



BILANCIO ARBOREO COMUNE DI VENEZIA-2010- 2014

PREMESSA

L'art.1 della legge LEGGE 14 gennaio 2013, n. 10 -Norme per lo sviluppo degli spazi verdi urbani. (13G00031) in(GU n.27 del 1-2-2013) e vigente dal 16-2-2013, stabilisce :

Art. 1

Disposizioni in materia di Giornata nazionale degli alberi

1. La Repubblica riconosce il 21 novembre quale «Giornata nazionale degli alberi» al fine di perseguire, attraverso la valorizzazione dell'ambiente e del patrimonio arboreo e boschivo, l'attuazione del protocollo di Kyoto, ratificato ai sensi della legge 1° giugno 2002, n. 120, e le politiche di riduzione delle emissioni, la prevenzione del dissesto idrogeologico e la protezione del suolo, il miglioramento della qualità dell'aria, la valorizzazione delle radizioni legate all'albero nella cultura italiana e la vivibilità degli insediamenti urbani.

2. Nella Giornata di cui al comma 1, il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare realizza nelle scuole di ogni ordine e grado, nelle università e negli istituti di istruzione superiore, di concerto con il Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca e con il Ministero delle politiche agricole alimentari e forestali, iniziative per promuovere la conoscenza dell'ecosistema boschivo, il rispetto delle specie arboree ai fini dell'equilibrio tra comunità umana e ambiente naturale, l'educazione civica ed ambientale sulla legislazione vigente, nonché per stimolare un comportamento quotidiano sostenibile al fine della conservazione delle biodiversità, avvalendosi delle risorse umane, strumentali e finanziarie disponibili a legislazione vigente, senza nuovi o maggiori oneri a carico

della finanza pubblica. Nell'ambito di tali iniziative, ogni anno la Giornata di cui al comma 1 e' intitolata ad uno specifico tema di rilevante valore etico, culturale e sociale. In occasione della celebrazione della Giornata le istituzioni scolastiche curano, in collaborazione con i comuni e le regioni e con il Corpo forestale dello Stato, la messa a dimora in aree pubbliche, individuate d'intesa con ciascun comune, di piantine di specie autoctone, anche messe a disposizione dai vivai forestali regionali, preferibilmente di provenienza locale, con particolare riferimento alle varietà tradizionali dell'ambiente italiano, con modalità definite con decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, d'intesa con il Ministro delle politiche agricole alimentari e forestali e con il Ministro dell'istruzione, dell'università e della ricerca, nell'ambito delle risorse finanziarie disponibili a legislazione vigente.

Detto articolo stabilisce che il 21 novembre di ogni anno sia la “ giornata nazionale degli alberi” quale strumento per la valorizzazione del patrimonio arboreo e boschivo. Fra le attività sono previste iniziative di impianto di essenze forestali in aree pubbliche. Sempre la legge 10/2013 modifica le disposizioni di cui alla legge 29 gennaio 1992, n. 113 - Obbligo per il comune di residenza di porre a dimora un albero per ogni neonato, a seguito della registrazione anagrafica.(GU n.40 del 18-2-1992) Vigente dal 4-3-1992 , stabilendo tra l'altro (art.3 bis):

- punto 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;
- punto 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.

Dalla lettura coordinata due corpi normativi si rilevano “a carico dei Comuni” le seguenti attività da svolgere in attuazione di quanto riportato al punto 1 della legge 10/2013 (attuazione del Protocollo di Kyoto):

- a)**-piantumazione/anno di un numero di piante forestali in aree pubbliche pari ai nati + bambini adottati;
- b)**-la pubblicazione del Bilancio arboreo nei termini di cui all'art.3 legge n.113/92 così come modificato dalla legge 10/2013;
- c)**-la promozione di attività di promozione e tutela del Verde in occasione del 21 novembre di ogni anno” giornata dell'Albero;
- d)** il censimento e classificazione Alberi.

Se quanto sopra riportato viene parametrato alla situazione del Territorio comunale si ricava quanto segue:

ATTIVITÀ DI CUI ALLA LETTERA A) E C)

(un albero per nuovi nati + giornata dell'albero)

Lettera a)

Il Comune di Venezia già dagli anni '90 ha inteso procedere in un intervento complessivo di riforestazione del territorio attraverso il progetto Bosco di Mestre. Detto progetto rappresenta un intervento orientato all'incremento della biodiversità, mediante il ripristino dei boschi planziali e la rinaturalizzazione dei corsi d'acqua. Il Bosco di Mestre è una realtà con i suoi **230 ettari** che, a pieno titolo, fa parte del tessuto urbano del Comune di Venezia. Il Bosco di Carpenedo, il Bosco dell'Osellino, il Bosco di Campalto e le vaste aree Querini con i Boschi Ottolenghi, di Franca e Zaher cingono l'abitato di Mestre con un bosco che di anno in anno assume sempre più l'aspetto naturale tipico del bosco planziale.

L'idea di dotare Mestre di un grande bosco periurbano nasce già attorno al 1984 da un vasto movimento ambientalista che si oppone alla costruzione del nuovo ospedale vicino al boschetto di Carpenedo. Nell'ambito dell'Azienda Regionale delle Foreste, di cui Gaetano Zorzetto era consigliere, prende forma il progetto che oggi è realtà. Le aree boscate gestite dall'Istituzione Comunale Boschi E Grandi Parchi sono attualmente circa 230 ettari. Il Piano regolatore vigente ne prevede **circa 1100 ettari.** (V.Fig. 1)

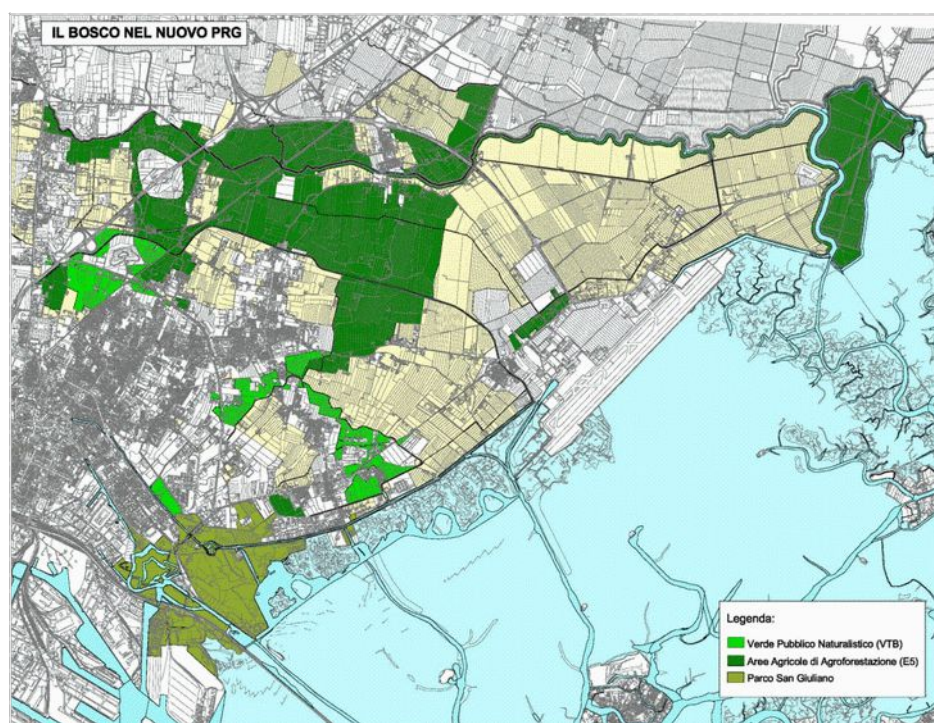


Fig. 1- Bosco di Mestre – Previsioni del PRG

In sintesi gli obiettivi del progetto "il bosco di Mestre":

1. Disinquinare l'aria e i corsi d'acqua che sfociano in Laguna;
2. Proteggere la terraferma dalle alluvioni;
3. Rinaturalizzare e aumentare la biodiversità;
4. Creare aree per lo svago e il tempo libero;
5. Educare all'ambiente e creare un "laboratorio vivente naturale";
6. Recuperare la memoria storica e rafforzare l'identità della città;

Questo progetto del Comune di Venezia attraverso la ricostruzione di una vasta area boschiva fruibile realizzata con essenze forestali proprie del bosco planiziale (bosco di Pianura Veneta) nella sostanza, anticipa, quanto previsto dalla legge 113/92 .

Nuovi alberi per nuovi nati

Di seguito in figura 2 è riportato il grafico dei dati riferiti ai nuovi nati nel territorio del Comune di Venezia a partire dal 1992. La natalità media è stata di circa 2000 nati anno, per un totale di 48771 nuovi nati negli ultimi 22 Anni. Per contro solo per la realizzazione del bosco di Mestre a partire dagli anni '90 sono state piantumate 246.165 nuove piante (alberi e arbusti forestali), è ciò porta ad un **saldo attivo di 197.454,00** piante rispetto a quanto previsto dalla legge n.113/1992.

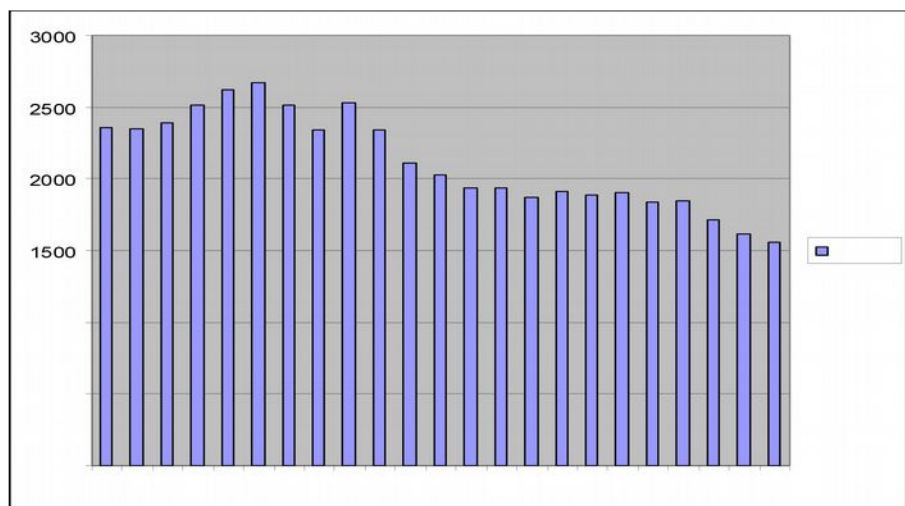


Fig.2 –nuovi nati nel comune di Venezia a partire dal 1992 -2014

Quindi, il solo progetto del Bosco di Mestre, attivato come programma indipendentemente da qualsivoglia obbligo di miglioramento ambientale, a partire dagli anni 1990, di fatto, ad oggi, copre i fabbisogni di cui alla legge L.113/1992 per altri 90 anni.

Nella realtà ai nuovi nati andrebbero aggiunti anche i bambini adottati, ma tale dato, di difficile reperibilità, anche nelle stime più ampie non ne pensabile raggiunga numeri da cambiare quanto indicato in termini di bilancio complessivo. Di seguito è riportato nel dettaglio l'andamento delle piantumazioni effettuate nell'ambito del progetto del Bosco Di Mestre a partire dal 1990 (V.Figura 3).

Aree Querini			
anno	Superficie boscata (ha)	Numero totale piante legnose (alberi ed arbusti) piantati per anno	Numero totale piante legnose presenti Bosco di Mestre
1950	3	1050	1.050
1990	3	3.900	4.950
1994	8,1	10.530	15.480
1997	20	28.880	44.360
1998	6,8	8.840	53.200
2003	35,5	56.800	110.000
2004	29,9	47.840	157.840
2005	35,8	57.280	215.120
2006	21	33.600	248.720
2007	6,1	9.760	258.480
2008	4,4	9.306	267.786
2009	5,5	8.800	267.280
2011	4,1	6.560	273.840
totale superficie	183,2		
	totale piante esistenti a fine 2015 nel Bosco di Mestre		246.165

Fig. 3 alberi ed arbusti piantati a partire dal 1990 per la realizzazione del Bosco Di Mestre

Il discorso nuovi alberi per nuovi nati può essere rapportato anche al periodo 2010-2014. Di seguito in figura 4 sono riportati i dati dei nati negli ultimi 4 anni 2010-2014, che risultano complessivamente n. 6741.

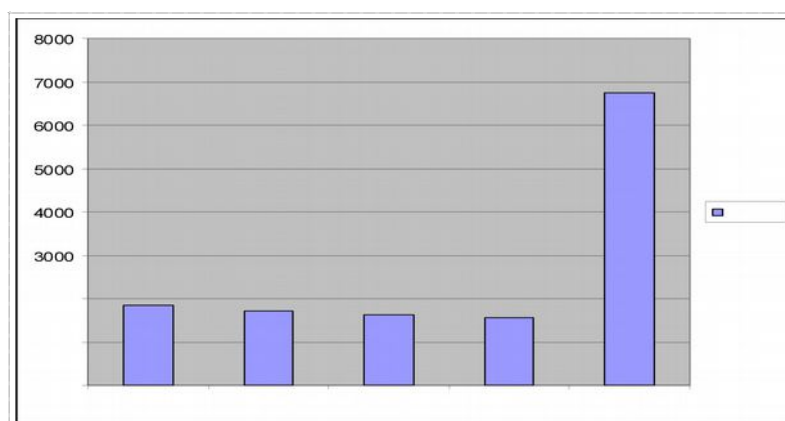


Fig.4- numero nati a partire dal 2010 e totale complessivo nati

Per contro, nello stesso periodo sono stati piantati 6560 alberi da parte dell'Istituzione Boschi e Grandi Parchi. A questi vanno sommate le nuove piantumazioni realizzate tramite Veritas pari a n. 2627(V.Tabella 1) e le essenze arboree e arbustive di compensazione piantate direttamente dal Settore Tutela del Verde Pubblico e Del Suolo pari a n. 1945 (V. tabella 2). Quindi, rispetto ai nuovi nati nel quadriennio, 2010-2014, pari a 6741 sono stati messe a dimora in aree pubbliche Urbane n. 11132 nuove piante/ arbusti con un **saldo positivo pari a 4391**.

Nuovi impianti Anni-2010-2014		
anno	C.S. Storico ed Isole	Mestre Terraferma
2010	408	562
2011	261	316
2012	166	0
2013	100	394
2014	100	259
totale	1035	1531
totale reimpianti 2627		
Nel 2014 Ve da aggiungere 35 Pinus a S.Elena (inserite catalogo prodotti) + 10 Pinus lato Pineta S.Elena + 16 Robinie Tera Saloni D.D.		

Tabella 1 : nuovi impianti 2010-2014 tramite VERITAS

Impianti derivanti da interventi extracontratto		
Anno	Numero alberi	luogo
2013/2014	1500	Parco Hajez (compensazione Auchan 2)
2014	95	Forte Pepe (compensazione Mestre Sviluppo)
2014	260	Forte Pepe (compensazione abbattimenti alberi Tram PMV)
2014	30	Via Mandricardo (compensazione Interspar Vias Torino)
2014	30	Via Monico (compensazione Interspar Via Torino)
2014	30	Via Virgilio (compensazione abbattimenti Via Padana Pista ciclabile)
totale reimpianti		1945

Tabella 2: rimpianti di compensazione 2014

Lettera c)

Sempre il progetto del Bosco Di Mestre adempie concretamente a quanto previsto dalla legge 10/2013 avendo provveduto a ricostituire un bosco di pianura con essenze forestali proprie del Bosco planiziale originario, scomparso. Le ripetute e continue manifestazioni riferite all'ambito del Bosco di Mestre di fatto costituiscono una continua azione di sensibilizzazione verso la cultura e tutela del verde così come previsto dalla norma. A riguardo, dal 2003 si svolge una manifestazione chiamata "Un albero per ogni bambino". promossa dall'Associazione per il Bosco di Mestre, in collaborazione con gli itinerari educativi dell'Assessorato Comunale alle Politiche Educative e l'Istituzione Bosco e Grandi Parchi. Ha luogo nel mese di maggio e consiste nell'invitare le classi prime di alcune scuole elementari della terraferma veneziana accompagnate dalle loro maestre a compiere una visita al bosco e a piantare simbolicamente una piantina di albero nelle aree del bosco (una piantina per ogni classe). Lo scopo è educativo e didattico. Mediamente le classi che aderiscono a questa manifestazione sono 30.

Lettera b) Bilancio Arboreo

Dal 2007 il Comune di Venezia si è dotato di un censimento del verde informatizzato, semestralmente aggiornato. Recentemente a tale strumento si è affiancato il progetto Catasto, sempre informatizzato, del verde già pubblicato nel SIT comunale per quanto attiene al Verde della Municipalità di Mestre Centro. Prima di procedere al rapporto che definisce il bilancio arboreo (2010-2014) si ritiene opportuno dare illustrazione della attuale consistenza complessiva del Verde Pubblico che nelle sue varie articolazioni e dettagliatamente riportata in termini di consistenza alberi/arbusti in tabella 5. A definire l'attuale consistenza arborea/ arbustiva del Comune sono entrate, recentemente, anche le alberature attinenti gli impianti sportivi Comunali censite nel 2014/2015, che risultano pari a 3624, come dettagliatamente indicato in tabella 3:

IMPIANTI SPORTIVI COMUNALI	
Municipalità	N alberi
Municipalità Mestre Carpenedo	874
Municipalità Chirignago Zelarino	1521
Municipalità Marghera	44
Municipalità Favaro	480
Municipalità Lido Pellestrina	515
Municipalità Venezia e isole	190
TOTALE	3624

Tabella 3 –consistenza alberature impianti sportivi

Sempre a far parte della consistenza complessiva del Verde comunale è stata considerata attraverso una stima il numero di alberi ed arbusti prenti nelle aree dei forti del Campo trincerato di Mestre, come di seguito riportato in tabella 4:

Forte	n. Alberi/arbusti	Tipo di stima
Carpenedo	9.840	Calcolato con una stima ottenuta dividendo la superficie delle aree boscate per un indice di 8 (1 pianta ogni 8 mq)
Gazzera	8.900	Calcolato con una stima ottenuta dividendo la superficie delle aree boscate per un indice di 8 (1 pianta ogni 8 mq)
Tron	4.300	Calcolato con una stima ottenuta dividendo la superficie delle aree boscate per un indice di 8 (1 pianta ogni 8 mq)
Rossarol	3.360	Calcolato con una stima ottenuta dividendo la superficie delle aree boscate per un indice di 8 (1 pianta ogni 8 mq)
Pepe	4.348	Calcolato con una stima ottenuta dividendo la superficie delle aree boscate per un indice di 16 (1 pianta ogni 16 mq)
Bazzera	196	Censimento puntuale delle alberature anno 2009
Mezzacapo	1.671	Calcolato con una stima ottenuta dividendo la superficie delle aree boscate per un indice di 8 (1 pianta ogni 8 mq)
Marghera	27.885	Calcolato con una stima ottenuta dividendo la superficie delle aree boscate per un indice di 8 (1 pianta ogni 8 mq)
Totale	60.500	

Tabella 4. consistenza arbustiva ed arborea dei Forti

Sommando i dati sopra indicati e quelli relativi a Verde Urbano, Verde scolastico, Verde Cimiteri, ect la consistenza complessiva del Verde Pubblico Comunale a fine 2014 risulta **complessivamente pari a 430.893**

Tipologi a VERDE	Consistenza Alberi ed Arbusti				
	Anno 2010	Anno 2011	Anno 2012	Anno 2013	Anno 2014
Urbano	88.575	93.004	92.537	96.827	94.327
scolastico	n.c	n.c	7.220	7.294	7.177
Cimiteri	n.c	n.c	4.384	4.384	4.275
Boschi	267.280	273.000	l.m.f.	l.m.f.	246.265
Parco San Giuliano	9.000	9.050	9.050	9.160	9.200
Parco Albanese	3.600	3.580	3.620	3.610	3.580
Forti					60.500
Impianti Sportivi	n.c	n.c	n.c.	n.c	3624
Altre Aree	-	-	-	-	1945
Totale					430.893

alberi/arbusti, come riportato di seguito riportato in tabella:

Tabella 5- Consistenza complessiva stimata Verde Pubblico

Per quanto attiene il **bilancio arboreo vero è proprio** cioè il rapporto fra gli alberi presenti ambito urbano all'inizio e alla fine del mandato, data la particolarità degli ambiti boscati: Bosco di Mestre e Forti questi non sono stati considerati perchè potrebbe essere forviante per i primi la riduzione del verde

rispetto agli impianti originari, dovuta agli interventi di miglioramento boschivo che necessariamente portano a sfoltimenti forestali e per i secondi gli incrementi non stimabili dovuti nel tempo alla nascita di nuove piante/arbusti.

Inoltre, essendo disponibili dati parziali rispetto alla consistenza arbustiva ed arborea

del verde con riferimento all'anno 2010, i dati censiti negli anni successivi sono stati considerati di pari entità al 2010.

Sulla base dei dati di seguito riportati (V. tabella 6) il Bilancio arboreo dato dal rapporto della consistenza degli alberi ed arbusti al 2010 **116.403 / 124.128** numero di alberi ed arbusti fine 2014 inizio 2015, **risulta pari a 0,94.**

Tipologia VERDE	Consistenza Alberi ed Arbusti				
	Anno 2010	Anno 2011	Anno 2012	Anno 2013	Anno 2014
Urbano	88.575	93.004	92.537	96.827	94.327
scolastico	7.220	n.c	7.220	7.294	7.177
Cimiteri	4.384	n.c	4.384	4.384	4.275
Parco San Giuliano	9.000	9.050	9.050	9.160	9.200
Parco Albanese	3.600	3.580	3.620	3.610	3.580
Impianti Sportivi	3624	n.c	n.c.	n.c	3624
Altre Aree	-	-	-	-	1945
Totale	116.403				124.128

Tabella 6- Consistenza arborea/arbustiva ai fini del calcolo del Bilancio Arboreo

F.to

Il Dirigente

Dr. Mario Scattolin