

10 LA QUALITA' DELL'ARIA NEL COMUNE DI VILAFRANCA

10.1 Introduzione

Il comune di Villafranca è, dopo il comune di Verona, il più abitato comune della provincia e dista da questi circa 16 Km in direzione sud – ovest. Si colloca lungo la via di collegamento per Mantova, in zona pianeggiante, in vista delle ultime colline dell'anfiteatro morenico del Garda. E' attraversato dalla Strada Stratale 15 per Mantova e dalla linea ferroviaria Verona – Mantova. Nel suo territorio hanno sede l'Aeroporto civile "V. Catullo" e l'Aeroporto militare. Ha una popolazione residente di 29218 unità su una superficie complessiva di 5741 Km², con una densità abitativa pari a 5,10 abitanti per km².

10.2 La stazione per la misura della qualità dell'aria

Figura 10-1: la stazione per la misurazione della qualità dell'aria



La stazione per la misurazione della qualità dell'aria è collocata in via I maggio in posizione equidistante dal centro cittadino e dall'aeroporto. Secondo il PRG la zona è classificata di tipo industriale, la centralina è collocata in zona di classe C, ossia per la misura di qualità dell'aria in zona traffico.

A partire dal 1998 in tale centralina si misurano i parametri Polveri totali, Monossido di carbonio, Biossido di azoto, Ozono, Idrocarburi ed Anidride solforosa ed i parametri meteo Direzione e Velocità del vento.

10.3 Gli esiti del monitoraggio

La rappresentazione dei principali parametri di qualità dell'aria misurati nel comune di Villafranca 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. Occasionalmente si sono registrati, nel corso del 2002, valori elevati: nel mese di maggio si è misurato un valore di SO₂ superiore a 80 µg/Nm³ rispetto al valore mediano di 6 µg/Nm³, nei mesi di gennaio e maggio si sono misurati valori di NO₂ superiori a 170 µg/Nm³ rispetto al valore medio annuo di 65 µg/Nm³.

10.4 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 I maggio	0	0	6	15	5	6	6

Figura 10-2: giorno tipo delle concentrazioni di SO₂ rilevate nell'anno 2002 presso la postazione di via I maggio

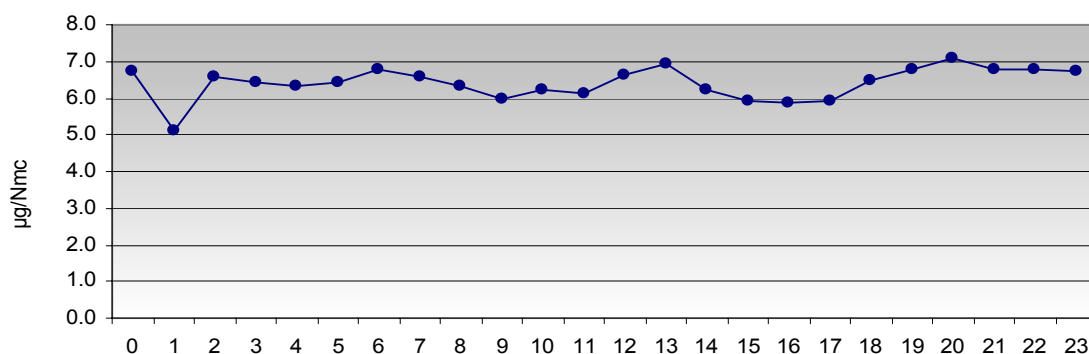


Figura 10-3: andamento dei valori massimi e medi giornalieri delle concentrazioni di SO₂ misurate nell'anno 2002 presso la postazione di via I maggio

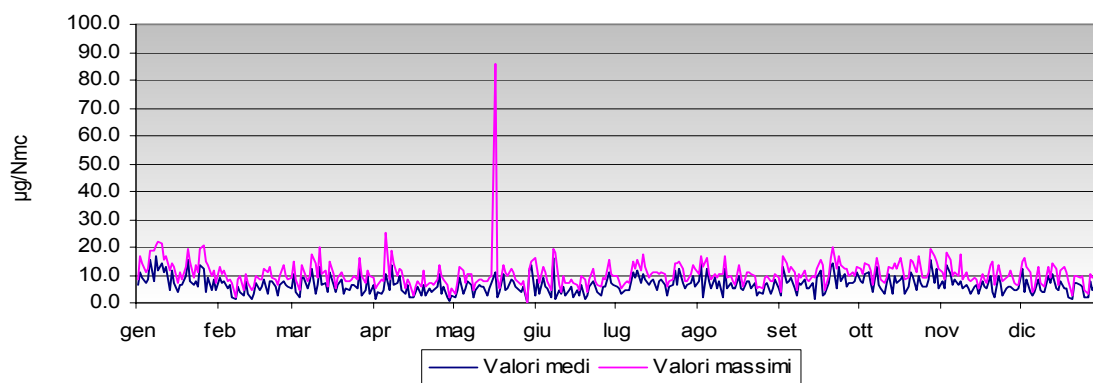
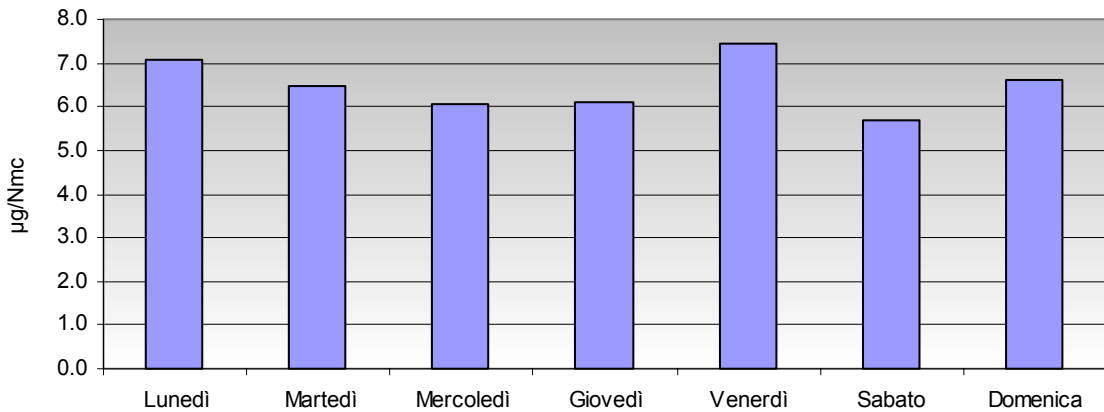


Figura 10-4: settimana tipo delle concentrazioni di SO₂ misurate presso la postazione di via I maggio nell'anno 2002



10.5 Il biossido di azoto

NO ₂				
Postazione	n° super. limite orario	n° super. soglia allarme	Valore medio annuo	Superamenti valore limite
Via I maggio	0	0	65 µg/m ³	no salute no vegetazione

Figura 10-5: giorno tipo delle concentrazioni di NO₂ rilevate nell'anno 2002 presso la postazione di via I maggio

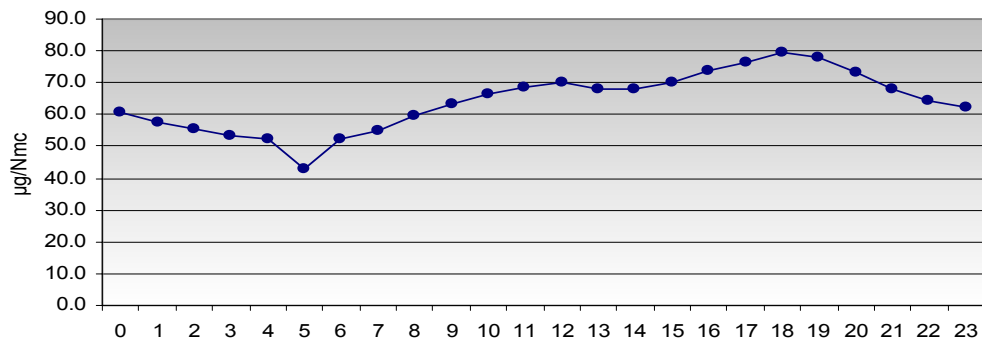


Figura 10-6: andamento dei valori massimi e medi giornalieri delle concentrazioni di NO₂ misurate nell'anno 2002 presso la postazione di via I maggio

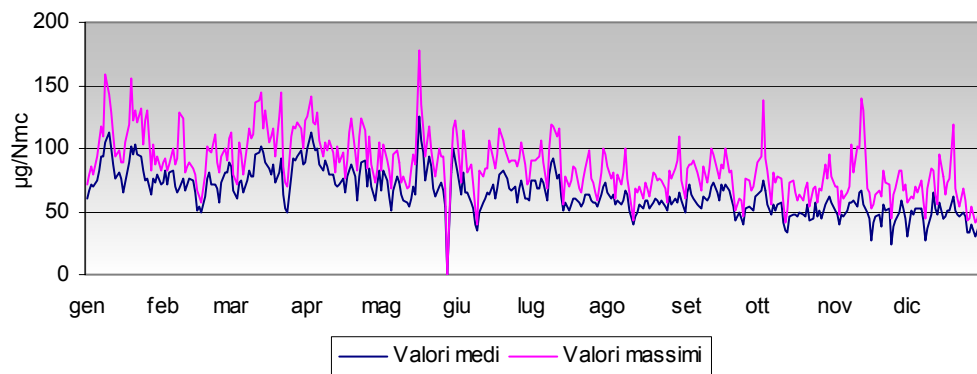
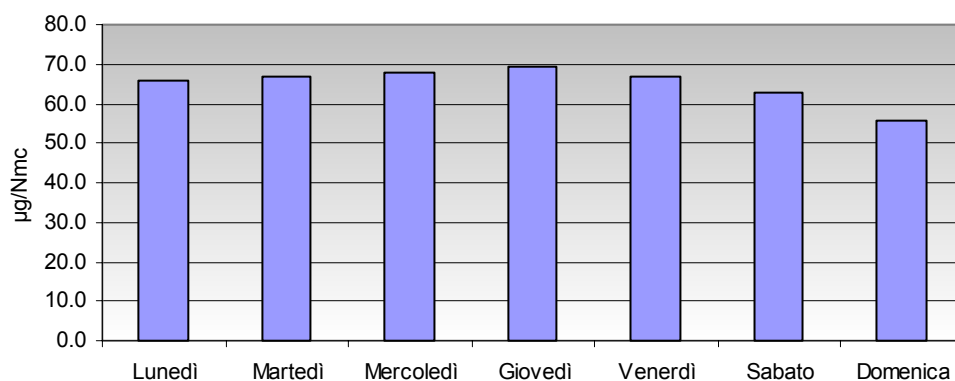


Figura 10-7: settimana tipo delle concentrazioni di NO₂ misurate presso la postazione di via I maggio nell'anno 2002



10.6 Le polveri totali

PTS		
Postazione	media concentrazioni medie 24h	95° percentile concentrazioni medie 24h
Via I maggio	62	126

Figura 10-8: andamento dei valori medi giornalieri delle concentrazioni di PTS misurate nell'anno 2002 presso la postazione di via I maggio

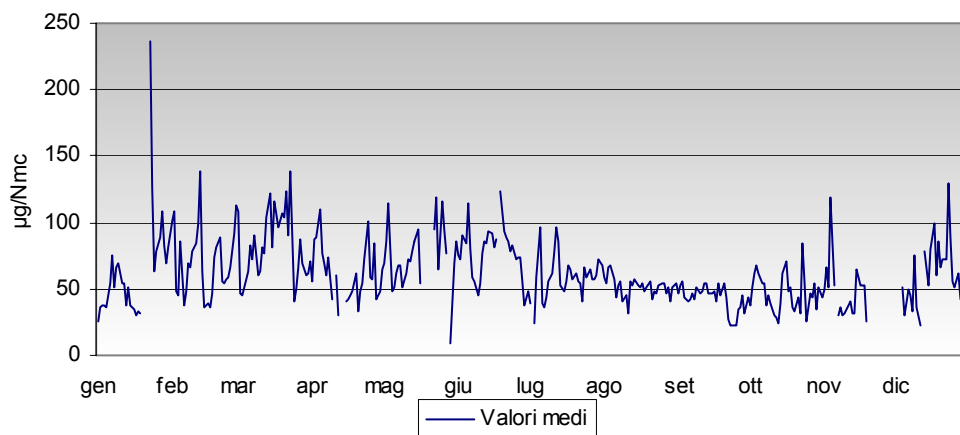
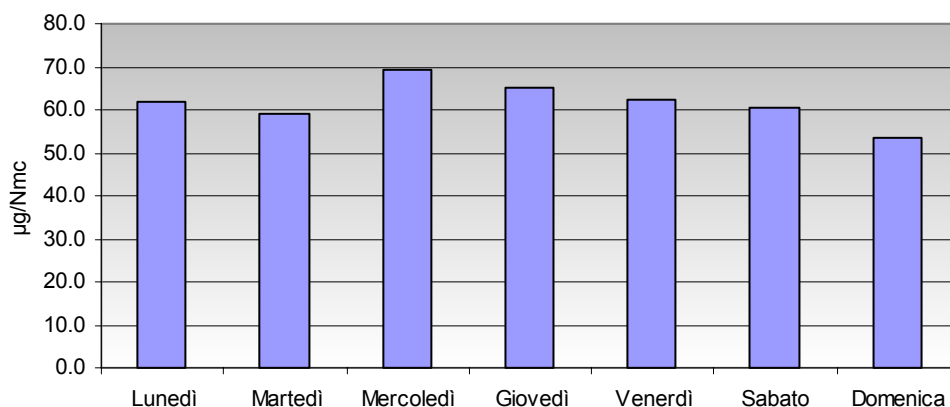


Figura 10-9: settimana tipo delle concentrazioni di PTS misurate presso la postazione di via I maggio nell'anno 2002



10.7 Monossido di carbonio

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

Figura 10-10: giorno tipo delle concentrazioni di CO rilevate nell'anno 2002 presso la postazione di via I maggio

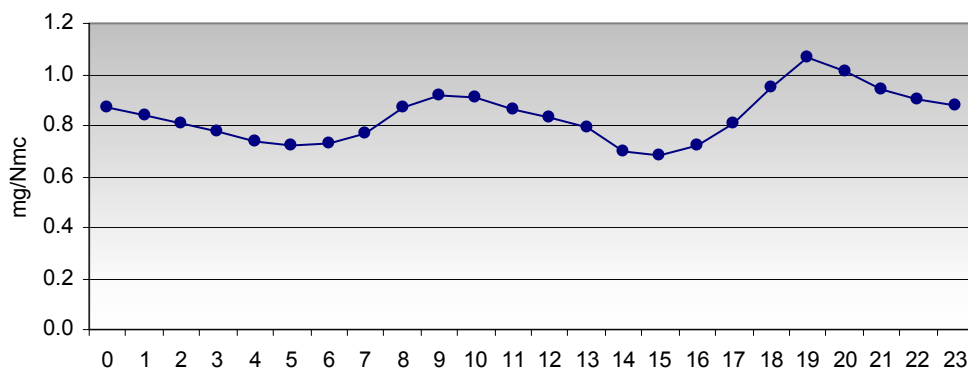


Figura 10-11: andamento dei valori medi e massimi giornalieri delle concentrazioni di CO misurate nell'anno 2002 presso la postazione di via I maggio

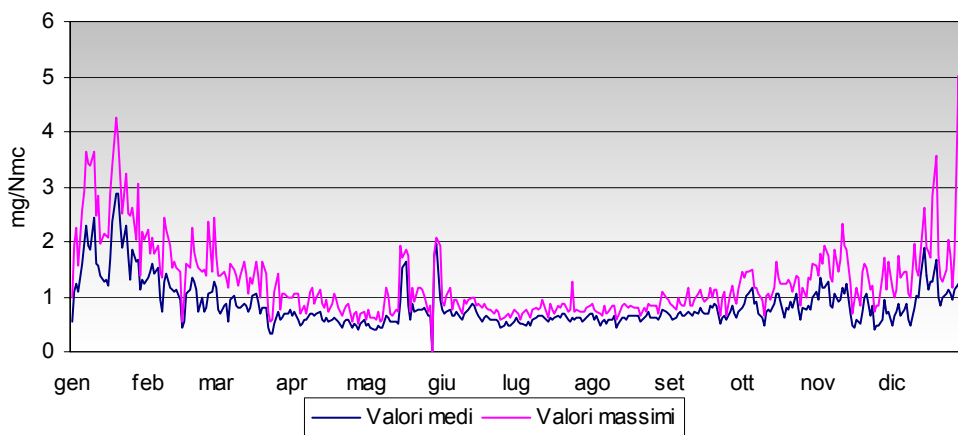


Figura 10-12: settimana tipo delle concentrazioni di CO misurate presso la postazione di via I maggio nell'anno 2002

