

Ovovia 10 motivi perché no!!

Non si integra con il trasporto pubblico

Insostenibilità economica: passeggeri sovrastimati

L'opera è costosa ed anche i costi di funzionamento sono alti

Stop di oltre 60 giorni all'anno per vento e 18 per manutenzione

Quattro ettari di disboscamento in un sito natura 2000

Non ridurrà le emissioni di CO₂ e quindi non avrà effetti positivi sulla salute

Non è comoda, specialmente per anziani, bambini, disabili e ciclisti

Sfiora il faro della vittoria e deturpa il paesaggio

Rischio idrogeologico

Cittadinanza totalmente non coinvolta



Bilancio emissioni di CO₂: i dati di partenza dello studio

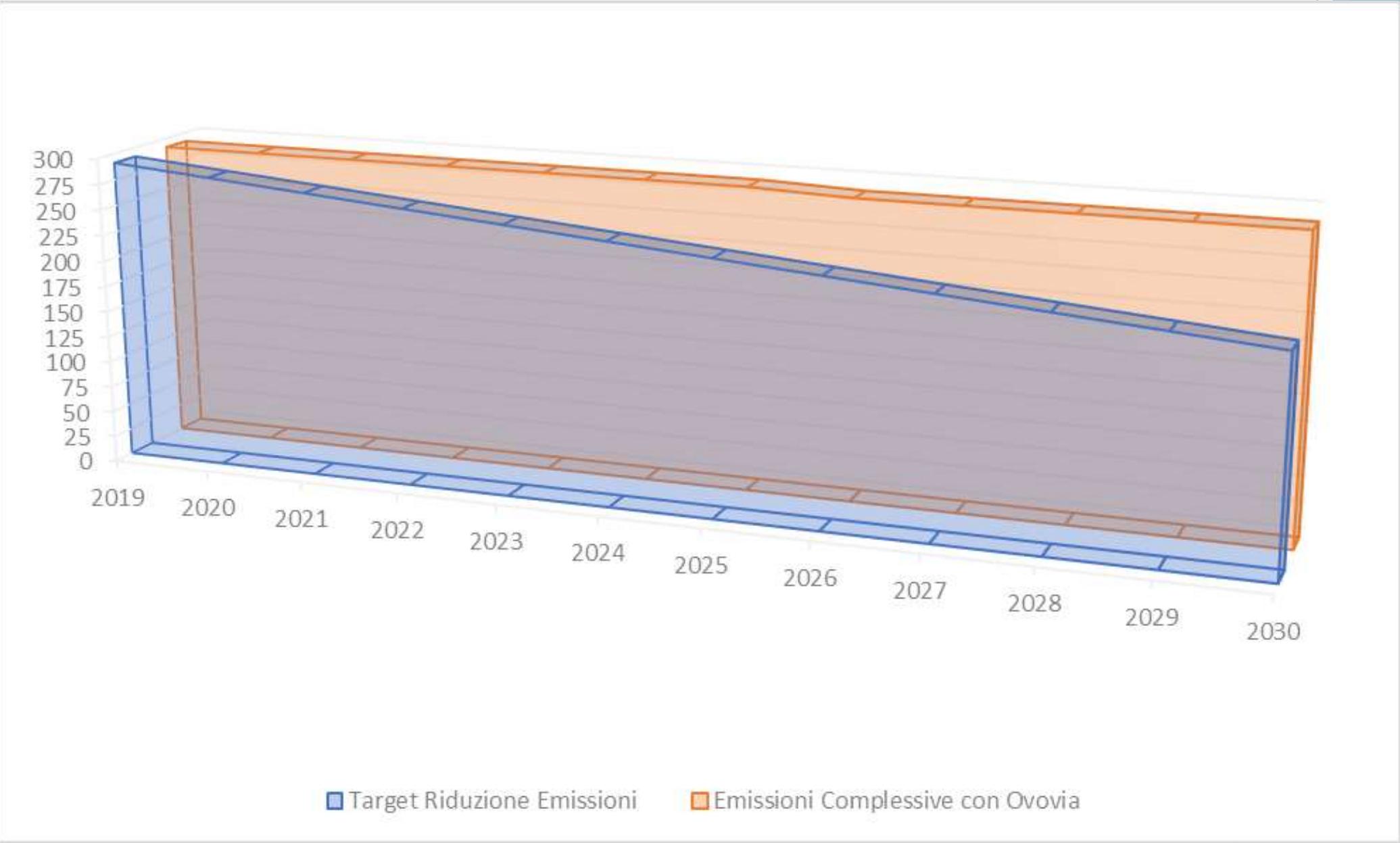
- Veicoli orari non utilizzati per trasferimento modale: **450 veh/h**
- Coefficiente di rapporto ora di punta/giorno: **9**
- Percorrenza media giornaliera risparmiata per singolo veicolo: **12 km**
- Fattore di emissione medio di CO₂ per unità di percorrenza di un veicolo: **163 g/km**
- Giorni di operatività annui dell'infrastruttura: **322**
- Da cui
 - **450 veh/h * 9 * 12 km** = 48.600 km/giorno
 - **2.551 tonnellate/anno di CO₂ in meno** rilasciata in atmosfera
 - Valutazione di 2262 ton/anno dal PAESC - pag. 238.

Tutti i valori in tonn CO ₂ evitate o prodotte	Allegato 3 - ing. Lamanna versione maggio 2023	Allegato 3 - ing. Lamanna versione giugno 2023	Allegato 1 comitato
non emessa da automobili	- 2.551 / anno	- 2.551 / anno	- 2.209 / anno (-1.564 / anno) per 100g/km
emessa per costruzione	+ 3.160, non considerata (compensata da ristrutturazione della rete stradale)	+ 13.964 totale → 349 / anno	+ 460 / anno
assorbimento del bosco	non considerata	non considerata	+ 146 / anno
emessa per smantellamento	non calcolata, compensata da minori manutenzioni del manto stradale	non calcolata, compensata da minori manutenzioni del manto stradale	assumiamo 0/anno
emessa per fase d'uso	+ 1.019 / anno	+ 103 / anno	+ 1.002 / anno
non emessa per minor traffico	-341 / anno	-341 / anno	//
non emessa per minore manutenzioni manto stradale	560 - a compensazione di quella dovuta allo smantellamento	-14 / anno	//
non emessa per ristrutturazione rete stradale	non calcolata	non calcolata	//
non emessa per cicli produttivi	- 1.373 / anno	- 1.373 / anno	//
TOTALE	- 3.246 / anno	- 3.827 / anno	- 601 / anno (+44)

Ma questo valore (ammesso che sia vero) a quanto contribuisce alla riduzione al 2030??? Secondo la Regione FVG

- Emissioni di autoveicoli del Comune di TS = 291 k ton CO₂ nel 2019
- Il PAESC prevede una diminuzione del 30% al 2030 → 203 k ton CO₂
 - Per un calo di 87.3 k ton CO₂ dal 2019 al 2030 → 7.9 k ton CO₂ / anno
- Emissioni risparmiate per uso cabinovia è di 3.827 kton CO₂ (2262 dal PAESC)
 - Risultato da un mix energetico full green (irrealistico)
 - Non tiene conto del mancato assorbimento per disboscamento (= 146 t CO₂ / anno)
 - Basato su dati irrealistici di traffico
 - Andrebbero considerate le emissioni di tutti i veicoli dell'area vasta (non solo quelli dell'accesso Nord)
- QUINDI secondo la regione il risparmio % è $3.827 / 7.9 = 48.3\%$!!!!!!
- **MA COME FA IL 1.26% di riduzione del traffico a generare il 48.3% di riduzione di CO₂????**

Infatti peccato che ...



D'altronde Non siamo noi a dirlo

- Documento ARPA FVG - prot. 0014509 /P/GEN/AUT - 08/05/2023
 - ARPA ritiene che non siano stati forniti elementi sufficienti ad attestare “*conseguenze positive di primaria importanza per l'ambiente*” derivanti dalla realizzazione dell'opera.

	CO ₂ t/anno	CO t/anno	NO _x t/anno	PM ₁₀ t/anno
Emissioni evitate (pag. 69 RA)	2.551	12,28	6,66	0,46
Emissioni totali del comune di Trieste (fonte: INEMAR_2019; elaborazione: ARPA FVG)	1.021.575	5.657	4.844	604
Emissioni da autoveicoli nel comune di Trieste (fonte: INEMAR_2019; elaborazione: ARPA FVG)	291.278	1.923	843	57
Riduzione % rispetto alle emissioni totali del comune di Trieste (elaborazione: ARPA FVG a partire dai dati di riduzione stimati nel RA)	0,25%	0,22%	0,14%	0,08%
Riduzione % rispetto alle emissioni da autoveicoli nel comune di Trieste (elaborazione: ARPA FVG a partire dai dati di riduzione stimati nel RA)	0,88%	0,64%	0,79%	0,81%

D'altronde Non siamo noi a dirlo

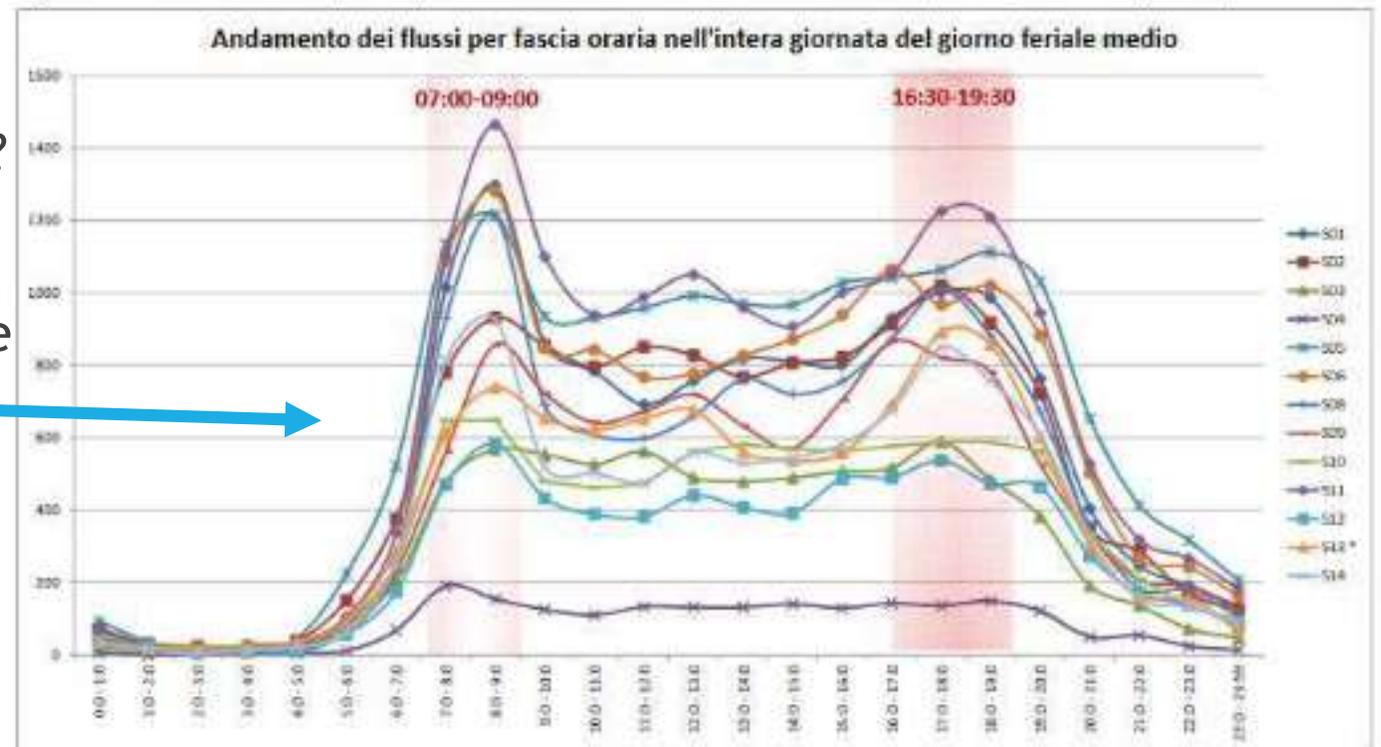
- Documento Fabio Lamanna ALLEGATO 3 - Risparmio di Emissioni di CO₂ in Atmosfera - Revisione 1 - Data 14 giugno 2023

	CO₂ t/anno
Emissioni evitate dall'intervento di progetto	3.827
Emissioni totali del Comune di Trieste (2019)	1.021.575
Emissioni da autoveicoli nel Comune di Trieste (2019)	291.278
Riduzione % delle emissioni rispetto al totale da traffico	1,3%

Tanti dubbi sui dati di partenza

- 450 veicoli/ora è stimato a partire dalle persone che utilizzerebbero l'impianto (1.35 p/auto) → 1.25% del traffico (= 48.3% ???)
 - Ma questo numero è ragionevole??
- Viene preso un giorno rappresentativo
 - ... ma non si dice quale giorno (feriale/festivo) e in quale stagione
 - Il calcolo: $450 \text{ (veicoli/ora)} * 9 \text{ (ore)}??$
 - Si ottiene 4050 veicoli/giorno
 - ... ma se si considera la distribuzione dei veicoli nei giorni
 - Si ottiene 2820 veicoli/giorno (in orario di esercizio dell'ovovia)

Figura7.27: Andamento orario (24 ore) delle sezioni bidirezionali monitorate con radar, dati espressi in veq (PUMS)



Tanti dubbi anche sugli studi LCA

- Valutazione di impatto ambientale deve considerare costruzione, fase d'uso e smantellamento
- Viene stimata una minore emissione anche per le auto circolanti a causa **dell'aumento di velocità e riduzione di congestioni**
 - Che si avrebbe però per l'ingresso ai parcheggi (stima di entrata in parcheggio all'ora di punta di un'auto ogni 16 secondi per 9 ore al giorno)
- **L'ulteriore parte di CO₂ non emessa che è legata alla produzione della vettura stessa come se la vettura *non fosse mai stata prodotta***
 - Che toglierebbe ben 1.373 t CO₂/anno (un valore enorme !!)
- Il mancato assorbimento di CO₂ per disboscamento **ammonta a + 146 t CO₂ / anno**

Quindi Riassumendo

- Il risparmio del 48.2% è errato → (ben che vada) oscilla tra il 3 ed il 4%
 - Ma poiché 1000 Gton di CO₂ (accumulate) danno un riscaldamento di circa 0.5 gradi,
 - Il risparmio dell'ovovia al 2030 è
 $500 \text{ kton} / 1000 \text{ Gton} \times 0.5^\circ\text{C} = 500 \cdot 10^{**3} \text{ ton} / 1000 \times 10^{**9} \text{ ton} \times 0.5 = 0.25 \times 10^{**(-6)} \text{ }^\circ\text{C}$
- I dati usati per il bilancio di CO₂ NON sono mai stati certificati
- Il numero di auto (450 veicoli/h) è irrealistico e basato su dati irrealistici
- Quindi questi numeri possono ancora scendere ...
- **Ma già così contestiamo le conclusioni a cui è giunta la regione. Secondo i nostri calcoli il progetto non avrà nessun impatto significativo sulla salute delle persone né contribuirà in modo sostanziale alla riduzione delle emissioni di CO₂.**