

SPECIE			NO2		Polveri sottili (PM10)		SO2		CO2 cumulata		CO2 sequestrata	
ALBERI	sigla	quantità	singolo esemplare (g/anno)	Totale (kg/anno)	singolo esemplare (g/anno)	Totale (kg/anno)	singolo esemplare (g/anno)	Totale (kg/anno)	singolo esemplare (kg/anno)	Totale (kg/anno)	singolo esemplare (kg/anno)	Totale (kg/anno)
Acer campestre	Ac	30	50	1,5	50	1,5	100	3	43	1290	43	1290
Carpinus betulus	Cb	30	100	3	100	3	200	6	36	1080	42	1260
Celtis australis	Ca	10	200	2	100	1	300	3	64	640	57	570
Fraxinus oxyphylla	Fo	40	700	28	100	4	100	4	56	2240	46	1840
Morus alba	Ma	20	100	2	50	1	200	4	37	740	42	840
Morus nigra	Mn	20	100	2	50	1	200	4	37	740	42	840
Platanus hybrida	Ph	10	300	3	200	2	400	4	48	480	50	500
Populus alba	Pa	25	100	2,5	100	2,5	200	5	40	1000	47	1175
Prunus avium	Pav	30	50	1,5	50	1,5	100	3	42	1260	50	1500
Pyrus communis	Pc	30	50	1,5	50	1,5	100	3	6	180	18	540
Quercus cerris	Qc	10	300	3	200	2	400	4	48	480	50	500
Quercus pedunculata	Qp	40	300	12	200	8	400	16	48	1920	50	2000
Salix alba	Sa	40	400	16	100	4	300	12	37	1480	43	1720
TOTALE ALBERI		335		78		33		71		13.530		14.575
ARBUSTI	sigla	quantità	singolo esemplare (g/anno)	Totale (kg/anno)	singolo esemplare (g/anno)	Totale (kg/anno)	singolo esemplare (g/anno)	Totale (kg/anno)	singolo esemplare (kg/anno)	Totale (kg/anno)		
Cornus mas	cm	20	3	0,06	30	0,6	0,5	0,01	24	480		
Cornus sanguinea	cs	20	3	0,06	30	0,6	0,5	0,01	24	480		
Corylus avellana	ca	20	3	0,06	30	0,6	0,5	0,01	24	480		
Cotinus coggygria	cc	20	3	0,06	30	0,6	0,5	0,01	24	480		
Euonymus europaeus	ee	20	3	0,06	30	0,6	0,5	0,01	24	480		
Frangula alnus	fa	20	3	0,06	30	0,6	0,5	0,01	24	480		
Ligustrum vulgaris	lv	20	3	0,06	30	0,6	0,5	0,01	24	480		
Prunus spinosa	ps	20	3	0,06	30	0,6	0,5	0,01	24	480		
Rhamnus catharticus	rc	20	3	0,06	30	0,6	0,5	0,01	24	480		
Rosa canina	rc	12	3	0,036	30	0,36	0,5	0,006	24	288		
Salix cinerea	sc	20	3	0,06	30	0,6	0,5	0,01	24	480		
Viburnum opulus	vo	24	3	0,072	30	0,72	0,5	0,012	24	576		
TOTALE ARBUSTI		236		0,708		7,08		0,118		5.664		0
TOTALE COMPLESSIVO	nr	571	NO2 (kg/anno)	79	PM10 (kg/anno)	40	SO2 (kg/anno)	71	CO2 (kg/anno)	33.769		

Fonti utilizzate e modalità di calcolo

ALBERI

Per quanto riguarda i dati di accumulo e sequestro CO₂ è stato utilizzato su richiesta del Comune di Carpi il Tool Vivam (<https://www.vivam.it/tools/test/>), ma poiché non sono presenti tutte le specie impiegate sono state fatte analogie relative alla morfologia e alla velocità di accrescimento delle piante.

I dati ricavati dal Tool (inserendo come dati un diametro all'impianto di 50mm e interpolando su più stadi di accrescimento, considerando un orizzonte temporale finale di 30 anni) sono stati ridotti del 20% in modo da tenere conto della potenziale riduzione della capacità di assorbimento della singola pianta conseguente al sesto di impianto ridotto che è stato impiegato, con l'obiettivo di ottenere una compagine forestale mediamente densa.

Per quanto riguarda i dati di assorbimento NO₂, SO₂ e Polveri sottili (PM₁₀), non presenti in modo analitico nel Tool Vivam, sono stati utilizzati i dati del Progetto Qualiviva (in un primo tempo indicato dal Comune di Carpi come strumento da impiegare per tutti i calcoli): <https://www.vivaistiitaliani.it/qualiviva/consultazione-shede-tecniche> - a cura di Università degli studi di Firenze e Consiglio Nazionale delle ricerche; con il sostegno del Ministero delle Politiche Agricole Alimentari e Forestali e Associazione Vivaisti Pistoiesi;

ARBUSTI

"Progetto di fattibilità di un sistema del verde di mitigazione da inquinamento, Comune di Forlì – Settore Ambiente (Buffoni, Toccafondi, Pinzauti), altresì richiamati nella Valutazione inquinanti sorgenti fisse e mobili PUA 35/2, Comparto AR.A.1.P.13 del Comune di San Lazzaro di Savena; report "CO₂ Garden" redatto da Università di Roma Tor Vergata e Orto Botanico del Dipartimento di Biologia.

Anche in questo caso, il dato è stato ridotto del 20% considerando che al momento dell'impianto, il dato di capacità di assorbimento CO₂ è notevolmente inferiore (circa 1/10), ma raggiunge la piena capacità nel giro di pochi anni (stimati in 3-4 anni).