

13. LA QUALITÀ DELL'ARIA NEL COMUNE DI SAN BONIFACIO

13.1. Introduzione

Il comune di San Bonifacio sorge lungo la strada statale 11 e si trova in posizione equidistante dai capoluoghi di provincia di Verona e Vicenza. Al 31 giugno 2001 ha una popolazione residente pari a 17.441 abitanti. Il comune è attraversato da importanti collegamenti stradali quali l'autostrada A4 e la S.S. 11 nella direttrice est-ovest e dalla strada provinciale Padovana e dalla strada provinciale della Val d'Alpone nella direttrice nord-sud.

Nel territorio si è insediato un importante nucleo industriale che si è affiancato alla intensa attività agricola legata alla produzione vitivinicola.

13.2. La stazione per la misura della qualità dell'aria

Figura 13-1: la stazione per la misurazione della qualità dell'aria.



La stazione fissa per la misurazione della qualità dell'aria è collocata in via Fiume, una strada ampia con una intensità di traffico variabile tra i 2000 ed i 4000 veicoli al giorno; per la sua posizione è classificabile come stazione di tipo B/C, ossia in zona con elevata densità abitativa ed elevato traffico. A partire dal 1985 in tale stazione sono misurati i parametri polveri totali sospese (PTS) ed anidride solforosa (SO₂) mentre nel 1995 alla stazione sono stati aggiunti gli analizzatori di monossido di carbonio (CO), biossido di azoto (NO₂) ed i sensori meteorologici di velocità e direzione del vento.

13.3. Gli esiti del monitoraggio

La rappresentazione dei principali parametri di qualità dell'aria misurati nel comune di San Bonifacio viene fatta utilizzando grafici che ne evidenziano l'andamento, nel corso dell'anno, sia come valori assoluti sia come valori medi. Si utilizza inoltre la rappresentazione del giorno tipo o della settimana tipo per evidenziare come il valore del parametro indagato varia in funzione delle diverse ore del giorno o in funzione dei diversi giorni della settimana. I parametri rappresentati sono il biossido di zolfo, il biossido di azoto, le polveri totali ed il monossido di carbonio.

Nel corso del 2002 i parametri analizzati non hanno mai superato i livelli di attenzione e di allarme previsti dal D.M. 25/11/1994 e solo occasionalmente si sono registrati valori elevati. Ad esempio nel mese di luglio si sono misurati valori di SO₂ superiori a 80 µg/Nm³ rispetto al valore medio di 3 µg/Nm³ mentre nel mese di gennaio si sono misurati valori elevati di NO₂ superiori anche a 200 µg/Nm³ rispetto al valore medio annuo di 48 µg/Nm³ e valori massimi di CO superiori a 9 µg/Nm³ rispetto ad un valore medio inferiore a 1 µg/Nm³.

13.4. Il biossido di zolfo

SO ₂							
Postazione	n° super. limite orario	n° super. soglia allarme	Mediana conc. 24 h	98° perc. conc 24h	Mediana conc. 24 h inverno	Protezione ecosistemi: media anno	Protezione. ecosistemi: media inverno
Via Fiume	0	0	2,5	12	5	3	5

Figura 13-2: giorno tipo delle concentrazioni di SO₂ rilevate nell'anno 2002 presso la postazione di San Bonifacio.

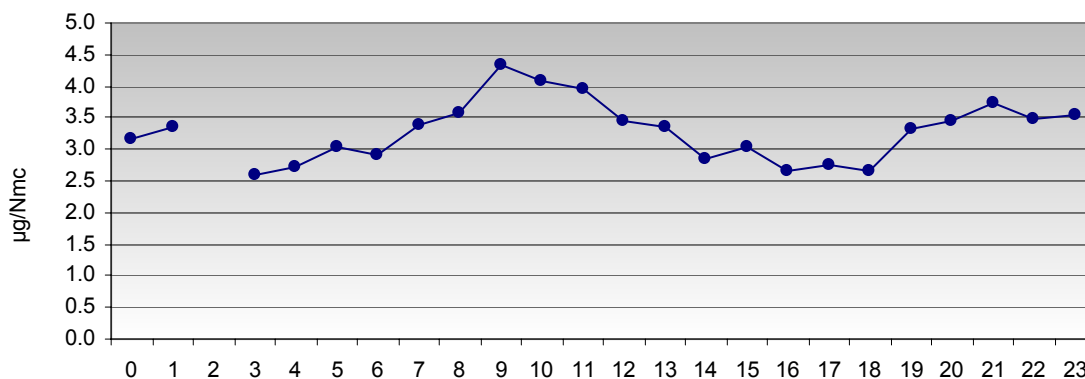


Figura 13-3: andamento dei valori massimi e medi giornalieri delle concentrazioni di SO₂ misurate nell'anno 2002 presso la postazione di San Bonifacio.

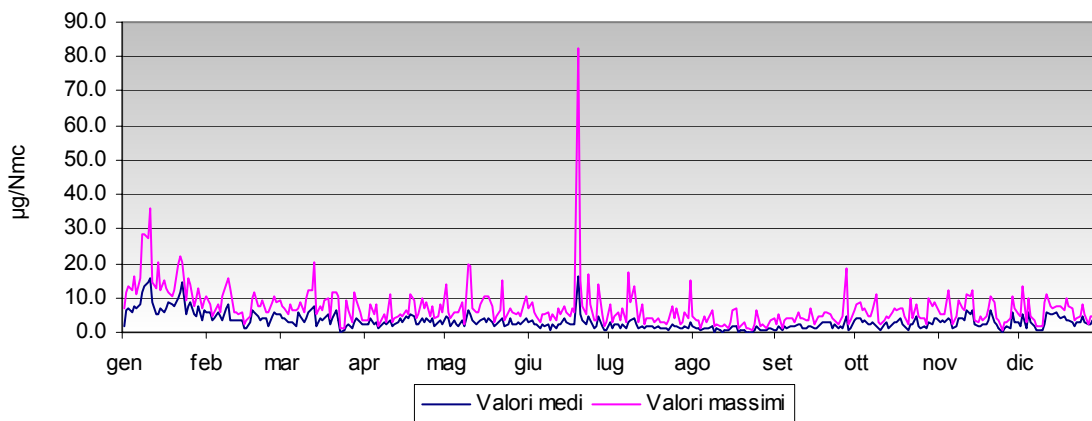
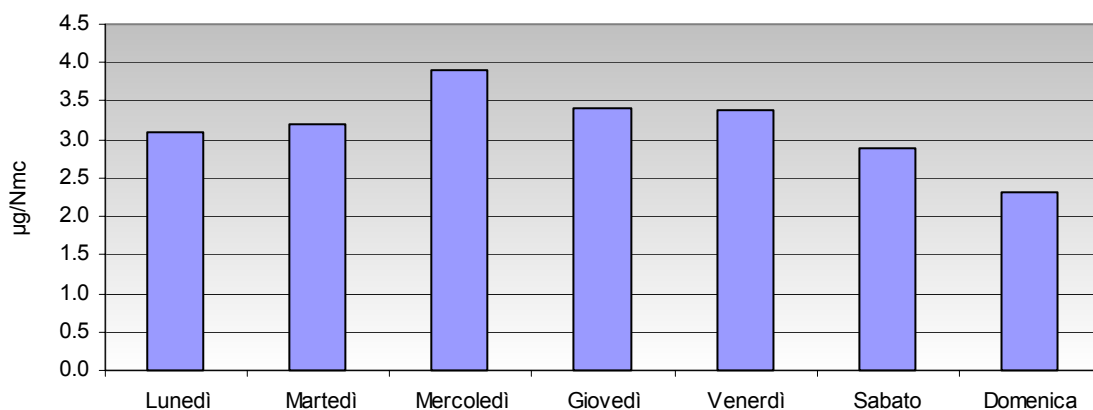


Figura 13-4: settimana tipo delle concentrazioni di SO₂ misurate presso la postazione di San Bonifacio nell'anno 2002.



13.5. Il biossido di azoto

NO ₂				
Postazione	n° super. limite orario	n° super. soglia allarme	Valore medio annuo	Superamenti valore limite
Via Fiume	0	0	48 µg/m ³	no salute no vegetazione

Figura 13-5: giorno tipo delle concentrazioni di NO₂ rilevate nell'anno 2002 presso la postazione di San Bonifacio.

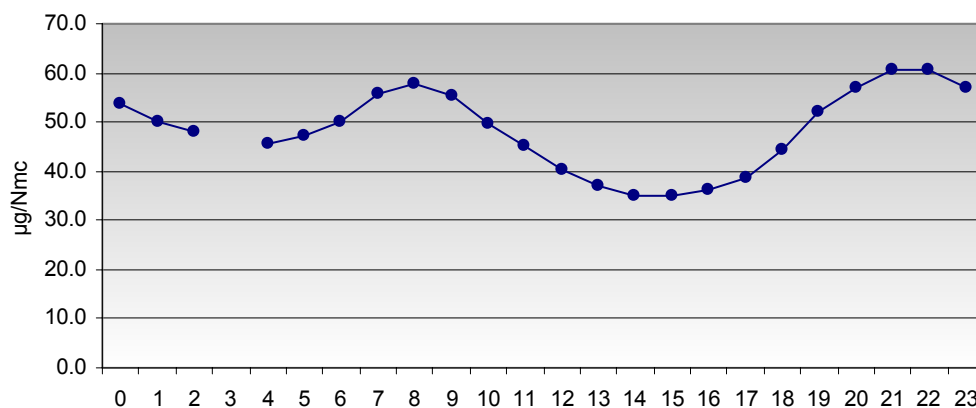


Figura 13-6: andamento dei valori massimi e medi giornalieri delle concentrazioni di NO₂ misurate nell'anno 2002 presso la postazione di San Bonifacio.

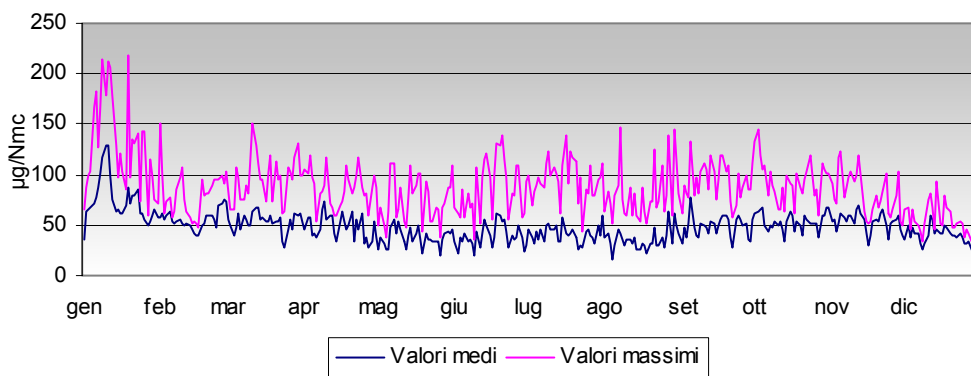
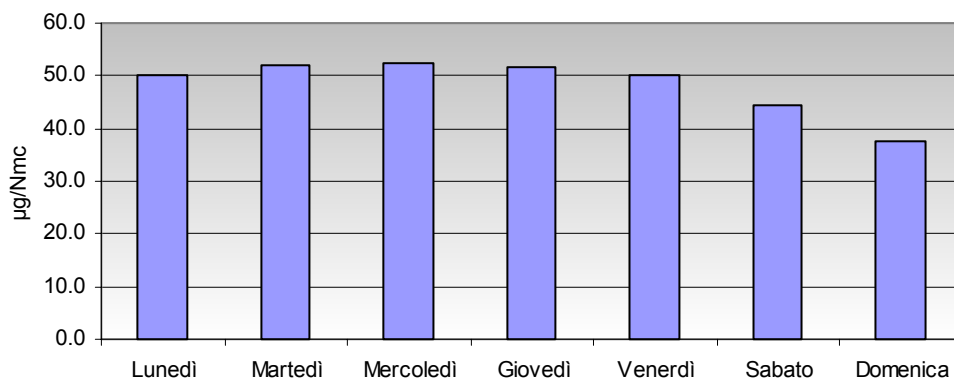


Figura 13-7: settimana tipo delle concentrazioni di NO₂ misurate presso la postazione di San Bonifacio nell'anno 2002



13.6. Le polveri totali

PTS		
Postazione	media concentrazioni medie 24h	95° percentile concentrazioni medie 24h
Via Fiume	60	126

Figura 13-8: andamento dei valori medi e massimi giornalieri delle concentrazioni di PTS misurate nell'anno 2002 presso la postazione di San Bonifacio.

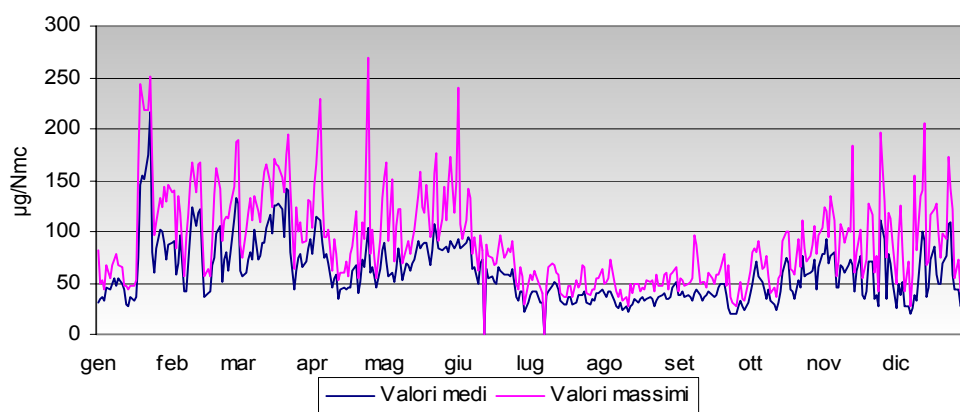
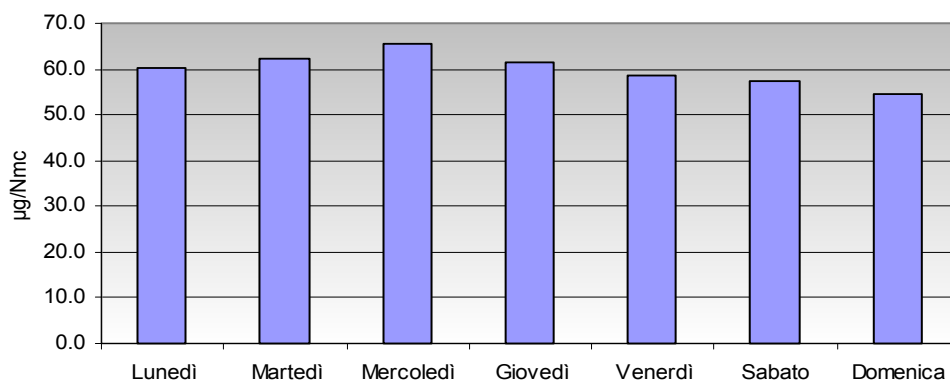


Figura 13-9: settimana tipo delle concentrazioni di PTS misurate presso la postazione di San Bonifacio nell'anno 2002.



13.7. Monossido di carbonio

CO			
Postazione	n° super. limite orario	n° super. conc. 8h	n° super. media mobile 8h
Via Fiume	0	0	0

Figura 13-10: Giorno tipo delle concentrazioni di CO rilevate nell'anno 2002 presso la postazione di San Bonifacio.

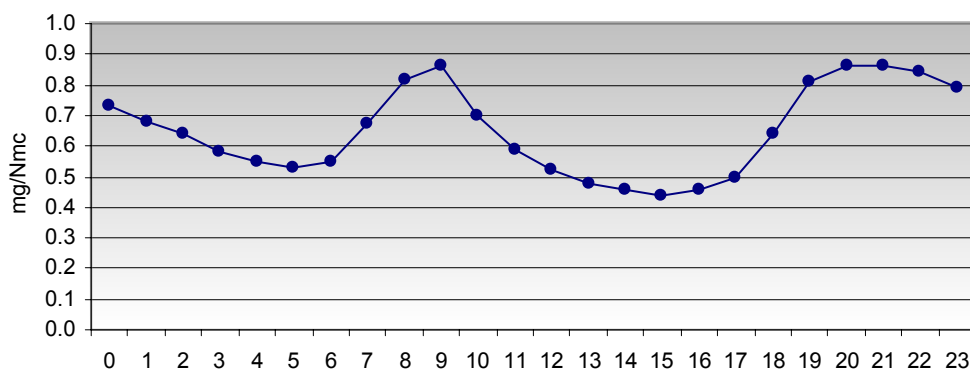


Figura 13-11: andamento dei valori medi e massimi giornalieri delle concentrazioni di CO misurate nell'anno 2002 presso la postazione di San Bonifacio.

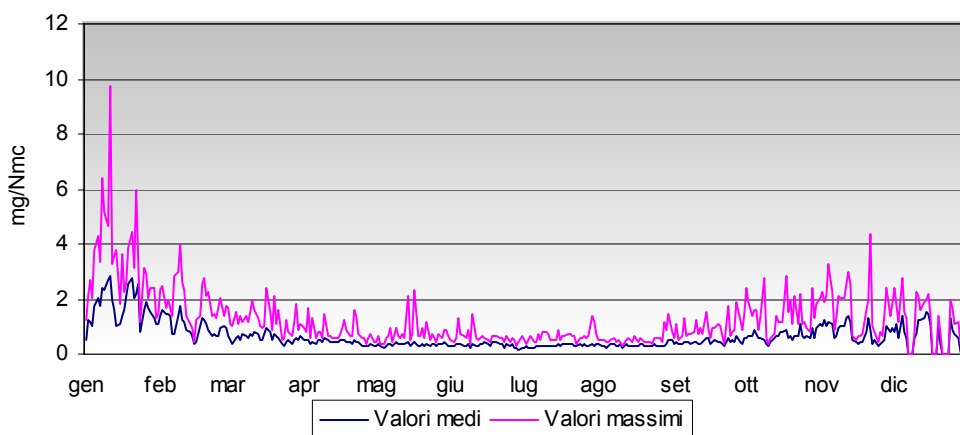


Figura 13-12: settimana tipo delle concentrazioni di CO misurate presso la postazione di nell'anno 2002 presso la postazione di San Bonifacio.

