinamenti atmosferico ed acustico, cui il traffico veicolare concorre in modo rilevante specialmente nei casi di congestione e in particolari condizioni atmosferiche. Tale riduzione viene perseguita attraverso la fluidificazione del traffico sui nodi ed interventi di orientamento e di controllo della domanda di mobilità compreso, ove necessario, la limitazione della circolazione veicolare, ed interventi per limitare il traffico parassitario;
- **Integrazione con gli strumenti urbanistici:** fermo restando che il PUT è uno strumento di pianificazione subordinato al PAT vigente, nel caso specifico lo stesso non propone varianti allo PAT o agli strumenti di attuazione vigenti. L'armonizzazione tra PUT e strumenti urbanistici avviene attraverso: la verifica che le eventuali opere infrastrutturali previste dal PUT siano compatibili con le previsioni degli strumenti urbanistici; la verifica che le trasformazioni del territorio, le modifiche di destinazione d'uso e in generale l'attuazione delle opere previste dagli strumenti urbanistici siano compatibili con gli indirizzi del PUMS e del PUT.

Nello specifico le due componenti della mobilità che il PUT di Martellago deve affrontare, esposte secondo l'ordine assunto nella loro scala dei valori di cui agli indirizzi ministeriali contenuti nelle "Direttive per la redazione, adozione ed attuazione dei Piani Urbani del Traffico", e coerenti con gli scenari del PUMS approvato sono:

1. **migliorare la circolazione dei pedoni e dei ciclisti partendo dalla messa in sicurezza di alcuni nodi considerati ad alta incidentalità** In questo modo sarà possibile avviare "zone 30" strategiche (come lungo la Via Castellana) ma anche attivare una serie di circuiti oggi "scollegati" ma fondamentali per la visione del PUMS che prevede il completamento della trama ciclabile per raggiungere la stazione ferroviaria di Maerne e i punti di interscambio con il trasporto pubblico locale. In questo modo si darebbe anche avvio all'idea di quella città dei 20 minuti e per il tempo libero che ha come elemento connettore - identitario - di questo sistema la grande oasi WWF del Parco Laghetti.
2. **favorire la pedonalità e la ciclabilità, in coerenza con la visione di città dei "10 minuti" prevista nel PUMS, proponendo interventi "pilota" di moderazione del traffico e della velocità per disincentivare il traffico parassita in alcuni quartieri oggi fortemente sollecitati.**

Con questo approccio operativo delineato dal PUT, il cittadino rimane al centro della visione programmatica con i suoi bisogni (di servizi, di socialità, di svago) in coerenza con il PUMS dove sono considerati e declinati su tre livelli, corrispondenti al tempo necessario per soddisfarli attraverso una scelta consapevole di mobilità attiva. Questa strategia territoriale integrata delinea una nuova visione del territorio comunale riorganizzata sulla variabile tempo:

- 1) la città dei 10 minuti dove ogni frazione ha un centro dotato di servizi minimi e commercio di qualità.** Il cittadino è incentivato a muoversi a piedi o in bicicletta in un ambiente sano, sicuro, confortevole, che stimola la socialità poiché lo spazio stradale è condiviso ed organizzato privilegiando l'uso della moderazione del traffico, senza barriere architettoniche;
- 2) la città dei 20 minuti dove in bicicletta ci si sposta facilmente all'interno di un territorio comunale dotato di servizi di eccellenza** (soprattutto per lo sport) e di spazi verdi piacevoli. **Il completamento delle piste ciclabili e l'uso "connettivo" delle bike-lane fa sì che in 20 minuti sia possibile raggiungere le stazioni del trasporto pubblico per i collegamenti quotidiani verso il luogo del lavoro.** Il cuore di questa strategia è la grande oasi WWF: il Parco Laghetti, connettore - identitario - di questo sistema;
- 3) La città dei 60 minuti: un sistema di parchi, costruiti lungo gli argini fluviali, offre ai cittadini la possibilità di raggiungere in bicicletta o a piedi, in meno di un'ora, spazi verdi di alto valore ambientale, storico e paesaggistico, ideali per attività sportive o semplici passeggiate nel tempo libero.**

Le tre strategie, costruite su queste tre visioni, restituiscono un sistema di mobilità e spazio pubblico integrato, sostenibile e poco energivoro: un sistema graduale di soglie, definite da azioni materiali e immateriali, pongono il cittadino al centro dei progetti.

Nel caso del Comune di Martellago la fase partecipativa del PUMS ha portato a definire una griglia di obiettivi generali per il miglioramento delle problematiche emerse nei vari incontri con gli abitanti dei quartieri e gli stakeholders.

La lista degli **obiettivi generali** scelti si può così sintetizzare:

- **aumentare le alternative alla mobilità;**
- **facilitare gli spostamenti non motorizzati in coerenza con le tre visioni della città (10; 20 e 60 minuti);**
- **ottimizzare gli spostamenti aumentando l'integrazione modale e la condivisione;**
- **riqualificare lo spazio pubblico ed alcune strade centrali (via Castellana in primis);**
- **ridurre le emissioni atmosferiche;**
- **ridurre le emissioni climalteranti**

- **ridurre gli incidenti causati dai trasporti;**
- **ridurre la spesa dei cittadini e delle imprese per la mobilità;**
- **valorizzare il sistema dei collegamenti ciclopedonali e la rete fluviale presenti nel comune realizzando un hub verde nell'oasi WWF del Parco Laghetti.**

Per ridurre sensibilmente le emissioni inquinanti occorre attivare, per ogni singolo centro, delle azioni sia di tipo materiale che politiche immateriali.

Tra le azioni strutturali previste dal PUT:

1) la realizzazione di un'ampia "Zone 30" ad Olmo con conseguente riduzione del traffico di attraversamento, l'abbassamento dell'uso dell'auto ed un incremento della mobilità attiva;

2) la messa in sicurezza di alcuni nodi di via Castellana per avviare un processo di riduzione del traffico privilegiando il transito dei mezzi pubblici e la pedo-ciclabilità;

3) un collegamento più sicuro ed agevole per pedoni e ciclisti dell'hub verde costituito dall'area del Parco Laghetti (area di particolare valore naturalistico e paesaggistico contenente all'interno del suo perimetro il sito Rete Natura 2000 ZSC-ZPS IT3250021 "Ex cava di Martellago") con le aree centrali di Maerne attraverso la messa in sicurezza del nodo tra via Circonvallazione nord e via Ca' Bembo.

Azioni con un unico denominatore: la riduzione delle percorrenze private in auto.

In termini economici il PUT avvia una serie di interventi che, riducendo gli spostamenti con l'auto privata, portano a migliorare la salute e il benessere dei cittadini oltre che la qualità dell'ambiente con molti benefici, in primis l'abbassamento del costo sociale complessivo dovuto all'inquinamento ma anche al costo di mantenimento del mezzo meccanico privato.

In un'ottica di miglioramento della vivibilità dei tre quartieri che compongono il comune (Martellago, Maerne ed Olmo), un ruolo di particolare importanza è rappresentato dall'obiettivo di diminuire il traffico e di conseguenza l'inquinamento ambientale.

Ridurre il parco auto circolante presenta numerosi altri vantaggi, tra cui una maggiore sicurezza, dovuta alla diminuzione della probabilità di incidenti con riduzione dei costi sociali per sinistro e una riduzione dei costi di mantenimento di un'auto di proprietà.

Le politiche di mobilità previste dal PUMS , che saranno avviate con il PUT, basate sulla città dei 10, 20 e 60 minuti e sulla relativa offerta di spostamenti attivi e ciclabili di prossimità, tendono a contenere almeno l'uso delle seconde auto con un sicuro risparmio annuale per famiglia.

Il favorire lo spostamento a piedi e in bicicletta all'interno dei quartieri, disincentivando l'uso dell'auto se non per reale necessità, consente la creazione di ambiti urbani maggiormente sicuri e sani con conseguente valorizzazione commerciale degli immobili e l'appetibilità della zona per ulteriori investimenti immobiliari.

L'intermodalità tra infrastrutture ciclabili e trasporto pubblico locale aumenta l'offerta di traffico sostenibile e migliora anche la qualità dell'aria.

In termini occupazionali, la realizzazione di percorsi ciclabili e di “mobilità attiva” continui strutturati e sicuri, consente di avviare micro-attività economiche di ciclo turismo e ciclo escursionismo locale (bici-grill, alberga bici, locali di ristoro bike friendly) oltre a nuove attività legate all'uso della bicicletta (manutenzione e vendita biciclette, abbigliamento sportivo per ciclisti, centri per riabilitazione e rieducazione all'uso della bicicletta).

La maggiore qualità urbana che si otterrà nel ridisegno degli spazi pubblici dei quartieri andrà anche a beneficio delle attività commerciali presenti; porterà ad una diminuzione dell'incidentalità, dell'inquinamento dell'aria e delle malattie correlate, ad un uso maggiore della mobilità attiva e della bicicletta, quindi una migliore forma fisica con riduzione dell'impatto economico e sociale delle malattie metaboliche e un minor consumo di fonti energetiche fossili non rinnovabili.

Per approfondimenti relativi alle azioni proposte dal PUT e al modello di simulazione a supporto della redazione del PUT si rimanda alla relazione generale di Piano.

5. OBIETTIVI DI SOSTENIBILITA' AMBIENTALE

In questo capitolo vengono presentati gli obiettivi di sostenibilità ambientale stabiliti a livello internazionale e nazionale che hanno avuto un ruolo "guida" per l'intero percorso di redazione del PUT del Comune di Martellago.

Le fonti da cui sono stati estratti gli obiettivi di sostenibilità ambientale sono:

- Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile
- Libro Bianco Tabella di marcia verso uno spazio unico europeo dei trasporti - Per una politica dei trasporti competitiva e sostenibile 2011
- "Agenda 2030 per lo sviluppo Sostenibile (approvata dall'ONU)-Rapporto ASvIS 2020 "L'Italia e gli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile"
- Strategia d'Azione per lo sviluppo Sostenibile in Italia
- Green deal europeo.
- The Environmentale Noise Directive (2002/49/EC)
- Quiet areas in Europe, The environment unafeccted by noise pollution-European Environment Agency (EEA), Report No 14/2016

Componente	Obiettivi di sostenibilità ambientale	Fonte
Mobilità e trasporti	<p>1- <i>Sistemi integrati di informazione e gestione dei trasporti che agevolino la fornitura di servizi di mobilità intelligente, la gestione del traffico per un uso migliore dell'infrastruttura e dei veicoli e sistemi di informazione in tempo reale per rintracciare e gestire i flussi di merci; informazioni per passeggeri/tragitti, sistemi di prenotazione e pagamento;</i></p> <p>2- <i>Sensibilizzare l'opinione pubblica sulla disponibilità di alternative alle tipologie di trasporto individuali convenzionali (utilizzare meno l'automobile, andare a piedi e in bicicletta, usare i servizi di auto condivisa e di park & drive, i biglietti intelligenti, ecc.).</i></p>	Libro Bianco Tabella di marcia verso uno spazio unico europeo dei trasporti - Per una politica dei trasporti competitiva e sostenibile 2011

Componente	Obiettivi di sostenibilità ambientale	Fonte
	3) <i>Entro il 2030, fornire l'accesso a sistemi di trasporto sicuri, sostenibili, e convenienti per tutti, migliorare la sicurezza stradale, in particolare ampliando i mezzi pubblici, con particolare attenzione alle esigenze di chi è in situazioni vulnerabili, alle donne, ai bambini, alle persone con disabilità e agli anziani</i>	"Agenda 2030 per lo sviluppo Sostenibile (approvata dall'ONU)-Rapporto ASVIS 2020 "L'Italia e gli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile"
Popolazione, salute umana e sicurezza	4- <i>Diminuire l'esposizione della popolazione ai fattori di rischio ambientale e antropico</i>	Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile
	5- <i>Avvicinarsi entro il 2050 all'obiettivo "zero vittime" nel trasporto su strada. Conformemente a tale obiettivo il numero di vittime dovrebbe essere dimezzato entro il 2020 e l'Unione europea dovrebbe imporsi come leader mondiale per quanto riguarda la sicurezza in tutti i modi di trasporto</i>	Libro Bianco Tabella di marcia verso uno spazio unico europeo dei trasporti - Per una politica dei trasporti competitiva e sostenibile 2011
Aria e fattori climatici	6- <i>Riduzione delle emissioni globali dei gas serra del 70% nel lungo termine</i>	Strategia d'Azione per lo sviluppo Sostenibile in Italia
	7- <i>Raggiungere la neutralità climatica nell'UE entro il 2050</i> 11- <i>Riduzione delle emissioni di gas serra del 90% entro il 2050</i>	Green deal europeo
Suolo	8- <i>Riduzione della pressione antropica sui sistemi naturali, sul suolo e destinazione agricola e forestale, sul mare e sulle coste</i>	Strategia d'Azione per lo sviluppo Sostenibile in Italia
Biodiversità	9- <i>Conservazione della biodiversità</i>	Strategia d'Azione per lo sviluppo Sostenibile in Italia
Energia	10- <i>Incrementare l'efficienza energetica e la produzione di energia da fonte rinnovabile evitando o riducendo gli impatti sui beni culturali e il paesaggio</i>	Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile
	11- <i>Riduzione delle emissioni inquinanti in atmosfera e mantenimento delle concentrazioni di inquinanti al di sotto di limiti che escludano danni alla salute</i>	Strategia d'Azione per lo sviluppo Sostenibile in Italia

Componente	Obiettivi di sostenibilità ambientale	Fonte
Ambiente urbano e paesaggio	<i>umana, agli ecosistemi e al patrimonio monumentale</i> <i>12-Migliore qualità dell'ambiente urbano</i>	
Acqua	<i>13-Riduzione dell'inquinamento nelle acque interne, nell'ambiente marino e nei suoli</i>	Strategia d'Azione per lo sviluppo Sostenibile in Italia
Rumore	<i>14) ridurre il rumore ambientale laddove necessario e conservare la qualità acustica dell'ambiente quando questa è buona.</i>	The Environmentale Noise Directive (2002/49/EC)
	<i>15)Abbassare i livelli di rumore tramite: riduzione della densità del traffico a 30 Km/h</i>	
	<i>16)Incentivare la pedonalizzazione, la ciclabilità e la diffusione di veicolo elettrici</i>	
	<i>17) Proteggere dall'inquinamento acustico non solo la popolazione ma anche la fauna selvatica e gli habitat</i>	Quiet areas in Europe, The environment unafeccted by noise pollution-European Environment Agency (EEA), Report No 14/2016

6. QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO E PIANIFICATORIO

Nel seguente capitolo sono stati presi in considerazione e valutati gli obiettivi che i piani sovraordinati al Piano Generale del Traffico Urbano del Comune di Martellago si prefiggono.

6.1. Piano Territoriale Regionale di Coordinamento (PTRC) della Regione Veneto

Il Piano Territoriale Regionale di Coordinamento rappresenta lo strumento regionale di coordinamento, e indica gli obiettivi e le linee principali di organizzazione e di assetto del territorio regionale, nonché le strategie e le azioni volte alla loro realizzazione.

È stato approvato con delibera del Consiglio Regionale n.62 del 30 giugno 2020.

Il Piano definisce obiettivi strategici e obiettivi operativi in relazione a diversi ambiti.

Gli ambiti che interessano il Piano Urbano del Traffico sono i seguenti:

AMBITO ENERGIA E AMBIENTE

Obiettivi strategici

- *Promuovere l'efficienza nell'approvvigionamento e negli usi finali dell'energia e incrementare la produzione di energia da fonti rinnovabili;*
- *Migliorare le prestazioni energetiche degli edifici;*
- *Prevenire e ridurre i livelli di inquinamento di aria, acqua, suolo e la produzione di rifiuti;*

obiettivi operativi

1. *Programmare le nuove reti energetiche razionalizzando l'esistente e utilizzando le migliori tecnologie disponibili (BAT);*
2. *Incentivare l'uso di risorse rinnovabili per la produzione di energia;*
3. *Incentivare la riduzione della produzione di rifiuti e ottimizzarne la gestione su tutto il territorio;*
4. *Ridurre l'inquinamento da fonti diffuse;*
5. *Contrastare il fenomeno di desertificazione e salinizzazione del suolo;*
6. *Promuovere il risparmio e l'efficienza energetica nell'edilizia abitativa, negli insediamenti industriali, commerciali e per servizi;*
7. *Contrastare e ridurre l'innalzamento termico delle città;*
8. *Prevedere adeguati standard energetici nelle nuove costruzioni e promuovere la riduzione del fabbisogno termico degli edifici esistenti;*

AMBITO MOBILITA'

Obiettivi strategici

- *Stabilire sistemi coerenti tra distribuzione delle funzioni e organizzazione della mobilità;*
- *Razionalizzare e potenziare la rete delle infrastrutture e migliorare la mobilità nelle diverse tipologie di trasporto;*
- *Migliorare l'accessibilità alla città e al territorio;*

- *Sviluppare il sistema logistico regionale;*
- *Valorizzare la mobilità slow;*

obiettivi operativi

1. *Mettere a sistema gli aeroporti;*
2. *Mettere a sistema la portualità;*
3. *Mettere a sistema la rete degli interporti e promuovere la logistica;*
4. *Razionalizzare le reti viarie in funzione del conseguimento di una mobilità efficiente di livello locale;*
5. *Promuovere la navigabilità interna;*
6. *Completare il sistema delle reti infrastrutturale di valenza nazionale ed interregionale e favorire la realizzazione della TAV;*
7. *Progettare la leggibilità delle città e del territorio dalle infrastrutture;*
8. *Implementare il Sistema Ferroviario Metropolitano Regionale quale elemento strategico della rete delle città venete;*
9. *Migliorare l'accessibilità al sistema delle città e alle aree metropolitane;*
10. *Migliorare le connessioni interne alle aree di montagna, tra la pianura e la montagna e nel contesto alpino transregionale e transfrontaliero;*
11. *Sviluppare e incrementare la rete della mobilità slow, della diportistica e delle aviosuperfici;*

6.2. Piano Regionale dei Trasporti 2020-2030 (PRT)

Il Piano Regionale dei Trasporti è stato approvato con deliberazione di Consiglio Regionale n.75 del 14 luglio 2020.

Come si legge nel Piano: *“la visione per il sistema dei trasporti del Veneto è di garantire una mobilità sostenibile per le persone e le cose. Una visione che si traduce in un Veneto più competitivo e connesso con il mondo ma al tempo stesso attento all'equità sociale, all'inclusività e all'accessibilità dei propri territori”.*

Gli obiettivi del Piano sono i seguenti:

1. *Connettere il Veneto ai mercati nazionali e internazionali, per la crescita sostenibile dell'economia regionale;*
2. *Potenziare la mobilità regionale, per un Veneto di cittadini equamente connessi;*
3. *Promuovere la mobilità per il consolidamento e lo sviluppo del turismo in Veneto;*
4. *Sviluppare un sistema di trasporti orientato alla tutela dell'ambiente e del territorio;*
5. *Accrescere funzionalità, sicurezza e resilienza delle infrastrutture e dei servizi di trasporto;*
6. *Promuovere il Veneto come laboratorio per nuove tecnologie e paradigmi di mobilità;*
7. *Efficientare la spesa pubblica per i trasporti e mobilitare capitali privati;*
8. *Sviluppare una nuova governance integrata della mobilità regionale;*

6.3. Piano Regionale di tutela e risanamento dell'atmosfera (PRTRA)

Con le direttive europee e 2004/107/CE e 2008/50/CE e del D.Lgs 155/2010, le Regioni vengono riconosciute come autorità competenti in materia di valutazione della qualità dell'aria e di **predisposizione dei Piani di Risanamento nelle zone in cui si sono superati i valori limite**.

In particolare, la Regione Veneto si è dotata di questo strumento nel novembre 2004. Il Piano è poi stato aggiornato nel 2010 a seguito dell'entrata in vigore del D.Lgs 155, e nell'aprile 2016, con Deliberazione del Consiglio Regionale n.90.

Recentemente, con deliberazione n. 480 del 02 maggio 2024, la Giunta Regionale ha adottato la proposta di aggiornamento del PRTRA.

Come si legge nell'allegato A della proposta di aggiornamento di Piano *“l'obiettivo generale è rappresentato dal miglioramento della qualità dell'aria a livello regionale a tutela della salute umana e della vegetazione, che rappresenta lo scopo ultimo degli interventi in tema di inquinamento atmosferico”*.

Gli obiettivi strategici sono i seguenti:

1. *Raggiungimento del valore limite annuale e giornaliero per il **PM10**;*
2. *Raggiungimento del valore limite annuale per il **PM2.5**;*
3. *Raggiungimento del valore limite annuale per il biossido di azoto **NO₂**;*
4. *Conseguimento del valore obiettivo e dell'obiettivo a lungo termine per l'ozono **O₃**;*
5. *Conseguimento del valore obiettivo per il **benzo(a)pirene**;*
6. *Contributo al conseguimento dell'obiettivo nazionale di riduzione delle emissioni di **gas a effetto serra**.*

Sulla base degli obiettivi strategici sono stati definiti gli obiettivi specifici:

1. *Riduzione emissione particolato PM10;*
2. *Riduzione emissione particolato PM2.5;*
3. *Riduzione emissione ammoniacale NH₃;*
4. *Riduzione emissione composti organici volatili COV;*
5. *Riduzione emissione ossidi di azoto NO_x;*
6. *Riduzione emissione biossido di zolfo SO₂;*
7. *Riduzione emissione idrocarburi poli policiclici aromatici (IPA);*
8. *Riduzione emissione biossido di carbonio CO₂;*
9. *Riduzione emissione metano CH₄;*
10. *Riduzione emissione protossido di azoto N₂O;*

6.4. Nuovo Piano Energetico Regionale (NPER)

In data 10 settembre 2024 la Giunta Regionale ha dato il via libera al Nuovo Piano Energetico Regionale trasmettendolo al Consiglio Regionale per l'approvazione definitiva.

Il Piano ha l'obiettivo di tracciare le politiche del Veneto da qui al 2030 per raggiungere la Regione verso una transizione energetica sostenibile.

Gli obiettivi del piano sono:

- 1. Aumentare la quota di energia prodotta da fonti rinnovabili e vettori energetici verdi;
- 2. Sviluppo dell'autoconsumo diffuso;
- 3. Rendere il Trasporto green;
- 4. Ridurre i consumi energetici;
- 5. Diffondere la cultura energetica;
- 6. Aumentare la sicurezza energetica attraverso la diversificazione, lo sviluppo efficiente della rete e la diffusione di nuovi vettori energetici;
- 7. Contrastare la forte crescita del fenomeno della povertà energetica;
- 8. Promuovere la sostenibilità ambientale delle imprese;
- 9. Investimenti per ricerca e innovazione della Regione del Veneto in una logica di Transizione verde;

6.5. Piano Regionale della mobilità ciclistica (PRMC)

Con il DGR n.128 del 24/02/2023 è stato adottato il Piano Regionale della Mobilità Ciclistica.

Come si legge dal sito web della Regione Veneto *“il Piano Regionale della Mobilità Ciclistica (PRMC) è uno degli strumenti di pianificazione subordinata del Piano Regionale dei Trasporti (PRT). La Giunta regionale del Veneto ha deciso di redigere tale Piano insieme alla società Veneto Strade SpA stipulando con quest'ultima, nel dicembre 2020, un Accordo di Collaborazione. Risulta prioritario dotare la Regione del Veneto di tale Piano, anche in applicazione della normativa nazionale riguardante lo sviluppo della mobilità in bicicletta e della realizzazione della rete nazionale di percorribilità ciclistica. Uno stimolante lavoro di pianificazione da svolgere alla luce del recente PRT, approvato dal Consiglio Regionale del Veneto nel luglio 2020, avviando così una nuova fase di programmazione di infrastrutture ciclabili.”*

La visione strategica del Piano è declinata in cinque grandi obiettivi attraverso i quali raggiungere, gradualmente, la transizione verso una nuova dimensione della mobilità ciclabile:

- *Infrastrutturare la rete ciclabile regionale*
- *Avviare modelli di gestione coordinata*
- *Sostenere processi sostenibili di sviluppo locale*
- *Abitare il paesaggio*
- *Innescare un cambiamento culturale*

6.6. Piano Territoriale Generale Metropolitan (PTGM)

La Legge 7 aprile 2014, n. 56 *Disposizioni sulle città metropolitane, sulle provincie, sulle unioni e fusioni di comuni*, assegna alle Città Metropolitane la funzione fondamentale di pianificazione territoriale generale. **Il Piano Territoriale Generale Metropolitan (PTGM), ai sensi della let. b), co. 1 articolo 3 della LR 56/77 e dell'articolo 8 dello Statuto metropolitano, assume a tutti gli effetti anche valore di Piano Territoriale di Coordinamento.**

Le funzioni attribuite alla Città Metropolitana sono le seguenti:

- la funzione fondamentale di *"pianificazione territoriale generale, ivi comprese le strutture di comunicazione, le reti di servizi e delle infrastrutture appartenenti alla competenza della comunità metropolitana, anche fissando vincoli e obiettivi all'attività e all'esercizio delle funzioni dei comuni compresi nel territorio metropolitano"*;
- le funzioni fondamentali delle province tra cui *la pianificazione territoriale provinciale di coordinamento* (comma 85 lett. b).

Come si legge sul sito web della città Metropolitana di Venezia: ***"l'attuale amministrazione, con Delibera del Consiglio metropolitano n. 3 del 01.03.2019, ha approvato in via transitoria e sino a diverso assetto legislativo, il Piano Territoriale Generale (P.T.G.) della Città Metropolitana di Venezia con tutti i contenuti del P.T.C.P., con il quale continua a promuovere, azioni di valorizzazione del territorio indirizzate alla promozione di uno "sviluppo durevole e sostenibile", e vuol essere in grado di rinnovare le proprie strategie, continuamente, e riqualificare le condizioni che sorreggono il territorio stesso.***

Gli obiettivi del Piano sono i seguenti:

1. *Valorizzare e riqualificare il sistema insediativo limitando il processo di diffusione e recuperando fattori di identità paesaggistica locale.*
2. *Promuovere e rafforzare il sistema territoriale come sistema reticolare policentrico, minimizzando gli spostamenti obbligati per lavoro o servizio.*
3. *Garantire una mobilità efficiente segnatamente riferita al trasporto pubblico, per una distribuzione dei servizi che ne riduca la necessità e un sistema infrastrutturale adeguato e differenziato che elimini il traffico di transito dalle reti locali.*
4. *Promuovere la difesa degli spazi agricoli e l'evoluzione colturale verso produzioni di qualità sostenibile, connesse con la tipicità e i contesti, integrate agli altri settori dello sviluppo locale e della difesa ambientale.*
6. *Proseguire nella valorizzazione della qualità ambientale attraverso una diffusa permeabilità del territorio e una costruzione di efficaci reti ecologiche nei tratti di massima frammentazione e interferenza antropica.*
8. *Valorizzare il sistema turistico e avviare una gestione integrata del sistema costiero, ridisegnando l'attività e i luoghi turistici come parte del sistema insediativo e produttivo locale, e non come funzione indipendente e distinta.*

9. *Promuovere il sistema economico provinciale, valorizzando il legame tra territorio e produzione attraverso i distretti produttivi e la riqualificazione di Porto Marghera, con una politica di pieno utilizzo, ottimizzazione delle aree esistenti e di adeguamento ai nuovi modelli produttivi e di distribuzione.*

6.7. Piano Strategico Metropolitan (PSM)

Nel 2019 la Città Metropolitana di Venezia ha approvato un Piano Strategico, di durata triennale, come principale strumento di pianificazione generale e programmazione multidimensionale;

In **tema di mobilità** il Piano punta a garantire a tutti i cittadini la possibilità di muoversi liberamente, in sicurezza e velocità ad un costo accessibile cercando di preservare l'ambiente in termini di inquinamento atmosferico, acustico, di traffico.

Si elencano a seguire gli obiettivi di mobilità che il Piano intende perseguire (fonte: *PSmVE*):

- *favorire l'alta capacità AC/Alta Velocità AV sulla linea ferroviaria Venezia-Trieste, ma anche rivalutazione dell'asse Venezia-Tarvisio-Vienna;*
- *favorire la fruibilità della via navigabile Litoranea Veneta;*
- *favorire il rafforzamento e lo sviluppo del Terminal passeggeri portuale alla Marittima;*
- *favorire l'integrazione del sistema ferroviario metropolitano con i servizi di TPL gomma-acqua con sviluppo dell'integrazione tariffaria, alla luce delle sperimentazioni attualmente in atto;*
- *definizione di un Piano di Bacino metropolitano dei servizi di TPL (su gomma, acqua, ferro e sull'impianto a fune denominato People Mover);*
- *sviluppo infrastrutturale viario di accesso al litorale;*
- *più scuole (ampliamento di alcuni istituti scolastici per adeguamento al fabbisogno delle esigenze scolastiche) e rigenerazione dei luoghi di studio;*
- *completamento opere complementari al Passante di Mestre;*
- *valorizzazione manutentiva del patrimonio viario della Città metropolitana;*
- *progressiva ed economicamente sostenibile estensione al territorio metropolitano delle ZTL, con particolare riferimento all'agevolazione delle attività economiche e al sostegno di determinate categorie sociali (studenti, anziani, etc.).*

6.8. Piano di Assetto del territorio (PAT) del Comune di Martellago

Il Piano di Assetto del territorio è lo strumento di pianificazione che delinea le scelte strategiche di assetto e di sviluppo per il governo del territorio comunale.

Il P.A.T. del Comune di Martellago è stato approvato in sede di Conferenza di Servizi con la Provincia di Venezia in data 26/06/2012.

Gli obiettivi generali del Piano sono i seguenti:

- *Valorizzazione e riqualificazione dei centri urbani di Martellago, Maerne, e Olmo;*
- *Potenziamento e valorizzazione dell'ambito del Parco Laghetti;*
- *Inquadramento delle scelte all'interno di una maglia formata dalla rete ecologia;*
- *Strutturazione della viabilità, con segregazione dei flussi passanti e gerarchizzazione delle aree centrali.*

In particolare, sul tema della mobilità, l'obiettivo è quello di *migliorare le condizioni di vita della comunità locale da perseguire con la riduzione dell'impatto ambientale del traffico, nell'allontanamento del traffico passante, nella messa in sicurezza e qualificazione degli assi urbani e nel potenziamento del servizio pubblico di trasporto.*

6.9. Piano d'Azione per l'Energia Sostenibile e Clima (PAESC)

Il Piano d'Azione per l'Energia Sostenibile e il Clima ha lo scopo di indurre le autorità locali ad affrontare, in maniera integrata, l'adattamento agli effetti negativi del cambiamento climatico e la loro mitigazione, e promuovere l'accesso a fonti energetiche sicure, sostenibili ed economiche.

Il Comune di Martellago con Deliberazione di Consiglio Comunale N°15 del 14/05/2020 ha convalidato l'adesione al Nuovo Patto, e con deliberazione di Consiglio Comunale n.87 del 12/11/2021 ha approvato il Piano d'Azione per l'Energia Sostenibile e il Clima.

L'obiettivo primario del Piano è la riduzione del 40% delle emissioni di gas serra entro il 2030 attraverso la messa in campo di 38 azioni di cui 17 sono relative alla tematica della mitigazione, 12 alla tematica dell'adattamento ai cambiamenti climatici e 9 integrate tra le due precedenti.

6.10. Piano Urbano della Mobilità Sostenibile (PUMS)

Il PUMS (Piano Urbano della Mobilità Sostenibile) del Comune di Martellago è stato adottato in Giunta il 12 ottobre 2022 e approvato in Consiglio Comunale il 29 marzo 2023.

La missione del PUMS è di agire sulla qualità della vita delle persone a partire dal loro modo di spostarsi sul territorio, incentivando una mobilità sostenibile che abbia ripercussioni positive sull'ambiente circostante.

Gli obiettivi individuati dal Piano sono elencati a seguire:

- **OBS1:** valorizzare la specificità di ciascun centro, con una particolare attenzione alla prossimità e all'identità.
- **OBS2:** valorizzare la dotazione di servizi all'interno del Comune, migliorando la connessione e la permeabilità tra i tre centri.
- **OBS3:** ridurre l'impatto delle emissioni inquinanti sulla popolazione.
- **OBS4:** ridurre l'incidentalità, in particolare lungo le direttrici viarie più trafficate (via Castellana a via Olmo).
- **OBS5:** ridurre il traffico improprio dalle zone residenziali e rendere sicuro e confortevole il muoversi a piedi e in bicicletta al loro interno anche per bambini, anziani, persone con mobilità ridotta.
- **OBS6:** ridurre l'uso delle auto negli spostamenti di breve raggio (sotto i 2 km), in particolare, per i percorsi casa-scuola.
- **OBS7:** valorizzare e mettere in connessione il tessuto sociale ed economico locale attraverso progetti di mobilità sostenibile.
- **OBS8:** valorizzare lo spazio pubblico stradale per rendere più attrattive e accessibili le attività commerciali di prossimità (lungo le direttrici principali più trafficate e in corrispondenza delle piazze) e migliorare gli accessi ai plessi scolastici.
- **OBS9:** connettere le reti di mobilità ciclabile di scala metropolitana e regionale con il tessuto urbano locale per valorizzare le risorse territoriali e paesaggistiche in un'ottica di promozione del territorio

6.11. Considerazioni relativamente alla coerenza esterna tra gli obiettivi specifici del PUT e la pianificazione sovraordinata

Dall'analisi degli obiettivi contenuti nella pianificazione sovraordinata, risulta esserci coerenza tra questi ultimi e gli obiettivi specifici del PUT del Comune di Martellago. In alcuni casi i piani sovraordinati contengono al loro interno, tra gli altri, obiettivi e tematiche che esulano dai contenuti propri di un Piano Urbano del Traffico, comportando di conseguenza non coerenze piene o non pertinenze. Non risultano, però, incoerenze e appare chiaro, quindi, come la maggior parte di questi obiettivi sia in grado di produrre effetti positivi per l'ambiente.

Per quanto concerne i **temi della mobilità** il PUT prevede degli obiettivi che risultano coerenti con gli obiettivi del *Piano Regionale dei Trasporti (PRT)*. In particolare, l'obiettivo 4 *“Sviluppare un sistema di trasporti orientato alla tutela dell'ambiente e del territorio”* pone al centro un aspetto fondamentale affrontato anche dal PUT di Martellago ovvero la sostenibilità ambientale del sistema dei trasporti. In relazione a quest'ultima si cerca di orientarsi sempre più verso una mobilità sostenibile incentrata sull'attenzione all'ambiente e intesa soprattutto come riduzione di emissioni inquinanti e climalteranti e di minimizzazione degli impatti del sistema dei trasporti e della mobilità su quello paesistico-ambientale.

Sempre in **tema di sostenibilità** risulta esserci elevata coerenza anche con gli obiettivi/strategie del Piano Urbano della Mobilità Sostenibile (PUMS) del Comune di Martellago, i cui obiettivi sono volti a favorire la diffusione di nuove forme di mobilità condivisa, da affiancare a quella dolce e a forme di micromobilità, mobilità elettrica e alternativa.

In **tema di qualità dell'aria** vi è elevata coerenza sia con gli obiettivi del Piano Regionale di tutela e risanamento dell'atmosfera (PRTRA) il cui *obiettivo generale è rappresentato dal miglioramento della qualità dell'aria a livello regionale a tutela della salute umana e della vegetazione, che rappresenta lo scopo ultimo degli interventi in tema di inquinamento atmosferico*, sia con il Piano d'Azione per l'Energia Sostenibile e il Clima (PAESC) che mira alla *riduzione del 40% delle emissioni di gas serra entro il 2030*. Il Piano Urbano del Traffico, infatti, grazie al riequilibrio del riparto modale a favore di una mobilità attiva non motorizzata, grazie alla valorizzazione dei collegamenti ciclopedonali presenti nel Comune, mira alla riduzione delle emissioni atmosferiche e climalteranti nell'ambito territoriale del Comune di Martellago.

Relativamente al **tema dei trasporti** il Piano Urbano del Traffico risulta fortemente coerente con il Piano Regionale dei Trasporti 2020-2030 (PRT), il cui obiettivo è *“garantire una mobilità sostenibile per le persone e le cose. Una visione che si traduce in un Veneto più competitivo e connesso con il mondo ma al tempo stesso attento all'equità sociale, all'inclusività e all'accessibilità dei propri territori”*. Gli obiettivi del PUT di Martellago mirano, inoltre, ad incrementare il livello di sicurezza nelle reti stradali riducendo gli incidenti causati dai trasporti. Forte coerenza vi è anche con l'obiettivo del Piano di Assetto del territorio (P.A.T.) di *“migliorare le condizioni di vita della comunità locale da perseguire con la riduzione dell'impatto ambientale del traffico, nell'allontanamento del traffico passante, nella messa in sicurezza e qualificazione degli assi urbani e nel potenziamento del servizio pubblico di trasporto.”*

7. VALUTAZIONE DEI POSSIBILI IMPATTI DEL PUT SULLE SINGOLE COMPONENTI AMBIENTALI, SOCIALI ED ECONOMICHE

La “**componente aria inquinamento atmosferico e cambiamenti climatici**” è tra le componenti ambientali che otterrà i maggiori benefici dagli interventi promossi dal PUT del Comune di Martellago.

In particolar modo grazie agli interventi di fluidificazione lenta del traffico dei nodi viari si potranno verificare riduzioni delle emissioni atmosferiche inquinanti in quanto rispetto alle situazioni di traffico precedenti si ridurranno sia le code che i continui stop and go a favore di spostamenti che ottimizzeranno la marcia del veicolo tendendo ad avvicinare la velocità di marcia vicino a quella media ottimizzando così i consumi e riducendo le emissioni inquinanti.

Inoltre la diffusione delle Zone 30 e delle isole ambientali ” incentiveranno gli spostamenti sostenibili (piedi, bici,) per una diversione modale dall’auto privata. Questi interventi contribuiranno a ridurre le emissioni climalteranti.

Relativamente alla **componente acqua e risorse idriche** l’assetto definitivo a seguito della realizzazione di tutte le azioni previste non modificherà il carattere dell’area urbanizzata in relazione alla componente ambientale in oggetto.

Relativamente alle fasi attuative, per gli interventi di carattere infrastrutturale, tutte le attività dovranno essere condotte nel rispetto della disciplina vigente in materia di risorsa idrica.

Relativamente alla **componente suolo e paesaggio** la maggior parte degli interventi proposti dal PUT si sviluppa su aree già urbanizzate o su infrastrutture stradali esistenti.

Relativamente alla componente paesaggio (che al suo interno racchiude anche il patrimonio culturale, architettonico e archeologico) tutte le azioni del PUT riducendo le emissioni atmosferiche, contrasteranno il degrado urbano indotto dal traffico veicolare a favore della riqualificazione urbana.

E' noto inoltre che l'inquinamento è uno delle principali cause del degrado delle superfici dei monumenti esposti all'aperto.

La prevedibile riduzione delle emissioni climalteranti dovute, alla diversione modale auto/mobilità dolce, alla propensione alle Zone 30 e delle isole ambientali avranno effetti positivi nei confronti del patrimonio culturale, architettonico e archeologico.

La riduzione complessiva delle emissioni inquinanti che provocheranno le azioni promosse dal PUT del Comune di Martellago contribuiranno a ridurre la pressione antropica nei confronti delle specie animali e vegetali presenti nel territorio comunale (**componente biodiversità**).

La componente **popolazione e salute umana** otterrà grandi benefici dalle azioni del PUT del Comune di Martellago.

Il miglioramento della circolazione dei pedoni e dei ciclisti partendo dalla messa in sicurezza di alcuni nodi considerati ad alta incidentalità, la diffusione delle Zone 30 e delle isole ambientali miglioreranno la qualità della vita della popolazione martellacense sia in termini di riduzioni dell’incidentalità che in termini di di mezzi disponibili per le fasce di popolazione più fragile (ad esempio i ragazzi e gli anziani).

L'uso quotidiano della bicicletta e gli spostamenti a piedi produrranno inoltre notevoli benefici per la popolazione in quanto si abbasseranno i costi relativamente alle spese per i carburanti e si ridurrà il rischio di infarto, ipertensione e diabete in correlazione all'attività motoria.

Relativamente alla **componente rumore e vibrazioni** lo split modale da auto a mobilità dolce, la maggiore disponibilità di utilizzare mezzi sostenibili (uso della bicicletta e pedonalità) e la diffusione delle Zone 30 con la conseguente riduzione della velocità veicolare provocheranno la riduzione delle emissioni acustiche.

8. CONSIDERAZIONI IN ORDINE ALLA NON ASSOGGETTABILITA' ALLA VAS

In conclusione si può affermare che:

- **Il PUT del Comune di Martellago ha come quadro di riferimento normativo** l'art.36 del D.L. n.285
- **Il PUT** è un Piano di breve periodo (2 anni) da realizzare ad infrastrutture invariate
- **Il PUT del Comune di Martellago persegue i seguenti obiettivi:** - aumentare le alternative alla mobilità, - facilitare gli spostamenti non motorizzati in coerenza con le tre visioni della città (10,20 e 60 minuti), - ottimizzare gli spostamenti aumentando l'integrazione modale e la condivisione, riqualificare lo spazio pubblico ed alcune strade centrali (Via Castellana in primis), - ridurre le emissioni atmosferiche, - ridurre le emissioni climalteranti, - ridurre gli incidenti causati dai trasporti, - ridurre la spesa dei cittadini e delle imprese per la mobilità, - valorizzare il sistema dei collegamenti ciclopedonali e la rete fluviale presenti nel comune realizzando un hub verde nell'oasi WWF del Parco Laghetti
- **Il PUT del Comune di Martellago risulta coerente con la pianificazione sovraordinata analizzata:** Piano Territoriale Regionale di Coordinamento (PTRC) della Regione Veneto, Piano Regionale dei Trasporti 2020-2030 (PRT), Piano Regionale di tutela e risanamento dell'atmosfera (PRTRA), Nuovo Piano Energetico Regionale (NPER), Piano regionale della mobilità ciclistica (PRMC), Piano Territoriale Generale Metropolitano (PTGM), Piano Strategico Metropolitano (PSM), Piano di Assetto del territorio (PAT) del Comune di Martellago, Piano d'Azione per l'Energia Sostenibile e Clima (PAESC), Piano Urbano della Mobilità Sostenibile (PUMS)
- **Nel capitolo relativo al "quadro ambientale di riferimento"** sono state considerate le varie componenti ambientali: - aria, inquinamento atmosferico e cambiamenti climatici, - acqua e risorse idriche, -biodiversità - suolo e paesaggio, -rumore e vibrazioni,-popolazione e salute umana. Dall'analisi di tali componenti ambientali e dalle considerazioni svolte nel documento al capitolo 7 sulle singole componenti ambientali non sono emerse particolari criticità ambientali relative all'attuazione delle azioni del PUT del Comune di Martellago
- **Complessivamente si può affermare che tutte le azioni del PUT del Comune di Martellago risultano essere indirizzate alla sostenibilità ambientale sociale ed economica**, attraverso interventi che oltre a ridurre le emissioni climalteranti e acustiche mirano a configurare azioni e politiche finalizzate al miglioramento della qualità della vita del cittadino puntando al riequilibrio dello "split modale", alla riduzione dei tempi di spostamento e alla riduzione dell'incidentalità.

In relazione alle considerazioni sopracitate si propone l'esclusione del Piano Urbano del Traffico (PUT) del Comune di Martellago dalla procedura di Valutazione Ambientale Strategica.