



Consiglio Nazionale delle Ricerche  
**Istituto per la BioEconomia**

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

***Autori:***

*Elena Vannini*

*Lorenzo Brilli*

*Alice Cavaliere*

*Federico Carotenuto*

*Beniamino Gioli*

*Tommaso Giordano*

*Giovanni Gualtieri*

*Carolina Vagnoli*

*Alessandro Zaldei*

**14/05/2026**

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

Nello specifico, vengono riportati i dati di monossido di carbonio (CO), biossido di carbonio (CO<sub>2</sub>), monossido di azoto (NO), biossido di azoto (NO<sub>2</sub>), ozono (O<sub>3</sub>), polveri sottili (PM10 e PM2.5), biossido di zolfo (SO<sub>2</sub>) e acido solfidrico (H<sub>2</sub>S).

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 (CO<sub>2</sub>) 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 CO<sub>2</sub>.

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 NO<sub>x</sub> 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 (NO<sub>2</sub>) 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.).

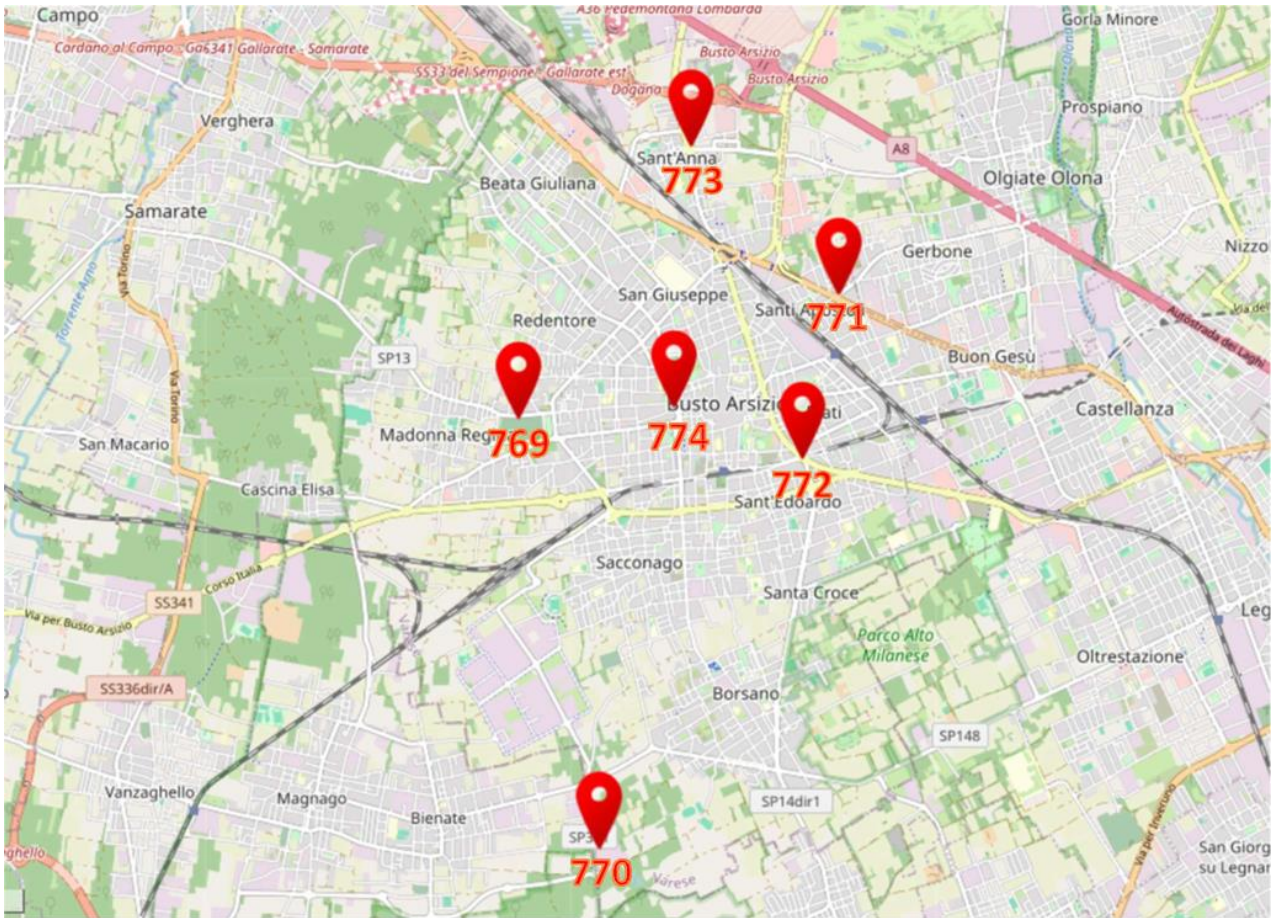
L'ozono (O<sub>3</sub>) è un gas blu pallido con un caratteristico odore pungente. È un gas instabile e tossico per gli esseri viventi, che si forma a seguito di reazioni chimiche tra ossidi di azoto e composti organici volatili, favorite dalle alte temperature e dal forte irraggiamento solare.

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 (SO<sub>2</sub>) 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 (H<sub>2</sub>S) 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

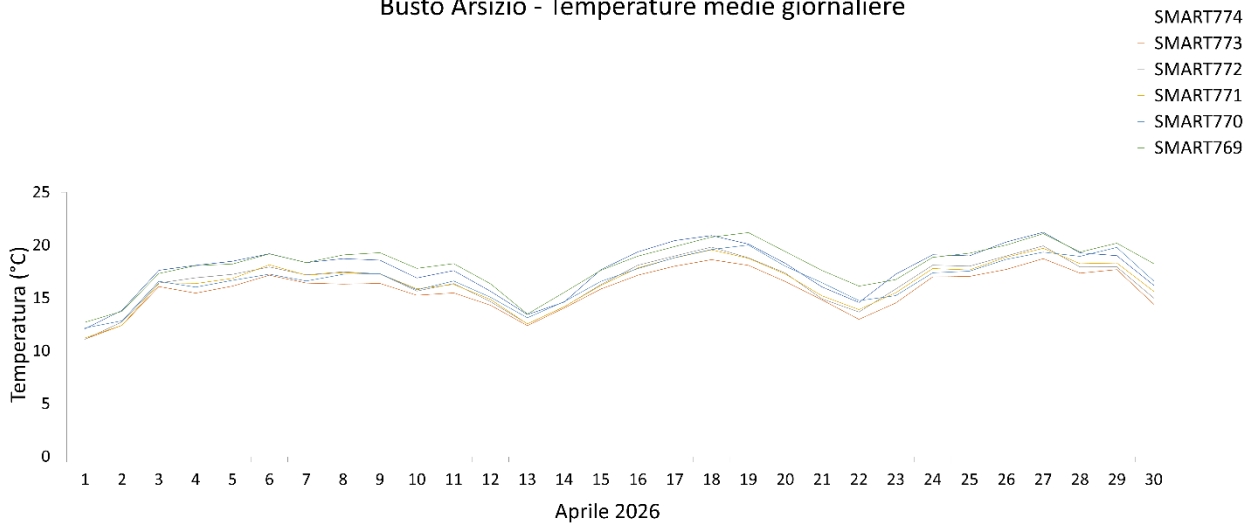
**STATISTICHE MENSILI: APRILE 2026**

	<b>Stazione SMART</b>					
	<b>769</b>	<b>770</b>	<b>771</b>	<b>772</b>	<b>773</b>	<b>774</b>
<b>Temperatura (°C)</b>						
<b>Dati validi (%)</b>	100	100	100	100	100	100
<b>Media</b>	18.1	16.8	16.6	16.6	15.9	17.7
<b>Minimo</b>	12.7	12.2	11.2	11.1	11.1	12.1
<b>Massimo</b>	21.2	20.0	19.7	19.9	18.7	21.2
<b>Umidità relativa (%)</b>						
<b>Dati validi (%)</b>	100	100	100	100	100	100
<b>Media</b>	54.4	58.8	57.4	57.8	62.0	53.4
<b>Minimo</b>	23.6	25.3	24.4	23.5	25.4	24.1
<b>Massimo</b>	81.3	81.3	85.0	85.8	87.0	81.4
<b>Concentrazione di CO (mg/m<sup>3</sup>)</b>						
<b>Dati validi (%)</b>	95.6	91.9	99.2	98.6	98.9	100
<b>Media</b>	0.27	0.33	0.30	0.34	0.30	0.36
<b>Minimo</b>	0.16	0.24	0.16	0.18	0.17	0.20
<b>Massimo</b>	0.43	0.46	0.46	0.52	0.45	0.52
<b>Concentrazione di CO<sub>2</sub> (PPM)</b>						
<b>Dati validi (%)</b>	100	100	100	100	100	100
<b>Media</b>	431.4	434.6	422.9	424.1	424.2	433.5
<b>Minimo</b>	407.3	411.7	404.1	408.6	403.3	412.6
<b>Massimo</b>	470.5	473.4	442.6	441.6	445.9	452.8
<b>Concentrazione di NO (µg/m<sup>3</sup>)</b>						
<b>Dati validi (%)</b>	\	\	100	\	\	\
<b>Media</b>	\	\	16.0	\	\	\
<b>Minimo</b>	\	\	15.8	\	\	\
<b>Massimo</b>	\	\	16.2	\	\	\
<b>Concentrazione di NO<sub>2</sub> (µg/m<sup>3</sup>)</b>						
<b>Dati validi (%)</b>	100	100	100	100	100	100
<b>Media</b>	25.4	20.7	25.6	21.1	21.6	16.6
<b>Minimo</b>	22.9	18.5	24.3	19.0	18.4	14.8
<b>Massimo</b>	27.7	22.8	27.8	23.5	24.5	20.1
<b>Concentrazione di O<sub>3</sub> (µg/m<sup>3</sup>)</b>						
<b>Dati validi (%)</b>	100	100	100	100	100	100
<b>Media</b>	48.7	58.2	54.0	55.1	51.6	58.4
<b>Minimo</b>	37.9	49.2	38.9	42.7	44.1	47.2
<b>Massimo</b>	57.0	70.3	63.5	63.5	58.5	67.1

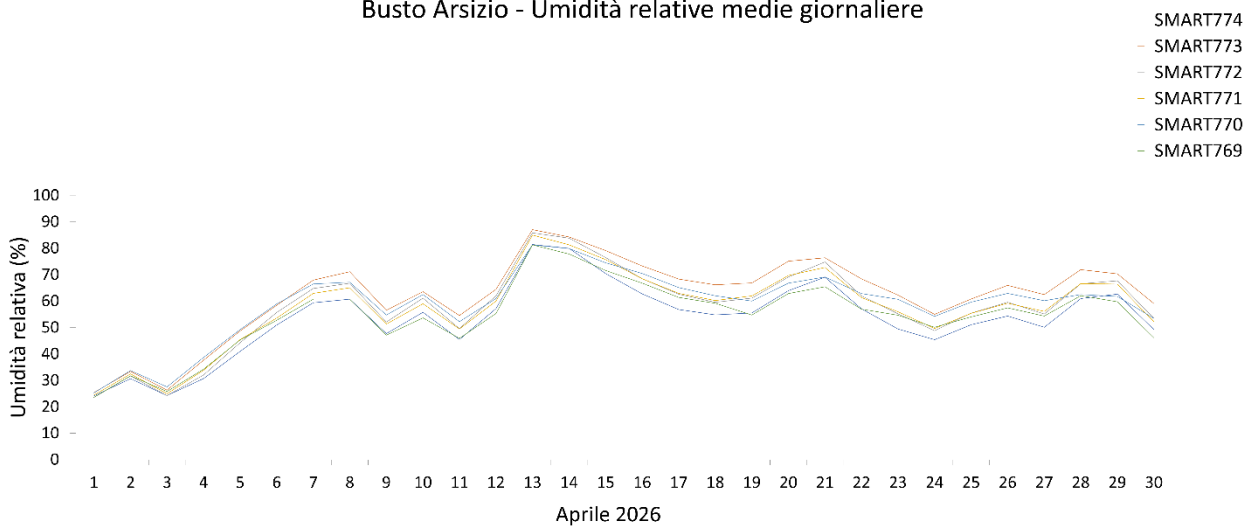
<b>Stazione SMART</b>						
	<b>769</b>	<b>770</b>	<b>771</b>	<b>772</b>	<b>773</b>	<b>774</b>
<b>Concentrazioni di PM2.5 (<math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math>)</b>						
<b>Dati validi (%)</b>	98.1	98.3	94.7	95.8	97.9	99.9
<b>Media</b>	7.2	6.5	5.6	5.9	7.0	5.7
<b>Minimo</b>	0.9	0.6	0.2	0.3	0.4	0.6
<b>Massimo</b>	15.5	16.5	13.4	15.2	18.3	13.6
<b>Concentrazioni di PM10 (<math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math>)</b>						
<b>Dati validi (%)</b>	100	100	100	100	100	100
<b>Media</b>	12.5	13.4	10.9	11.0	15.8	13.8
<b>Minimo</b>	3.1	2.7	1.3	1.5	2.1	3.6
<b>Massimo</b>	25.1	29.3	24.5	26.0	42.7	26.6
<b>Concentrazione di SO<sub>2</sub> (<math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math>)</b>						
<b>Dati validi (%)</b>	100	100	\	\	100	\
<b>Media</b>	0.44	0.48	\	\	0.46	\
<b>Minimo</b>	0.44	0.48	\	\	0.46	\
<b>Massimo</b>	0.44	0.48	\	\	0.46	\
<b>Concentrazione di H<sub>2</sub>S (<math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math>)</b>						
<b>Dati validi (%)</b>	100	100	\	\	100	\
<b>Media</b>	1.20	1.19	\	\	1.18	\
<b>Minimo</b>	1.19	1.18	\	\	1.16	\
<b>Massimo</b>	1.20	1.22	\	\	1.21	\

### GRAFICI DELLE MEDIE GIORNALIERE: APRILE 2026

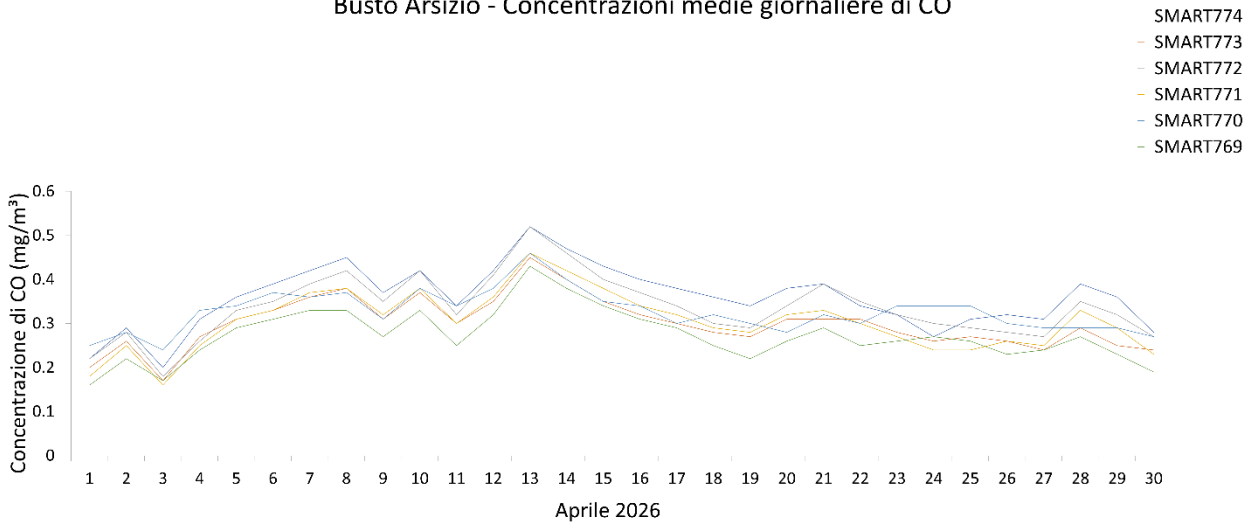
Busto Arsizio - Temperature medie giornaliere



Busto Arsizio - Umidità relative medie giornaliere

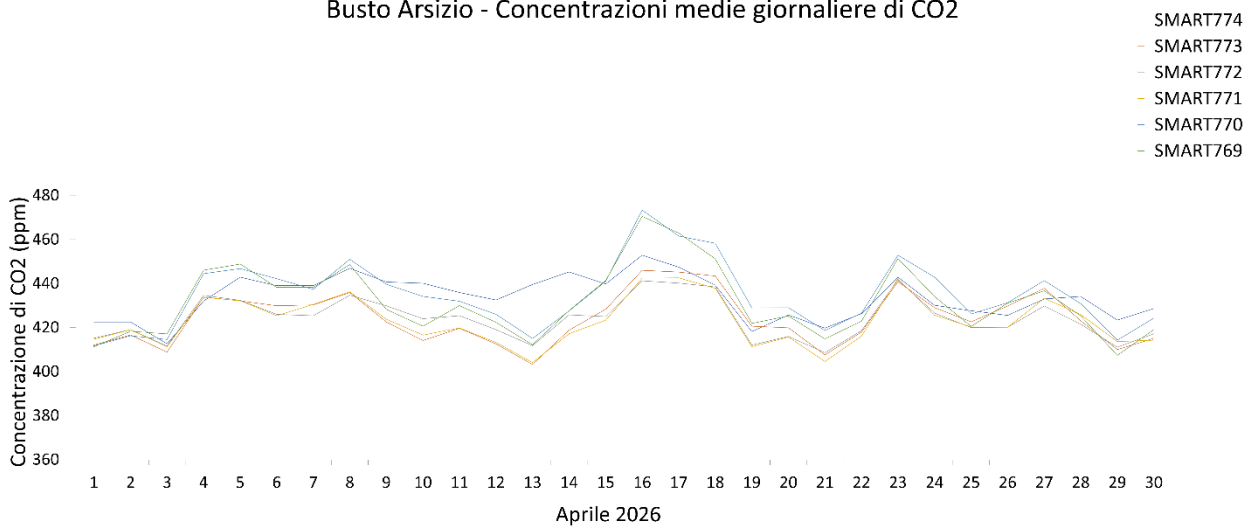


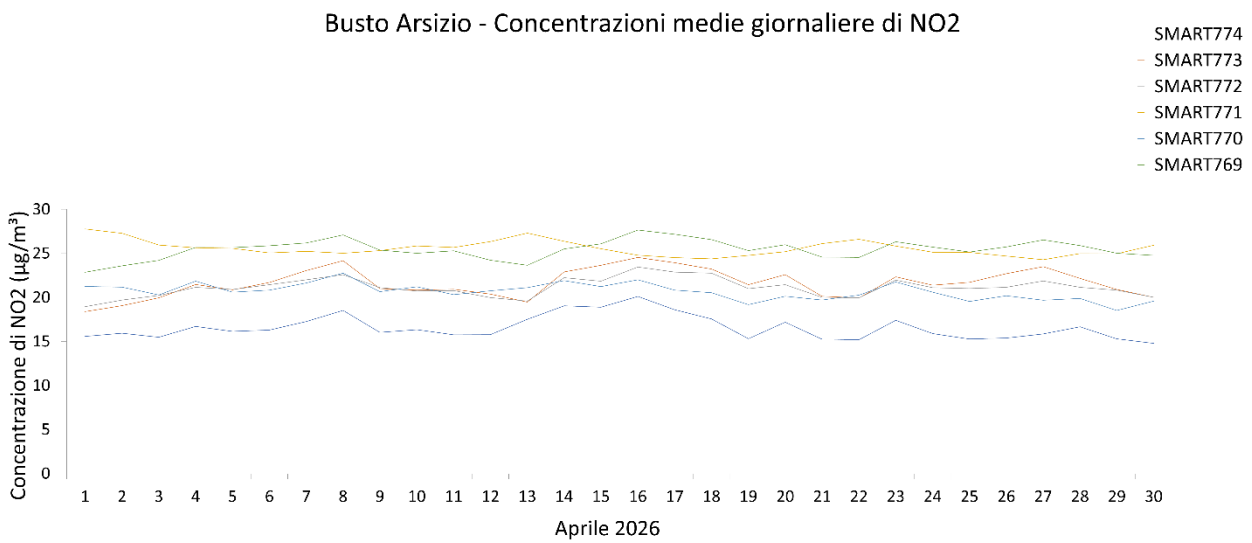
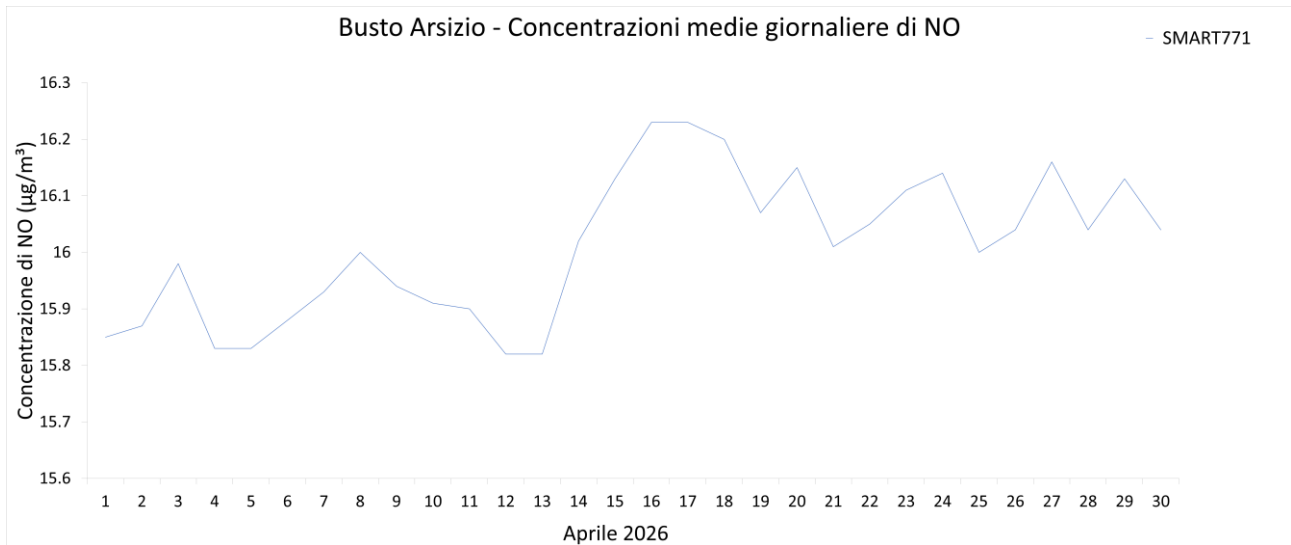
Busto Arsizio - Concentrazioni medie giornaliere di CO



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

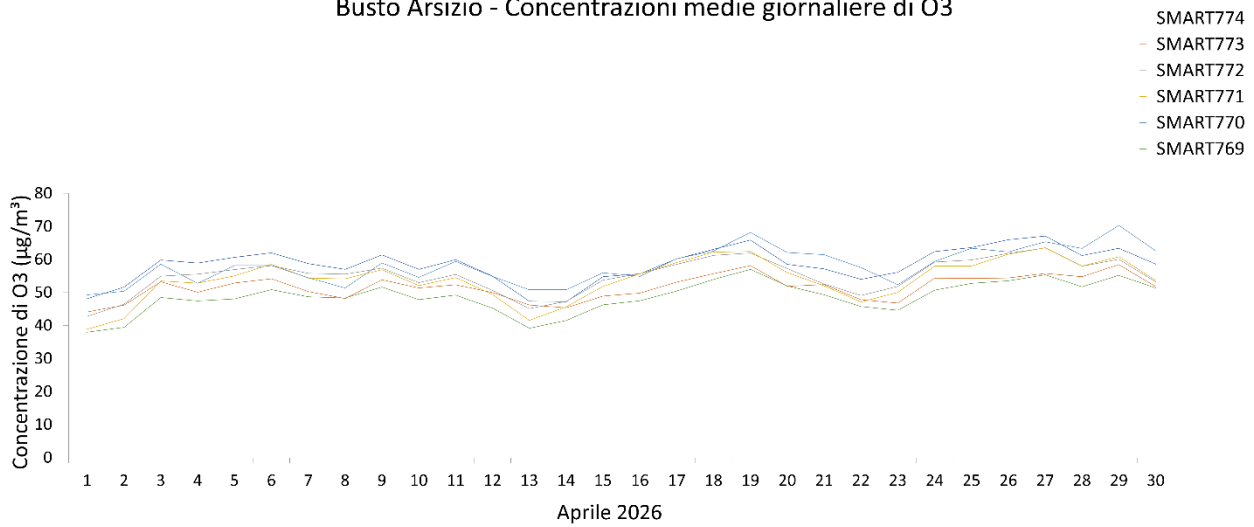
Busto Arsizio - Concentrazioni medie giornaliere di CO2





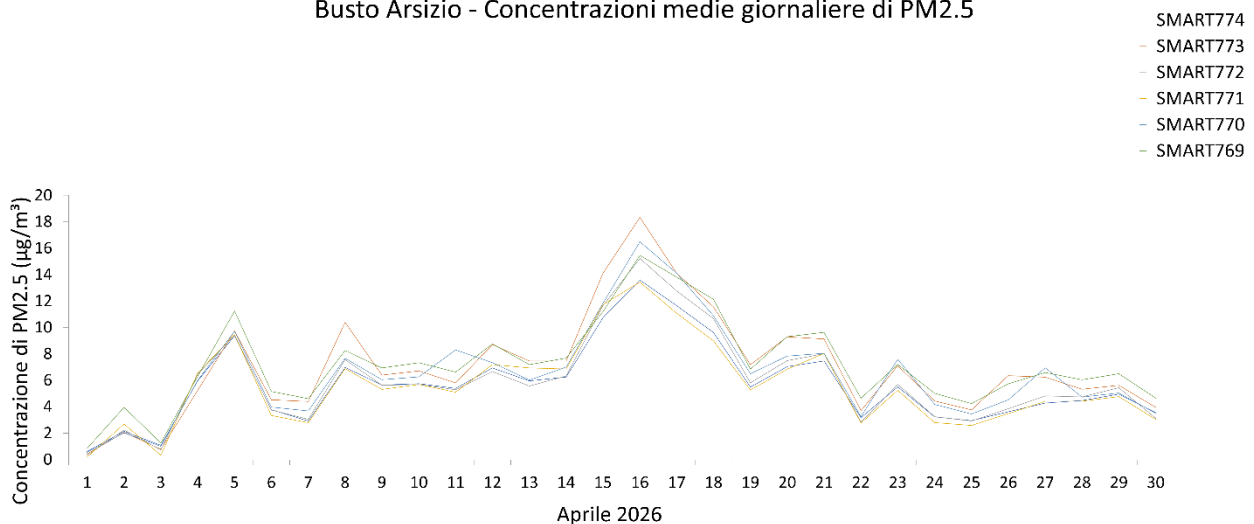
Sostanza	Unità di Misura	Periodo di Misurazione	Valore limite	Numero max di sforamenti consentiti in un anno
NO <sub>2</sub>	µg/m <sup>3</sup>	Media oraria	200 µg/m <sup>3</sup>	≤ 18
		Anno civile	40 µg/m <sup>3</sup>	0

Busto Arsizio - Concentrazioni medie giornaliere di O3



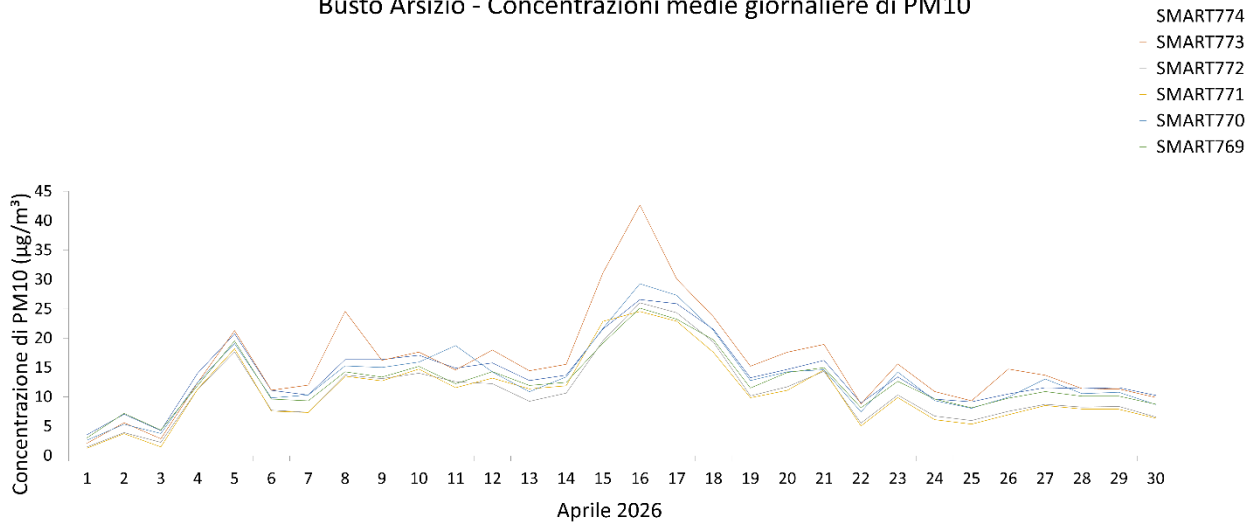
Sostanza	Unità di Misura	Periodo di Misurazione	Valore limite	Numero max di sforamenti consentiti in un anno
O <sub>3</sub>	µg/m <sup>3</sup>	Media oraria	180 µg/m <sup>3</sup> (soglia d'informazione)	0
		Media oraria	240 µg/m <sup>3</sup> (soglia d'allarme)	0

Busto Arsizio - Concentrazioni medie giornaliere di PM2.5



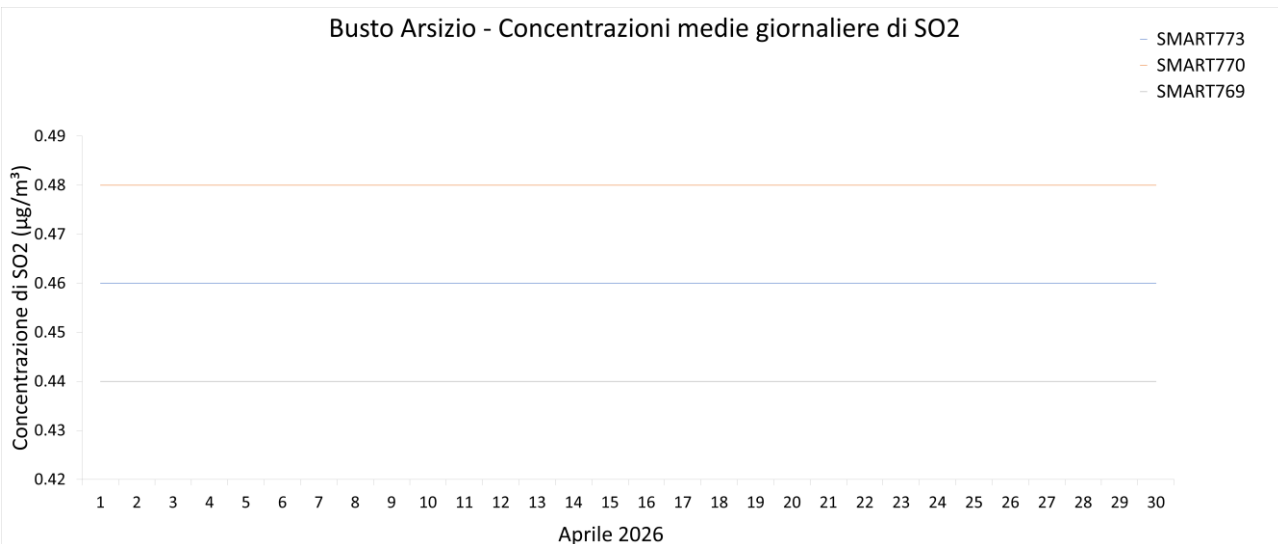
Sostanza	Unità di Misura	Periodo di Misurazione	Valore limite	Numero max di sforamenti consentiti in un anno
PM2.5	µg/m <sup>3</sup>	Anno civile	25 µg/m <sup>3</sup>	0

Busto Arsizio - Concentrazioni medie giornaliere di PM10

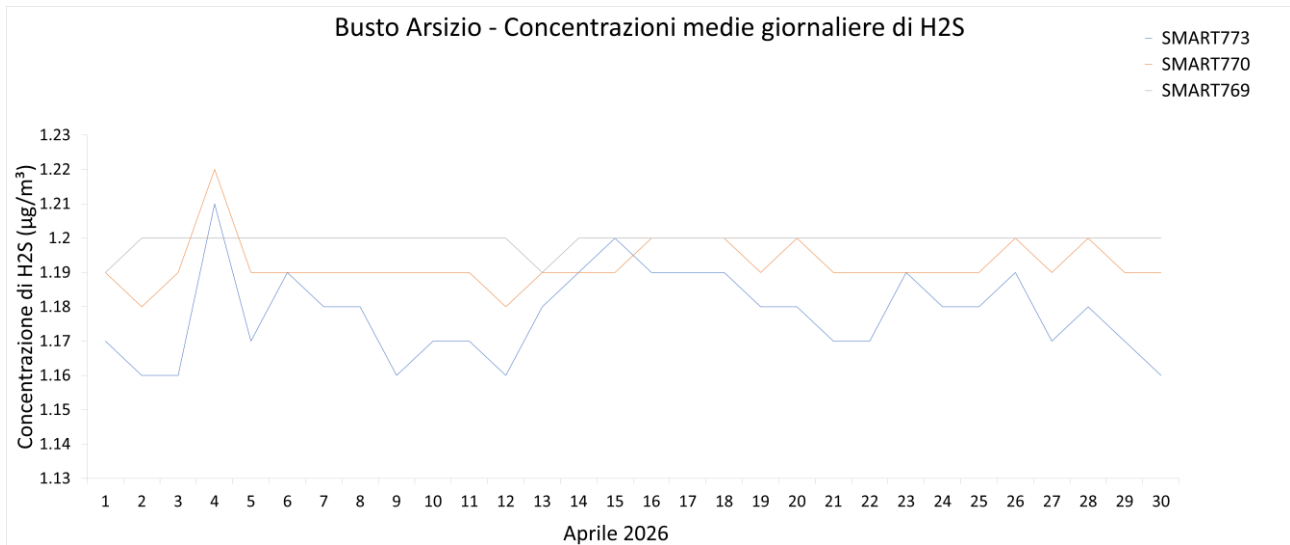


Sostanza	Unità di Misura	Periodo di Misurazione	Valore limite	Numero max di sforamenti consentiti in un anno
PM10	µg/m <sup>3</sup>	Media giornaliera	50 µg/m <sup>3</sup>	≤ 35
		Anno civile	40 µg/m <sup>3</sup>	0

Busto Arsizio - Concentrazioni medie giornaliere di SO2



Sostanza	Unità di Misura	Periodo di Misurazione	Valore limite	Numero max di sforamenti consentiti in un anno
SO <sub>2</sub>	µg/m <sup>3</sup>	Media giornaliera	125 µg/m <sup>3</sup>	≤ 3
		Media oraria	350 µg/m <sup>3</sup>	≤ 24



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