

Riesame della zonizzazione del territorio regionale ai fini della valutazione della qualità dell'aria del Lazio (artt.3 e 4 del D.lgs.155/2010 s.m.i.)



A cura di:

ARPA Lazio

Dipartimento stato dell'ambiente

Servizio qualità dell'aria e monitoraggio degli agenti fisici

Unità centro regionale della qualità dell'aria

Versione: 4 novembre 2025

SOMMARIO

Premessa.....	4
Zonizzazione prevista dalla DGR n° 119/2022	5
Aggiornamento dei criteri alla base della zonizzazione	7
Orografia	7
Caratteristiche meteo climatiche.....	9
Grado di urbanizzazione del territorio	15
Popolazione.....	15
Uso del suolo.....	17
Carico emissivo	20
Il riesame della zonizzazione.....	22
Agglomerato di Roma 2021	22
Zona Litoranea 2021	23
Zona Valle del sacco 2021	23
Zona Appenninica 2021	24
Nuova zonizzazione del Lazio ai fini della valutazione della qualità dell'aria con riferimento alla salute umana	25

La zonizzazione regionale è il primo presupposto per la valutazione della qualità dell'aria in un territorio. La zonizzazione della regione Lazio attualmente vigente è stata approvata con la D.G.R. n° 305 del 28/05/2021 "Riesame della zonizzazione del territorio regionale ai fini della valutazione della qualità dell'aria ambiente del Lazio (artt. 3 e 4 del D.lgs.155/2010 e s.m.i) e aggiornamento della classificazione delle zone e comuni ai fini della tutela della salute umana", aggiornata nel 2022 dalla DGR n°119 del 15/03/2022 "DGR 305/2021: Riesame della zonizzazione del territorio regionale ai fini della valutazione della qualità dell'aria ambiente del Lazio (artt. 3 e 4 del D.lgs.155/2010 e s.m.i) e aggiornamento della classificazione delle zone e Comuni ai fini della tutela della salute umana - Aggiornamento della denominazione e dei codici delle zone".

Il documento fornisce il riesame della zonizzazione del Lazio al 2024 secondo i criteri indicati nel D.lgs. 155/2010 smi, condotto al fine di riesaminare le "forzanti" considerate, per verificare se ci sia la necessità di un aggiornamento della stessa in virtù del tempo trascorso.

1. Nel processo di zonizzazione si deve procedere, in primo luogo, all'individuazione degli agglomerati e, successivamente, all'individuazione delle altre zone.
2. Per gli inquinanti con prevalente o totale natura "secondaria" (il PM₁₀, il PM_{2.5}, gli ossidi di azoto e l'ozono), il processo di zonizzazione presuppone l'analisi delle caratteristiche orografiche e meteo-climatiche, del carico emissivo e del grado di urbanizzazione del territorio, al fine di individuare le aree in cui una o più di tali caratteristiche sono predominanti nel determinare i livelli degli inquinanti. Tali aree devono essere accorpate in zone contraddistinte dall'omogeneità delle caratteristiche predominanti. Le zone possono essere costituite anche da aree tra loro non contigue purché omogenee sotto il profilo delle caratteristiche predominanti. Per esempio, è possibile distinguere nel territorio le zone montane, le valli, le zone costiere, le zone ad alta densità di urbanizzazione, le zone caratterizzate da elevato carico emissivo in riferimento ad uno o più specifici settori (ad esempio traffico e/o attività industriali), ecc.
3. Per gli ossidi di azoto, il PM₁₀ ed il PM_{2.5} deve essere effettuata, preferibilmente, la stessa zonizzazione.
4. Per gli inquinanti "primari" (il piombo, il monossido di carbonio, gli ossidi di zolfo, il benzene, il benzo(a)pirene e i metalli), la zonizzazione deve essere effettuata in funzione del carico emissivo.
5. Nell'individuazione delle zone si deve fare riferimento, nella misura in cui ciò non contrasti con i criteri di cui ai punti 2-4, ai confini amministrativi degli enti locali. Per esempio, nel caso in cui il territorio regionale sia suddiviso, secondo il punto 2, in zona montana e zona di valle ed il territorio amministrativo di un comune ricada, per parti sostanziali, in entrambe, è possibile delimitare le zone con una linea geografica di demarcazione identificata sulla base delle caratteristiche orografiche del territorio piuttosto che utilizzare i confini amministrativi.
6. Nel caso in cui la zonizzazione non sia riferita, ai sensi del punto 5, ai confini amministrativi degli enti locali, il confine della zona deve essere individuato tramite apposite mappe (mediante "shape file").
7. Le zonizzazioni effettuate in relazione ai diversi inquinanti devono essere tra loro integrate in modo tale che, laddove siano state identificate per un inquinante zone più ampie e per uno o altri inquinanti zone più ridotte, è opportuno che le zone più ampie coincidano con l'accorpamento di quelle più ridotte.
8. La zonizzazione relativa alla valutazione della qualità dell'aria con riferimento alla vegetazione ed agli ecosistemi non corrisponde necessariamente a quella relativa alla valutazione della qualità dell'aria con riferimento alla salute umana. Ai fini di tale zonizzazione le regioni e le province autonome individuano zone sovraregionali ai sensi dell'articolo 3, comma 4.

Il documento contiene esclusivamente la revisione della zonizzazione per la valutazione della qualità dell'aria relativa alla salute umana poiché non si sono ancora conclusi i lavori di uno specifico gruppo di lavoro sulla zonizzazione per la vegetazione che per sua natura dovrà essere sovraregionale, istituito presso il Ministero dell'Ambiente e dello Sviluppo energetico.

Il territorio regionale è stato suddiviso con la DGR n° 119 del 15/03/2022 come segue ai fini della valutazione di qualità dell'aria.

1. Per tutti gli inquinanti, ad esclusione dell'Ozono, le zone e gli agglomerati sono indicati come di seguito:

- ✓ Zona Agglomerato di Roma 2021;
- ✓ Zona Appenninica 2021;
- ✓ Zona Valle del Sacco 2021;
- ✓ Zona Litoranea 2021.

Questa suddivisione è scaturita dal contesto orografico del Lazio che, a sua volta, ha condizionato la localizzazione delle aree urbanizzate e delle aree in cui sono presenti i maggiori insediamenti produttivi.

2. Per quanto riguarda l'Ozono, vista la distribuzione della sua concentrazione sul territorio regionale, si sono accorpate la Zona Appenninica e Zona Valle del Sacco, lasciando distinti l'agglomerato dell'Area Metropolitana di Roma e la zona costiera. Quindi:

- ✓ Zona Agglomerato di Roma;
- ✓ Zona Appenninica-Sacco equivalente all'unione delle 2 zone precedentemente descritte: Zona Appenninica + Zona Valle del Sacco;
- ✓ Zona Litoranea.

Di seguito vengono riportate le mappe della zonizzazione regionale sopradescritte.

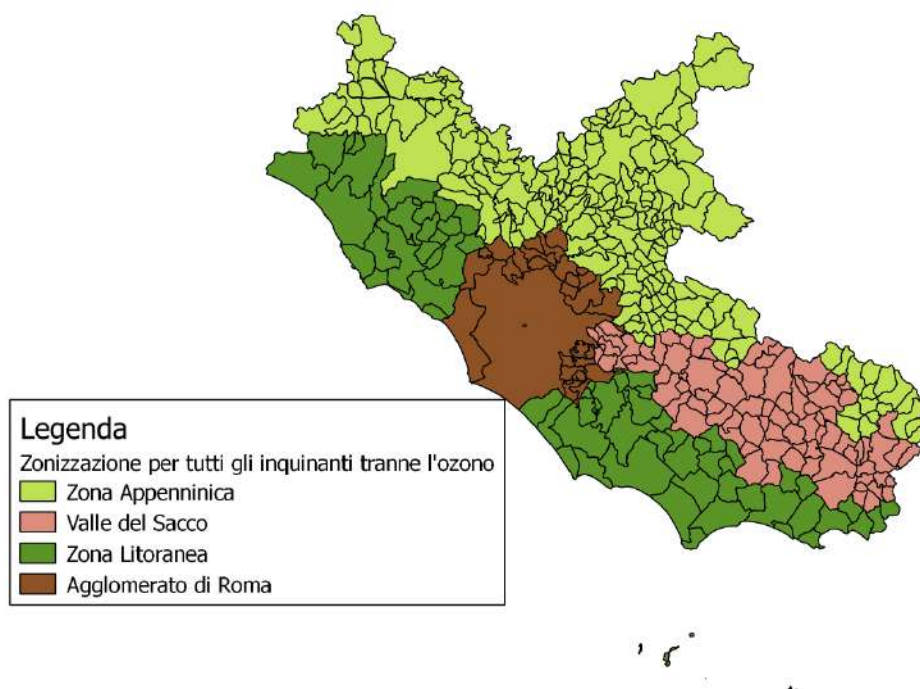


Figura 1 Zonizzazione del territorio regionale del Lazio per tutti gli inquinanti ad esclusione dell'ozono.

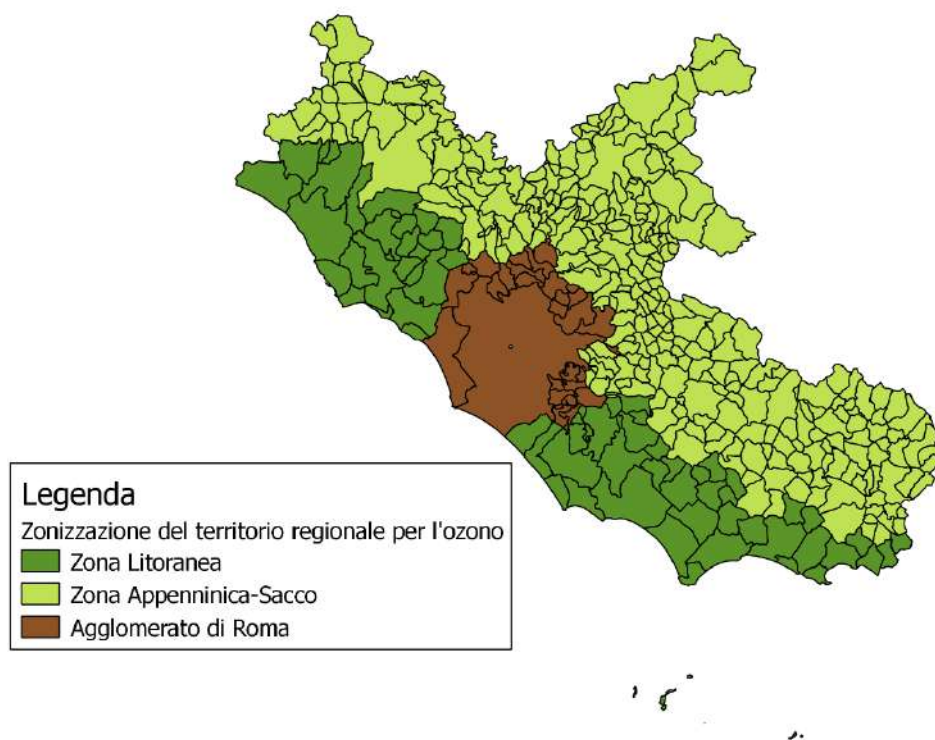


Figura 2 Zonizzazione del territorio regionale del Lazio per l'ozono.

Il processo di zonizzazione presuppone l'analisi delle caratteristiche orografiche e meteo-climatiche, del carico emissivo e del grado di urbanizzazione del territorio. Considerato il tempo trascorso dalla precedente zonizzazione, al fine di individuare le eventuali modifiche da apportare è stato realizzato un riesame dei fattori che concorrono alla definizione delle zone e degli agglomerati. L'analisi è illustrata nei paragrafi seguenti.

OROGRAFIA

La prima tra le "forzanti" della zonizzazione regionale, che influenza tutte le altre, è l'orografia. Quest'ultima è naturalmente rimasta invariata rispetto a quella analizzata nel precedente processo di realizzazione della zonizzazione. Si riporta una sintetica descrizione finalizzata a evidenziare gli elementi considerati ai fini della definizione delle attuali.

Le zone altimetriche della regione sono 5, così definite:

1. Montagna interna;
2. Montagna litoranea;
3. Collina interna;
4. Collina litoranea;
5. Pianura.

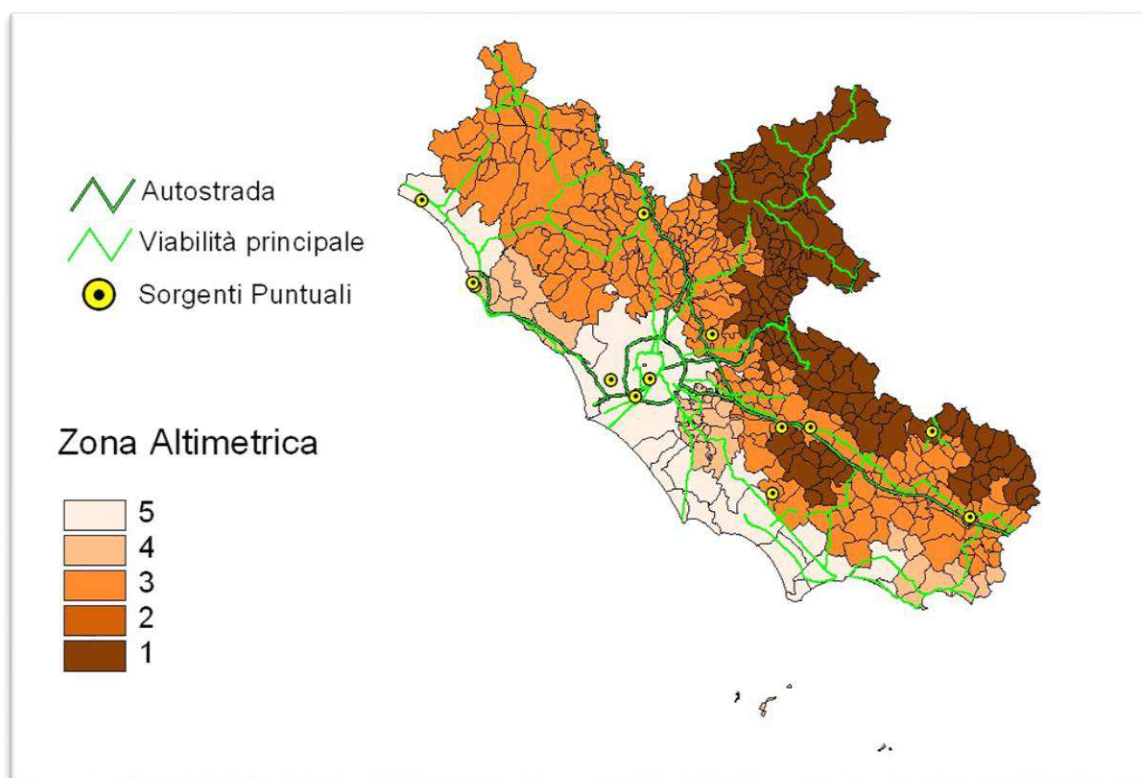


Figura 3 Zone altimetriche.

La distribuzione delle zone altimetriche, confermata dall'analisi dell'orografia (Figura 3), evidenzia come il territorio laziale sia definito da un insieme di aree omogenee qui di seguito descritto:

- A. Area appenninica: risulta immediatamente evidente l'esistenza di un'ampia zona appenninica (definita come zona altimetrica 1) che comprende l'intera provincia di Rieti e la parte montagnosa Est della provincia di Roma e NE della provincia di Frosinone, fino al confine con la Campania. Quest'ultima porzione di area appenninica separa il Lazio anche dagli Abruzzi e dal Molise. Questa zona è geometricamente continua e topologicamente connessa.

- B. Area della Valle del Sacco: questa area è da ritenersi, a livello orografico, completamente separata dal resto del territorio regionale ed è compresa tra il crinale Est ed il crinale Ovest che delimitano la valle stessa estendendosi dall'agglomerato di Roma fino al confine del territorio regionale. La parte montagnosa che corrisponde alla porzione SW dell'area e che la separa dalla provincia di Latina, pur essendo montagnosa, non possiede le caratteristiche completamente appenniniche dell'area 1, ma la si può considerare a tutti gli effetti parte integrante di questa area.
- C. Area costiera Sud: è la zona che si estende a Sud dell'agglomerato di Roma, lungo la zona costiera fino al crinale ovest della Valle del Sacco e ai confini regionali con la Campania. E' una zona sostanzialmente pianeggiante che s'innalza verso SE lungo le colline che la delimitano dalla Valle del Sacco ed ospita una serie di cittadine costiere a vocazione marittima ed una città di medie dimensioni (Latina).
- D. Area costiera Nord: è la zona che si estende a NW dell'agglomerato di Roma, lungo la zona costiera fino alla zona del Viterbese e comprende la città di Civitavecchia. La sua caratteristica essenziale è la quasi totale assenza di pianure (ad eccezione della zona di Montalto di Castro) ed una forte presenza di colline litoranee.
- E. Area del viterbese: è la porzione di territorio che si estende dall'Area 1 (zona appenninica) all'area 4 precedente. Tale porzione di territorio è facilmente individuabile perché costituisce tutta la porzione Nord della zona altimetrica denominata "colline interne".
- F. Area romana: questa è la porzione di territorio che costituisce l'Agglomerato dell'Area metropolitana di Roma, circa 1300 Km². Dal punto di vista orografico è un'area decisamente omogenea, prevalentemente pianeggiante e che si salda con un sistema collinare alle altre zone e ne costituisce, di fatto, il punto di attrazione geografico centrale. Queste considerazioni rafforzano anche dal punto di vista geografico ed orografico l'individuazione di tale area come agglomerato, la più popolata della regione.

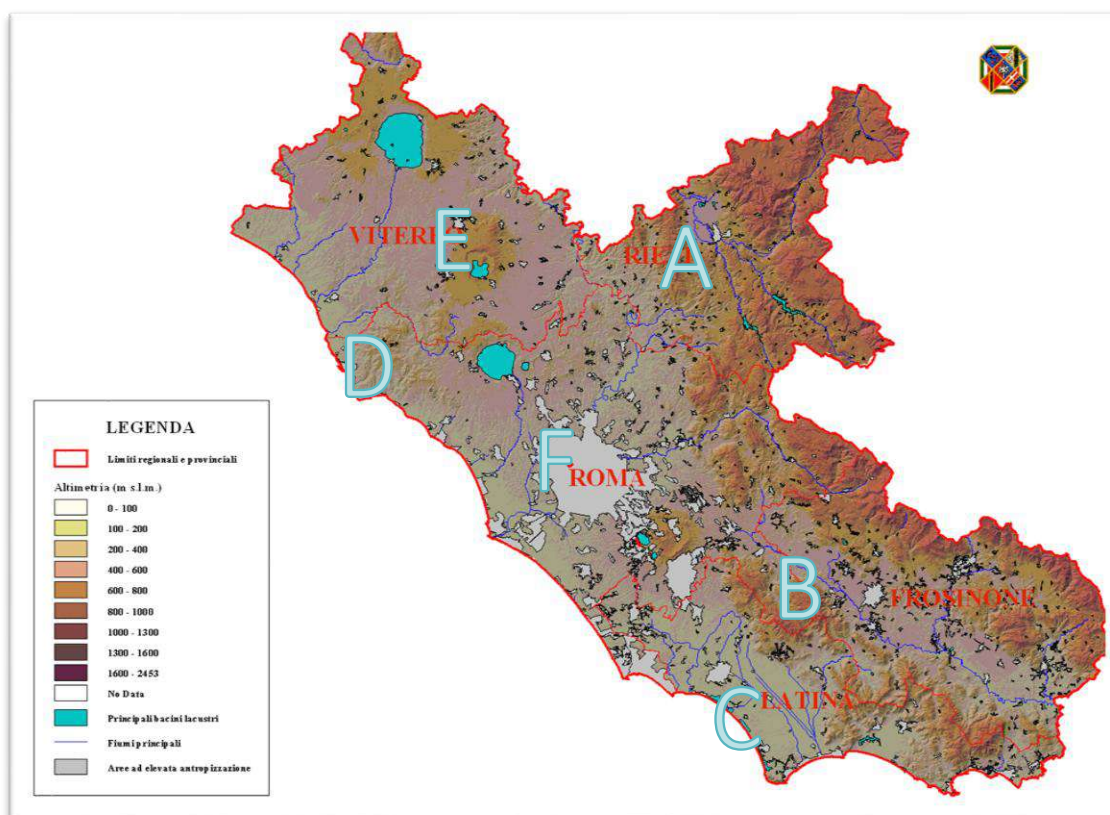


Figura 4 Mappa orografica regionale.

Sono stati analizzati sul territorio regionale i campi meteorologici relativi agli ultimi quattro anni estratti dal modello meteorologico WRF utilizzato nella catena modellistica operativa. Si sono utilizzati i campi delle seguenti variabili in prossimità della superficie: temperatura, umidità relativa, precipitazione, velocità media del vento, frequenza di calme di vento e di venti deboli. La risoluzione dei campi mostrati è di 2X2 Km² su tutta la regione.

La distribuzione della temperatura a 2 m dal suolo è risultata negli anni 2021-2024 molto simile, le variazioni più significative sono determinate dalle caratteristiche orografiche del territorio e dall'esposizione alla circolazione atmosferica costiera. Le temperature medie più elevate si osservano lungo la fascia costiera, nella parte meridionale della Valle del Sacco, nella porzione occidentale dell'agglomerato romano e lungo la valle del Tevere. I valori più bassi sono localizzati sui rilievi appenninici. L'area delle colline del viterbese evidenzia una porzione di regione dalle caratteristiche più temperate. I risultati delle simulazioni mostrano temperature medie più elevate negli anni 2022 e 2024, mentre il 2023 mostra valori medi più bassi (Figura 5). Le temperature massime assolute, rappresentative delle condizioni di maggior stress termico, mostrano una distribuzione spaziale differente, con valori massimi localizzati nelle valli del Tevere, del Sacco e nella parte ovest dell'agglomerato romano (Figura 6). A differenza di quanto osservato per le temperature medie, le temperature massime hanno raggiunto i valori più elevati nel 2022. I valori massimi simulati hanno superato i 40 gradi centigradi nelle aree interessate dai valori più elevati.

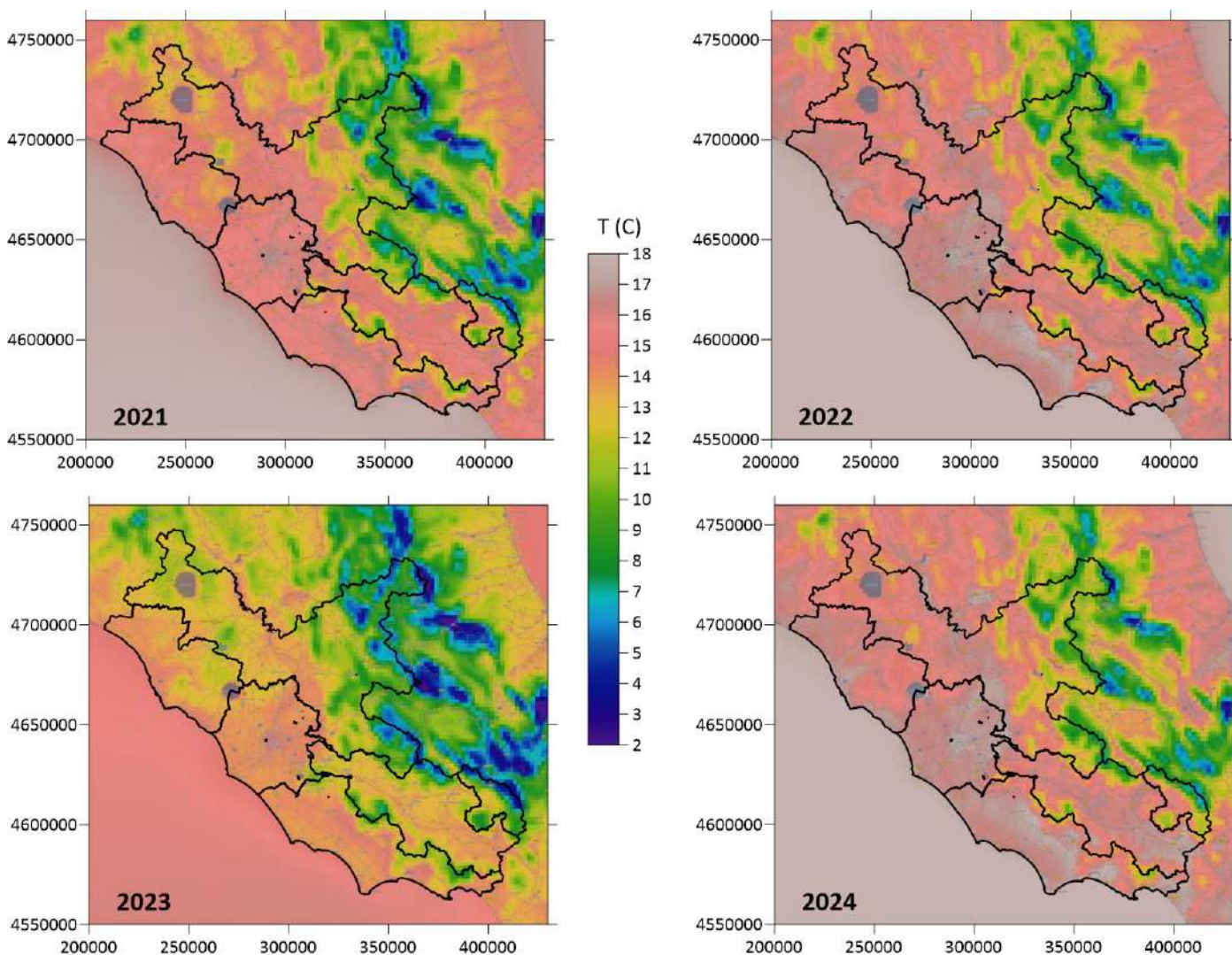


Figura 5 Temperatura media annua a 2 m, per gli anni 2021-2024.

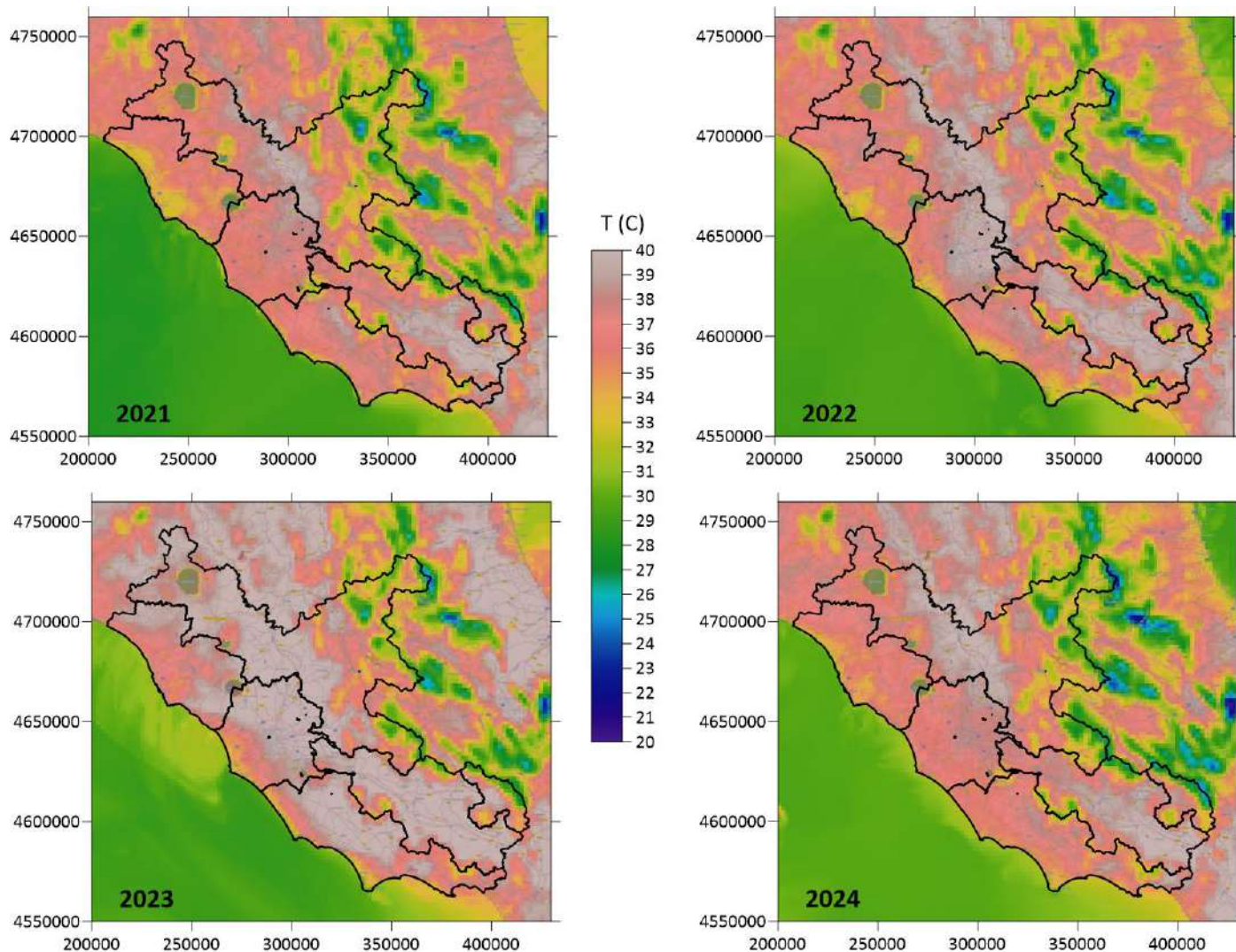


Figura 6 Temperatura massima assoluta a 2 m, per gli anni 2021-2024.

Un ulteriore approfondimento delle condizioni climatiche è fornito dagli indicatori riportati in Figura 7, che presentano i valori medi annuale stimati durante il quadriennio 2021-2024 per:

- Numero di notti tropicali (con temperature minimi maggiori di 20 C)
- Numero di giornate estive (con temperature massime superiori a 25 C)
- Numero di giorni di gelo (con temperature minime minori di 0 C)
- Numero di giornate calde (con temperature massime sopra i 30 C)

Si rileva che le condizioni di gelo interessano un numero di giorni significativo solo sui rilievi appenninici, mentre sono limitate a pochi eventi nelle aree pianeggianti. Si osserva invece come il numero di giornate estive superi in gran parte della regione la durata dell'intera stagione estiva. Le giornate caratterizzate dalle temperature più elevate mostrano i numeri più elevati sull'agglomerato di Roma, nelle valli del Sacco e del Tevere, in accordo con quanto rilevato per le temperature massime assolute. Per le notti tropicali, la maggior frequenza di eventi è stimata nella valle del Sacco e sulla provincia di Latina. La bassa frequenza di notti tropicali sull'agglomerato romano potrebbe essere dovuta ad una sottostima dell'effetto dell'isola di calore urbana da parte del modello meteorologico, che nella sua modalità di applicazione operativa non ha utilizzato parametrizzazioni urbane.

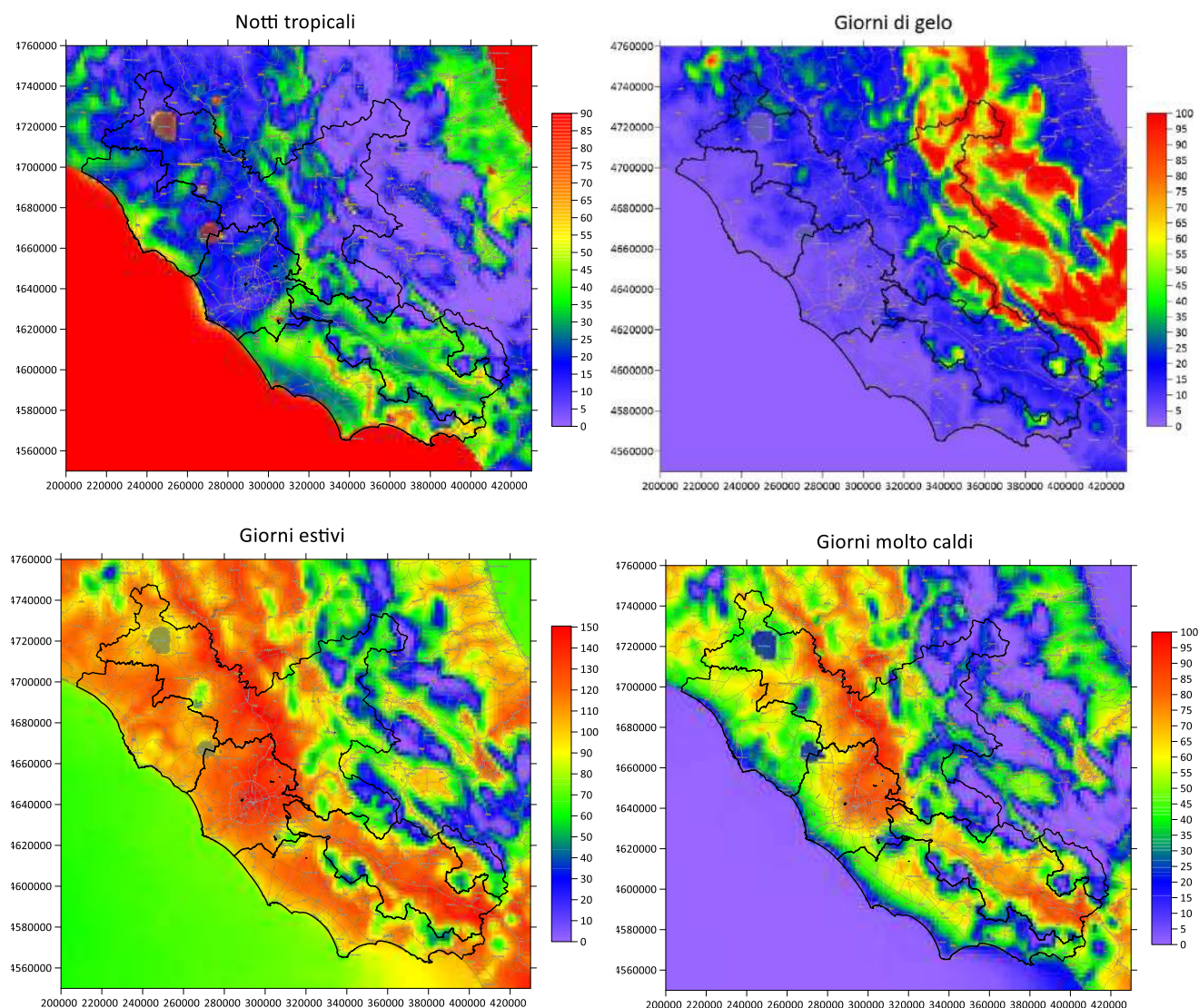


Figura 7 valori medi annuali degli indicatori climatici per le temperature calcolati sul periodo quadriennale 2021-2024.

L'umidità relativa varia sul territorio regionale con una distribuzione determinata prevalentemente dalla presenza dei rilievi orografici e dalla prossimità alla costa tirrenica, dove si osservano i valori più elevati (Figura 8) determinati dal trasporto di aria più umida del mare dovuta principalmente ai cicli di brezza. Va inoltre considerata la dipendenza dell'umidità relativa dalla temperatura, valori medi inferiori caratterizzano infatti le annate 2022 e 2024, per le quali sono state stimate temperature medie più elevate (Figura 5).

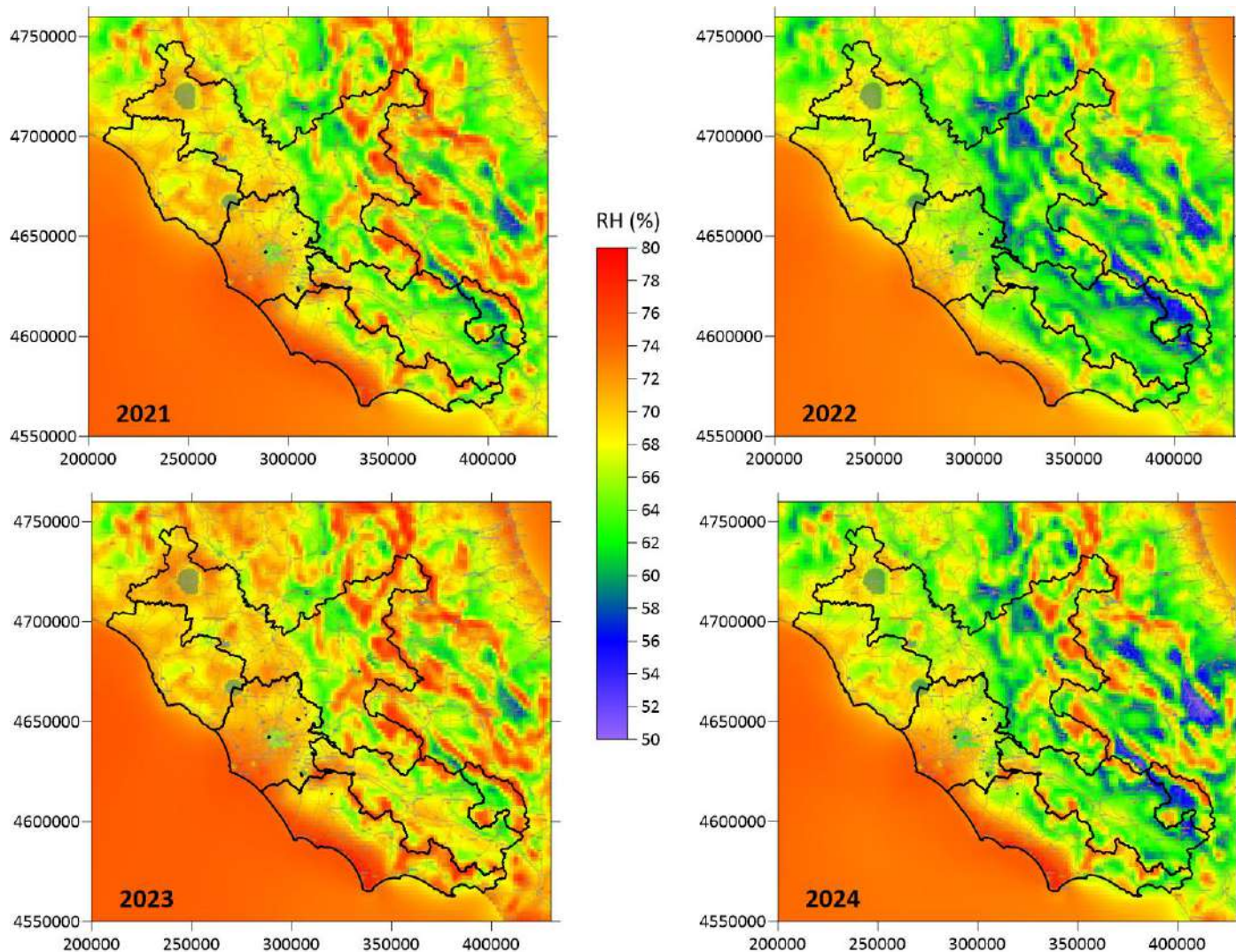


Figura 8 Umidità relativa media alla quota di 2m negli anni 2021-2024.

Anche i campi delle precipitazioni cumulate annuali stimate dalle simulazioni del modello WRF hanno una struttura che dipende dalla posizione dei rilievi orografici, dove sono localizzati i valori massimi. Le annate caratterizzate da maggior piovosità (2021 e 2023) coincidono con quelle che mostrano i valori di temperatura media annuale più bassi (Figura 9).

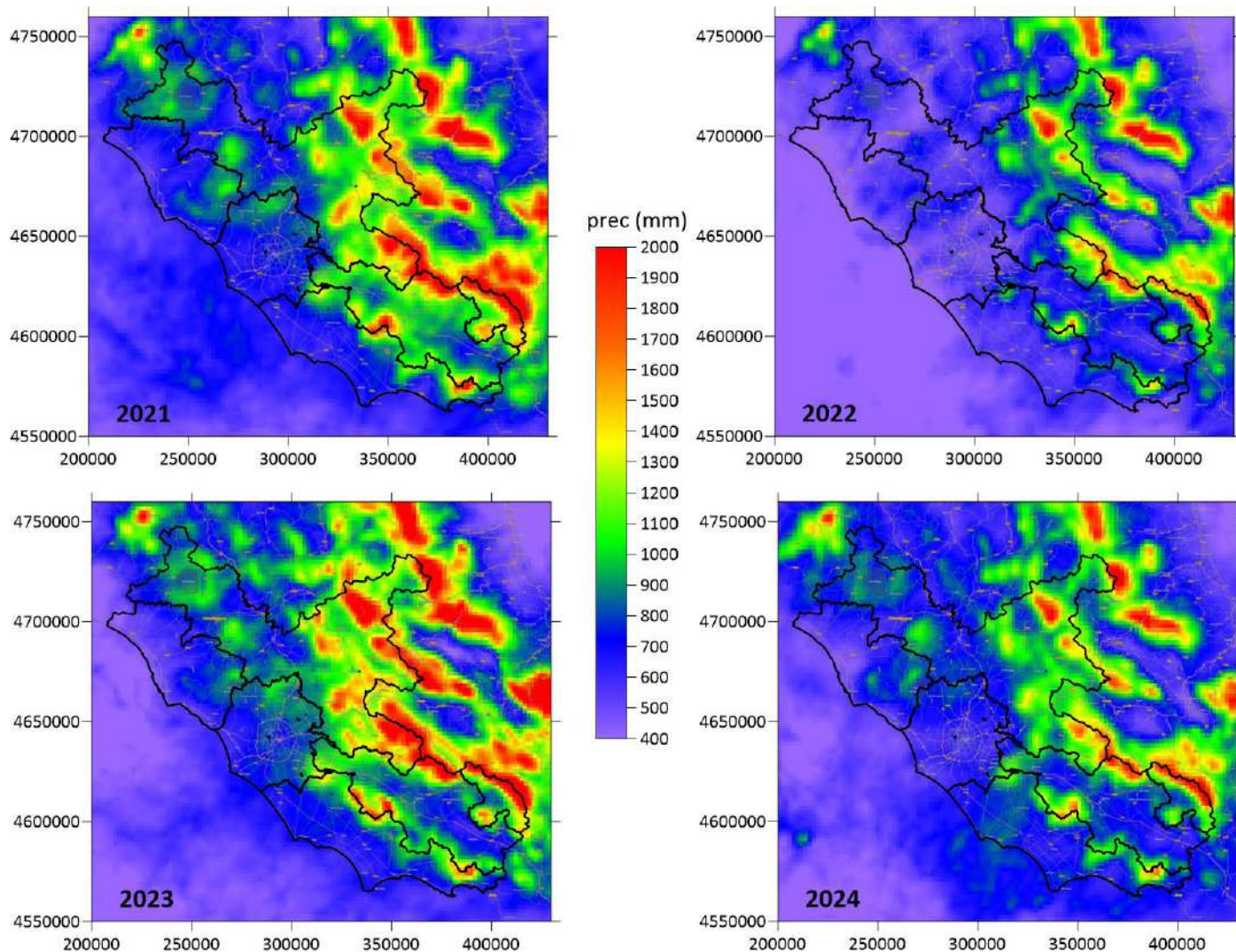


Figura 9 precipitazioni cumulate annuali stimate dalle simulazioni del modello WRF.

Per caratterizzare al meglio il vento sono stati ricostruiti sia il campo della velocità media annua sia la frequenza percentuale con cui sono presenti venti di debole intensità, in prossimità del suolo (10 m).

In Figura 10 sono mostrati i valori medi annuali della velocità del vento dal 2021 al 2024, mentre in Figura 11 sono riportati i valori medi annuali della frequenza di calme di vento (velocità del vento inferiore a 1 m/s) e di venti deboli (velocità del vento compresa tra 1 e 2 m/s) calcolate sull'intero periodo 2021-2024.

Le velocità media del vento (Figura 10), la frequenza delle calme e dei venti deboli a 10 m (Figura 11) mostrano una notevole variazione spaziale in corrispondenza delle diverse strutture orografiche che caratterizzano il territorio della regione, con frequenza trascurabili delle condizioni di vento debole nelle aree costiere e sui rilievi orografici. Le zone più critiche per il ristagno delle masse d'aria e la scarsa dispersione degli inquinanti si trovano sulla città di Roma, nella valle del Sacco, nella parte nord della valle del Tevere e sulla pianura pontina. Le intensità medie più elevate si riscontrano nella zona montuosa nell'area Est del territorio regionale.

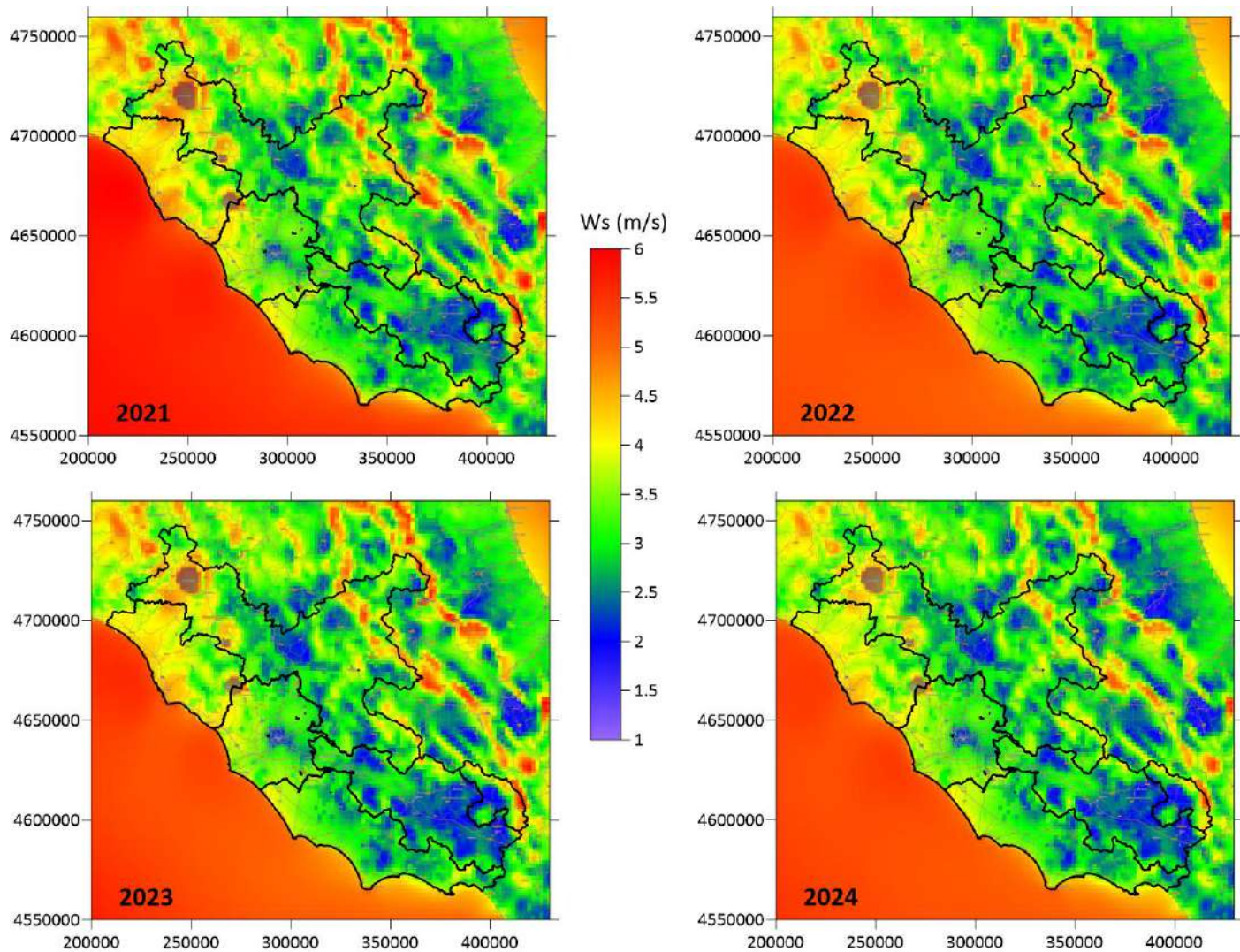


Figura 10 Velocità media del vento a 10 m sopra il livello del terreno.

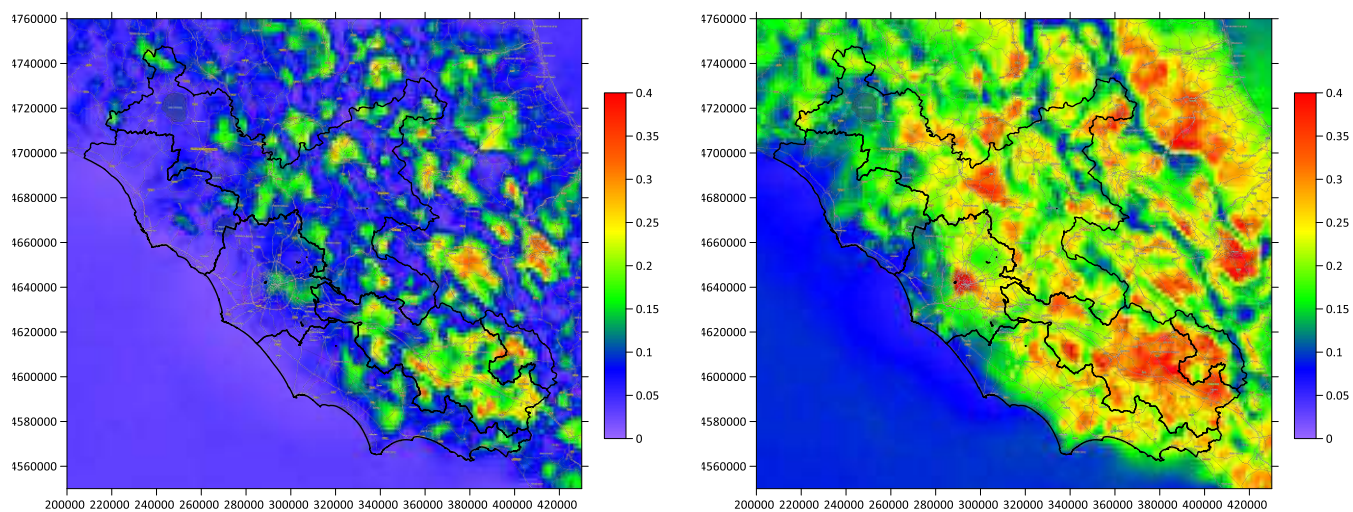


Figura 11 Frequenze medie annuali delle calme di vento ($W < 1$ m/s, sinistra) e dei venti deboli ($1 < W_s < 2$ m/s, destra).

L'analisi del grado di urbanizzazione è stata effettuata attraverso l'analisi della popolazione e dell'uso del suolo.

Nel complesso la popolazione residente in ciascuna zona è rimasta pressoché costante negli ultimi 5 anni, con il solo spostamento di poche migliaia di abitanti da una zona all'altra. Anche l'uso del suolo si può assumere costante negli ultimi 5 anni, in quanto la variazione è di poche unità percentuali.

POPOLAZIONE

La distribuzione della popolazione è un altro parametro che influenza la qualità dell'aria di un territorio. Questa variabile è influenzata dall'orografia, dal meteo, e dai cambiamenti economici, sociali e culturali.

Nelle figure di seguito si riporta il confronto dei dati della popolazione residente nei comuni del Lazio nel 2019 e nel 2024. Le due figure mostrano la stessa distribuzione di popolazione. *L'Agglomerato di Roma 2021* e la *Zona Litoranea 2021* risultano più popolate rispetto alle altre zone, e Roma è l'unico comune con una popolazione superiore ai due milioni e mezzo di abitanti. La nuova distribuzione conferma dunque l'assetto che ha portato alla definizione della vigente zonizzazione.

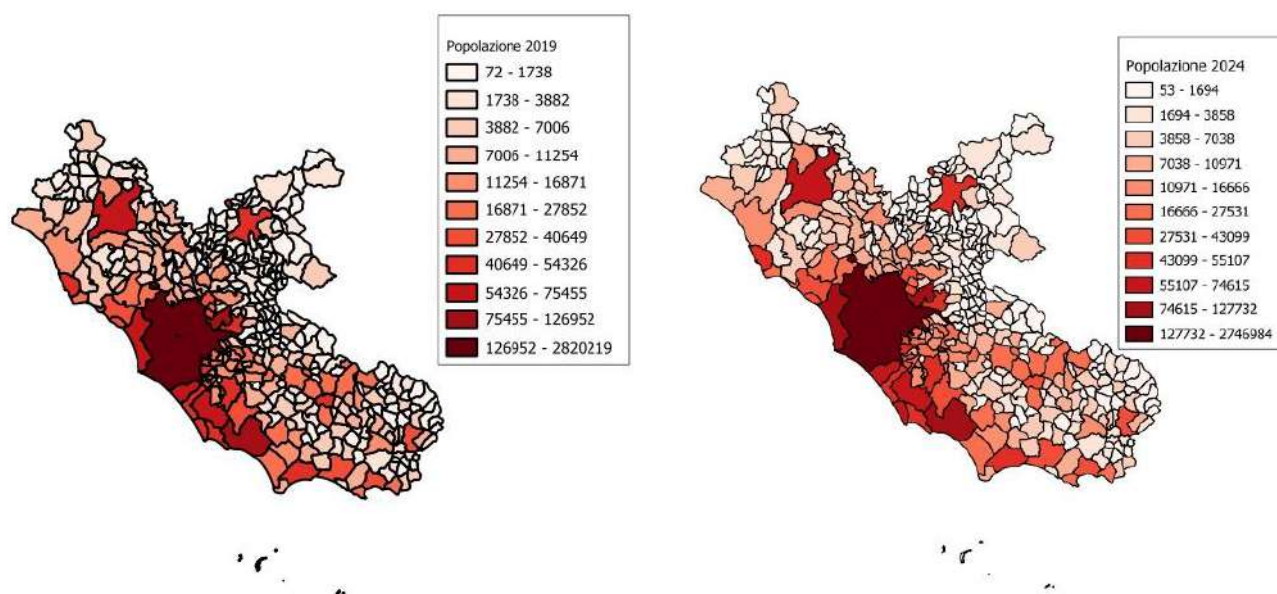


Figura 12 Popolazione residente per Comune 2019, sn, 2024, dx.

Rapportando la popolazione residente alla superficie del comune si ottiene la densità di popolazione (Figura 13). Solamente due comuni hanno un numero di abitanti per km² superiore ai 2000: Roma e Ciampino, che risulta il comune con la più alta densità nel Lazio. Nei comuni con più di 50.000 abitanti la densità aumenta nel 2024 rispetto al 2019, ad eccezione dei comuni di Civitavecchia, Frosinone e Rieti, in cui si registra un decremento di abitanti per km².

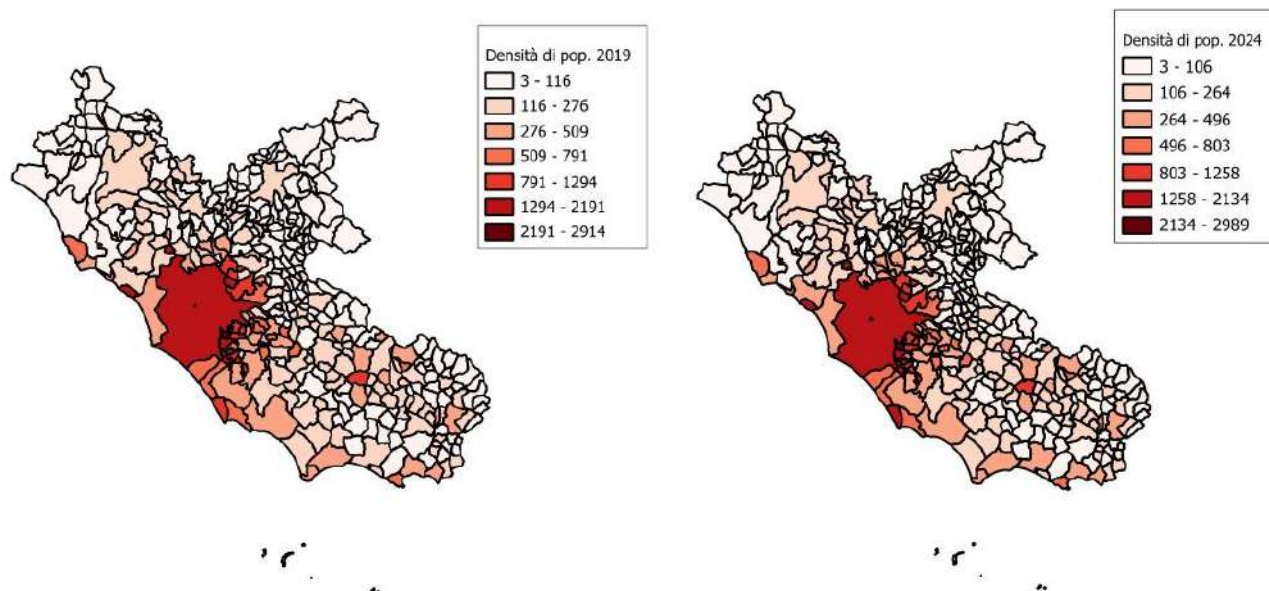


Figura 13 Densità di popolazione per Comune 2019, sn, 2024, dx.

In Figura 14 vengono riportate le mappe degli incrementi di popolazione nel 2024 assoluti e in percentuale rispetto alla popolazione del 2019.

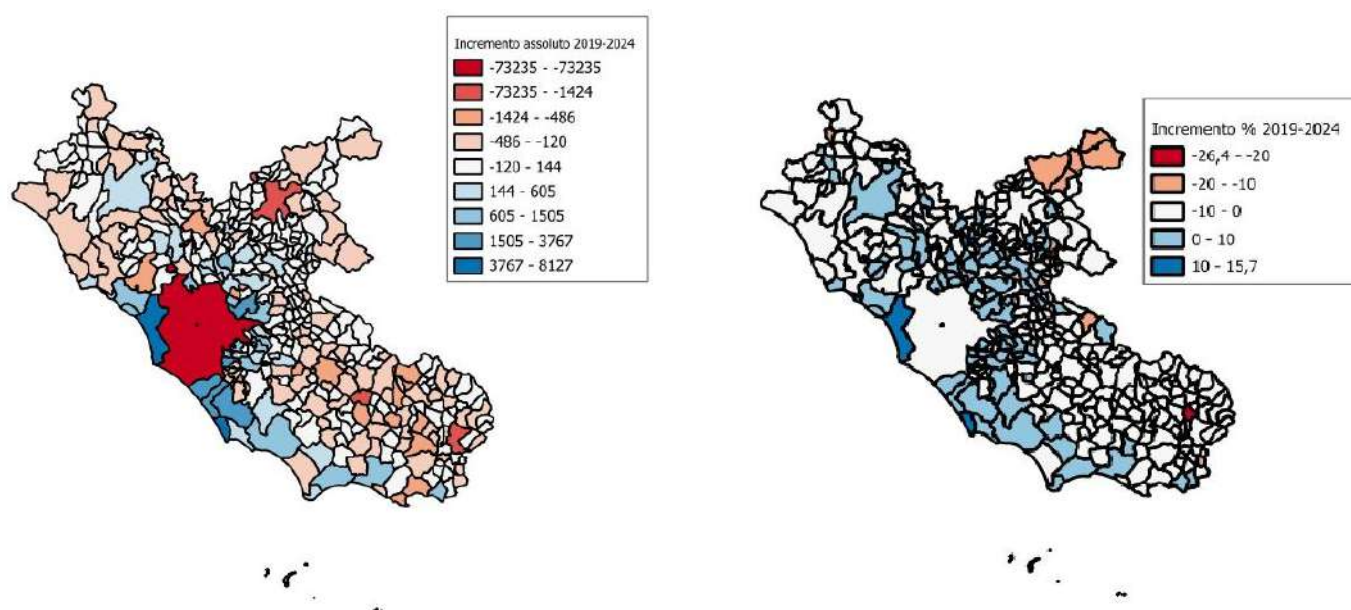


Figura 14 Incremento demografico comunale assoluto, sn, e percentuale, dx.

Si registra un decremento di popolazione in diversi comuni del Lazio, in particolare nella *Valle del Sacco 2021* e nella parte nord della *Zona Litoranea 2021*, nonché nel comune di Roma in cui in termini assoluti la popolazione è diminuita di più di 70.000 abitanti nel 2024 rispetto al 2019. Nei comuni della costa, ad eccezione di 7 di essi (Montalto di Castro, Tarquinia, Civitavecchia, Gaeta, Formia, Sabaudia e Sperlonga) si è verificato un aumento della popolazione residente. I capoluoghi di provincia Viterbo e Latina hanno registrato un aumento di popolazione, mentre a Frosinone e a Rieti, si registra una diminuzione di abitanti.

USO DEL SUOLO

La destinazione d'uso del territorio costituisce un importante parametro per comprendere la distribuzione degli inquinanti. L'analisi dell'uso del suolo del Lazio viene effettuato attraverso le mappe elaborate da ISPRA per il consumo di suolo, le dinamiche territoriali e la mappa delle aree protette elaborata dalla Regione Lazio.

In Figura 4 si riporta la destinazione d'uso del suolo¹, con l'individuazione dell'edificato (superfici artificiali), che coincide con le zone più popolate, e delle colture tipiche della regione (latifoglie, erbaceo periodico ed erbaceo permanente).

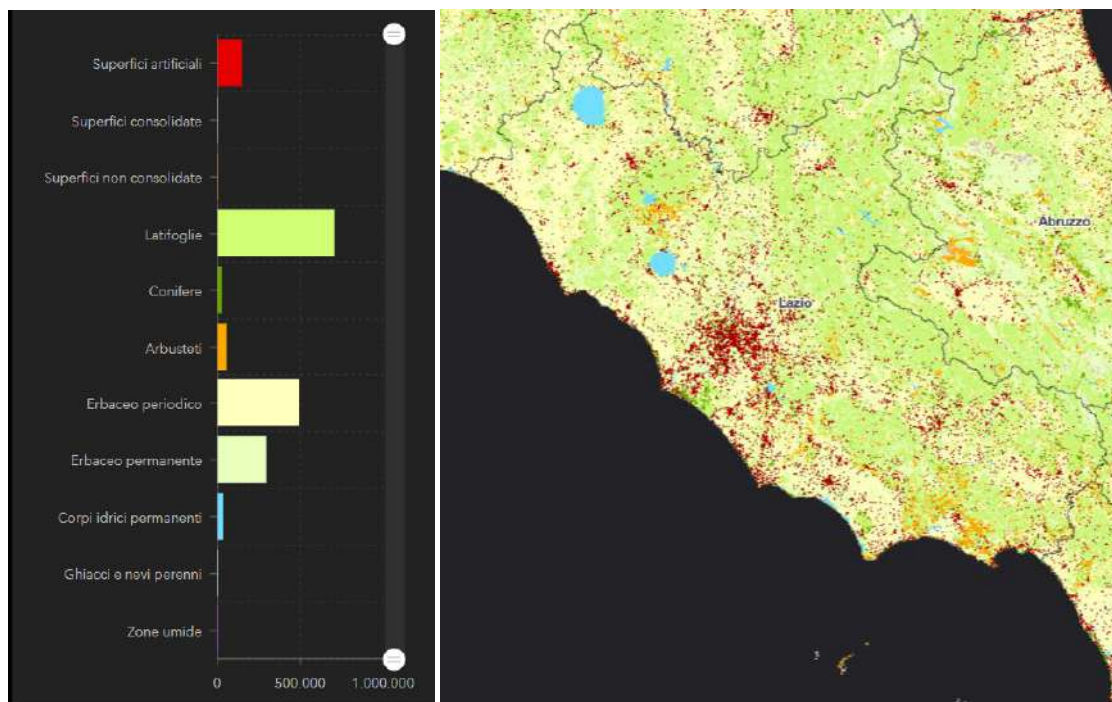


Figura 14 Copertura del suolo 2024.

Nelle zone caratterizzate da una maggiore urbanizzazione/industrializzazione è prevista una maggiore concentrazione degli inquinanti primari mentre l'ozono (inquinante secondario) si forma più facilmente nelle zone rurali, in maniera particolare in rispondenza delle aree verdi e nelle zone in quota.

Le aree naturali protette del Lazio, occupano circa il 13,5% ²del territorio regionale, con tre parchi nazionali e un elevato numero di parchi regionali e aree protette minori. Nella Figura 15 è illustrata la distribuzione sul territorio regionale, mentre nella Tabella 1 un confronto dei dati delle aree protette del Lazio con le altre regioni³.

¹ La mappa del consumo di suolo della regione Lazio è reperibile sul portale dell'ISPRA al seguente link: <https://sinacloud.isprambiente.it/portal/apps/dashboards/02871d8efd6f44b1ab45bfd39a985c83>

² Rispetto al 2020 si registra un incremento della percentuale di territorio occupato poiché con la L.R. 11 agosto 2021, n. 14 è stato ampliato il Parco dei Castelli Romani.

³ Dati aggiornati a dicembre 2024 (MASE: <https://www.mase.gov.it/portale/sic-zsc-e-zps-in-italia>).

Tabella 1 Riassunto aree protette per regione.

REGIONE															
	ZPS					SIC-ZSC					SIC-ZSC/ZPS				
	n.	superficie a terra		superficie a mare		n. siti	superficie a terra		superficie a mare		n. siti	superficie a terra		superficie a mare	
	siti	sup. (ha)	%	sup. (ha)	%		sup. (ha)	%	sup. (ha)	%		sup. (ha)	%		
Oltre le acque territoriali	0	0	0,00%	0	0,00%	2	0	0,00%	17.004	0,082%	0	0	0,00%	0	0,00%
**Abruzzo	4	288.115	26,70%	0	0,00%	44	216.907	20,10%	3.550	1,418%	12	36.036	3,34%	0	0,00%
Basilicata	3	135.280	13,55%	0	0,00%	41	38.671	3,87%	5.208	0,882%	21	30.120	3,02%	29.794	5,05%
Calabria	6	248.476	16,48%	13.716	0,78%	179	70.429	4,67%	21.049	1,200%	0	0	0,00%	0	0,00%
Campania	15	178.750	13,15%	16	0,00%	92	321.375	23,65%	522	0,064%	16	17.303	1,27%	24.559	2,99%
Emilia Romagna	0	0	0,00%	0	0,00%	2	0	0,00%	31.226	14,366%	157	266.888	11,86%	3.648	1,68%
***Friuli Ven. Giulia	5	65.655	8,28%	1.917	2,30%	35	54.941	6,93%	229	0,275%	29	78.305	9,87%	5.180	6,22%
**Lazio	18	356.370	20,71%	27.581	2,44%	161	98.567	5,73%	41.785	3,699%	21	24.233	1,41%	5	0,00%
Liguria	7	19.715	3,64%	0	0,00%	127	138.067	25,49%	86.544	15,822%	0	0	0,00%	0	0,00%
Lombardia	49	277.655	11,64%	/	/	179	206.044	8,63%	/	/	18	19.769	0,83%	/	/
**Marche	19	115.934	12,41%	1.101	0,28%	69	93.929	10,05%	943	0,244%	8	10.204	1,09%	96	0,02%
**Molise	3	33.877	7,64%	0	0,00%	76	65.616	14,79%	0	0,000%	9	32.143	7,24%	0	0,00%
*Piemonte	19	143.163	5,64%	/	/	102	125.909	4,96%	/	/	31	164.905	6,50%	/	/
PA Bolzano	0	0	0,00%	/	/	27	7.422	1,00%	/	/	17	142.626	19,28%	/	/
PA Trento	7	124.192	20,01%	/	/	124	151.409	24,39%	/	/	12	2.941	0,47%	/	/
Puglia	10	100.948	5,17%	333.185	21,68%	70	199.801	10,22%	79.733	5,188%	11	193.807	9,92%	70.392	4,58%
Sardegna	31	149.849	6,22%	29.690	1,32%	87	269.537	11,18%	141.458	6,310%	10	97.235	4,03%	262.913	11,73%
Sicilia	16	270.792	10,48%	560.213	14,85%	125	208.422	8,07%	179.790	4,765%	104	172.159	6,66%	191	0,01%
Toscana	20	33.531	1,46%	45.430	2,78%	93	214.030	9,31%	26.417	1,616%	45	98.119	4,27%	416.221	25,46%
Umbria	5	29.123	3,44%	/	/	95	103.212	12,19%	/	/	2	18.121	2,14%	/	/
*Valle d'Aosta	1	31.544	9,67%	/	/	13	9.017	2,77%	/	/	14	67.220	20,61%	/	/
***Veneto	26	182.426	9,94%	571	0,16%	64	195.677	10,67%	26.317	7,526%	41	170.606	9,30%	0	0,00%
TOTALE	264	2.785.396	9,23%	1.013.421	2,81%	1807	2.788.982	9,25%	661.774	1,83%	578	1.642.740	5,45%	812.999	2,25%

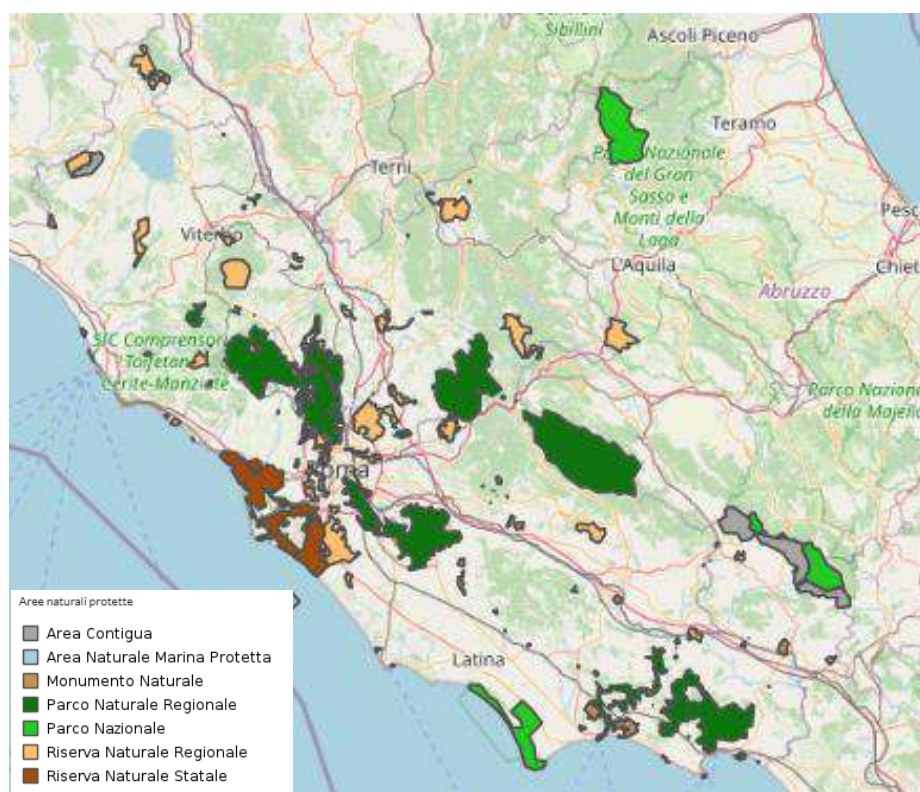


Figura 15 Aree naturali protette.

Nella Figura 16 viene riportata la percentuale di suolo consumato rispetto al territorio comunale. Le aree che presentano un maggiore consumo di suolo sono quelle di Latina, Roma, Civitavecchia e le zone della regione non interessate da alture.

Per tutta la regione Lazio il consumo medio di suolo per il 2023 si attesta a circa l'8%⁴; per la sola provincia Roma sono stati consumati 71 ha di suolo in più nel 2023 rispetto all'anno precedente (Tabella 2).

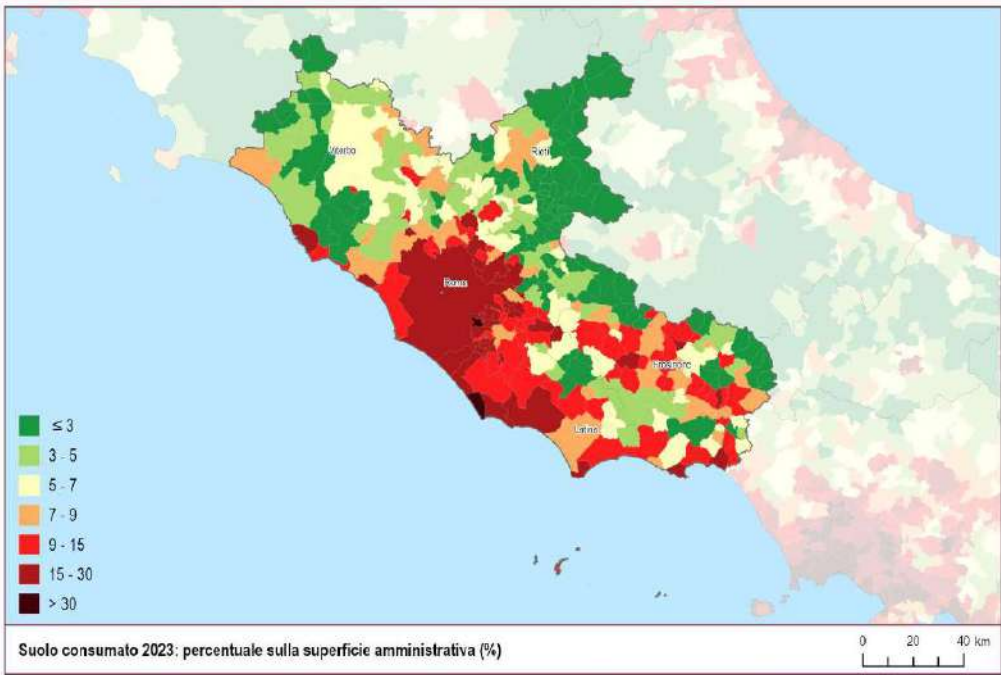


Figura 16 Suolo consumato 2023: percentuale della superfice amministrativa.

Tabella 2 Consumo di suolo per province.

Province	Suolo consumato 2023 [ha]	Suolo consumato 2023 [%]	Suolo consumato pro capite 2023 [m2/ab]	Consumo di suolo netto 2022-2023 [ha]	Consumo di suolo lordo 2022-2023 [ha]	Consumo di suolo pro capite 2022-2023 [m2/ab/anno]	Densità consumo di suolo 2022-2023 [m2/ha]
Frosinone	22.363	6,91	477,98	27	27	0,58	0,84
Latina	22.619	10,04	398,93	92	93	1,63	4,09
Rieti	8.681	3,16	576,95	33	39	2,17	1,19
Roma	70.620	13,18	167,07	220	254	0,52	4,10
Viterbo	16.660	4,61	540,64	56	56	1,83	1,56
Regione	140.943	8,19	246,38	428	469	0,75	2,49
ITALIA	2.157.766	7,16	365,74	6.439	7.254	1,09	2,14

Capoluoghi di Provincia	Suolo consumato 2023 [ha]	Suolo consumato 2023 [%]	Suolo consumato pro capite 2023 [m2/ab]	Consumo di suolo netto 2022-2023 [ha]	Consumo di suolo lordo 2022-2023 [ha]	Consumo di suolo pro capite 2022-2023 [m2/ab/anno]	Densità consumo di suolo 2022-2023 [m2/ha]
Frosinone	1.389	29,72	318,66	3	3	0,69	6,42
Latina	4.287	15,45	335,69	25	25	1,92	8,84
Rieti	1.503	7,29	330,85	2	3	0,35	0,77
Roma	30.452	23,67	110,52	65	71	0,24	5,09
Viterbo	2.520	6,21	380,84	3	3	0,51	0,84

⁴ Dato che rimane invariato rispetto al 2019 (ISPRA (a cura di), *Consumo di suolo, dinamiche territoriali e servizi ecosistemici*, Report ambientale SNPA, n.43, 2024.

I dati relativi al carico emissivo sono stati elaborati a partire dall'aggiornamento dell'inventario delle emissioni in atmosfera della Regione Lazio con riferimento all'anno 2019. L'ARPA Lazio ha realizzato l'aggiornamento dell'inventario precedente ("LAZIO_2017 - ver. 2020") secondo le prescrizioni del D.lgs. n. 155/2010 e ss.mm.ii. e le indicazioni contenute nelle Linee guida EMEP/EEA Guidebook 2019, che forniscono le metodologie di stima ed i fattori di emissione da prendere come riferimento nell'elaborazione. L'inventario all'anno 2019, è stato realizzato tramite approccio bottom-up rispetto al precedente, elaborato tramite approccio top-down.

In particolare, nell'attuale inventario sono stati inviati appositi questionari alle aziende ritenute significative e successivamente sono state individuate le sorgenti puntuali sulla base delle soglie precedentemente stabilite. Nei pochi casi in cui il questionario non è pervenuto, sono stati utilizzati dati TERNA e AIA per stimare le emissioni. Anche per quanto riguarda le sorgenti diffuse, è stato utilizzato l'approccio bottom up partendo da indicatori comunali reperiti tramite specifiche richieste o disponibili su pubblicazioni statistiche, tranne che in limitati casi. Per le attività di traffico stradale, traffico navale e riscaldamento civile sono state applicate specifiche metodologie per la stima delle emissioni.

Di seguito (Figura 15) è riportata la distribuzione, spazializzata a livello comunale delle emissioni totali degli inquinanti, primari e secondari.

Il D.lgs. 155/2010 stabilisce che per gli inquinanti "primari" la zonizzazione deve essere effettuata in funzione del carico emissivo; tuttavia, spesso non è possibile una netta distinzione tra gli inquinanti primari e secondari. Quelli sicuramente di carattere primario sono, tra quelli mostrati, il monossido di carbonio e il biossido di zolfo.

La distribuzione delle emissioni mostra, per i diversi inquinanti, che le aree in cui le emissioni sono maggiori coincidono in larga parte con le aree più popolate. E' l'area metropolitana di Roma a mostrare i carichi più elevati, ma risultano critiche anche la zona costiera, la Valle del Sacco, e alcune aree isolate del viterbese e del reatino, anche se quest'ultime in moda minore.

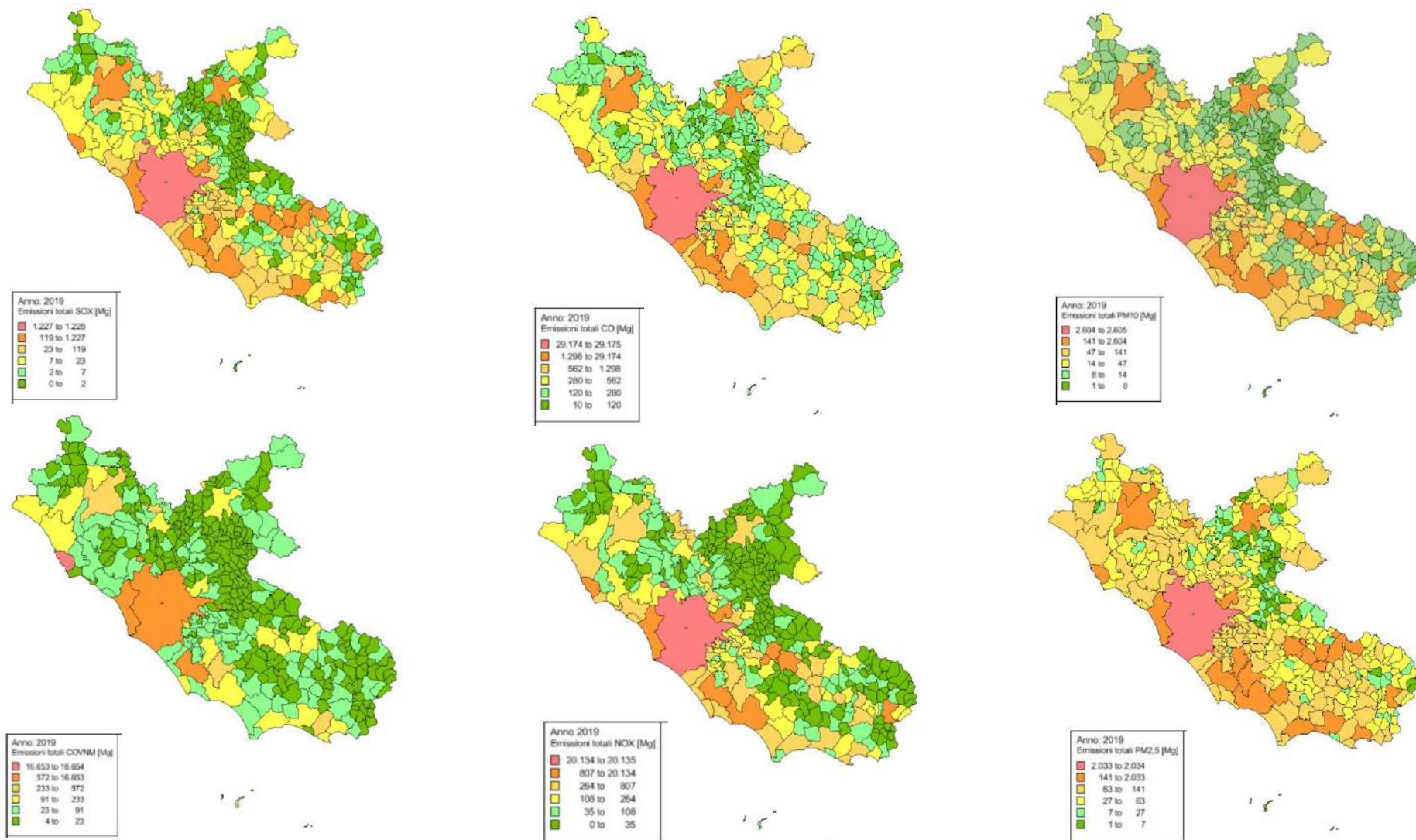


Figura 157 Emissioni totali per Comune dei maggiori inquinanti.

IL RIESAME DELLA ZONIZZAZIONE

Alla luce del processo di riesame dei criteri alla base della zonizzazione ai fini della valutazione della qualità dell'aria per la salute umana (analisi dei fattori orografici, meteo-climatici, del carico emissivo e del grado di urbanizzazione del territorio) **non emergono elementi che determinino variazioni delle quattro zone omogenee (Agglomerato, Appenninica, Litoranea e Valle del Sacco)** definite con la DGR n° 119 del 15/03/2022 "DGR 305/2021: Riesame della zonizzazione del territorio regionale ai fini della valutazione della qualità dell'aria ambiente del Lazio (artt. 3 e 4 del D.lgs.155/2010 e s.m.i) e aggiornamento della classificazione delle zone e Comuni ai fini della tutela della salute umana - Aggiornamento della denominazione e dei codici delle zone".

Di seguito si presenta un riepilogo dei risultati delle analisi delle forzanti, che hanno portato alla conferma della precedente zonizzazione.

L'analisi dei dati di popolazione mostra che dal 2020 ad oggi, la popolazione totale del Lazio si è mantenuta costante attestandosi intorno ai 5.700.000 abitanti censiti alla fine di ogni anno (fonte: dati ISTAT). Il confronto tra i dati di popolazione delle diverse zone mostra variazioni contenute, senza differenze di grande rilievo che indichino modifiche sostanziali nel numero di abitanti, pertanto i dati di popolazione delle diverse zone si mantengono sostanzialmente stabili e comparabili.

Confrontando i dati riguardanti il carico emissivo attuale rispetto a quello della precedente zonizzazione, si osserva che i valori di PM₁₀, NO_x, SO₂ e CO sono molto simili, con differenze spiegate principalmente dalle variazioni metodologiche di calcolo. In particolare, nel precedente inventario era compreso nel calcolo il PM₁₀ da risospensione, che rappresentava una quota del totale variabile a seconda della zona: nella Zona Appenninica circa il 21%, nella Zona Valle del Sacco circa il 24%, nell'Agglomerato di Roma circa il 55% e nella Zona Litoranea circa il 26%. Nell'aggiornamento dell'inventario questa frazione è stata esclusa e, a parità di condizioni di calcolo, il carico di PM₁₀ risulta dello stesso ordine di grandezza rispetto al precedente.

Relativamente al consumo di suolo, si evidenziano percentuali di consumo di suolo relative al 2023 confrontabili con quelle analizzate nel 2019.

Vengono di seguito riportate, per ogni zona, gli aggiornamenti delle caratteristiche.

AGGLOMERATO DI ROMA 2021

La normativa prevede come primo passaggio nel processo di zonizzazione l'individuazione degli Agglomerati definiti come *"Zona costituita da un'area urbana o da un insieme di aree urbane che distano tra loro non più di qualche chilometro oppure da un'area urbana principale e dall'insieme delle aree urbane minori che dipendono da quella principale sul piano demografico, dei servizi e dei flussi di persone e merci, avente: una popolazione superiore a 250.000 abitanti oppure una popolazione inferiore a 250.000 abitanti e una densità di popolazione per km² superiore a 3.000 abitanti"*.

L'Agglomerato di Roma è l'unico presente nella zonizzazione del Lazio, presenta il Comune di Roma come area urbana principale, ed è l'unico nel territorio regionale con una popolazione sopra i 250.000 abitanti.

Vengono confermati gli stessi comuni all'interno dell'Agglomerato di Roma di quelli stabiliti nella zonizzazione definita con la DGR n° 305 del 28/05/2021 e confermata dalla DGR n°119 del 15/03/2022

Le caratteristiche riassuntive della zona vengono riassunte in Tabella 3.

Tabella 3 Caratteristiche zona Agglomerato di Roma.

IT1219 - Zona Agglomerato di Roma 2021

Popolazione	3,326,440			
% regionale	58.2			
Area (km ²)	2,273.9			
Densità abitativa media (ab/km ²)	1,462			
Numero Comuni	26			
Dislivello (m, max-min)	956 - 0			
Emissioni totali (t/a)	PM ₁₀	NO _x	SO ₂	CO
	4,250	27,572	518	44,524

ZONA LITORANEA 2021

Non si riscontrano cambiamenti ad oggi che suggeriscano variazioni dei comuni della zona *Litoranea 2021*, che include complessivamente 69 comuni.

Si riporta di seguito la tabella riassuntiva delle caratteristiche salienti della zona.

Tabella 4 Caratteristiche zona Litoranea.

IT1218 - Zona Litoranea 2021				
Popolazione	1,164,854			
% regionale	20.4			
Area (km ²)	4,963,2			
Densità abitativa media	234			
Numero Comuni	69			
Dislivello (m, max-min)	1,536 - 0			
Emissioni totali (t/a)	PM ₁₀	NO _x	SO ₂	CO
	5,529	15,858	1,542	39,471

ZONA VALLE DEL SACCO 2021

Non si riscontrano cambiamenti ad oggi che suggeriscano variazioni dei comuni della zona *Valle del Sacco 2021*, che include complessivamente 86 comuni.

Di seguito la tabella riassuntiva delle caratteristiche salienti della zona.

Tabella 5 Caratteristiche della zona Valle del Sacco.

IT1217 - Zona Valle del Sacco 2021	
Popolazione	580,244
% regionale	10.1

IT1217 - Zona Valle del Sacco 2021				
Area (km ²)	2,976.5			
Densità abitativa media	195			
Numero Comuni	86			
Dislivello (m, max-min)	1,213 - 16			
Emissioni totali (t/a)	PM ₁₀	NO _x	SO ₂	CO
	4,821	11,275	188	38,491

ZONA APPENNINICA 2021

I Comuni che fanno parte della zona *Appenninica 2021* sono quindi 197, le caratteristiche generali della zona al 2024 sono riportate in Tabella 6.

Tabella 6 Caratteristiche zona Appenninica.

IT1216 - Zona Appenninica 2021				
Popolazione	643,203			
% regionale	11.2			
Area (km ²)	7,025.5			
Densità abitativa media	92			
Numero Comuni	197			
Dislivello (m, max-min)	2,402 - 20			
Emissioni totali (t/a)	PM ₁₀	NO _x	SO ₂	CO
	4,781	7,235	273	33,747

NUOVA ZONIZZAZIONE DEL LAZIO AI FINI DELLA VALUTAZIONE DELLA QUALITÀ DELL'ARIA CON RIFERIMENTO ALLA SALUTE UMANA

La zonizzazione per la valutazione dell'ozono, presentata in Figura 19, conferma, come già era nella precedente zonizzazione, l'accorpamento delle zone Appenninica e Valle del Sacco in un'unica zona denominata IT1214. Si riportano le caratteristiche in Tabella 7.

Tabella 7 Caratteristiche della zona Appenninica-Valle del Sacco.

IT1214 - Zona Appenninica-Valle del Sacco				
Popolazione	1,223,447			
% regionale	21.4			
Area (km ²)	10,002.1			
Densità abitativa media	122			
Numero Comuni	283			
Dislivello (m, max-min)	2,402 - 16			
Emissioni totali (t/a)	PM ₁₀	NO _x	SO ₂	CO
	9,602	18,510	462	72,237

A conclusione del riepilogo si riporta in forma tabellare, l'indicazione per ogni comune del Lazio la zona di appartenenza per la valutazione della qualità dell'aria. Resta inteso che la zona IT1214 è formata dall'insieme dei comuni delle Zone Appenninica e Valle del Sacco.

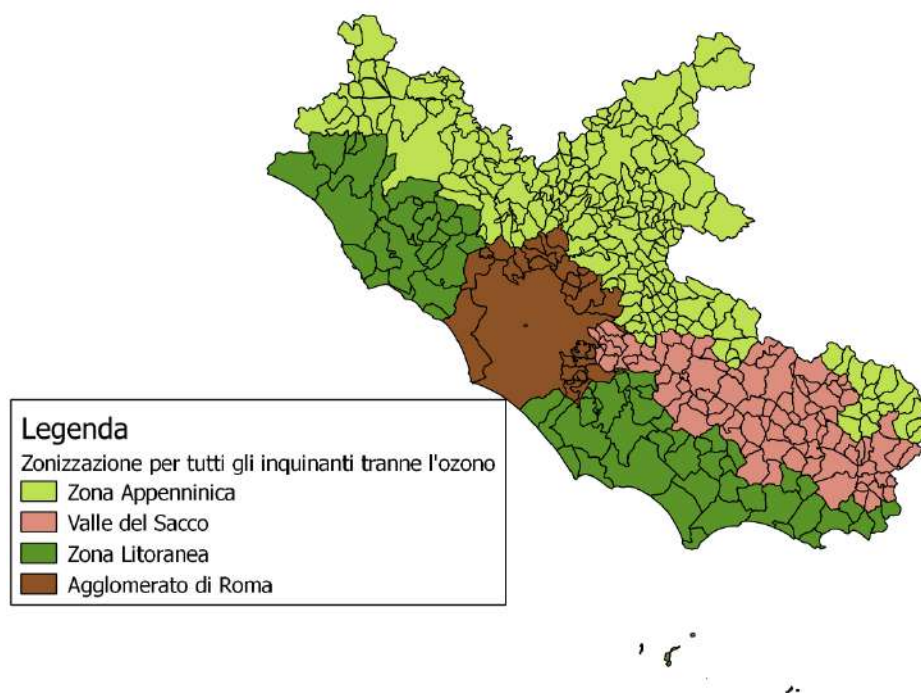


Figura 16 Zonizzazione per tutti gli inquinanti eccetto l'ozono.

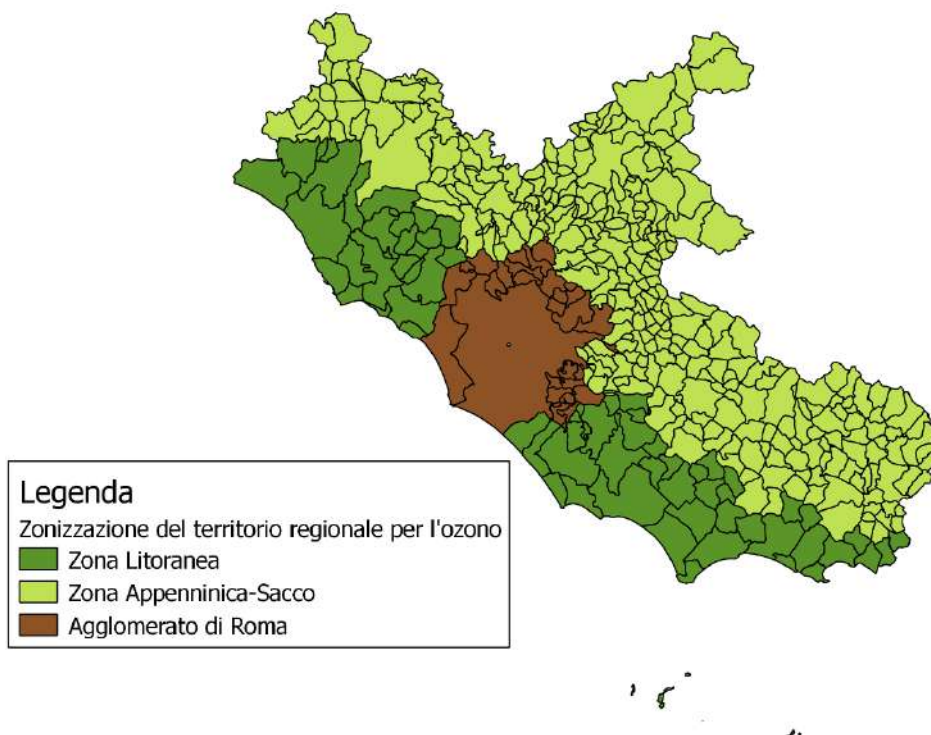


Figura 19 Zonizzazione per l'ozono.

Tabella 8 Comuni della Zona Appenninica – zonizzazione 2024.

ZONA APPENNINICA 2021		
cod istat	nome	zona
12057001	Accumoli	IT1216
12060001	Acquafondata	IT1216
12056001	Acquapendente	IT1216
12058001	Affile	IT1216
12058002	Agosta	IT1216
12060004	Alvito	IT1216
12057002	Amatrice	IT1216
12058006	Anticoli Corrado	IT1216
12057003	Antrodoco	IT1216
12058008	Arcinazzo Romano	IT1216
12058010	Arsoli	IT1216
12057004	Ascrea	IT1216
12060011	Atina	IT1216
12056003	Bagnoregio	IT1216
12056006	Bassano in Teverina	IT1216
12058012	Bellegra	IT1216
12060013	Belmonte Castello	IT1216
12057005	Belmonte in Sabina	IT1216
12056008	Bolsena	IT1216
12056009	Bomarzo	IT1216
12057006	Borbona	IT1216
12057008	Borgo Velino	IT1216
12057007	Borgorose	IT1216
12056010	Calcata	IT1216
12058014	Camerata Nuova	IT1216
12060016	Campoli Appennino	IT1216
12056011	Canepina	IT1216
12057009	Cantalice	IT1216
12057010	Cantalupo in Sabina	IT1216
12058017	Canterano	IT1216
12056013	Capodimonte	IT1216
12058019	Capranica Prenestina	IT1216
12056015	Caprarola	IT1216
12056016	Carbognano	IT1216
12060017	Casalattico	IT1216
12058021	Casape	IT1216

ZONA APPENNINICA 2021		
cod istat	nome	zona
12057011	Casaprota	IT1216
12057012	Casperia	IT1216
12057013	Castel di Tora	IT1216
12058023	Castel Madama	IT1216
12058025	Castel San Pietro Romano	IT1216
12057015	Castel Sant'Angelo	IT1216
12056017	Castel Sant'Elia	IT1216
12057014	Castelnuovo di Farfa	IT1216
12056018	Castiglione in Teverina	IT1216
12056019	Celleno	IT1216
12056020	Cellere	IT1216
12058027	Cerreto Laziale	IT1216
12058028	Cervara di Roma	IT1216
12058030	Ciciliano	IT1216
12058031	Cineto Romano	IT1216
12057016	Cittaducale	IT1216
12057017	Cittareale	IT1216
12056021	Civita Castellana	IT1216
12056022	Civitella d'Agliano	IT1216
12058033	Civitella San Paolo	IT1216
12057018	Collalto Sabino	IT1216
12057019	Colle di Tora	IT1216
12060029	Colle San Magno	IT1216
12057020	Collegiove	IT1216
12057021	Collevecchio	IT1216
12057022	Colli sul Velino	IT1216
12057023	Concerviano	IT1216
12057024	Configni	IT1216
12057025	Contigliano	IT1216
12056023	Corchiano	IT1216
12057026	Cottanello	IT1216
12056024	Fabrica di Roma	IT1216
12056025	Faleria	IT1216
12057027	Fara in Sabina	IT1216
12056026	Farnese	IT1216
12057028	Fiamignano	IT1216
12058037	Filacciano	IT1216

ZONA APPENNINICA 2021		
cod istat	nome	zona
12060034	Filettino	IT1216
12060035	Fiuggi	IT1216
12057029	Forano	IT1216
12057030	Frasso Sabino	IT1216
12056027	Gallese	IT1216
12060040	Gallinaro	IT1216
12058044	Gerano	IT1216
12056028	Gradoli	IT1216
12056029	Graffignano	IT1216
12057031	Greccio	IT1216
12056030	Grotte di Castro	IT1216
12060042	Guarcino	IT1216
12056031	Ischia di Castro	IT1216
12058048	Jenne	IT1216
12057032	Labro	IT1216
12056032	Latera	IT1216
12057033	Leonessa	IT1216
12058051	Licenza	IT1216
12057034	Longone Sabino	IT1216
12056033	Lubriano	IT1216
12058052	Magliano Romano	IT1216
12057035	Magliano Sabina	IT1216
12058053	Mandela	IT1216
12058055	Marano Equo	IT1216
12058056	Marcellina	IT1216
12057036	Marcatelli	IT1216
12056034	Marta	IT1216
12058058	Mazzano Romano	IT1216
12057037	Micigliano	IT1216
12057038	Mompeo	IT1216
12057039	Montasola	IT1216
12057043	Monte San Giovanni in Sabina	IT1216
12057040	Montebuono	IT1216
12056036	Montefiascone	IT1216
12058061	Monteflavio	IT1216
12057041	Monteleone Sabino	IT1216
12058063	Montelibretti	IT1216

ZONA APPENNINICA 2021		
cod istat	nome	zona
12057042	Montenero Sabino	IT1216
12056038	Monterosi	IT1216
12057044	Montopoli di Sabina	IT1216
12058066	Montorio Romano	IT1216
12058067	Moricone	IT1216
12057045	Morro Reatino	IT1216
12058069	Nazzano	IT1216
12056039	Nepi	IT1216
12058071	Nerola	IT1216
12057046	Nespolo	IT1216
12056040	Onano	IT1216
12056042	Orte	IT1216
12057047	Orvinio	IT1216
12057048	Paganico Sabino	IT1216
12058075	Palombara Sabina	IT1216
12058076	Percile	IT1216
12057049	Pescorocchiano	IT1216
12060049	Pescosolido	IT1216
12057050	Petrella Salto	IT1216
12056043	Piansano	IT1216
12060050	Picinisco	IT1216
12058077	Pisoniano	IT1216
12057051	Poggio Bustone	IT1216
12057052	Poggio Catino	IT1216
12057053	Poggio Mirteto	IT1216
12057054	Poggio Moiano	IT1216
12057055	Poggio Nativo	IT1216
12057056	Poggio San Lorenzo	IT1216
12058078	Poli	IT1216

ZONA APPENNINICA 2021		
cod istat	nome	zona
12058080	Ponzano Romano	IT1216
12057057	Posta	IT1216
12057058	Pozzaglia Sabina	IT1216
12056044	Proceno	IT1216
12057059	Rieti	IT1216
12058082	Rignano Flaminio	IT1216
12058083	Riofreddo	IT1216
12057060	Rivodutri	IT1216
12058084	Rocca Canterano	IT1216
12058085	Rocca di Cave	IT1216
12058089	Rocca Santo Stefano	IT1216
12057062	Rocca Sinibalda	IT1216
12058087	Roccagiovine	IT1216
12057061	Roccantica	IT1216
12058090	Roiate	IT1216
12056045	Ronciglione	IT1216
12058092	Roviano	IT1216
12057063	Salisano	IT1216
12058094	Sambuci	IT1216
12060061	San Biagio Saracinisco	IT1216
12060062	San Donato Val di Comino	IT1216
12058095	San Gregorio da Sassola	IT1216
12056047	San Lorenzo Nuovo	IT1216
12058096	San Polo dei Cavalieri	IT1216
12058100	San Vito Romano	IT1216
12058099	Sant'Oreste	IT1216
12058101	Saracinesco	IT1216

ZONA APPENNINICA 2021		
cod istat	nome	zona
12057064	Scandriglia	IT1216
12057065	Selci	IT1216
12060072	Settefrati	IT1216
12056048	Soriano nel Cimino	IT1216
12057066	Stimigliano	IT1216
12058103	Subiaco	IT1216
12057067	Tarano	IT1216
12060077	Terelle	IT1216
12057068	Toffia	IT1216
12060078	Torre Cajetani	IT1216
12057070	Torri in Sabina	IT1216
12057069	Torricella in Sabina	IT1216
12058106	Torrita Tiberina	IT1216
12060080	Trevi nel Lazio	IT1216
12060081	Trivigliano	IT1216
12057071	Turania	IT1216
12057072	Vacone	IT1216
12056053	Valentano	IT1216
12058108	Vallepietra	IT1216
12056054	Vallerano	IT1216
12060084	Vallerotonda	IT1216
12058109	Vallinfreda	IT1216
12057073	Varco Sabino	IT1216
12056055	Vasanello	IT1216
12058112	Vicovaro	IT1216
12056058	Vignanello	IT1216
12060088	Villa Latina	IT1216
12056059	Viterbo	IT1216
12060091	Viticuso	IT1216
12056060	Vitorchiano	IT1216
12058113	Vivaro Romano	IT1216

Tabella 9 Comuni della Zona Valle del Sacco – zonizzazione 2024.

ZONA VALLE DEL SACCO 2021		
cod istat	nome	zona
12060002	Acuto	IT1217
12060003	Alatri	IT1217
12060005	Amaseno	IT1217
12060006	Anagni	IT1217
12060007	Aquino	IT1217
12060008	Arce	IT1217
12060009	Arnara	IT1217
12060010	Arpino	IT1217
12060012	Ausonia	IT1217
12060014	Boville Ernica	IT1217
12060015	Broccostella	IT1217
12058020	Carpineto Romano	IT1217
12060018	Casalvieri	IT1217
12060019	Cassino	IT1217
12060020	Castelliri	IT1217
12060021	Castelnuovo Parano	IT1217
12060023	Castro dei Volsci	IT1217
12060022	Castrocielo	IT1217
12058026	Cave	IT1217
12060024	Ceccano	IT1217
12060025	Ceprano	IT1217
12060026	Cervaro	IT1217
12060027	Colfelice	IT1217
12058034	Colleferro	IT1217
12060028	Collepardo	IT1217
12058035	Colonna	IT1217
12060030	Coreno Ausonio	IT1217
12060031	Esperia	IT1217
12060032	Falvaterra	IT1217
12060033	Ferentino	IT1217
12060036	Fontana Liri	IT1217

ZONA VALLE DEL SACCO 2021		
cod istat	nome	zona
12060037	Fontechiari	IT1217
12060038	Frosinone	IT1217
12060039	Fumone	IT1217
12058040	Galliciano nel Lazio	IT1217
12058041	Gavignano	IT1217
12058042	Genazzano	IT1217
12060041	Giuliano di Roma	IT1217
12058045	Gorga	IT1217
12060043	Isola del Liri	IT1217
12058049	Labico	IT1217
12058060	Monte Compatri	IT1217
12060044	Monte San Giovanni Campano	IT1217
12058062	Montelanico	IT1217
12060045	Morolo	IT1217
12058073	Olevano Romano	IT1217
12058074	Palestrina	IT1217
12060046	Paliano	IT1217
12060047	Pastena	IT1217
12060048	Patrica	IT1217
12060051	Pico	IT1217
12060052	Piedimonte San Germano	IT1217
12060053	Piglio	IT1217
12060054	Pignataro Interamna	IT1217
12060055	Pofi	IT1217
12060056	Pontecorvo	IT1217
12060057	Posta Fibreno	IT1217
12060058	Ripi	IT1217

ZONA VALLE DEL SACCO 2021		
cod istat	nome	zona
12060059	Rocca d'Arce	IT1217
12058088	Rocca Priora	IT1217
12060060	Roccasecca	IT1217
12058119	San Cesareo	IT1217
12060063	San Giorgio a Liri	IT1217
12060064	San Giovanni Incarico	IT1217
12060070	San Vittore del Lazio	IT1217
12060065	Sant'Ambrogio sul Garigliano	IT1217
12060066	Sant'Andrea del Garigliano	IT1217
12060067	Sant'Apollinare	IT1217
12060068	Sant'Elia Fiumerapido	IT1217
12060069	Santopadre	IT1217
12058102	Segni	IT1217
12060071	Serrone	IT1217
12060073	Sgurgola	IT1217
12060074	Sora	IT1217
12060075	Strangolagalli	IT1217
12060076	Supino	IT1217
12060079	Torrice	IT1217
12060082	Vallecorsa	IT1217
12060083	Vallemaio	IT1217
12058110	Valmontone	IT1217
12060085	Veroli	IT1217
12060086	Vicalvi	IT1217
12060087	Vico nel Lazio	IT1217
12060089	Villa Santa Lucia	IT1217
12060090	Villa Santo Stefano	IT1217
12058114	Zagarolo	IT1217

Tabella 10 Comuni della zona Litoranea – zonizzazione 2024

ZONA LITORANEA 2021		
cod istat	nome	zona
12058004	Allumiere	IT1218
12058007	Anzio	IT1218
12059001	Aprilia	IT1218
12058117	Ardea	IT1218
12056002	Arlena di Castro	IT1218
12058011	Artena	IT1218
12056004	Barbarano Romano	IT1218
12056005	Bassano Romano	IT1218
12059002	Bassiano	IT1218
12056007	Blera	IT1218
12058013	Bracciano	IT1218
12059003	Campodimele	IT1218
12058016	Canale Monterano	IT1218
12056012	Canino	IT1218
12056014	Capranica	IT1218
12059004	Castelforte	IT1218
12058029	Cerveteri	IT1218
12059005	Cisterna di Latina	IT1218
12058032	Civitavecchia	IT1218
12059006	Cori	IT1218
12059007	Fondi	IT1218
12059008	Formia	IT1218
12059009	Gaeta	IT1218
12058043	Genzano di Roma	IT1218
12059010	Itri	IT1218
12058116	Ladispoli	IT1218
12058050	Lanuvio	IT1218
12058115	Lariano	IT1218
12059011	Latina	IT1218
12059012	Lenola	IT1218
12059013	Maenza	IT1218
12058054	Manziana	IT1218
12059014	Minturno	IT1218
12056035	Montalto di Castro	IT1218
12056037	Monte Romano	IT1218
12059015	Monte San Biagio	IT1218
12058070	Nemi	IT1218

ZONA LITORANEA 2021		
cod istat	nome	zona
12058072	Nettuno	IT1218
12059016	Norma	IT1218
12056041	Oriolo Romano	IT1218
12058079	Pomezia	IT1218
12059017	Pontinia	IT1218
12059019	Priverno	IT1218
12059020	Prossedi	IT1218
12059022	Rocca Massima	IT1218
12059021	Roccagorga	IT1218
12059023	Roccasecca dei Volsci	IT1218
12059024	Sabaudia	IT1218
12059025	San Felice Circeo	IT1218
12058097	Santa Marinella	IT1218
12059026	Santi Cosma e Damiano	IT1218
12059027	Sermoneta	IT1218
12059028	Sezze	IT1218
12059029	Sonnino	IT1218
12059030	Sperlonga	IT1218
12059031	Spigno Saturnia	IT1218
12056049	Sutri	IT1218
12056050	Tarquinia	IT1218
12059032	Terracina	IT1218
12056051	Tessennano	IT1218
12058105	Tolfa	IT1218
12058107	Trevignano Romano	IT1218
12056052	Tuscania	IT1218
12056056	Vejano	IT1218
12058111	Velletri	IT1218
12056057	Vetralla	IT1218
12056046	Villa San Giovanni in Tuscia	IT1218

Tabella 11 Comuni dell'Agglomerato di Roma - zonizzazione 2024.

AGGLOMERATO DI ROMA 2021		
cod istat	nome	zona
12058003	Albano Laziale	IT1219
12058005	Anguillara Sabazia	IT1219
12058009	Ariccia	IT1219
12058015	Campagnano di Roma	IT1219
12058018	Capena	IT1219
12058022	Castel Gandolfo	IT1219
12058024	Castelnuovo di Porto	IT1219
12058118	Ciampino	IT1219
12058036	Fiano Romano	IT1219
12058120	Fiumicino	IT1219
12058122	Fonte Nuova	IT1219
12058038	Formello	IT1219
12058039	Frascati	IT1219

AGGLOMERATO DI ROMA 2021		
cod istat	nome	zona
12058046	Grottaferrata	IT1219
12058047	Guidonia Montecelio	IT1219
12058057	Marino	IT1219
12058059	Mentana	IT1219
12058064	Monte Porzio Catone	IT1219
12058065	Monterotondo	IT1219
12058068	Morlupo	IT1219
12058081	Riano	IT1219
12058086	Rocca di Papa	IT1219
12058091	Roma	IT1219
12058093	Sacrofano	IT1219
12058098	Sant'Angelo Romano	IT1219
12058104	Tivoli	IT1219