Città di Castel Maggiore

(Bologna)

3° Settore LL.PP. e Ambiente - Servizio Ambiente



IL BILANCIO ARBOREO 2014-2019

Castel Maggiore, 25 marzo 2019



La legge 14 gennaio 2013 n. 10 "*Norme per lo sviluppo degli spazi verdi urbani*" ha introdotto, nella preesistente legge 113/1992 "*Obbligo per il comune di residenza di porre a dimora un albero per ogni neonato, a seguito della registrazione anagrafica*" il seguente articolo: *«Art. 3-bis. - 1. Entro un anno dalla data di entrata in vigore della presente disposizione, ciascun comune provvede a* ***censire e classificare gli alberi piantati,*** *nell'ambito del rispettivo territorio, in aree urbane di proprietà pubblica.*

2. Due mesi prima della scadenza naturale del mandato, ***il Sindaco rende noto il bilancio arboreo*** *del Comune, indicando il rapporto fra il numero degli alberi* ***piantati*** *in aree urbane di proprietà pubblica rispettivamente* ***al principio e al termine del mandato stesso, dando conto dello stato di consistenza e manutenzione delle aree verdi urbane di propria competenza.*** *Nei casi di cui agli articoli 52 e 53 del testo unico delle leggi sull'ordinamento degli enti locali, di cui al decreto legislativo 18 agosto 2000, n. 267, e in ogni ulteriore ipotesi di cessazione anticipata del mandato del sindaco, l'autorità subentrata provvede alla pubblicazione delle informazioni di cui al presente comma».*

L'articolo 1 della Legge 113/1992 come modificato dalla Legge 10/2013 recita quanto segue:

«Art. 1 – 1. In attuazione degli indirizzi definiti nel piano forestale nazionale, i comuni con popolazione superiore a 15.000 abitanti provvedono, ***entro sei mesi dalla registrazione anagrafica*** *di ogni neonato residente e di ciascun minore adottato, a porre a dimora un albero nel territorio comunale.* ***Il termine si applica tenendo conto del periodo migliore per la piantumazione****.*

La messa a dimora può essere differita in caso di avversità stagionali o per gravi ragioni di ordine tecnico.

Alle piantumazioni di cui alla presente legge non si applicano le disposizioni del codice dei beni culturali e del paesaggio, di cui al decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42, salvo che il sito su cui si realizza l'intervento sia sottoposto a vincolo monumentale.

IL BILANCIO ARBOREO:

IL BILANCIOARBOREO E' STATO INTRODOTTO DALLA LEGGE 10/2013

E' OBBLIGATORIO PER I COMUNI AL DI SOPRA DEI 15.000 ABITANTI

Il SINDACO BELINDA GOTTARDI E' STATA PROCLAMATA SINDACO IL 27 MAGGIO 2014

QUESTO E' IL PRIMO BILANCIO ARBOREO DELLA CITTA' DI CASTEL MAGGIORE

L'importanza del verde in città



Il verde, nella sua molteplicità di forme e componenti, è elemento costitutivo del paesaggio naturale ed antropizzato e costituisce un elemento di continuità e di relazione tra la città, la frangia urbana e il territorio. I "fazzoletti verdi" nelle aree di verde sociale, il verde attrezzato di tipo sportivo, gli orti urbani di quartiere, le aiuole e le rotatorie stradali sono caratterizzanti la città consolidata. I parchi urbani costituiscono la cerniera tra l'ambito urbano e quello extraurbano e da sempre ricoprono un ruolo nodale per gli equilibri ambientali ed ecologici dello stesso ambiente urbano. Le aree rurali caratterizzate dalla diversa articolazione delle componenti agricole sono elementi costitutivi del paesaggio antropizzato e luogo potenziale di riserva delle risorse ambientali. Nella definizione della qualità complessiva dell'abitare e del vivere la città, il ruolo del verde urbano acquista sempre più rilievo.

L'uso della vegetazione negli spazi urbani ha sempre avuto molteplici funzioni: simboliche, estetiche-ornamentali, produttive e di regolazione del microclima.

Le funzioni del verde urbano per il controllo ambientale, fino ad oggi riconosciute e dimostrate su basi scientifiche, sono quelle di:

- ✓ mitigazione delle variazioni microclimatiche (temperatura, umidità, ventosità);
- ✓ depurazione dell'aria;
- ✓ produzione;
- ✓ attenuazione dei rumori;
- ✓ difesa del suolo;
- ✓ depurazione idrica;
- ✓ conservazione della biodiversità.

Gli alberi presenti in città ci aiutano a vivere meglio.

- ✓ sono un filtro naturale dell'atmosfera, infatti neutralizzano parte dei gas tossici presenti nell'aria, dovuti a prodotti di combustione degli impianti di riscaldamento, fabbriche ed autoveicoli, e inoltre trattengono le polveri.
- ✓ riducono i rumori;
- ✓ con le loro chiome, ombreggiano producendo un abbassamento complessivo della temperatura estiva e piacevole sensazione di benessere.
- ✓ interrompono la monotonia del paesaggio urbano e provocano sensazioni benefiche non solo per la salute fisica, ma anche per il nostro equilibrio psichico.

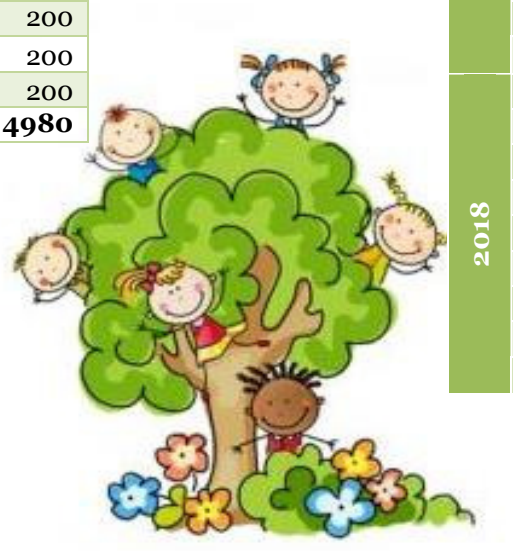
Abitanti e andamento delle nascite nella Città di Castel Maggiore

Il Comune di Castel Maggiore conta 18.538 abitanti al 31/12/2018

A partire dall'anno 1992 ha sempre provveduto ad assolvere agli obblighi normativi di cui alla L. 113/92, come da tabelle di seguito.

In particolare nel periodo di mandato 2014/2018 sono nati 739 bambini e sono stati piantati 1000 alberi, nelle essenze sottoriportate.

anno	nati	alberi piantati
1992	123	150
1993	105	150
1994	100	150
1995	113	150
1996	126	150
1997	122	150
1998	130	150
1999	143	150
2000	158	200
2001	146	200
2002	141	200
2003	142	200
2004	154	200
2005	137	200
2006	178	200
2007	168	200
2008	133	200
2009	159	200
2010	141	180
2011	156	200
2012	155	200
2013	152	200
2014	152	200
2015	146	200
2016	135	200
2017	156	200
2018	150	200
totale	**3821**	**4980**



	n.	essenze
2014	30	Acer campestre
	45	*Celtis australis*
	30	*Carpinus alba*
	30	*Quercus robur*
	45	*Morus alba*
	20	*Tilia platyphillos*
2015	50	*Acer campestare*
	20	*Celtis australis*
	20	*Prunus avium*
	40	*Quercus robur*
	30	*Fraxinus angustifolia*
	10	*Morus alba*
	10	*Tilia platyphillos*
	20	*Prunus spinosa*
2016	50	Acer campestre
	50	*Celtis australis*
	20	*Carpinus alba*
	20	*Prunus avium*
	40	*Quercus robur*
	10	*Morus alba*
	10	*Tilia platyphillos*
2017	20	*Acer campestare*
	30	*Celtis australis*
	30	*Carpinus alba*
	20	*Fraxinus angustifolia*
	30	*Fraxinus ornus*
	20	*Morus alba*
	20	*Tilia platyphillos*
2018	25	*Acer campestare*
	25	*Celtis australis*
	20	*Carpinus alba*
	10	*Prunus avium*
	20	*Quercus robur*
	20	*Fraxinus angustifolia*
	30	*Fraxinus ornus*
	30	*Alnus glutinosa*
	20	*Tilia platyphillos*

La consistenza del verde urbano

Il territorio di Castel Maggiore, con una superficie totale di Kmq 30,95, è ancora per l'80% agricolo e nell'ambito urbano il verde pubblico a gestione comunale conta circa 900.000mq di estensione, a cui vanno aggiunte le vaste aree golenali del Reno e del Navile, garantendo un elevato standard di verde pubblico procapite.



Il Servizio Ambiente del Comune di Castel Maggiore ha l'impegno di gestire il verde pubblico, correlando le esigenze di sempre maggiore qualità e vivibilità degli spazi aperti, con i costi di gestione e manutenzione che aumentano proporzionalmente all'aumentare della consistenza ed alla strutturazione del verde e degli elementi di corredo. Il patrimonio verde pubblico riveste un ruolo di particolare importanza per qualità della vita dei cittadini e necessita quindi di interventi che garantiscano in modo continuativo standard elevati di fruibilità, decoro e sicurezza relativamente a tutto il patrimonio nelle disponibilità del Comune, inteso come parchi pubblici, giardini scolastici, attrezzature ludiche in essi installate, perseguendo gli obiettivi di:

- mantenere lo stato di conservazione del patrimonio verde comunale nelle diverse tipologie, attraverso interventi programmati e tempestivi di mantenimento onde evitare possibili situazioni di degrado estetico, funzionale e agronomico;
- garantire la sicurezza degli utenti e/o degli operatori del verde pubblico, e quella veicolare in convivenza con il verde esistente;
- elevare lo standard qualitativo di fruibilità del verde pubblico;
- salvaguardare, promuovere ed applicare i principi e le norme sancite nel Regolamento Comunale del Verde Pubblico e Privato;
- promuovere e sostenere obiettivi sensibili perseguiti dall'Amministrazione Comunale di sviluppo e promozione sociale anche attraverso la cura e la tutela dell'ambiente e del verde pubblico;
- tenere monitorate costantemente le aree verdi, i giochi, le alberature per garantire la massima condizione di sicurezza, decoro e funzionalità ed evitare e prevenire pericoli alla incolumità degli utenti o danni patrimoniali.
- una gestione semplificata della manutenzione con l'identificazione di standard qualitativi da mantenere con migliore soddisfazione degli utenti e diminuzione dei costi del servizio.

La manutenzione delle aree verdi si è consolidata su una estensione di circa 900.000mq, come da tabella riportata di seguito; le aree ludiche presenti sul territorio sono passate da 18 a 20 nel quinquennio 2014/2019, con un incremento di giochi da 115 a circa 150.

area	mq.
parco via la Pira	27.160
Via la Pira,via Ravera ,via Bachelet	20.568
via Berlinguer	4.800
centro diurno Ungaretti	1.195
asilo nido Ungaretti e materna	4.040
scuole medie \ biblioteca \AUSL\ Bucaneve p.zza Amendola \ Neruda \ p.zza 2 Agosto	17.480
via Bondanello (solo parcheggio)	789
via Mazzacurati	1.907
incrocio Bondanello-Repubblica	960
via Costituzione	7.030
scuole Einaudi	4.900
parco di Montezemolo	5.767
xxv Aprile \ IV Novembre	2.700
via della Repubblica	518
parcheggio via della Repubblica	350
parcheggio via Girotti	550
circonvallazione	5.930
parco centro anziani Pertini	26.650
scuola elementare Curiel	7.915
parco di via Curiel	5.037
parco sportivo v.Lirone	51.641
aree verdi Nenni-Parri	10.047
via Nenni	735
aree verdi Parri-Dozza	11.669
area verde Moro/posta/la Malfa	8.287
rotonda Vancini /Costituzione	400
piazza della Galleria	1.539
Scuole F. Bassi	460
aiuola Coop	300
piazza Pace	1.363
via Turati	1.440
via I. Bandiera	2.282
parco via Montale	13.500
parcheggio v. del Lavoro	155
parco Villa Melloni	2.048
area verde V.allende,v.Conti, campo sportivo, zona artigianale	18.800
area sportiva v Corticella	6.620
via Marzabotto	956
scuole Trebbo	4.050
centro sociale trebbo	1.660
strada vicinale Reno	866
parco Don Minzoni	2.676
parco v della Resistenza	5.725
v.Byron e v. Chiesa	4.731

area	mq.
via U.Foscolo	7.790
CM4	4.000
pista ciclabile Trebbo	564
parcheggio Gazzotti	3.000
Torre verde	2.800
Parco pubblico Sabbiuno	2.050
Scuola elementare Sabbiuno	5.430
Scuola 1°Maggio e parco villa Salina	7.700
1°Maggio via Galliera vecchia	7.700
1°Maggio via Quasimodo	10.600
1°Maggio spartitraffico	500
Castello	2.550
via Marabini e area verde del Navile	17.787
Parco via f.lli Rosselli	10.557
Parco via Buozzi	8.987
via Bonazzi	600
Campanella	3.389
Incrocio via Saliceto-via Serenari	486
Via Serenari	743
Metro	25.500
scuola comp. 8	4.5000
ciclovia Navile	8.000
ciclovia Reno	16.000
Comparto A1/C1	18.053
Progetto unitario 8 s - via Bondanello	800
Comparto 2	20.360
Comparto 3	23.532
Comparto 5	17.952
Comparto 7	78.400
Comparto 10	86.000
Comp. 4 Viale Europa	18.113
Comparto 4 / sub 1 / zona a	7.218
Comparto 4 / sub1 / zona b	555
Comp. 4 / sub 5	19.384
comp. 4 / sub 4-parco lu Picchio	48.948
Parcheggio San Pierino	4.000
Comparto 8	50.274
Quartiere Zama	24.163
Progetto unitario 6-via San Pierino	5.298
Progetto unitario Dante Alighieri	1.469
Progetto unitario 7 Sub comp.Yc-parcheggio su via Matteotti	8.694
Comparto D7.3- via Stradellaccio	8.860
TOTALE	891.502

Bilancio arboreo

specie	varietà	quantità
Acer	*campestre*	**728**
Acer	*negundo*	**203**
Acer	*platanoides*	**136**
Acer	*krimson king*	**47**
Aescolus	*hippocastanum*	**60**
Alnus	*cordata*	**30**
Carpinus	*betulus*	**220**
Carpinus	*betulus "piramidalis"*	**87**
Cedrus	*atlantica*	**27**
Cedrus	*deodara*	**21**
Cedrus	*libani*	**8**
Celtis	*australis*	**617**
Cercis	*siliquasrum*	**115**
Fraxinus	*excelsior*	**258**
Fraxinus	*ornus*	**42**
Fraxinus	*sp*	**41**
Ginkgo biloba		**40**
Koelreuteria	*paniculata*	**118**
Lagerstroemia	*indica*	**26**
Liquidambar	*styraciflua*	**37**
Liriodendron	*tulipifera*	**65**
Morus	*alba*	**31**
Ostrya	*carpinifolia*	**30**
Pinus	*nigra*	**30**
Platanus	*sp*	**31**
Platanus	*acerifolia*	**126**
Populus	*alba*	**118**
Populus	*nigra*	**33**
Populus	*nigra " Italica"*	**461**
Prunus	*avium*	**58**
Prunus	*cerasifera "Pissardi"*	**186**
Quercus	*peduncolata*	**132**
Quercus	*peduncolata"Fastigiata"*	**37**
Quercus	*robur*	**143**
Quercus	*rubra*	**23**
Robinia	*pseudoacacia*	**34**
Salix	*alba*	**21**
Salix	*babilonica*	**26**
Sophora	*japonica*	**76**
Tamarix	*gallica*	**23**
Tilia	*cordata*	**65**
Tilia	*sp*	**395**
Ulmus	*minor*	**25**

Nella tabella è indicata la consistenza numerica degli alberi censiti singolarmente ed appartenenti alle principali differenti specie botaniche più diffuse che compongono il patrimonio pubblico.

Complessivamente il patrimonio arboreo del Comune di Castel Maggiore ammonta a 9.273 esemplari, di cui circa 5.700 censiti individualmente (ognuno individuato da uno specifico codice numerico; i dati sono tutti registrati su uno specifico strumento informatico gestionale di cui il Comune di Castel Maggiore si è dotato a seguito del censimento effettuato nel 2005), gli altri corrispondono alle piantumazioni "un albero per ogni nato" che vanno a costituire macchie di bosco, localizzate all'interno dei parchi urbani. A questo importante patrimonio si aggiungono le alberature poste sulle fasce lungo il fiume Reno ed il canale Navile, che si snodano lungo un percorso di circa 12 km.

CENSIMENTO DEGLI ALBERI

Già dal 2005 il Comune di Castel Maggiore si è dotato di un puntuale censimento di tutti gli esemplari arborei costituenti il patrimonio pubblico all'interno del territorio comunale.
Gli alberi singoli e quelli compresi in filare sono stati puntualmente rilevati (individuando la specie botanica e le principali caratteristiche dendrometriche) e inseriti in un database specifico che consente di monitorarne la crescita, l'evoluzione e le eventuali patologie.
Dal 2005, quindi, per ogni albero esiste una scheda nella quale sono registrate le principali attività manutentive cui la pianta è sottoposta, compreso il monitoraggio.
Il fatto di poter disporre di uno strumento informatico nel quale siano raccolte tutte le informazioni utili per il processo manutentivo del patrimonio arboreo consente di ottenere rapidamente una ricca serie di informazioni.



Il patrimonio arboreo viene gestito con operazioni colturali e verifiche periodiche che consentono di tenere monitorati lo stato di salute e sicurezza degli alberi.

- ***Verifica visiva*** *dei sintomi e dei danni esterni delle piante arboree mediante l'applicazione del metodo VTA (Visual Tree Assessment) secondo il protocollo ISA (International Society of Arboriculture), descrittiva dei danni e degli interventi manutentivi consigliati.*
- ***Verifica statica visiva e strumentale*** *su piante arboree mediante l'applicazione del metodo VTA (Visual Tree Assessment) secondo il protocollo ISA (International Society of Arboriculture), attraverso lo svolgimento delle tre fasi di indagine:*
  - *verifica visiva dei sintomi e dei danni esterni;*
  - *valutazione tecnica dei sintomi e dei danni in rapporto alla stabilità dell'albero;*
  - *misurazioni strumentali necessarie e sufficienti per verificare la stabilità dell'albero in modo preciso ed esauriente (gli strumenti comunemente impiegati sono: il martello ad impulso elettronico, il dendrodensimetro, il frattometro).*
- ***Potatura*** *effettuata in modo da conservare il portamento naturale della pianta utilizzando di massima le modalità previste dalla tecnica del "taglio di ritorno". Nel caso di contenimento/rimonda della chioma, sono eliminati i rami morti o ammalati ed i rami in soprannumero o sovrapposti. Il volume del contenimento, complessivamente, non supera il 30% della chioma.*
- ***Abbattimento*** *di alberi fortemente senescenti, afflitti da patologie, deperiti o instabili, nell'ottica della salvaguardia della pubblica incolumità. Le analisi visive, infatti, individuano gli alberi ormai compromessi sotto il profilo vegetativo in quanto senescenti e interessati da diffusi fenomeni di seccume se non, in molti casi, non più vegeti. Le indagini strumentali di varia tipologia, eseguite su alberi vegeti che, però, manifestano sintomi che possono far presupporre l'insorgenza di fenomeni patologici riconducibili ad attacchi di parassiti responsabili della degenerazione dei tessuti legnosi, consentono di individuare patologie occulte, che possono rappresentare fonte di pericolo per la stabilità delle piante. Non vanno infine dimenticati gli abbattimenti riconducibili ad interventi infrastrutturali (nuove strade, parcheggi, ecc.), potenziamenti di infrastrutture esistenti o quelli di alberi collocati in posizione inidonea la cui eliminazione è imputabile a norme sovraordinate (come per esempio il Codice della Strada). I dati inerenti gli alberi per cui si è reso necessario l'abbattimento, non fanno che confermare quanto già noto relativamente alla resistenza del legno di alcune specie e alla predisposizione agli attacchi parassitari. Sono infatti decisamente prevalenti, come numero di piante eliminate, pioppi cipressini (Populus nigra italica), robinie (Robinia pseudacacia) e mirabolani rossi (Prunus cerasifera Pissardii).*

Gli alberi messi a dimora in sostituzione di quelli eliminati vengono posizionati in funzione di una razionalizzazione degli spazi disponibili cercando di valorizzare il paesaggio esistente e scegliendo essenze autoctone quali acero campestre, farnia, carpino e frassino. La scelta delle specie botaniche impiegate (prevalentemente autoctone) è stata fatta sia in funzione del valore estetico sia in relazione alla capacità degli alberi di catturare polveri sottili e CO2.

anno	VTA visivi	VTA strum	abbattimenti	potature	alberi messi a dimora
2014	130	116	16	140	230
2015	338	65	61	184	224
2016	2014	42	39	25	233
2017	1352	165	82	95	330
2018	1476	57	56	633	203

Azioni di sensibilizzazione

Per quanto attiene la promozione, da diversi anni l'Amministrazione comunale di Castel Maggiore aderisce alla "**Giornata Nazionale degli Alberi"** che dal 2011, con la legge n.10 del Ministero dell'Ambiente che la riconobbe, viene celebrata ogni 21 novembre con l'intento di promuovere le politiche di riduzione delle emissioni, la protezione del suolo, il miglioramento della qualità dell'aria, la valorizzazione delle tradizioni legate all'albero e la vivibilità degli insediamenti urbani.

La campagna "**Regala un albero alla tua città"** ha raggiunto il primo risultato: ad ottobre 2015 raggiunte ulteriori 25.000 adesioni alla bolletta elettronica del Gruppo Hera. Castel Maggiore si piazza al 4° posto tra le 34 città sopra i 15.000 abitanti dell'Emilia Romagna che avevano aderito a questa fase della campagna. Grazie dunque ai cittadini virtuosi di Castel Maggiore, nel 2016 l'Amministrazione ha potuto realizzare un boschetto in un'area di verde pubblico a Castel Maggiore.

Nell'ambito dell'intervento **di realizzazione di un nuovo polo sicurezza**, nel parco adiacente **saranno piantati circa 200 alberi** al fine di creare una macchia boscata che permetta di valorizzare paesaggisticamente il nuovo contesto costruttivo e che, nel contempo, possa costituire una barriera vegetale sia per chi frequenta il parco che per chi si trova all'interno della caserma.