7 QUALITÀ DELL'ARIA E MOBILITÀ

7_1 *Il Piano di Tutela e* ***l'inventario delle emissioni*** *evidenziano come il maggior contributo alle emissioni in atmosfera derivi dal* ***traffico****, settore in cui il PUC mette in atto i principali interventi e risposte all'obiettivo di "riduzione dell'inquinamento atmosferico".*

Non è sufficiente stabilire un rapporto di coerenza localizzativa tra previsioni di piano e sistema della mobilità, se non si quantificano gli effetti prodotti dalle nuove funzioni previste dal PUC e non si valuta l'efficacia delle risposte adottate.

nel RA non si è provveduto a valutare:

1. *i potenziali effetti in termini di* ***spostamenti attratti e generati*** *che le previsioni di piano potrebbero produrre sul sistema della mobilità e quindi sulla qualità dell'aria, con particolare riferimento ai nuovi attrattori urbani (es. grandi strutture di vendita che richiamano quote elevate di mobilità individuale motorizzata) e a quelle direttrici infrastrutturali già caratterizzate da elevati flussi di traffico;*
2. *il livello di* ***incertezza della realizzazione di alcune opere infrastrutturali*** *e l'eventuale disallineamento con l'attuazione del piano;*
3. *gli effetti delle* ***localizzazioni*** *residenziali in* ***ambiti con valori critici della qualità dell'aria*** *(aumento popolazione esposta ad inquinamento atmosferico);*

gli impatti della previsione di ***nuove sorgenti di emissione*** *in ambiti già critici per la qualità dell'aria.* [pag. 28 parere VAS]

Vedi studi ed elaborazioni PUM e relazione allegata "Controdeduzioni in merito alla relazione istruttoria n. 27 del 9/10/2012 allegata alla DGR 1280 del 2012"

SINTESI: si ottempera rinviando agli studi ed elaborazioni del PUM e relazione allegata "Controdeduzioni in merito alla relazione istruttoria n. 27 del 9/10/2012 allegata alla DGR 1280 del 2012".

7_2 *La scala della cartografia e le informazioni associate non consente di comprendere la* ***fattibilità dei tracciati proposti*** *(es. norma SIS I 5 fruizione ciclabile alvei fluviali Polcevera Bisagno). Si sottolinea inoltre che il tracciato in previsione risulta interrotto nel tratto medio ponente e che il tracciato indicato come esistente risulta dalla descrizione fondativa ancora da finanziare.* [pag. 28 parere VAS]

La Direzione Mobilità sta elaborando la progettazione definitiva relative alle tratte della Valbisagno ed agli itinerari centrali all'interno del POD finanziato dal Ministero dell'Ambiente.

Parallelamente è stato elaborato dalla Direzione Urbanistica, SUE e Grandi Progetti un elaborato dedicato al sistema urbano della mobilità dolce: delle piste ciclabili e/o percorsi ciclopedonali sull'intero territorio comunale. Questa ipotesi individua dei tratti critici che andranno risolti a livello progettuale di dettaglio.

Bisogna anche ricordare la sostanziale differenza tra "pista ciclabile" a norma del Codice della Strada e la realizzazione di percorsi ciclopedonali più facilmente perseguibili nel territorio genovese. A tal proposito si rileva che in alcuni contesti, ad esempio in corrispondenza dei centri storici del Ponente e Medio Ponente e in Val Polcevera potrebbe essere più efficace, anche per incentivare l'uso della bicicletta, favorire la realizzazione di zone 30.

Nel progetto definitivo di PUC non saranno previste piste ciclo-pedonali in alveo perché non consentite dai Piani di Bacino.

SINTESI: si ottempera rinviando agli studi ed elaborazioni del PUM, inoltre in sede di predisposizione del progetto definitivo di PUC verrà inserito un elaborato con valore di indirizzo relativo al sistema urbano della mobilità ciclopedonale.

7_3 *Dalla normativa si evidenzia che la valutazione degli impatti sul traffico delle previsioni di piano sono rimandate tutte in fase di attuazione del Piano.* [pag. 28 parere VAS]

In primo luogo richiamiamo il PUM e la relazione "Controdeduzioni in merito alla relazione istruttoria n. 27 del 9/10/2012 allegata alla DGR 1280 del 2012" di verifica della sostenibilità del traffico indotto dalle trasformazioni del PUM rispetto al sistema della mobilità urbana.

Va altresì ricordato che la Regione Liguria ha normato la materia (DCR 31/2012, L.R. 1/2007) prevedendo, nel caso in cui si realizzino strutture commerciali di media e grande dimensione, la redazione di valutazioni trasportistiche, nonché la determinazione del flusso veicolare di picco.

Il Comune di Genova, da parte sua, con DGC 352/12 ha approvato i primi "Quaderni della mobilità", documenti di tipo operativo che forniscono già da ora prescrizioni di dettaglio tematiche che faranno parte del "Regolamento viario".

Tra i primi Quaderni approvati vi sono le "Linee guida per la redazione delle verifiche di impatto trasportistico": esse definiscono i contenuti e le modalità di redazione delle valutazioni trasportistiche che i proponenti gli interventi urbanistici sono tenuti a presentare nella fase di presentazione dei progetti. Tali verifiche, se non già previste da altre norme, sono previste per tutti gli interventi che comportino la realizzazione di parcheggi o di insediamenti con funzioni attrattici di traffico.

Le valutazioni puntuali relative ai singoli distretti verranno pertanto eseguite e analizzate durante le istruttorie dei singoli progetti e verificate con strumenti e modelli di simulazioni del livello appropriato.

SINTESI: si ottempera rinviando agli studi ed elaborazioni del PUM e relazione allegata "Controdeduzioni in merito alla relazione istruttoria n. 27 del 9/10/2012 allegata alla DGR 1280 del 2012" nonché alle norme che impongono valutazioni trasportistiche dedicate per i singoli progetti di trasformazione urbana di impatto significativo.

PUNTI PRESCRITTIVI

7_4 *Occorre pertanto:* ***stimare l'effetto delle previsioni urbanistiche del PUC sul sistema della mobilità*** *almeno per le direttrici principali e più significative (es. direttrice Ponente-Centro, Valpolcevera, etc).* [pag. 29 parere VAS]

Vedi studi ed elaborazioni PUM e relazione allegata "Controdeduzioni in merito alla relazione istruttoria n. 27 del 9/10/2012 allegata alla DGR 1280 del 2012".

SINTESI: si ottempera rinviando agli studi ed elaborazioni del PUM e relazione allegata "Controdeduzioni in merito alla relazione istruttoria n. 27 del 9/10/2012 allegata alla DGR 1280 del 2012".

7_5 *definire le previsioni di piano (distretti o funzioni) che, in considerazione di quanto evidenziato anche al punto precedente, saranno condizionate alla realizzazione di specifiche opere infrastrutturali;* [pag. 29 parere VAS]

Vedi studi ed elaborazioni PUM e relazione allegata "Controdeduzioni in merito alla relazione istruttoria n. 27 del 9/10/2012 allegata alla DGR 1280 del 2012".

Il PUM verifica la sostenibilità, sotto i profili di competenza, delle trasformazioni previste nei distretti.

In ogni caso i DST saranno aggregati in **sistemi in grado di esplicitare il progetto urbano** individuando in maniera più mirata le **prestazioni**, riguardanti i diversi profili **ambientali, idrogeologici, infrastrutturali e relativi ai servizi di carattere urbano**, che dovranno essere **garantite nell'ambito delle trasformazioni**, avuto anche riguardo alle loro aggregazioni.

SINTESI: si ottempera rinviando agli studi ed elaborazioni del PUM e relazione allegata "Controdeduzioni in merito alla relazione istruttoria n. 27 del 9/10/2012 allegata alla DGR 1280 del 2012".

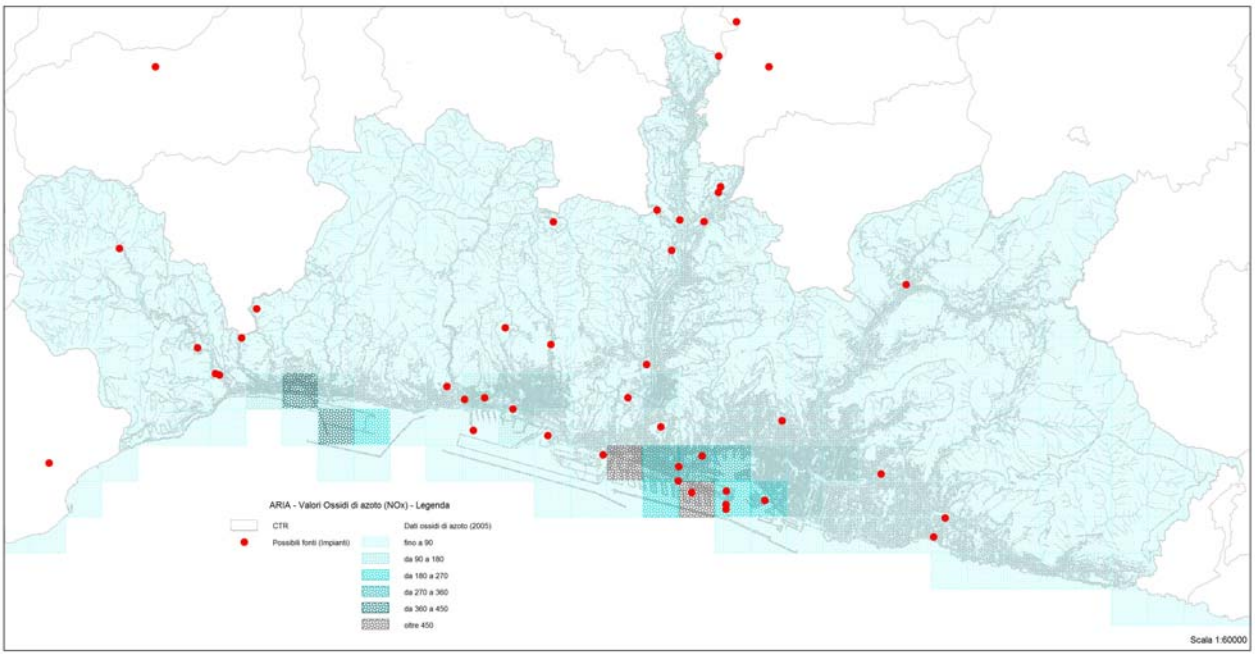
Per quanto riguarda i Distretti di Trasformazione, in sede di predisposizione del progetto definitivo di PUC, si prevede:

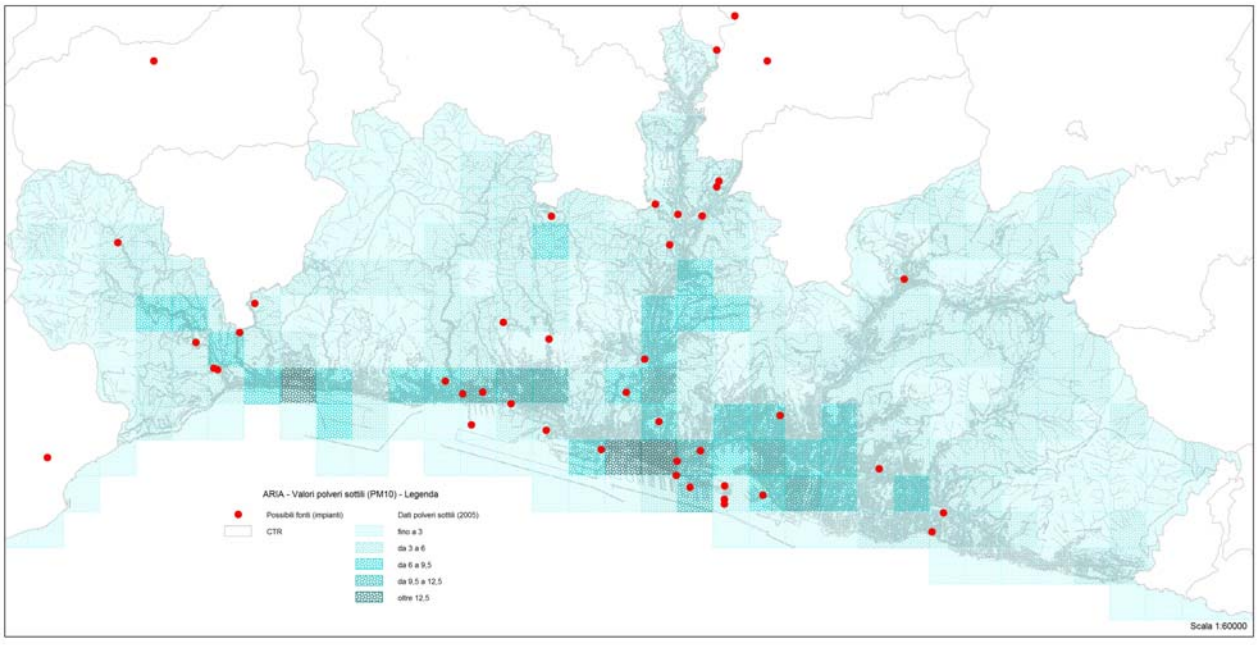
- **attraverso la loro aggregazione in sistemi in grado di esplicitare il progetto urbano separando e coordinando, operativamente, la fase di "concertazione" con gli Enti che tutelano i diversi profili ambientali, territoriali e infrastrutturali, rispetto alla fase di attuazione delle trasformazioni da parte dei privati proprietari delle aree con riferimento alle modalità attuative ordinariamente previste dalla Lr.36/97;**

- **attraverso la più pertinente indicazione delle prestazioni, riguardanti i diversi profili ambientali, idrogeologici, infrastrutturali e relativi ai servizi di carattere urbano, che dovranno essere garantite nell'ambito delle trasformazioni dei DST, avuto anche riguardo alle loro aggregazioni.**

BOZZA

7_6 *adottare scelte e interventi, relativi agli insediamenti, coerenti nella collocazione con l'attuale stato conoscitivo della qualità dell'aria,* ***evitando funzioni residenziali e sensibili*** *in corrispondenza degli ambiti in cui si rilevano rischio di esposizione a inquinanti e in generale in prossimità di sorgenti significative (autostrada, principali arterie stradali, camini di impianti, camini di attività produttive, ecc.);* [pag. 29 parere VAS]





L'art.14 delle Norme Generali del progetto preliminare di PUC già prevede che: "*gli interventi di ristrutturazione edilizia comportante cambio d'uso, di sostituzione edilizia e di nuova costruzione all'interno del tessuto urbano compatto, devono privilegiare il conseguimento della migliore efficienza energetica e di risparmio energetico nonché prevedere l'utilizzo di materiali fotocatalitici per abbattere gli inquinanti*".

Riguardo all'assetto planivolumetrico dei distretti, le linee guida alla progettazione saranno riviste nel progetto definitivo di PUC affinché le destinazioni residenziali e "sensibili" (intendendo con ciò funzioni che prevedano la permanenza prolungata di bambini ed anziani) siano il più possibile allontanate dalla fonti di inquinamento, fatto salvo che il maggior contributo del PUC al miglioramento della qualità dell'aria è la previsione della "metropolitanizzazione" della linea ferroviaria e la previsione di spostamento del traffico privato su direttrici dedicate di attraversamento della città.

Parallelamente si ricorda che l'Ufficio Aria della DIREZIONE AMBIENTE IGIENE ENERGIA sta lavorando al piano della qualità dell'aria in sinergia con Regione Liguria.

SINTESI: si ottempera procedendo, in sede di predisposizione del progetto definitivo di PUC, ad una rivisitazione delle linee guida alla progettazione dei distretti anche ai fini della tutela delle funzioni residenziali e sensibili alle maggiori fonti di inquinamento, compatibilmente con la dimensione, conformazione e collocazione nel contesto dei distretti.

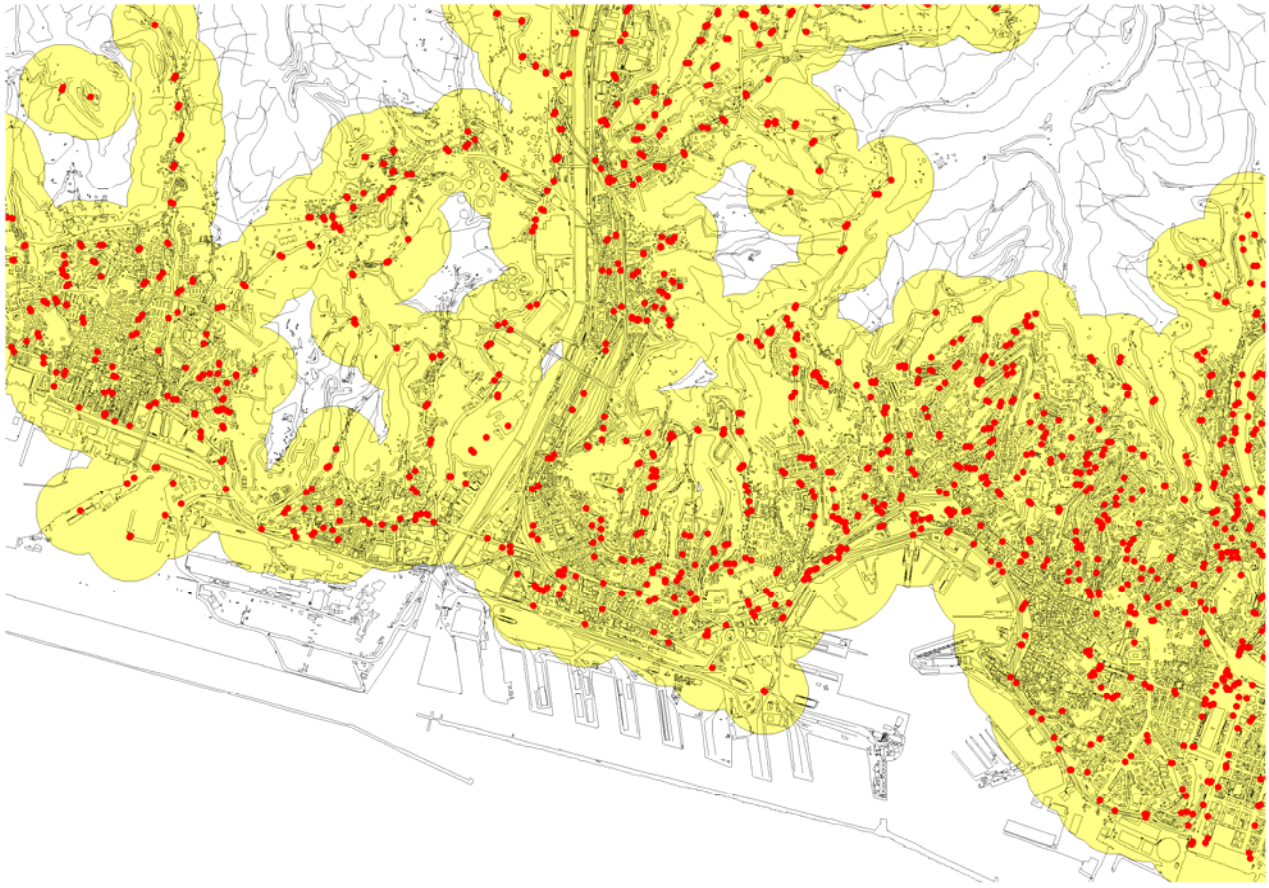
7_7 *agevolare* ***l'accesso al trasporto pubblico****, riducendo al minimo le distanze dalle fermate, e migliorandone l'accessibilità pedonale; a tale scopo, le nuove aree edificate dovranno essere localizzate a distanze dalle fermate del trasporto pubblico indicativamente inferiori a:*

300 metri per le fermate bus;

500 metri dalle fermate metro/stazione; [pag. 29 parere VAS]

Nella Descrizione Fondativa capitolo "Servizi Pubblici" pag. 598 è riportato l'indicatore "Prossimità fermate Bus e Metropolitana" che misura la percentuale di popolazione che è servita dalla rete dei sistemi di trasporto pubblico.

E' stato calcolato un buffer di 300 metri attorno ad ogni Fermate del bus ed un Buffer di 500 metri attorno ad ogni Fermate della metropolitana. Infine è stata calcolata la popolazione così servita da mezzo pubblico. Percentuale di abitanti che vivono in prossimità di una fermata bus o metro è pari al 97.46%.



Le aree individuate dal PUC come DST, essendo come evidenziato anche nella mappa allegata al punto 2.6, site in contesti già insediati, risultano già coperte (escluso il DST Scarpino) dal servizio pubblico; inoltre nell'individuare le aree di trasformazione si è tenuto conto delle nuove fermate FS previste dalla metropolitanizzazione della linea ferroviaria.

SINTESI: si ottempera attraverso il rinvio alle pertinenti elaborazioni del RA fornendo ulteriori informazioni.

7_8 *garantire la realizzazione di un'efficiente* ***rete ciclopedonale*** [pag. 29 parere VAS]

Nel progetto definitivo di PUC sarà inserito un progetto di sistema urbano della mobilità ciclopedonale.

Vedi anche punto 7.2.

SINTESI: si ottempera rinviando agli studi ed elaborazioni del PUM, inoltre il progetto definitivo di PUC sarà integrato con un elaborato con valore di indirizzo relativo al sistema urbano della mobilità ciclopedonale.

7_9 *rete ciclopedonale deve mettere in relazione il maggior numero possibile di luoghi generatori di interesse collegando, in modo continuo tra loro, almeno tutto il tratto costiero da ponente a levante e i principali assi vallivi;* [pag. 29 parere VAS]

Il nuovo progetto di rete ciclopedonale prevede un collegamento est ovest unitario che quindi intercetta i DST costieri, connessa ad un asse ciclopedonale lungo la Valpolcevera ed uno lungo la Valbisagno che intercettano alcuni DST interni.

SINTESI: si ottempera rinviando agli studi ed elaborazioni del PUM, inoltre in sede di predisposizione del progetto definitivo di PUC si prevede l'inserimento di un elaborato con valore di indirizzo relativo al sistema urbano della mobilità ciclopedonale.

7_10 *i distretti interessati dal tracciato del percorso ciclopedonale dovranno prevederne la realizzazione all'interno della dotazione dei servizi delle norme di congruenza;* [pag. 29 parere VAS]

Si concorda con quanto evidenziato nelle schede di distretto del progetto definitivo di PUC, qualora un DST si trovi su una direttrice ciclabile, saranno inserite nelle norme di congruenza le conseguenti prestazioni.

SINTESI: si ottempera rinviando agli studi ed elaborazioni del PUM, inoltre in sede di predisposizione del progetto definitivo di PUC si prevede l'inserimento di un elaborato con valore di indirizzo relativo al sistema urbano della mobilità ciclopedonale e conseguentemente adeguate le prestazione delle schede dei DST interessati dai tratti ciclabili.

7_11 *chiarire la fattibilità dei percorsi proposti con particolare riferimento ai percorsi individuati lungo la Val Polcevera/Bisagno e la relativa normativa (es. norma SIS I 5 fruizione ciclabile alvei fluviali);* [pag. 29 parere VAS]

Nel progetto definitivo di PUC non saranno più previste piste ciclo-pedonali in alveo in quanto non ammesse dai Piani di Bacino (vedi anche punto 7.2)

SINTESI: in sede di predisposizione del progetto definitivo di PUC la previsione di piste ciclabili in alveo sarà stralciata.

7_12 *realizzare percorsi ciclopedonali in sede propria e protetta in modo da renderle pienamente accessibili e fruibili e garantendo un'attenta progettazione degli spazi pubblici, evitando gli edifici barriera, i percorsi in adiacenza a strade di traffico intenso, i sottopassi, l'attraversamento di parcheggi e qualsivoglia altro elemento che rappresenti un freno all'utilizzo degli spazi (evitare, a titolo esemplificativo, le tipologie di percorsi recentemente realizzati in alta Valpolcevera – vedi foto).* [pag. 29 parere VAS]

L'ipotesi unitaria di pista ciclabile presenta delle criticità che andranno risolte a livello progettuale di dettaglio. Bisogna anche ricordare che un conto è una pista ciclabile a norma altra cosa dei percorsi ciclopedonali, difficilmente nel caso genovese sarà possibile prevedere piste ciclabili a norma, ma sarà individuato un mix di tratti a norma e tratti di percorsi ciclopedonali.

Infatti, in alcuni contesti, ad esempio in corrispondenza dei centri storici del Ponente e Medio Ponente e in Val Polcevera si ritiene più opportuno, al fine di incentivare l'uso della bicicletta, favorire la realizzazione di zone 30, come richiesto da più stakeholder anche durante il percorso di consultazione avviato nel 2013.

SINTESI: si ottempera rinviando agli studi ed elaborazioni del PUM, inoltre in sede di predisposizione del progetto definitivo di PUC si prevede l'inserimento di con un elaborato con valore di indirizzo

relativo al sistema urbano della mobilità ciclopedonale e conseguentemente adeguate le prestazione delle schede dei DST interessati dai tratti ciclabili.

7_13 *Relativamente al comparto aria si richiede di integrare il piano di monitoraggio con:*

- *Indicatori di stato/pressione: si richiede di acquisire tutti i parametri pubblicati dalla regione nella Valutazione annuale della qualità dell'aria.*
- *Indicatori di risposta - al fine di monitorare la capacità e l'efficienza delle azioni introdotte dal piano si propone di adottare i seguenti indicatori:*

  1)accessibilità al trasporto pubblico: indicatore principale- popolazione residente nell'arco di 300 m di distanza (in linea d'aria) dalle stazioni ferrovia/metropolitana

  2)estensione pista ciclabile. [pag. 29 parere VAS]

Si rileva un'incoerenza tra quanto richiesto al punto 7.7 (popolazione residente in un buffer di 300 metri dalle fermate bus e 500 metri dalle fermate metro/stazione) e quanto richiesto al punto 7.13 (popolazione residente nell'arco di 300 m di distanza dalle stazioni ferrovia/metropolitana).

Nell'ultimo caso, 300 m di distanza dalle stazioni ferrovia/metropolitana, la misura di distanza individuata risulta esigua rispetto alle caratteristiche intrinseche delle infrastrutture cui è riferita per le quali 500 metri appare decisamente più congrua considerata la distanza-tipo tra le stazioni.

In ogni caso per il monitoraggio del piano saranno assunti gli indicatori richiesti:

> Benzene, Biossido di Azoto, Monossido di Carbonio e PM10, la popolazione residente nell'arco di 500 m di distanza dalle stazioni ferrovia/metropolitana e l'estensione pista ciclabile.

Si propone a Regione Liguria, al fine di rendere più utilizzabile da parte degli Enti territoriali che si occupano di pianificazione e progettazione, nonché i progettisti stessi, di rendere disponibili i dati sulla qualità dell'aria georeferenziati su maglia quadrata.

SINTESI: si ottempera intervenendo sugli indicatori come richiesto.

BOZZA