



Consiglio Nazionale delle Ricerche
Istituto per la BioEconomia

***MONITORAGGIO DELLA QUALITÀ DELL'ARIA NEL COMUNE DI
BUSTO ARSIZIO
BOLLETTINO MENSILE: LUGLIO 2026***

Autori:

Elena Vannini

Andrea Simonti

Carolina Vagnoli

Alessandro Zaldei

03/08/2026

Il presente bollettino riassume le statistiche mensili delle concentrazioni di inquinanti insieme a temperatura e umidità relativa rilevati nel mese di luglio 2026.

Nello specifico, vengono riportati i dati di monossido di carbonio (CO), biossido di carbonio (CO₂), monossido di azoto (NO), biossido di azoto (NO₂), ozono (O₃), polveri sottili (PM10 e PM2.5), biossido di zolfo (SO₂) e acido solfidrico (H₂S).

Il monossido di carbonio (CO) è un gas inodore, incolore, infiammabile e molto tossico. È prodotto da reazioni di combustione in difetto di aria.

Il biossido di carbonio (CO₂) è un gas inodore e incolore presente nell'atmosfera. È prodotto principalmente dalla combustione di combustibili fossili e contribuisce all'effetto serra e al cambiamento climatico. Le attività umane, come l'industria e i trasporti, sono le principali fonti di emissione di CO₂.

Il monossido di azoto (NO) è un gas incolore, insapore ed inodore. È prodotto soprattutto nel corso dei processi di combustione ad alta temperatura assieme al biossido di azoto (che costituisce meno del 5% degli NOx totali emessi). Viene poi ossidato in atmosfera dall'ossigeno e più rapidamente dall'ozono producendo biossido di azoto. La tossicità del monossido di azoto è limitata, al contrario di quella del biossido di azoto.

Il biossido di azoto (NO₂) è un gas di colore rosso bruno, dall'odore forte e pungente, altamente tossico e irritante. Essendo più denso dell'aria tende a rimanere a livello del suolo. Viene prodotto da tutti i processi di combustione ad alta temperatura (impianti di riscaldamento, motori dei veicoli, combustioni industriali, centrali di potenza, etc.).

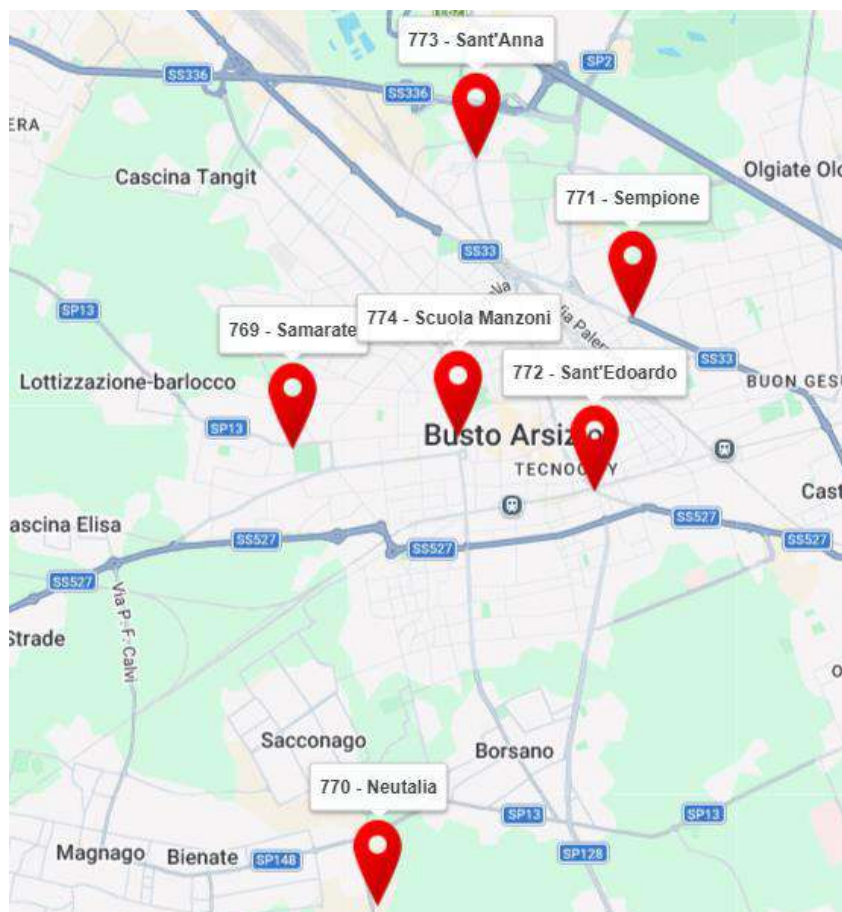
L'ozono (O₃) è un gas blu pallido con un caratteristico odore pungente. È un gas instabile e tossico per gli esseri viventi, che si forma a seguito di reazioni chimiche tra ossidi di azoto e composti organici volatili, favorite dalle alte temperature e dal forte irraggiamento solare.

Il particolato atmosferico (PM10 e PM2.5) fa riferimento al complesso e dinamico insieme di particelle, con l'esclusione dell'acqua, disperse in atmosfera per tempi sufficientemente lunghi da subire fenomeni di diffusione e trasporto. Le sorgenti possono essere di tipo naturale (erosione del suolo, spray marino, vulcani, incendi boschivi, dispersione di pollini, etc.) o antropogenico (industrie, riscaldamento, traffico veicolare e processi di combustione in generale).

Il biossido di zolfo (SO₂) è un gas incolore, dall'odore pungente, irritante e molto solubile in acqua. La presenza in atmosfera è dovuta soprattutto alla combustione di combustibili fossili (carbone e derivati del petrolio) in cui lo zolfo è presente come impurità.

L'acido solfidrico (H₂S) è un gas incolore con un odore distintivo di uova marce. Si forma come sottoprodotto in vari processi industriali, come la raffinazione del petrolio, la produzione di fertilizzanti e il trattamento delle acque di scarico.

MAPPA DELLE STAZIONI SMART



ANAGRAFICA DELLE STAZIONI SMART

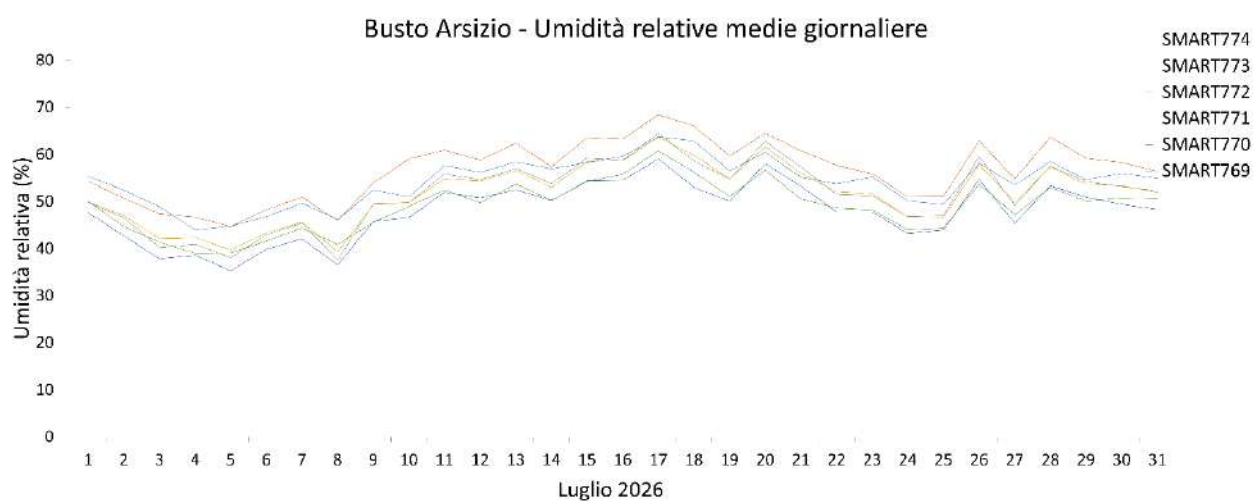
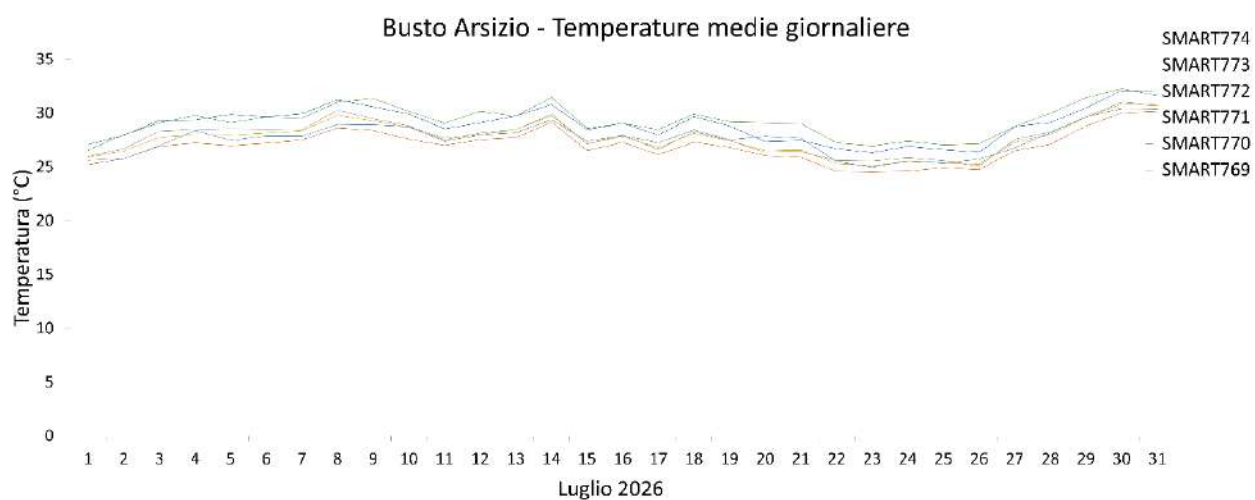
Stazione	Latitudine (°N)	Longitudine (°E)	Ubicazione	Inizio acquisizioni
SMART 769	45.61070	8.82658	Via Samarate	23/01/2026 h 01:00
SMART 770	45.57447	8.83634	Via delle Brughiere	23/01/2026 h 01:00
SMART 771	45.62113	8.86519	Corso Sempione	23/01/2026 h 01:00
SMART 772	45.60731	8.86087	Via L. A. Muratori	23/01/2026 h 01:00
SMART 773	45.63357	8.84748	Via Cassano Magnago	23/01/2026 h 01:00
SMART 774	45.61159	8.84538	Scuola primaria A. Manzoni	23/01/2026 h 01:00

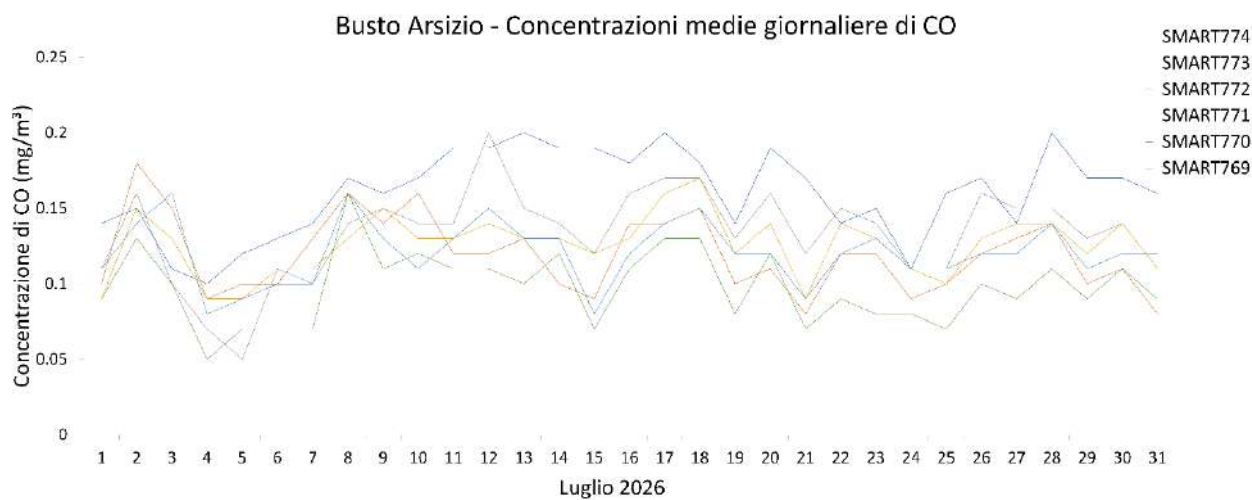
STATISTICHE MENSILI: LUGLIO 2026

Stazione SMART						
	769	770	771	772	773	774
Temperatura (°C)						
Dati validi (%)	100	100	100	100	100	100
Media	29.3	27.6	27.7	27.8	26.9	28.9
Minimo	26.6	25.0	25.2	25.1	24.5	26.3
Massimo	32.3	30.4	30.8	31.0	30.2	32.1
Umidità relativa (%)						
Dati validi (%)	100	100	100	100	100	100
Media	48.9	54.2	51.7	51.6	56.7	47.9
Minimo	39.0	44.0	39.3	37.6	44.7	35.3
Massimo	60.7	63.7	63.7	64.4	68.5	59.0
Concentrazione di CO (mg/m³)						
Dati validi (%)	52.6	56.9	64.9	59.3	51.1	94.9
Media	0.10	0.12	0.13	0.13	0.12	0.16
Minimo	0.05	0.08	0.09	0.05	0.08	0.10
Massimo	0.16	0.16	0.17	0.20	0.18	0.20
Concentrazione di CO ₂ (PPM)						
Dati validi (%)	100	100	100	100	100	100
Media	424.7	433.2	417.4	416.4	437.6	428.4
Minimo	405.6	410.5	399.3	396.3	413.1	413.4
Massimo	444.0	459.4	441.6	430.6	489.6	440.5
Concentrazione di NO (µg/m³)						
Dati validi (%)	\	\	100	\	\	\
Media	\	\	16.6	\	\	\
Minimo	\	\	16.3	\	\	\
Massimo	\	\	17.0	\	\	\
Concentrazione di NO ₂ (µg/m³)						
Dati validi (%)	100	100	100	100	100	100
Media	27.8	14.0	21.5	23.7	24.5	14.0
Minimo	26.7	12.8	20.4	22.9	23.1	13.5
Massimo	30.5	15.7	22.6	25.2	27.3	15.9
Concentrazione di O ₃ (µg/m³)						
Dati validi (%)	100	100	100	100	100	100
Media	76.3	97.0	90.0	83.2	74.8	86.6
Minimo	70.0	87.2	82.0	77.0	69.9	80.7
Massimo	82.9	105.6	99.4	90.1	81.2	93.2

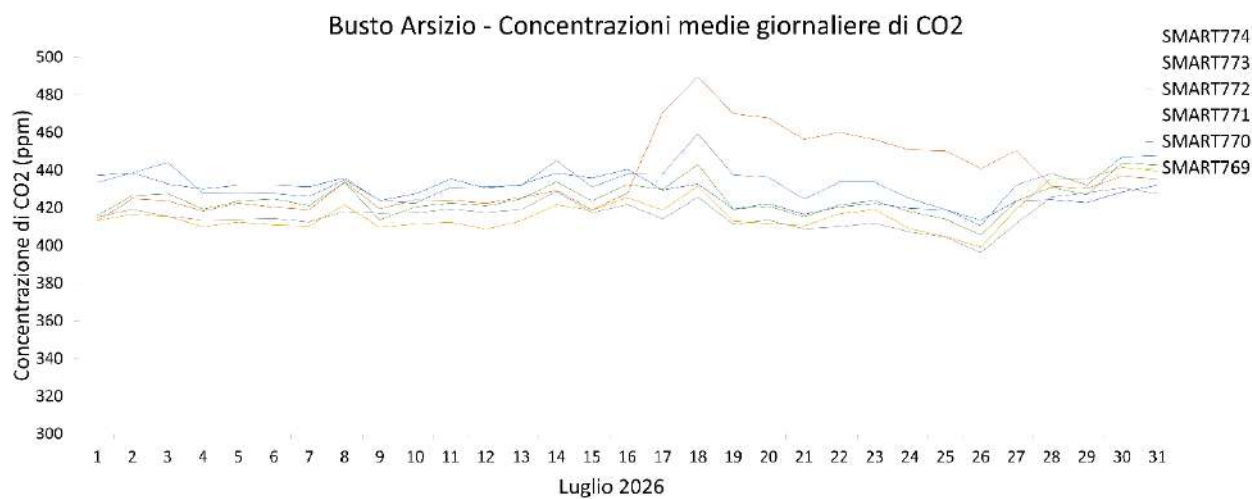
Stazione SMART						
	769	770	771	772	773	774
Concentrazioni di PM2.5 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)						
Dati validi (%)	100	100	98.5	100	100	100
Media	6.8	5.1	3.8	5.6	5.1	4.6
Minimo	2.9	1.8	1.3	2.8	1.8	1.9
Massimo	13.9	11.3	8.6	11.2	11.1	9.4
Concentrazioni di PM10 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)						
Dati validi (%)	100	100	100	100	100	100
Media	9.9	10.4	7.2	8.4	10.7	11.2
Minimo	6.0	5.8	3.1	4.5	5.3	6.8
Massimo	16.9	17.8	13.3	14.5	17.7	17.1
Concentrazione di SO ₂ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)						
Dati validi (%)	100	100	\	\	100	\
Media	0.44	0.48	\	\	0.46	\
Minimo	0.41	0.48	\	\	0.46	\
Massimo	0.45	0.49	\	\	0.46	\
Concentrazione di H ₂ S ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)						
Dati validi (%)	100	100	\	\	100	\
Media	1.34	1.20	\	\	1.18	\
Minimo	0.01	1.17	\	\	1.15	\
Massimo	3.33	1.22	\	\	1.22	\

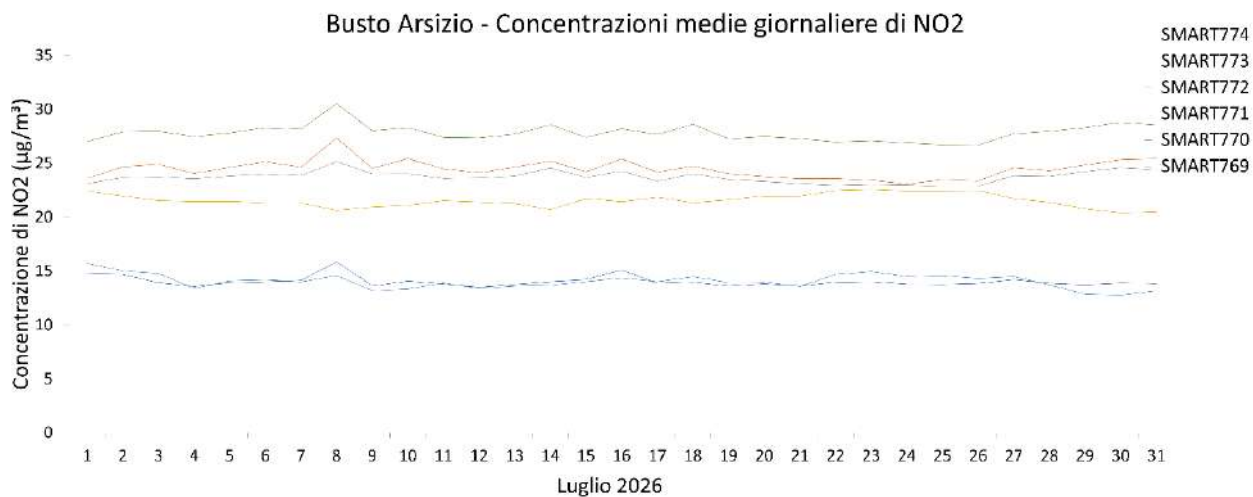
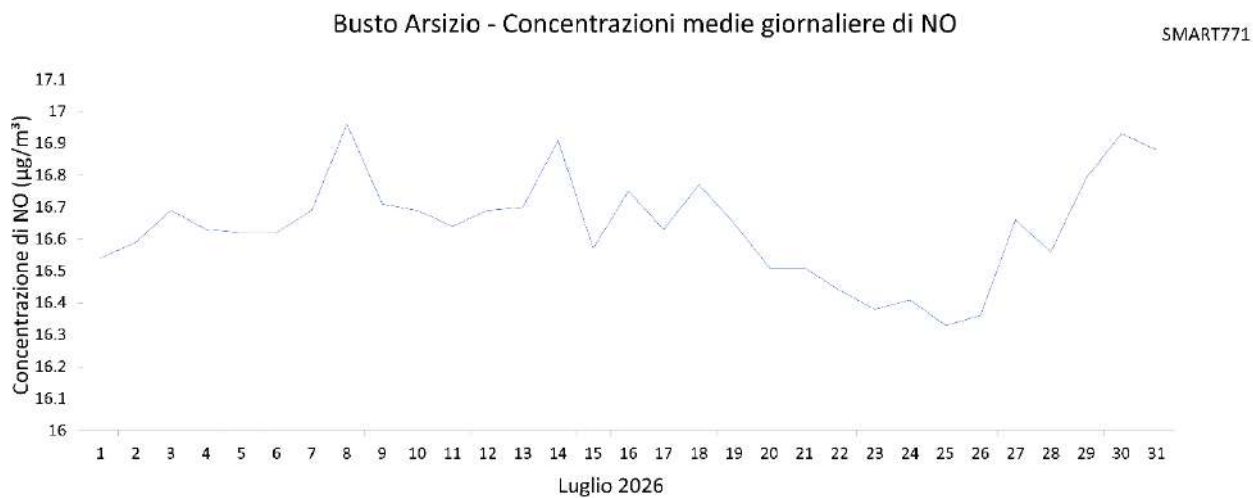
GRAFICI DELLE MEDIE GIORNALIERE: LUGLIO 2026



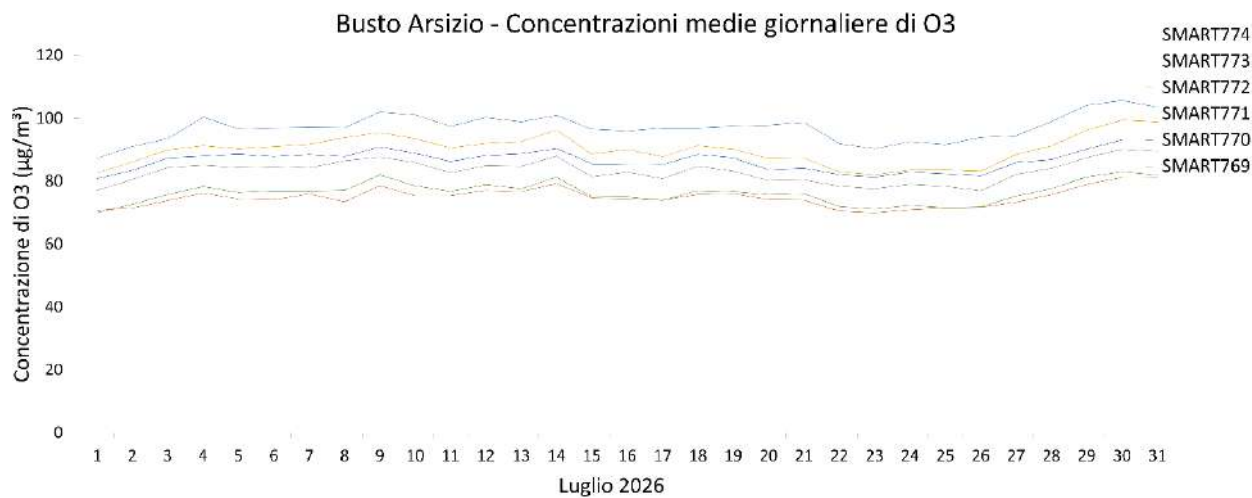


Sostanza	Unità di Misura	Periodo di Misurazione	Valore limite	Numero max di sforamenti consentiti in un anno
CO	mg/m ³	Media giornaliera (media mobile su 8h)	10 mg/m ³	0

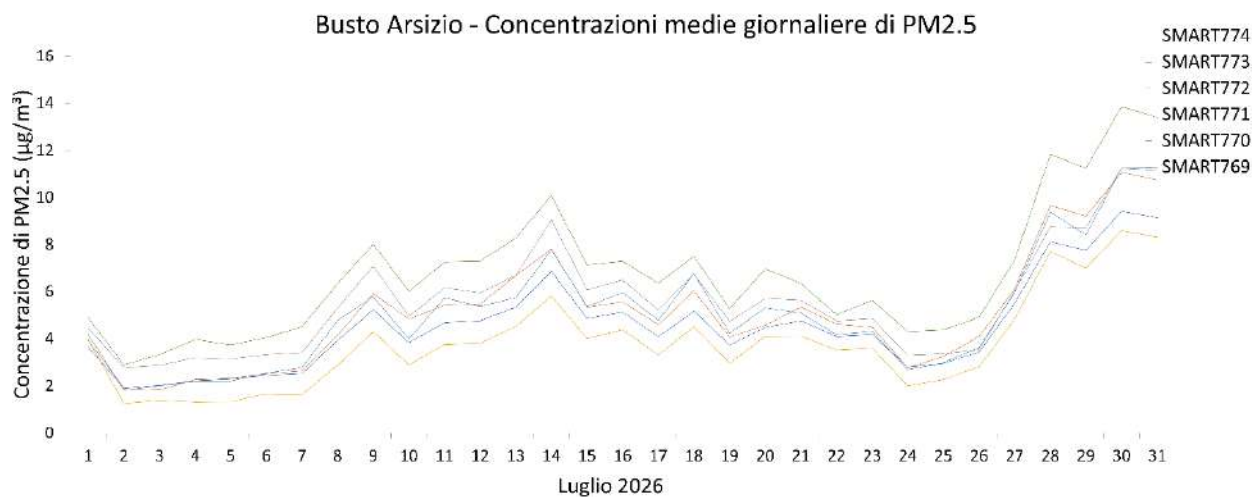




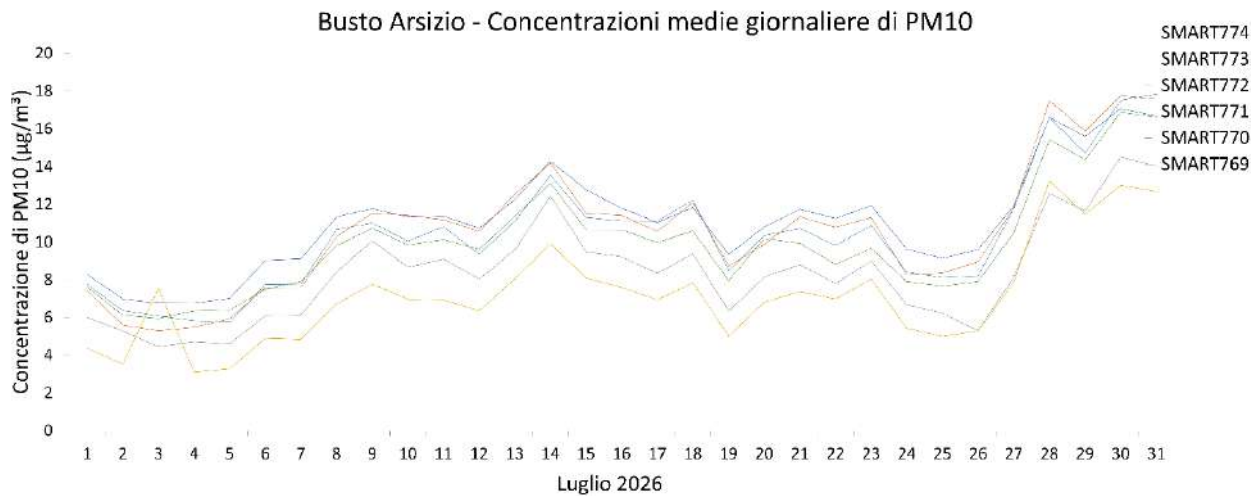
Sostanza	Unità di Misura	Periodo di Misurazione	Valore limite	Numero max di sforamenti consentiti in un anno
NO ₂	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	Media oraria	200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	≤ 18
		Anno civile	40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0



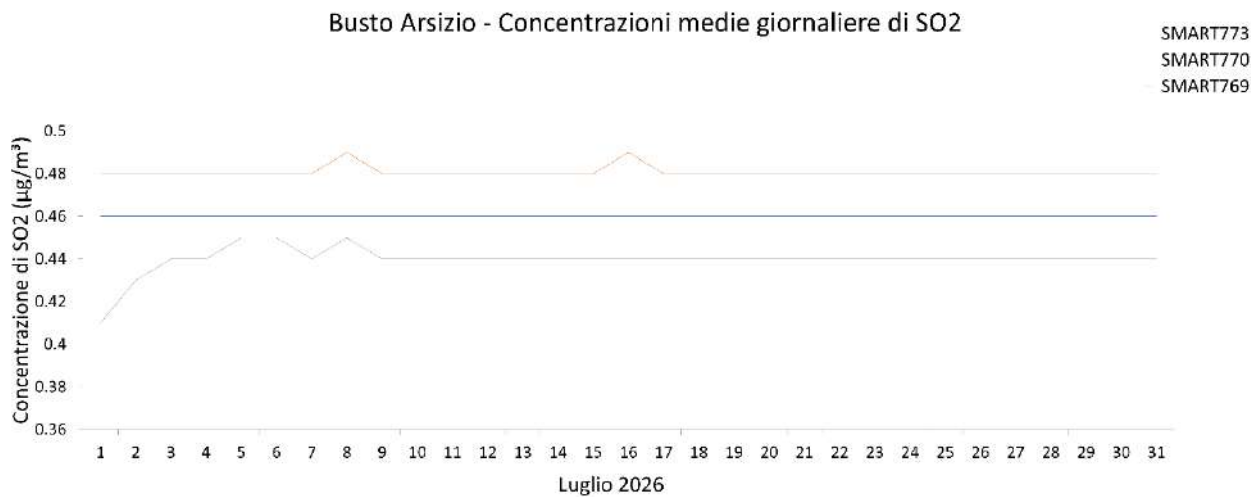
Sostanza	Unità di Misura	Periodo di Misurazione	Valore limite	Numero max di sforamenti consentiti in un anno
O ₃	µg/m³	Media oraria	180 µg/m³ (soglia d'informazione)	0
		Media oraria	240 µg/m³ (soglia d'allarme)	0



Sostanza	Unità di Misura	Periodo di Misurazione	Valore limite	Numero max di sforamenti consentiti in un anno
PM2.5	µg/m³	Anno civile	25 µg/m³	0



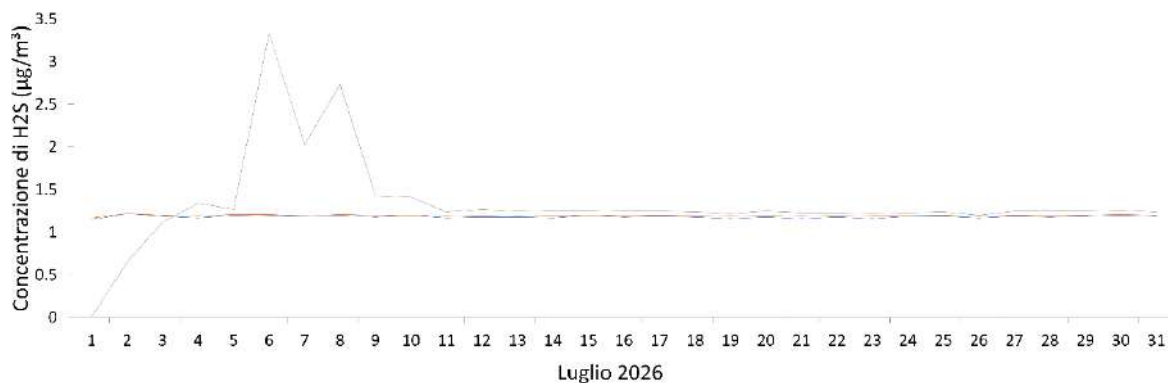
Sostanza	Unità di Misura	Periodo di Misurazione	Valore limite	Numero max di sforamenti consentiti in un anno
PM10	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	Media giornaliera	50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	≤ 35
		Anno civile	40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0



Sostanza	Unità di Misura	Periodo di Misurazione	Valore limite	Numero max di sforamenti consentiti in un anno
SO ₂	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	Media giornaliera	125 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	≤ 3
		Media oraria	350 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	≤ 24

Busto Arsizio - Concentrazioni medie giornaliere di H₂S

SMART773
SMART770
SMART769



Sostanza	Unità di Misura	Periodo di Misurazione	Valore limite	Numero max di sforamenti consentiti in un anno
H ₂ S	µg/m ³	Media giornaliera	150 µg/m ³	ND
		> 1-14 giorni (valore medio sul periodo)	100 µg/m ³	ND
		fino a 90 giorni (valore medio sul periodo)	20 µg/m ³	ND

Disclaimer

Le misure fornite nel presente bollettino non hanno valore normativo (o fiscale). In accordo con quanto previsto dal D. Lgs. 155 del 13/08/2010, esse sono da intendersi come misurazioni "indicative", ossia "basate su obiettivi di qualità meno severi di quelli previsti per le misurazioni in siti fissi", utili ad integrarne la discontinuità spaziale e/o temporale.