

Provincia di **Lucca**



A

nnuario 2018

dei dati ambientali della Toscana



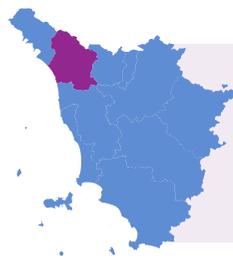
Sistema Nazionale
per la Protezione
dell'Ambiente



ARPAT
Agenzia regionale
per la protezione ambientale
della Toscana

REGIONE
TOSCANA





Le informazioni contenute in questa versione provinciale dell'Annuario, pensata per facilitare la consultazione dei dati relativi a uno specifico territorio, sono tratte dall'**Annuario 2018 dei dati ambientali della Toscana** (<http://www.arpat.toscana.it/annuario>) che si consiglia di consultare per confronti con i dati delle altre province toscane.

ARPAT 2018

Per suggerimenti e informazioni:
ARPAT – Settore Comunicazione, informazione e documentazione.
Via Nicola Porpora, 22 - 50144 Firenze - tel. 055 32061

comunicazione@arpat.toscana.it
Numero Verde: 800800400
www.arpat.toscana.it
www.youtube.com/arpatoscana
www.twitter.com/arpatoscana
www.flickr.com/photos/arpatoscana
<http://issuu.com/arpatoscana>

Guida alla consultazione

Novità importante di questa edizione è la presentazione/classificazione degli indicatori secondo il modello DPSIR che rappresenta, in modo semplificato, le relazioni di causa-effetto che intercorrono tra uomo e ambiente.

Per una descrizione dettagliata dei vari indicatori si rimanda all'**Annuario 2018 dei dati ambientali della Toscana** (<http://www.arp.at.toscana.it/annuario>).



A fianco del nome dell'indicatore è collocato un simbolo in cui è evidenziata la lettera iniziale dell'elemento corrispondente del modello DPSIR: *Determinanti, Pressioni, Stato, Impatti e Risposte*.

Determinanti

Individuano le cause che interferiscono in modo significativo con l'ambiente, generando pressioni. Si tratta delle attività e dei comportamenti umani che derivano da bisogni individuali, sociali ed economici, da stili di vita, processi produttivi e di consumo.

Pressioni

Sono gli effetti delle diverse attività umane - i determinanti - sull'ambiente, come l'emissione di inquinanti, la produzione di rifiuti, il prelievo di risorse naturali, il consumo di suolo dovuto alla cementificazione e alla costruzione di infrastrutture, gli scarichi industriali, il rumore del traffico stradale.

Stato

Descrive, dal punto di vista quantitativo e qualitativo, la condizione dell'ambiente sollecitato dalle pressioni: gli indicatori di stato descrivono, ad esempio, il livello di rumore nelle vicinanze di un aeroporto.

Impatti

Illustra i cambiamenti significativi dello stato per effetto delle pressioni; si tratta delle alterazioni prodotte dalle azioni umane sugli ecosistemi e sulla biodiversità, sulla salute pubblica e sulla disponibilità di risorse.

Risposte

Sono le azioni intraprese per regolare i determinanti, ridurre le pressioni, migliorare lo stato dell'ambiente e mitigare gli impatti.

Per far fronte ai problemi ambientali si possono attuare politiche, programmi, piani di finanziamento, normative, ma anche buone pratiche. Esempi di risposte sono la percentuale di auto con marmitta catalitica e quella di rifiuti riciclati.

Indice

	ARIA	5
	ACQUA	9
	MARE	17
	SUOLO	21
	AGENTI FISICI	29
	SISTEMI PRODUTTIVI	33

ARIA

Provincia di Lucca





Biossido di azoto (NO₂) - Medie annuali µg/m³

Zona	Classificazione	Comune	Stazione	Tipo	2017
Valdarno pisano e Piana lucchese		Lucca	LU-Carignano		11
		Capannori	LU-Capannori		25
		Lucca	LU-San Concordio		26
		Lucca	LU-Micheletto		28
Costiera		Viareggio	LU-Viareggio		28
Collinare e montana		Bagni di Lucca	LU-Fornoli		14

Limite di legge: media annuale 40 µg/m³



PM10 - Medie annuali µg/m³

Zona	Classificazione	Comune	Stazione	Tipo	2017
Valdarno pisano e Piana lucchese		Capannori	LU-Capannori		31
		Lucca	LU-San Concordio		26
Costiera		Viareggio	LU-Viareggio		26
Collinare e montana		Bagni di Lucca	LU-Fornoli		22

Limite di legge: media annuale 40 µg/m³



PM10 - Numero superamenti del valore giornaliero di 50 µg/m³

Zona	Classificazione	Comune	Stazione	Tipo	2017
Valdarno pisano e Piana lucchese		Capannori	LU-Capannori		55
		Lucca	LU-San Concordio		29
		Lucca	LU-Micheletto		33
Costiera		Viareggio	LU-Viareggio		21
Collinare e montana		Bagni di Lucca	LU-Fornoli		21

Limite di legge: 35 superamenti della media giornaliera di 50 µg/m³



PM2,5 - Medie annuali µg/m³

Zona	Classificazione	Comune	Stazione	Tipo	2017
Valdarno pisano e Piana lucchese		Capannori	LU-Capannori		23
Costiera		Viareggio	LU-Viareggio		16

Limite di legge: media annuale 25 µg/m³



Classificazione zona: Urbana Suburbana Rurale Tipologia di stazione: Fondo Traffico Industriale



Ozono (O₃) - Confronto con il valore obiettivo per la protezione della salute umana

Zona	Classificazione	Comune	Stazione	Tipo	Media 2015-2016 2017	Numero superamenti anno 2017
Pianure costiere		Lucca	LU-Carignano		48	46

Numero giorni: **0-25** **> 25**



Ozono (O₃) - Confronto con il valore obiettivo per la protezione della vegetazione (AOT40)

Zona	Classificazione	Comune	Stazione	Tipo	Media 5 anni 2013- 2017	Anno 2017
Pianure costiere		Lucca	LU-Carignano		24.509	26.790

µg/m³ * h : **0 - 5.999** **6.000 - 11.999** **12.000 - 17.999** **18.000 - 27.000** **> 27.000**



Benzene (CH₆H₆) - Concentrazioni medie annue

Zona	Classificazione	Comune	Stazione	Tipo	2017
Zona Valdarno pisano e Piana lucchese		Lucca	LU-San Concordio		1,4

0 - 0,9 **1 - 1,9** **2 - 2,9** **3 - 3,9** **4 - 5** **> 5** Valore limite: 5 µg/m³



Benzo(a)pirene - Concentrazioni medie annue

Zona	Classificazione	Comune	Stazione	Tipo	2017
Zona Valdarno pisano e Piana lucchese		Lucca	LU-San Concordio		0,39

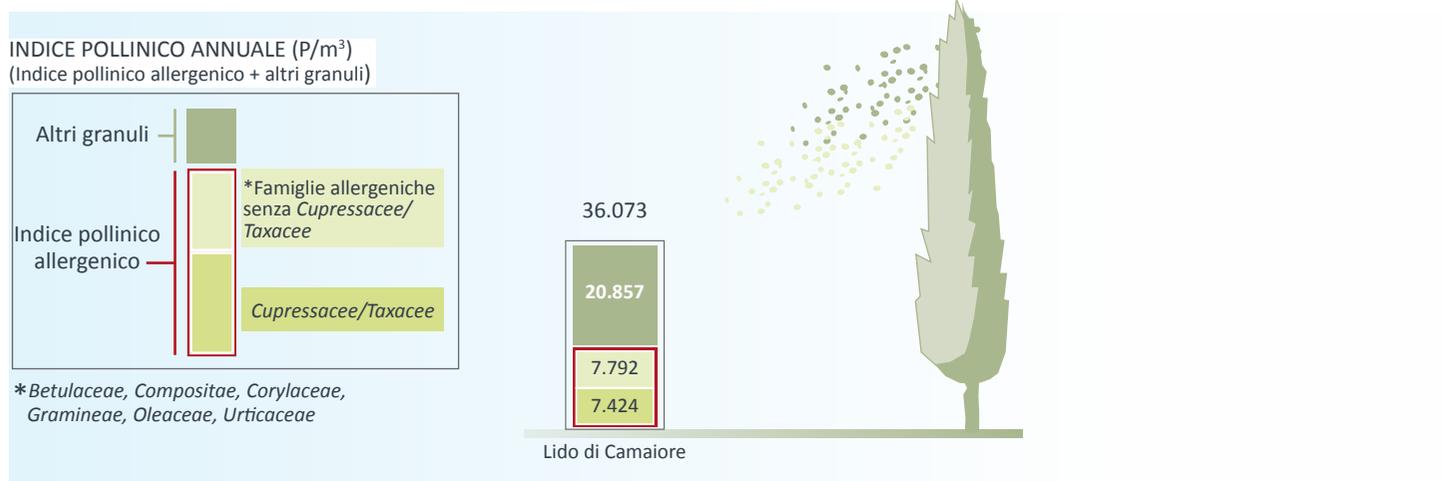
< 12 **0,12 - 0,4** **> 0,4 - 0,6** **> 0,6 - 1** **> 1** Valore obiettivo: 1,0 ng/m³

Classificazione zona: **Urbana** **Suburbana** **Rurale** **Rurale di fondo** Tipologia di stazione: **Fondo** **Traffico** **Industriale**





Indice pollinico annuale



Indice annuale spora fungina *Alternaria*

Lido di Camaio: 2.803 spore/m³ d'aria



Stagione pollinica allergenica

Lido di Camaio: 306 giorni

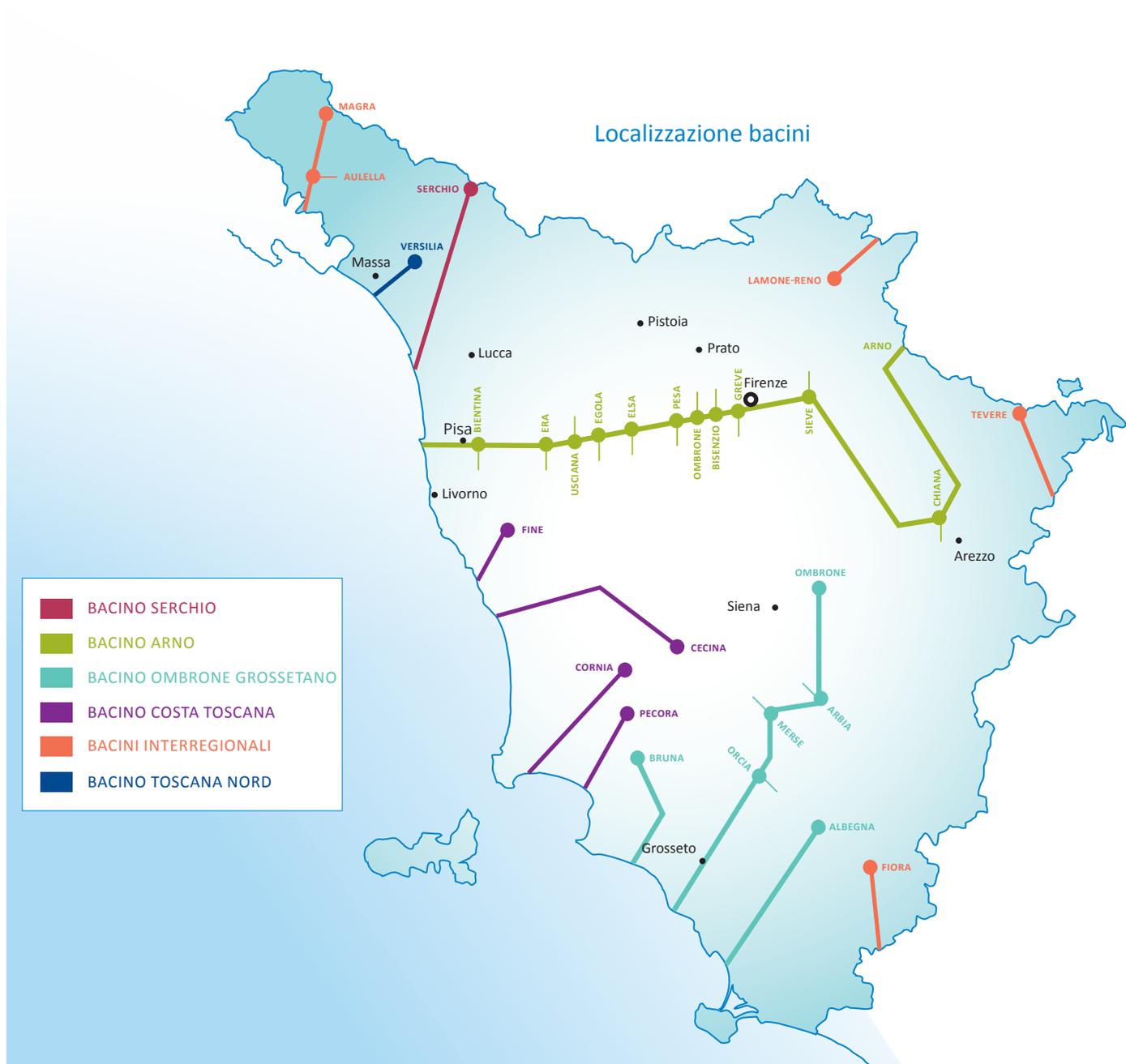
ACQUA

Provincia di Lucca





Stati ecologico e chimico dei fiumi



Stati ecologico e chimico dei fiumi

BACINO SERCHIO

Sottobacino	Corpo idrico	Comune	Provincia	Codice	Stato ecologico			Stato chimico			
					Triennio 2013-2015	Anno 2016	Anno 2017	Triennio 2013-2015	Anno 2016	Anno 2017	Biota ¹ 2017
SERCHIO	Serchio monte	Camporgiano	LU	MAS-001	●	-	-	●	-	-	○
	Serchio medio superiore	Coreglia Antelminelli	LU	MAS-003	●	-	-	●	-	-	○
	Serchio medio inferiore	Lucca	LU	MAS-004	●	●	-	●	●	-	○
	Serchio lucchese	Lucca	LU	MAS-994	●	●	●	●	-	-	○
	Lima	Borgo a Mozzano	LU	MAS-011	●	-	-	●	-	●	●
	Pizzorna	Bagni di Lucca	LU	MAS-540	●	●	●	●	●	●	○
	Turrite di Galliciano	Galliciano	LU	MAS-557	●	●	●	●	●	●	○
	Serchio di Sillano	Sillano	LU	MAS-818	●	-	●	●	-	●	○
	Turrite Cava valle	Galliciano	LU	MAS-832	●	-	-	●	●	-	○
	Pedogna	Borgo a Mozzano	LU	MAS-834	●	-	-	●	●	-	○
	Scesta	Bagni di Lucca	LU	MAS-838	○	-	-	●	-	-	○
	Acquabianca valle	Piazza al Serchio	LU	MAS-964	●	●	-	●	●	-	○
	Corfino	Castiglione di Garfagnana	LU	MAS-969	●	-	-	●	-	●	●
	Corsonna	Barga	LU	MAS-970	●	-	-	●	●	-	○
	Edron	Camporgiano	LU	MAS-973	●	-	-	●	-	●	○
	Fegana	Coreglia Antelminelli	LU	MAS-974	●	-	-	●	●	-	○
	Rio Guappero	Lucca	LU	MAS-995	●	-	-	●	-	-	○
Ozzeri	Lucca	LU	MAS-996	●	●	-	●	●	●	○	

BACINO TOSCANA NORD

Sottobacino	Corpo idrico	Comune	Provincia	Codice	Stato ecologico			Stato chimico			
					Triennio 2013-2015	Anno 2016	Anno 2017	Triennio 2013-2015	Anno 2016	Anno 2017	Biota ¹ 2017
VERSILIA	Burlamacca	Viareggio	LU	MAS-014	●	-	●	●	-	●	○
	Serra 2	Serravezza	LU	MAS-027	●	-	●	●	-	●	○
	Veza	Serravezza	LU	MAS-028	●	-	●	●	●	●	●
	Versilia	Pietrasanta	LU	MAS-029	●	-	-	●	●	●	○
	Camaiole-Luce	Camaiole	LU	MAS-539	●	-	●	●	-	●	○

STATO ECOLOGICO

● Cattivo ● Scarso ● Sufficiente ● Buono ● Elevato ○ Non campionabile

STATO CHIMICO

● Buono ● Non buono ● Buono da Fondo naturale ● Non richiesto

- I campionamenti e le relative elaborazioni verranno completati nella turnazione triennale prevista dalla norma

○ Sperimentazione non effettuata

1) Biota: a livello sperimentale nel 2017 è stata eseguita la ricerca di sostanze pericolose nel biota (pesce)



Stati ecologico e chimico di laghi e invasi

Provincia	Corpo idrico	Codice	Stato ecologico			Stato chimico		
			Triennio 2013-2015	Anno 2016	Anno 2017	Triennio 2013-2015	Anno 2016	Anno 2017
LU	Lago Vagli	MAS-008	●	●	-	●	●	-
LU	Lago Massaciuccoli	MAS-650	●	●	●	●	●	●



Stati ecologico e chimico delle acque di transizione

Provincia	Corpo idrico	Codice	Stato ecologico			Stato chimico		
			Triennio 2013-2015	Anno 2016	Anno 2017	Triennio 2013-2015	Anno 2016	Anno 2017
LU	Canale Burlamacca	MAS-014	●	-	●	●	●	●

STATO ECOLOGICO: ● Cattivo ● Scarso ● Sufficiente ● Buono ● Elevato ○ Non campionabile

STATO CHIMICO: ● Buono ● Non buono ● Buono da Fondo naturale ● Non richiesto

- I campionamenti e le relative elaborazioni verranno completati nella turnazione triennale prevista dalla norma



Sostanze perfluoroalchiliche (PFAS) nelle acque

Valori di acido perfluorottansolfonico e suoi derivati (PFOS) rilevati nel biota			
Provincia	Corpo idrico	Codice	Valore in µg/kg
Acque superficiali-fiumi			
LU	Torrente Lima	MAS-011	1,08
LU	Fiume Veza	MAS-028	0,65
LU	Torrente Corfino	MAS-969	0,49



Fitofarmaci nelle acque superficiali

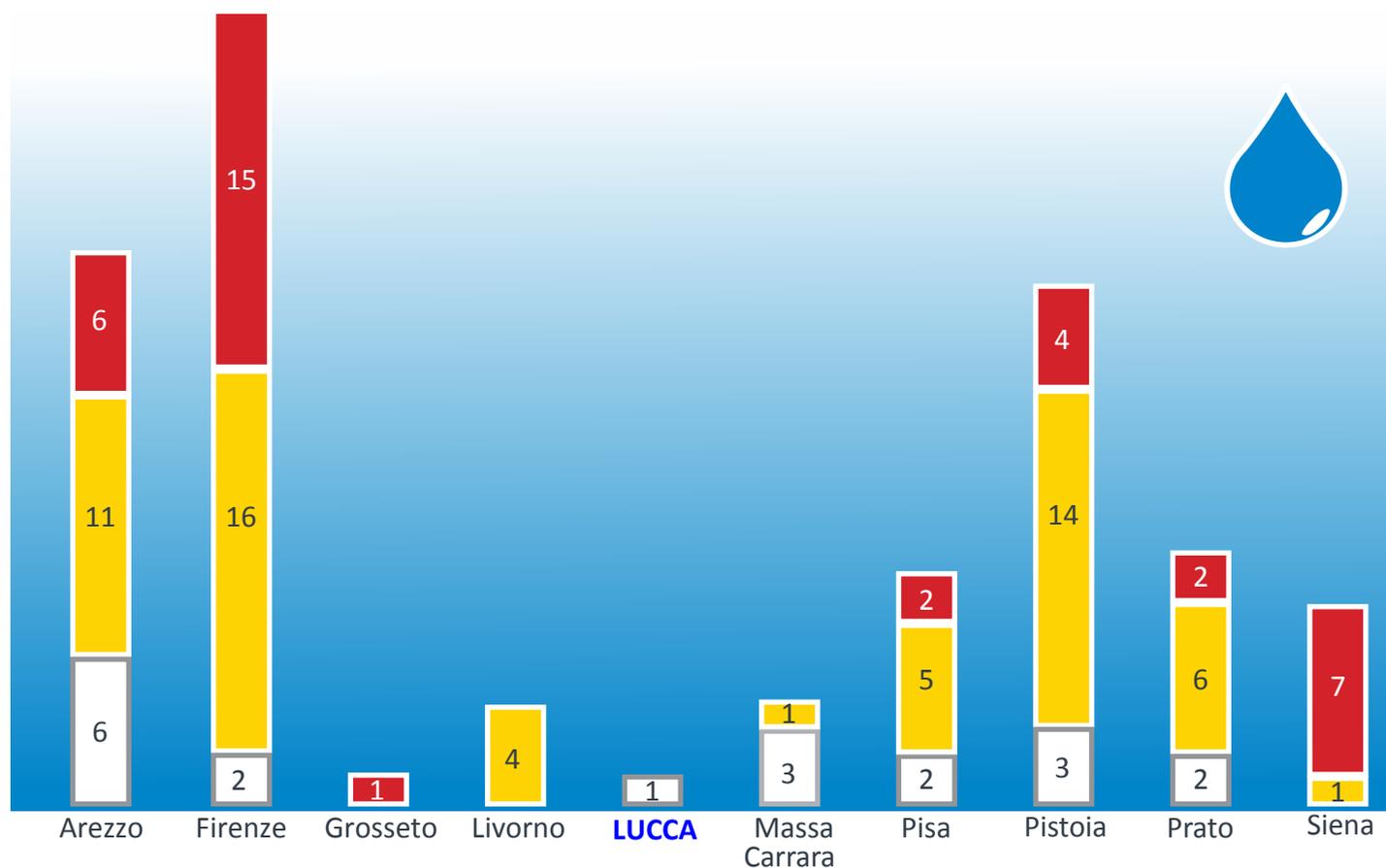
Corpi idrici superficiali non conformi allo standard di qualità ambientale e fitofarmaci coinvolti																
Provincia	Corpo idrico	Codice	glifosate	AMPA (met)	azossitrobina	carbendazim	clorpirifos (*)	oxadiazon	propamocarb	dicamba	dimetomorf	metalaxil-m	nicosulfuron	pirimicarb	tetraconazolo	sommatoria pesticidi
LU	Turrite Di Gallicano	MAS-557		X												
LU	Canale Burlamacca	MAS-014		X												

(*) incide sullo stato chimico (tab 1/A)



Qualità delle acque superficiali destinate alla produzione di acqua potabile

Esiti del monitoraggio 2015-2017



Proposta di classificazione dei corpi idrici della Toscana

Categoria ■ A1* A2 A3 subA3

* dal 2004 ad oggi nessun corpo idrico ha raggiunto la classificazione A1



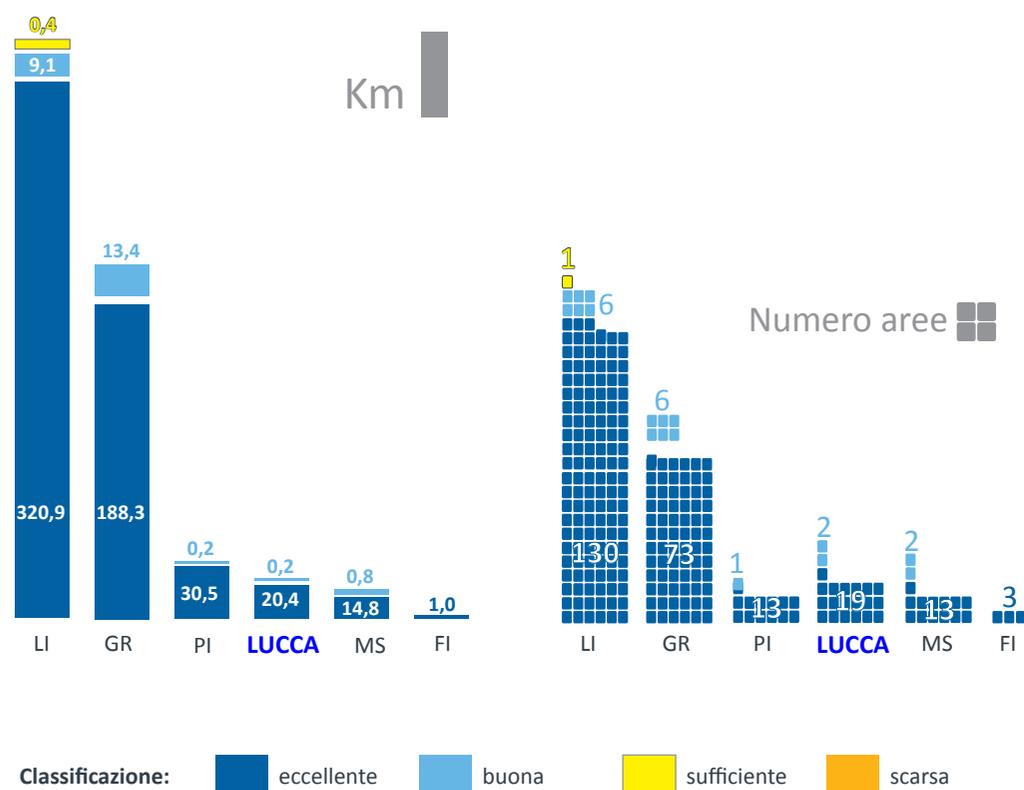
Qualità delle aree di balneazione

Provincia	Comune	Estensione aree di balneazione (km)*	Classificazione 2017 (dati 2014-2017)			
LUCCA	Forte dei Marmi	5,2	3			
	Pietrasanta	4,7	7	2		
	Camaione	3,2	3			
	Viareggio	7,4	6			
	Totale	20,5	19	2	0	0

Variazioni classificazione aree di balneazione 2016 - 2017

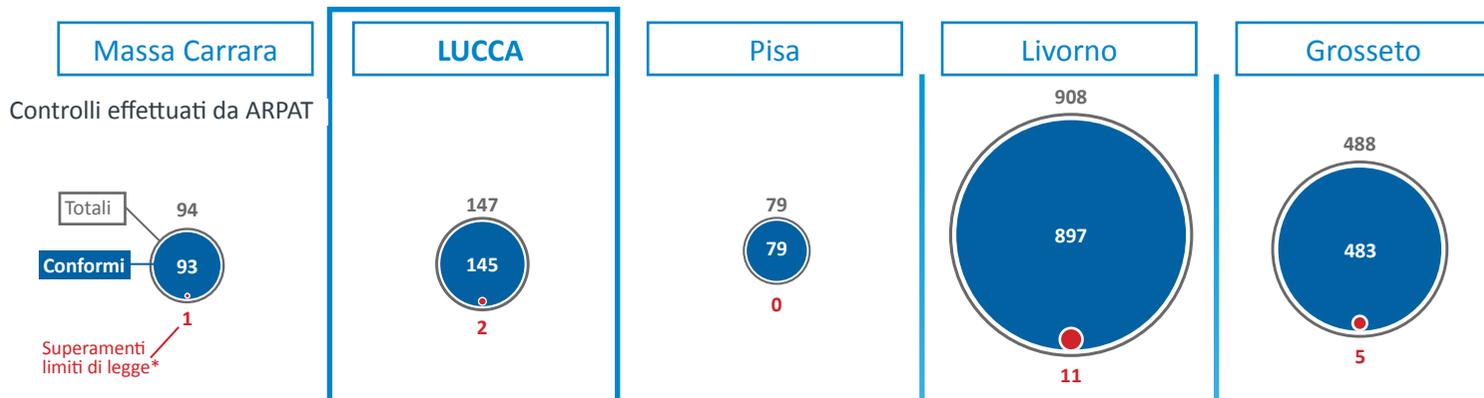
Provincia	Comune	Denominazione area	Estensione aree di balneazione (km)*	Classificazione 2016 (dati 2013-2016)	Classificazione 2017 (dati 2014-2017)
LUCCA	Forte dei Marmi	Forte dei Marmi Nord	0,63		
	Pietrasanta	Foce Fosso Motrone	0,60		
		Foce Fosso Fiumetto	0,05		
		Motrone Sud	0,17		
	Camaione	Foce Fosso dell'Abate	0,32		
		Piazza Matteotti	1,18		

Qualità delle aree di balneazione espresse in chilometri e numero



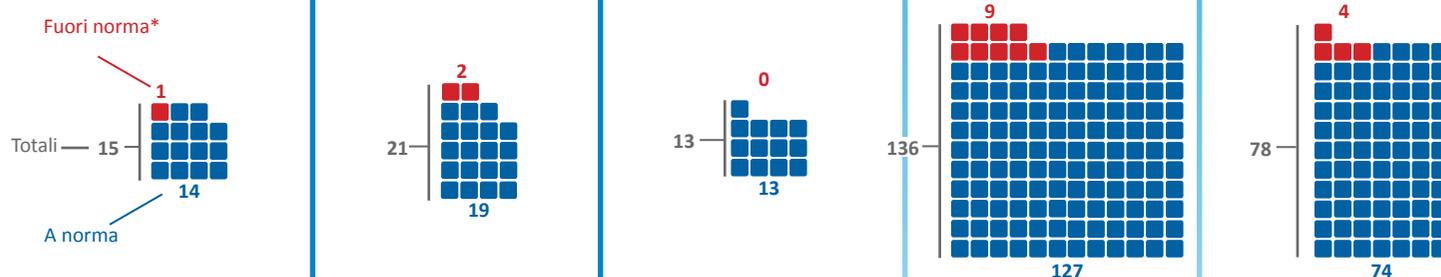


Controlli 2017 sulle aree di balneazione costiere della Toscana



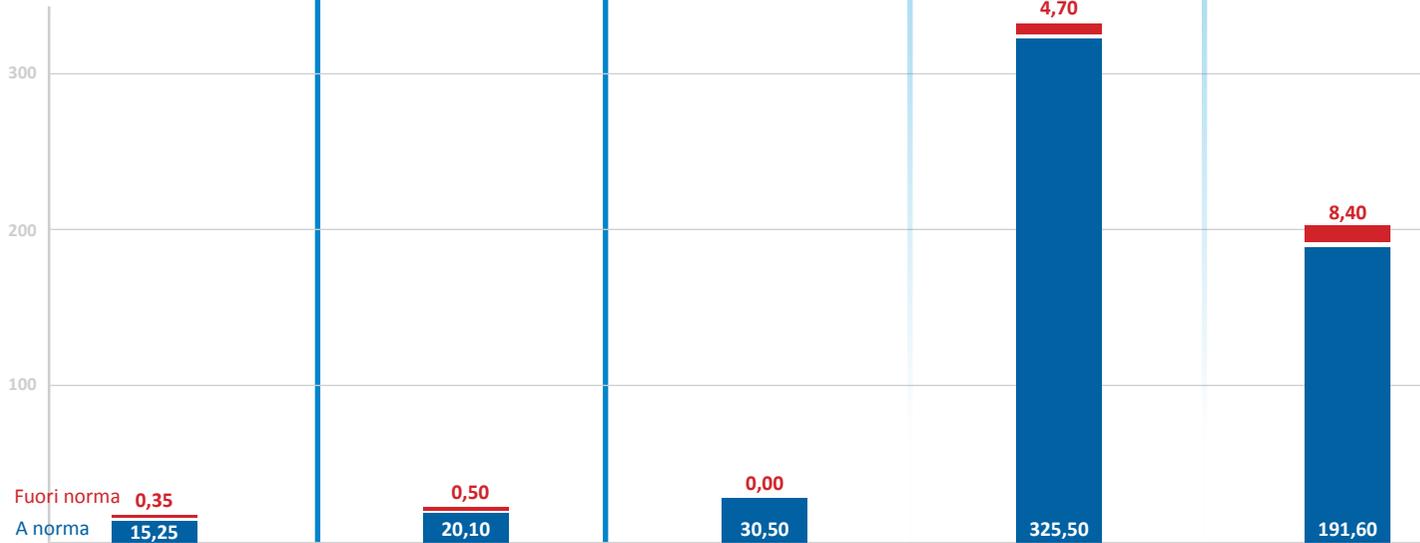
* Valori limite per la verifica della balneabilità delle acque - all. A DM 30/03/10 (comma 1 art. 2 DM 30/03/10)
Enterococchi intestinali: max 200 UFC/100 ml, **Escherichia coli:** max 500 UFC/100 ml
 UFC: Unità Formante Colonie

Situazione delle aree di balneazione



* Aree nelle quali si è verificato il superamento dei limiti normativi previsti in almeno uno dei campioni prelevati durante la stagione balneare 2017

Km di costa



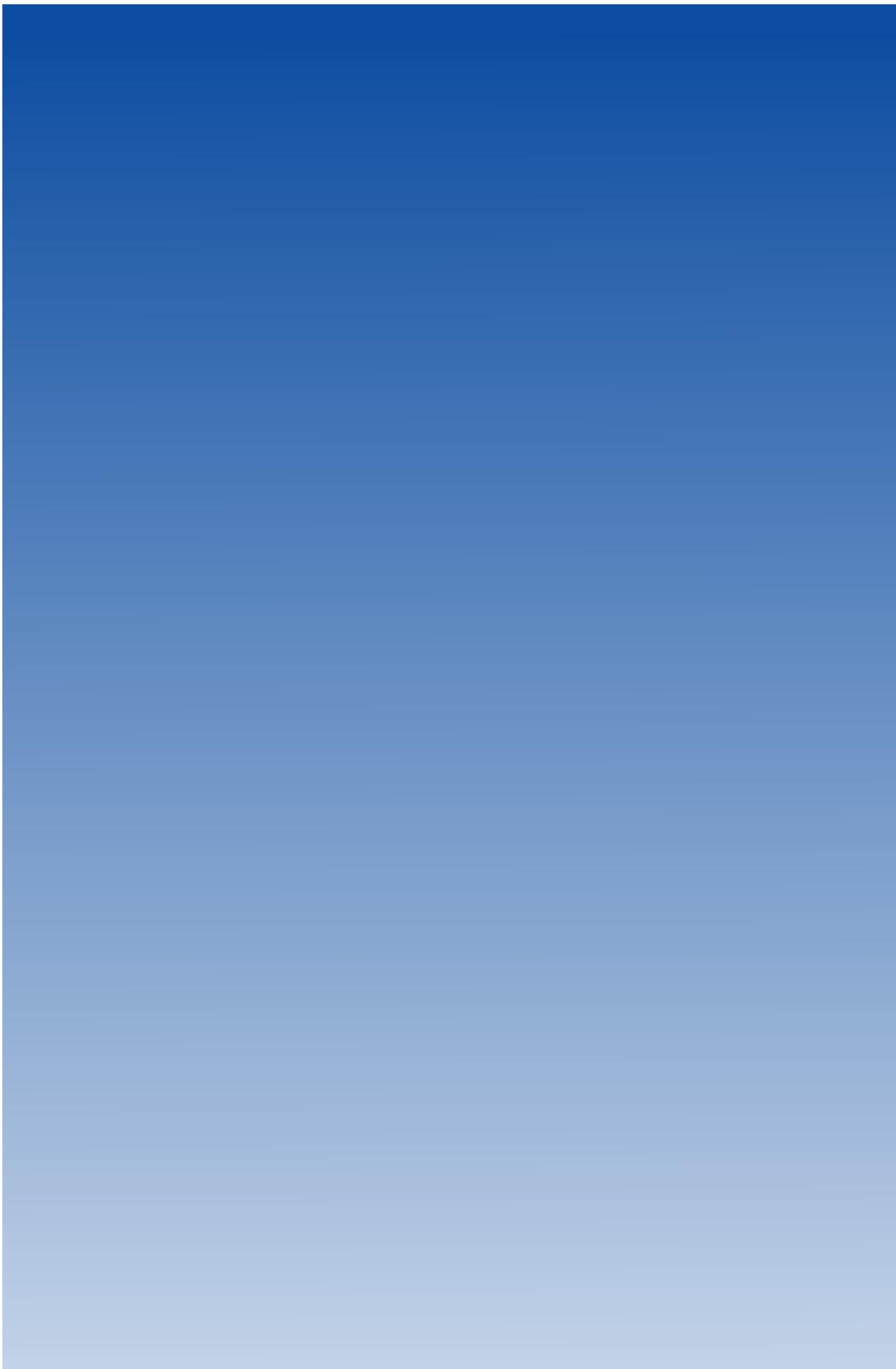
TOSCANA



Controlli ARPAT
 1697 conformi
 19 superamento limiti di legge

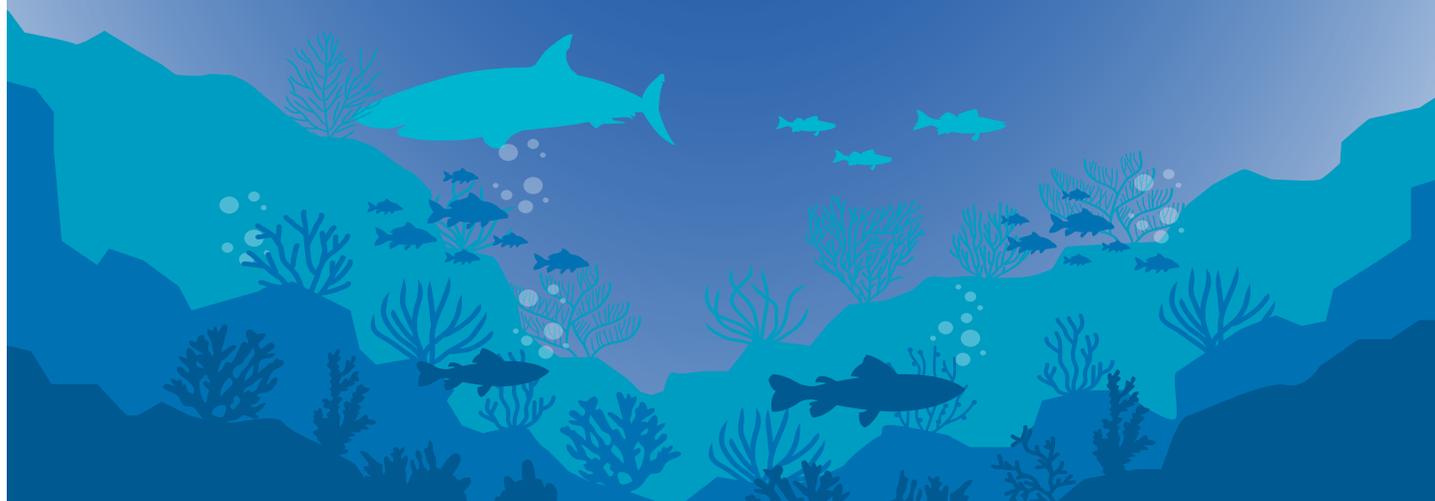
Aree di balneazione
 247 a norma
 16 fuori norma

Km di costa
 582,9 a norma
 13,9 fuori norma



MIARE

Provincia di Lucca





Stati ecologico e chimico delle acque marino-costiere

Per lo **Stato chimico** la classificazione dei corpi idrici costieri viene determinata in base a quanto stabilito dal D.Lgs 172/2015 e alla DGRT 264/2018; per lo **Stato ecologico**, secondo le indicazioni del D.M. 260/2010 e le successive modifiche apportate dalla Decisione della Commissione Europea 2013/480/UE.

Corpo idrico	STATO CHIMICO			STATO ECOLOGICO		
	Triennio 2013-2015	2016 (I anno triennio 2016-2018)	2017 (II anno triennio 2016-2018)	Triennio 2013-2015	2016* (I anno triennio 2016-2018)	2017 (II anno triennio 2016-2018)
Costa Versilia	●	●	●	●	●	●
Costa del Serchio	●	●	●	●	●	●

*Per quanto riguarda lo **Stato ecologico**, per l'anno 2016 era stata applicata in maniera troppo restrittiva la normativa relativamente agli elementi chimici a sostegno. Come specificato nel D.Lgs 172/15 si definisce *elevato* lo stato di qualità per gli inquinanti specifici a sostegno degli Elementi di Qualità Biologica (EQB) quando la "media delle concentrazioni delle sostanze di sintesi, misurate nell'arco di un anno, sono minori o uguali ai limiti di quantificazione delle migliori tecniche a costi sostenibili. Le concentrazioni delle sostanze di origine naturale ricadono entro i livelli di fondo naturale." Si è provveduto pertanto alla modifica della tabella rispetto a quanto riportato nell'Annuario 2017.

STATO CHIMICO

● Buono ● Mancato conseguimento dello stato "Buono"

STATO ECOLOGICO

● Elevato ● Buono ● Sufficiente ● Scarso ● Cattivo

Stato chimico delle acque marino costiere. Biota* (µg/kg) - Esiti monitoraggio anno 2017

Corpo idrico	Mercurio (Hg)	PCDF+PCDD+PCB-DL	DDT totale	HCB
Costa Versilia	47	0,0072	26	0,8
Costa del Serchio	65	0,0193	27	0,5

* Con il D.Lgs 172/15 la classificazione dei corpi idrici viene effettuata sulla matrice acqua e sulla matrice biota.

Valori nei limiti di legge secondo gli standard di qualità ambientale del D.Lgs 172/15

Valori superiori ai limiti con tolleranza di legge

Campioni non programmati

Limiti di Legge (µg/kg) - D.Lgs 172/15			
Mercurio (Hg)	Furani+Diossine + Policlorobifenili (PCDF+PCDD+PCB-DL)	DDT totale	Esaclorobenzene (HCB)
20	0,0065	50	10

Rilevamento di cetacei

Specie		LUCCA	TOSCANA
	Stenella <i>Stenella coeruleoalba</i>	0	28
	Tursiope <i>Tursiops truncatus</i>	2	13
	Capodoglio <i>Phiseter macrocephalus</i>	0	1
	Zifio <i>Ziphius cavirostris</i>	0	1
	Indeterminati	0	5

Rilevamento di esemplari di tartarughe *Caretta caretta*

Specie		LUCCA	TOSCANA
	Tartaruga <i>Caretta caretta</i>	13	50



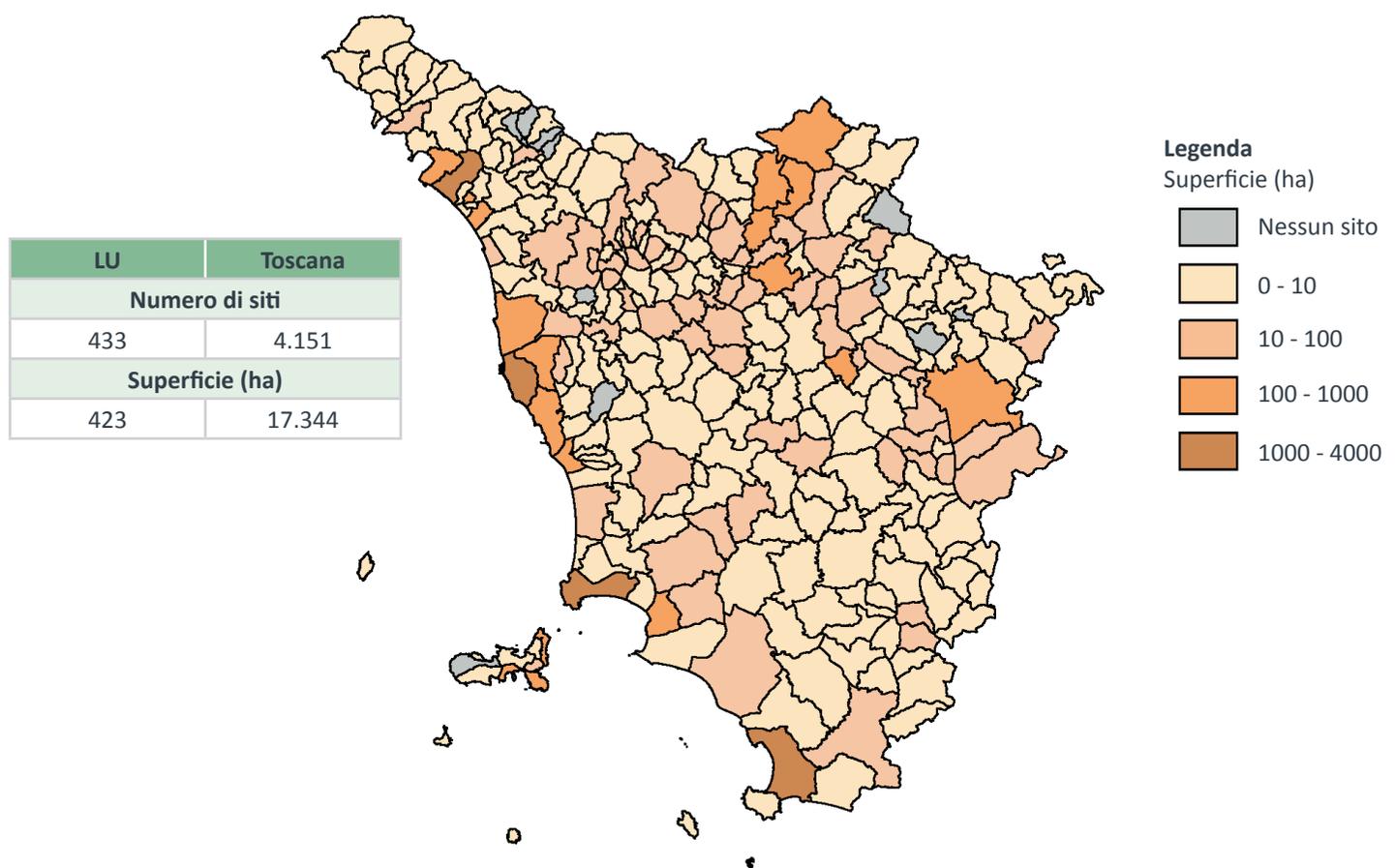
SUOLO

Provincia di Lucca

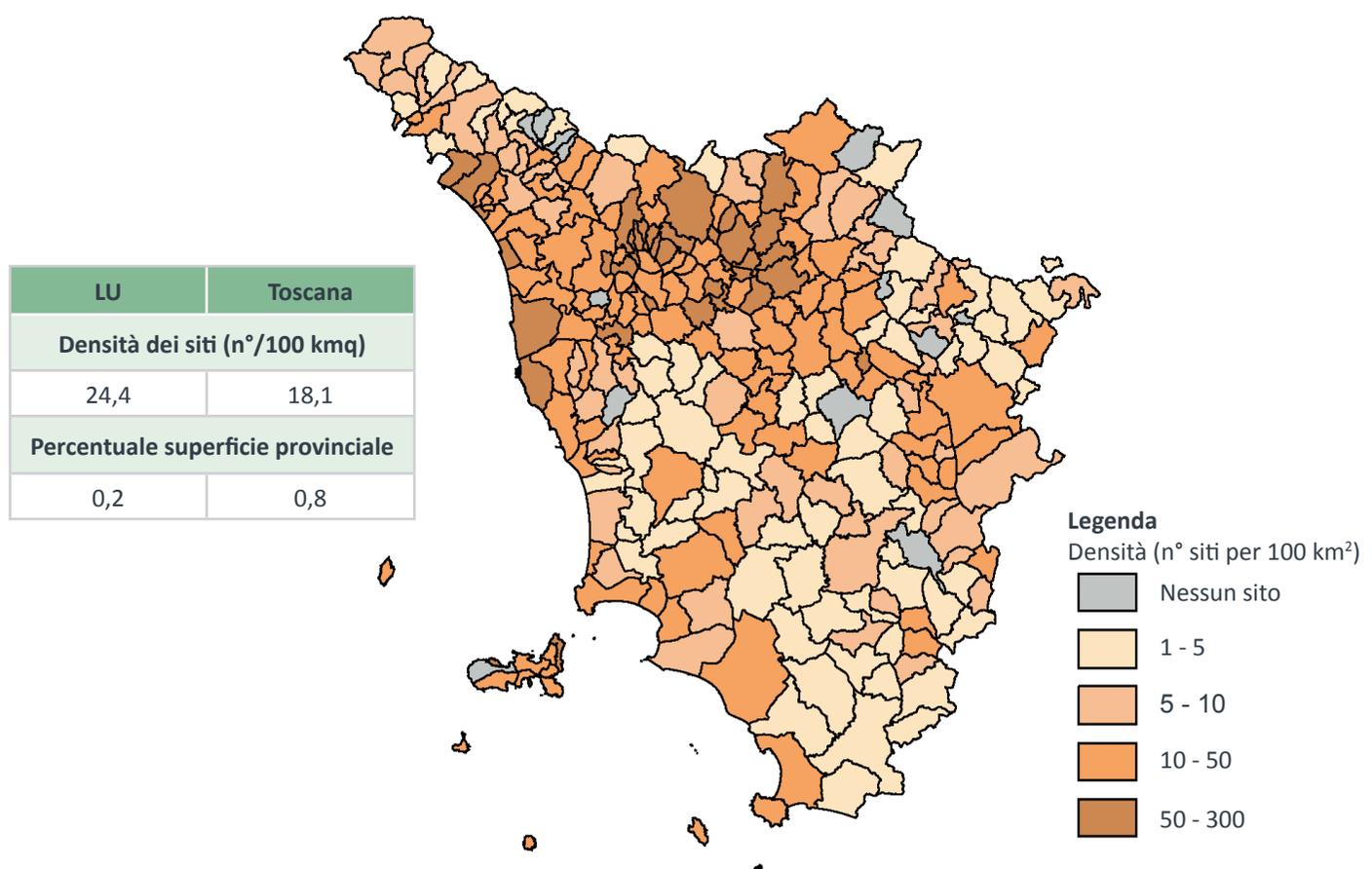




— Numero e superficie dei siti interessati da procedimento di bonifica



— Densità dei siti interessati da procedimento di bonifica





Superficie e numero dei siti interessati da procedimento di bonifica per tipologia di attività

Provincia di Lucca. Situazione a marzo 2018															
Comune															
	ha	n	ha	n	ha	n	ha	n	ha	n	ha	n	ha	n	
ALTOPASCIO	1,2	7	0,4	3	27,5	12	0,0	0	0,0	0	5,0	11	0,0	0	
BAGNI DI LUCCA	0,04	1	1,0	2	0,5	4	0,0	0	0,0	0	0,5	7	2,7	1	
BARGA	0,9	1	1,2	8	3,4	8	0,0	0	0,0	0	0,01	1	0,0	0	
BORGO A MOZZANO	0,3	1	4,1	2	5,2	8	0,0	0	0,0	0	0,01	1	0,0	0	
CAMAIORE	0,8	16	3,6	4	0,0	0	0,0	0	0,0	0	2,1	5	0,0	0	
CAMPORGIANO	0,04	1	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,2	1	0,0	0	
CAPANORI	3,3	10	3,2	4	30,9	29	0,0	0	0,0	0	6,1	32	0,01	2	
CAREGGINE	0,0	0	0,1	1	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,002	1	0,0	0	
CASTELNUOVO DI GARFAGNANA	0,1	4	0,0	0	21,9	5	0,0	0	0,0	0	0,1	2	0,0	0	
CASTIGLIONE DI GARFAGNANA	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,1	1	0,0	0	
COREGLIA ANTELMINELLI	0,03	1	2,0	2	0,01	1	0,0	0	0,0	0	1,8	3	0,0	0	
FABBRICHE DI VERGEMOLI	0,0	0	0,3	6	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	
FORTE DEI MARMI	0,1	5	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,02	2	0,1	3	
GALLICANO	3,5	1	0,0	0	0,1	1	0,0	0	0,0	0	0,0		0,01	1	
LUCCA	3,8	33	15,9	9	6,0	8	0,0	0	0,0	0	12,5	30	0,0	0	
MASSAROSA	0,01	2	2,8	1	0,1	2	0,0	0	0,0	0	0,1	4	0,0	0	
MINUCCIANO	0,0	0	0,8	2	0,0	0	0,0	0	0,4	1	0,02	1	0,0	0	
MOLAZZANA	0,0	0	6,2	2	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	
MONTECARLO	0,0	0	2,7	1	0,0	0	0,0	0	0,0	0	1,4	2	0,0	0	
PESCAGLIA	0,0	0	1,6	2	2,5	1	0,0	0	0,0	0	0,6	1	0,0	0	
PIAZZA AL SERCHIO	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,3	1	0,0	0	
PIETRASANTA	5,4	7	111,4	5	2,6	2	0,03	3	0,0	0	0,4	2	0,0	0	
PORCARI	0,04	1	0,01	1	46,8	18	0,0	0	0,0	0	15,4	5	7,91	2	
SERAVEZZA	0,1	1	0,2	1	4,9	2	0,0	0	0,0	0	0,02	2	0,0	0	
SILLANO GIUNCUGNANO	0,0	0	2,2	4	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	
STAZZEMA	0,0	0	1,1	4	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,02	2	0,0	0	
VAGLI SOTTO	0,0	0	0,1	1	9,3	1	0,01	1	0,0	0	0,0	0	0,0	0	
VIAREGGIO	1,7	18	16,5	2	1,9	2	0,0	0	0,0	0	0,6	6	0,1	5	
VILLA BASILICA	0,4	1	0,03	1	1,9	5	0,0	0	0,0	0	0,03	3	0,0	0	

Distribuzione carburanti
 Attività da cava

Gestione e smaltimento rifiuti
 Altre attività

Industria
 Attività non precisata

Attività mineraria



Stato iter dei siti interessati da procedimento di bonifica

	Numero dei siti	
	LU	Toscana
Siti attivi	173	2.101
Siti chiusi per non necessità di intervento	232	1.648
Siti certificati	28	402
Totale	433	4.151

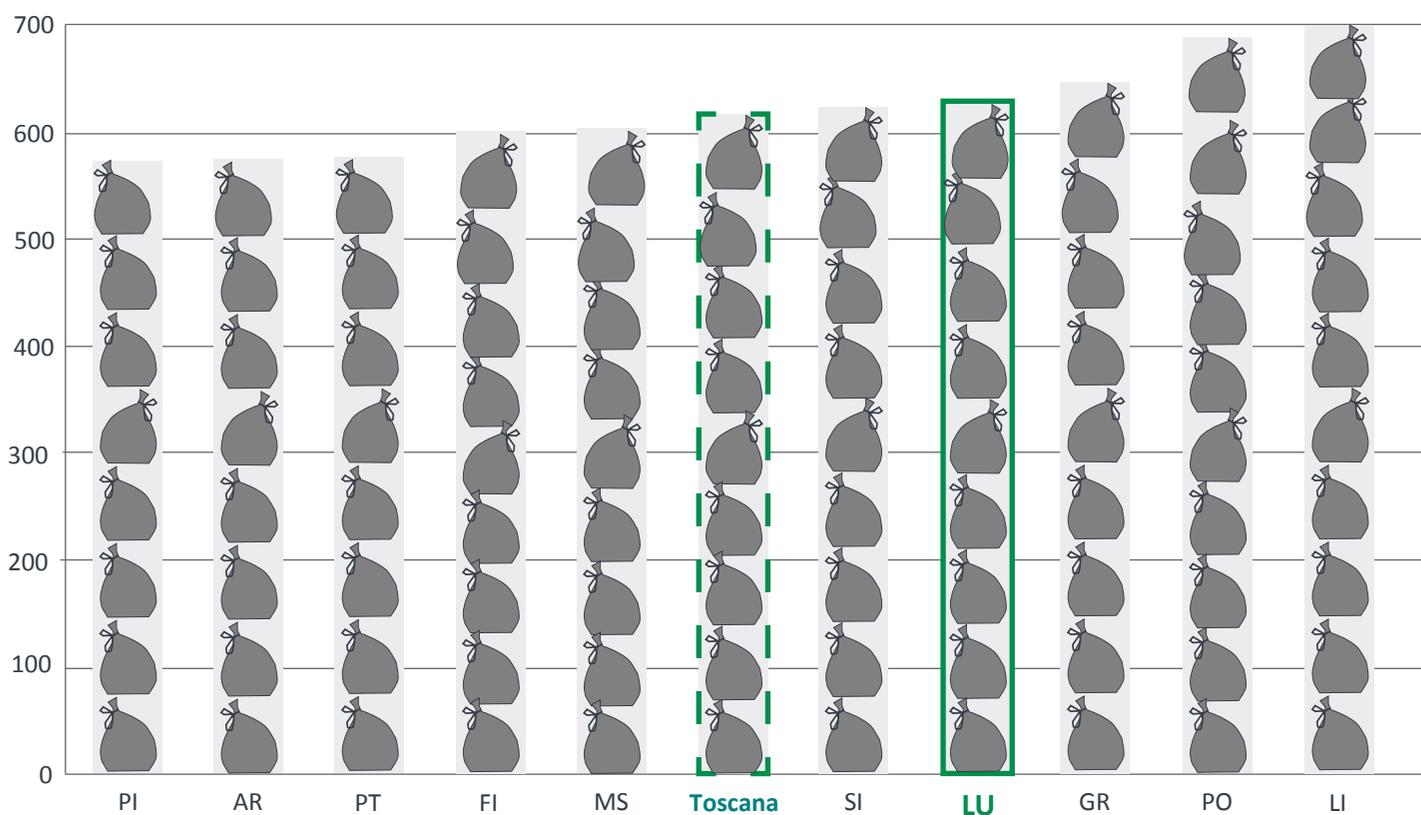
	Superficie dei siti (ha)	
	LU	Toscana
Siti attivi	266,0	11.250,6
Siti chiusi per non necessità di intervento	136,7	5303,4
Siti certificati	20,8	789,9
Totale	423,5	17.343,9



Produzione di rifiuti urbani

LU	Toscana
Rifiuti urbani prodotti (t)	
245.759	2.308.096
Rifiuti urbani pro capite (kg/ab.*anno)	
630	617

Rifiuti urbani totali prodotti pro capite, per provincia

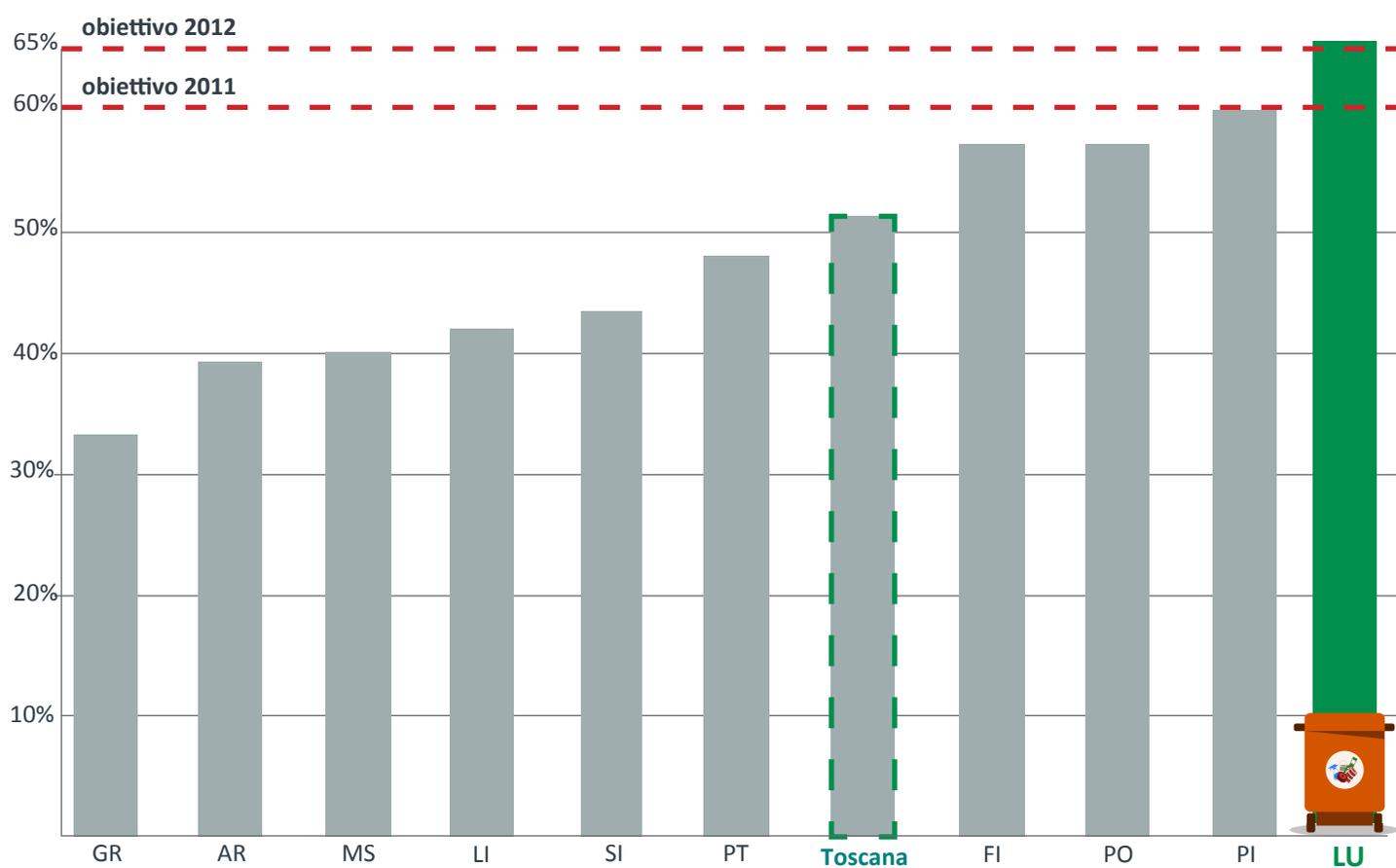




Raccolta differenziata

LU	Toscana
Percentuale raccolta differenziata (%)	
65,43	50,99
Raccolta differenziata pro capite (kg/ab.*anno)	
412	314

Percentuale raccolta differenziata, per provincia





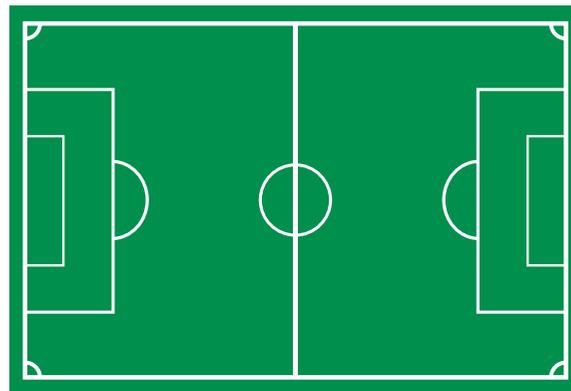
Consumo di suolo

LU	Toscana
Suolo consumato (km²)	
181	1.633
Suolo consumato (%)	
10,2	7,1
Consumo di suolo procapite (m²/ab.)	
463	436



7,1% di suolo consumato a **livello regionale**
 pari a **1.633 km²**

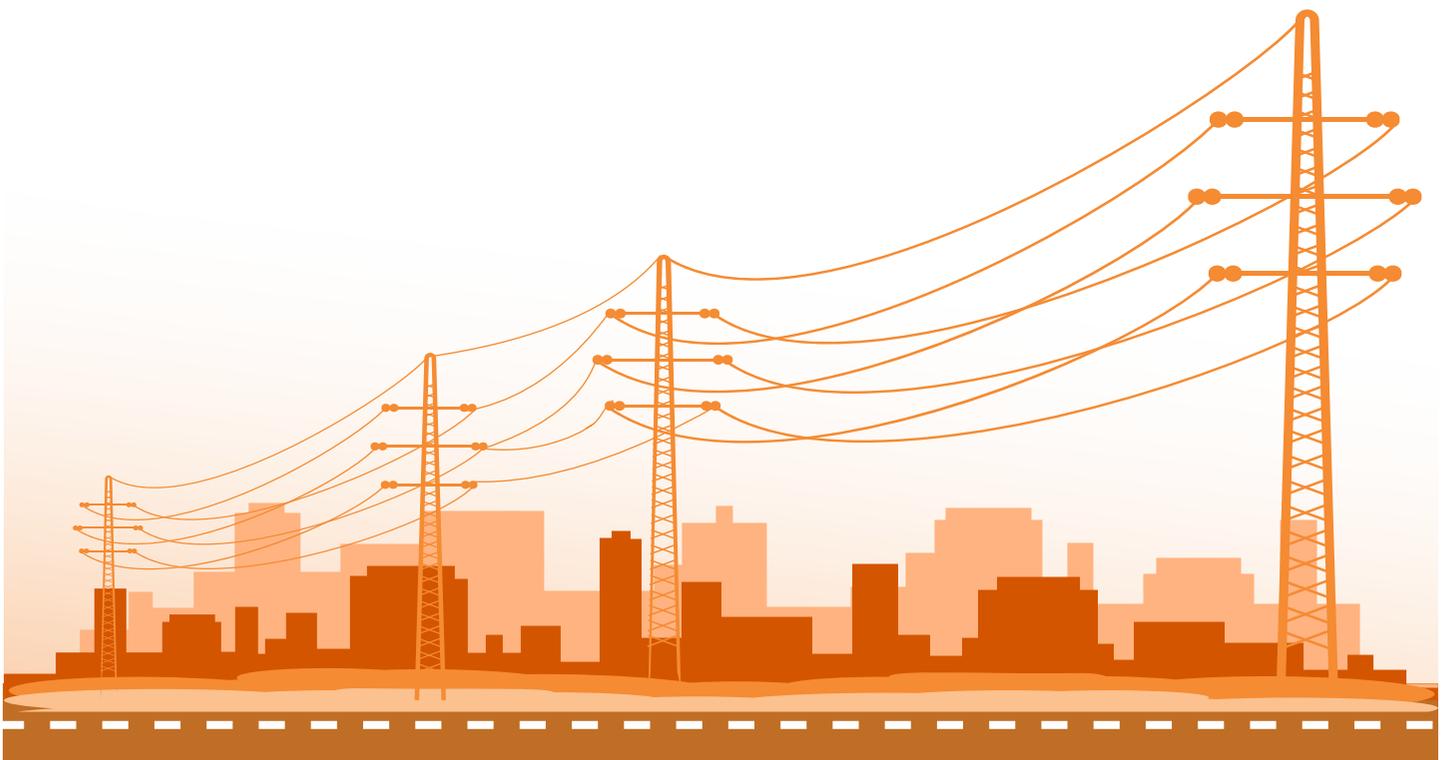
1.633 km²
 di territorio consumato
 sono equivalenti a
228.711
 campi da calcio





AGENTI
FISICI

Provincia di Lucca





Popolazione esposta al rumore delle strade regionali

dB(A)		Area (km ²)	Popolazione (numero*100)	Abitazioni (numero*100)
SR 439 Sarzanese Valdera (km 0,00 - km 47,00)				
Livello L_{den}	50-55	3,44	26	12
	55-60	1,68	16	8
	60-65	0,94	4	2
	65-70	0,34	1	0
	70-75	0,12	0	0
	>=75	-	-	-
Livello L_{night}	40-45	4,32	24	12
	45-50	2,13	19	9
	50-55	1,13	4	2
	55-60	0,44	1	1
	60-65	0,17	0	0
	65-70	0,02	0	0
	70-75	-	-	-
	>=75	-	-	-



Misure del rumore generato da infrastrutture di trasporto stradali, ferroviarie e aeroportuale

Misure del rumore generato da infrastrutture di trasporto stradali 								
Sorgente	Prov.	Comune	Località			Punto di misura		Periodo di misura
SR 439 ^c	LU	Capannori	Pieve San Paolo	65	58,7	8 	4 	24/10/2016 - 06/11/2016 (**)
Strada Regionale Sarzanese Sud ^{mp}	LU	Massarosa	Quiesa	66,7	60,1	5 	4 	25/05/2017 - 01/06/2017
Strada Regionale Sarzanese Sud ^{mp}	LU	Massarosa	Quiesa	68	62,6	6,5 	4 	01/06/2017 - 12/06/2017
Strada Regionale Sarzanese Sud ^{mp}	LU	Massarosa	Bozzano	66,4	60,9	10,7 	4 	26/05/2017 - 01/06/2017
Strada Regionale Sarzanese Nord ^{mp}	LU	Massarosa	Pian del Quercione	70,6	65	6 	3,25 	12/06/2017 - 21/06/2017
Strada Regionale Sarzanese Nord ^{mp}	LU	Massarosa	Pian del Quercione	68,6	62,7	8,8 	4 	16/05/2017 - 23/07/2017
Strada Regionale Sarzanese Sud ^{mp}	LU	Massarosa	Quiesa	68,1	62,1	6 	4 	03/06/2017 - 10/06/2017
Regione Toscana ^{mc} Via Sarzanese SR 439	LU	Massarosa	Via Sarzanese Nord, 68	66,4	58,5	5 	4 	12/10/2017 - 18/10/2017
Regione Toscana ^{mc} Via Roma SR 439	LU	Massarosa	Via Roma 350 (Scuola Primaria "A. Manzoni")	63,3	55,3	9 	4 	15/10/2017 - 21/10/2017
Comune di Camaiore – Via Trieste ^c	LU	Camaiore	Lido di Camaiore	65,5	60,9	7 	4 	18/08/2017 - 24/08/2017

 L_{Aeq} periodo diurno (h. 6-22) dB(A)
  L_{Aeq} periodo notturno (h.22-6) dB(A)
  Distanza in metri dal suolo
 Distanza in metri dall'infrastruttura
  Distanza in metri dal centro strada

c) Controllo

mc) Monitoraggio Convenzione Regione Toscana - ARPAT per la Mappatura delle strade regionali 2017

mp) Monitoraggio per Attività "LIFE - NEREIDE project"

Monitoraggio continuo linea n.314 La Spezia - Acciaiole. Induzione magnetica



Caratteristiche della linea

Denominazione: 314 – La Spezia – Acciaiole

Gestore: TERNA S.p.A.

Tensione: 380 kV

Lunghezza tracciato: 89.31 km

Province attraversate: 3 (MS, LU, PI)

Comuni attraversati: 15

— Linea n. 314

■ Comuni interessati

■ Punti esposti

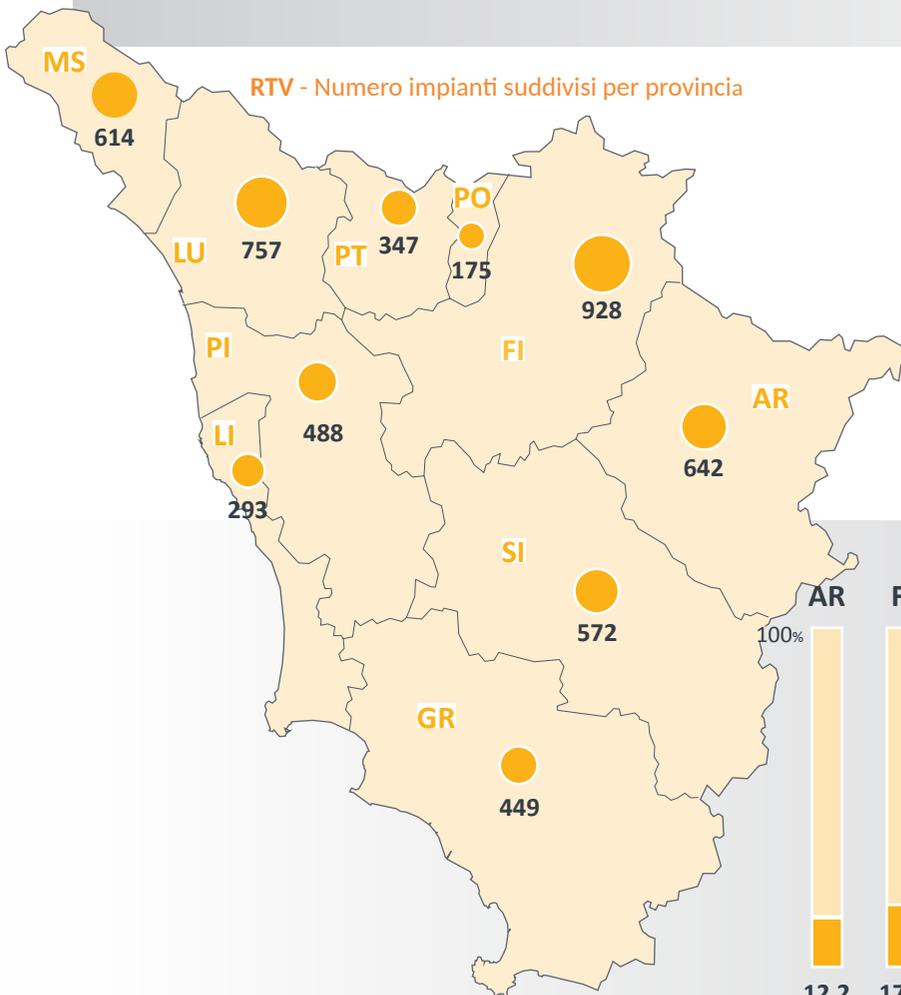
Siti analizzati				Induzione magnetica (μT) (01/01/2017 – 31/12/2017)				Valore normativo di riferimento mediana su 24 ore
Sito	Località	Comune	Campata sostegni nn.	Minima	Media	Massima	Max mediana su 24 ore	
A	San Carlo Terme	Massa	60 e 61	0.00	2,03	8,42	5,81	10μT
B	Marzocchino	Seravezza	73 e 74	0.00	1,08	4,48	3,09	
C	Maggiano	Lucca	113 e 114	0.00	1,47	6,07	4,18	
D	San Pietro	Lucca	117 e 118	0.00	1,27	5,28	3,64	
E	La Gabella	Calci	150 e 151	0.00	0,95	3,91	2,70	
F	Strettoia	Pietrasanta	72 e 73	0.00	1,21	5,01	3,46	



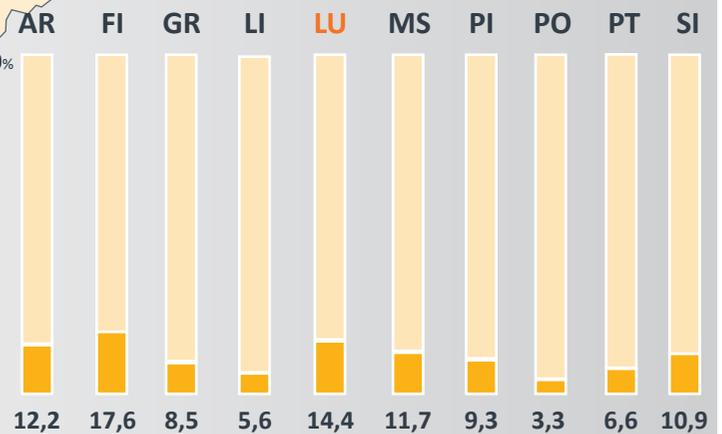
-Numero impianti Stazioni Radio Base (SRB) e Stazioni Radio Televisive (RTV)



SRB - Percentuali provinciali su un totale di 12.943 impianti presenti in Toscana



RTV - Percentuali provinciali su un totale di 5.265 impianti presenti in Toscana



SISTEMI PRODUTTIVI

Provincia di Lucca





— Controlli depuratori reflui urbani maggiori di 2.000 Abitanti equivalenti

Provincia	N° totale impianti	N° impianti controllati	AE potenziali	N° impianti con irregolarità riscontrate
Lucca	18	18	885.978	14

Percentuale impianti con irregolarità riscontrate su totale impianti controllati



Irregolarità riscontrate nei depuratori reflui urbani maggiori di 2.000 abitanti equivalenti

Province	N° campioni	N° irregolarità amministrative rilevate	N° irregolarità penali rilevate	N° totale irregolarità (amministrative e penali)
Lucca	53	24	2	26

Province	Superamenti parametri Tabella 1			Superamenti parametri Tabella 3							
	Solidi sospesi	BOD	COD	Alluminio	Azoto ammoniacale	Azoto nitrico	Azoto nitroso	Escherichia Coli	Altri metalli (Fe, Zn, ecc.)	Tensioattivi	Altri parametri
Lucca	X	X	X		X	X	X	X	X		X



— Verifiche ispettive presso stabilimenti a rischio di incidente rilevante

Stabilimenti ispezionati	Tipologia attività	Provincia	Contenuti del sistema di gestione della sicurezza oggetto di "misure integrative" ex D.Lgs 334/99 e s.m.i. - D.Lgs 105/2015								
			1	2	3	4	5	6	7	8	
ELGAS S.r.l.	Deposito GPL	LU	x	x		x		x			

Contenuti del Sistema di gestione della sicurezza (Allegato B, D.Lgs 105/2015 - Linee guida per l'attuazione del Sistema di gestione della sicurezza per la prevenzione degli incidenti rilevanti)

1 Documento sulla politica di prevenzione, struttura del SGS (Sistema gestione sicurezza) e sua integrazione con la gestione aziendale, nel quale si deve definire per iscritto la politica di prevenzione degli incidenti rilevanti. Deve includere anche gli obiettivi generali e i principi di intervento del gestore in merito al rispetto del controllo dei pericoli di incidenti rilevanti. Il Sistema di gestione della sicurezza deve integrare la parte del sistema di gestione generale.

2 Organizzazione e personale. Ruoli e responsabilità del personale addetto alla gestione dei rischi di incidente rilevante ad ogni livello dell'organizzazione. Identificazione delle necessità in materia di formazione del personale e relativa attuazione. Coinvolgimento di dipendenti e personale di imprese subappaltatrici che lavorano nello stabilimento.

3 Identificazione e valutazione dei pericoli rilevanti. Adozione e applicazione di procedure per l'identificazione sistematica dei pericoli rilevanti derivanti dall'attività normale o anomala e valutazione della relativa probabilità e gravità.

4 Il controllo operativo. Adozione e applicazione di procedure e istruzioni per l'esercizio di condizioni di sicurezza, inclusa la manutenzione dell'impianto, dei processi, delle apparecchiature e le fermate temporanee.

5 Modifiche e progettazione. Adozione e applicazione di procedure per la programmazione di modifiche da apportare agli impianti o depositi esistenti o per la progettazione di nuovi impianti, processi o depositi.

6 Pianificazione di emergenza. Adozione e applicazione delle procedure per identificare le prevedibili situazioni di emergenza tramite un'analisi sistematica per elaborare, sperimentare e riesaminare i piani di emergenza in modo da far fronte a tali situazioni di emergenza, e per impartire una formazione specifica al personale interessato. Tale formazione riguarda tutto il personale che lavora nello stabilimento, compreso il personale interessato di imprese subappaltatrici.

7 Controllo delle prestazioni. Adozione e applicazione di procedure per la valutazione costante dell'osservanza degli obiettivi fissati dalla politica di prevenzione degli incidenti rilevanti e dal Sistema di gestione della sicurezza adottati dal gestore, e per la sorveglianza e l'adozione di azioni correttive in caso di inosservanza. Le procedure dovranno inglobare il sistema di notifica del gestore in caso di incidenti rilevanti verificatisi o di quelli evitati per poco, soprattutto se dovuti a carenze delle misure di protezione, la loro analisi e azioni conseguenti intraprese sulla base dell'esperienza acquisita.

8 Controllo e revisione. Adozione e applicazione di procedure relative alla valutazione periodica sistematica della politica di prevenzione degli incidenti rilevanti e all'efficacia e all'adeguatezza del sistema di gestione della sicurezza. Revisione documentata, e relativo aggiornamento, dell'efficacia della politica in questione e del sistema di gestione della sicurezza da parte della direzione.



Controlli ordinari a impianti AIA di competenza regionale

Descrizione attività	Arezzo	Firenze	Grosseto	Livorno	Lucca	Massa	Pisa	Prato	Pistoia	Siena	N° totale impianti	N° impianti controllati	N° impianti con irregolarità riscontrate
Attività energetiche	0	2	0	2	1	0	1	0	0	0	6	2	1
Produzione e trasformazione di metalli	3	8	1	2	3	1	2	0	2	3	25	10	3
Industria dei prodotti minerali	4	4	0	3		1	2	0	1	6	21	7	2
Industria chimica	1	5	1	2	2	1	8	0	0		20	8	4
Gestione dei rifiuti	8	21	6	20	4	2	22	5	7	11	106	58	27
Industria cartaria	1	0	0	0	36	2	0	0	5	0	44	7	2
Industria tessile	0	0	0	0	0	0	0	50	2	0	52	9	7
Trattamento e trasformazione materie prime animali o vegetali	1	1	1	2	1	0	0	0	0	1	7	3	0
Smaltimento o riciclaggio carcasse o residui animali	0	0	0	0	0	0	1	0	0		1	0	0
Allevamento	7	0	2	0	0	0	3	0	0	3	15	7	1
Trattamento di superfici mediante solventi organici	0	5	0	1	0	0	2	4	2	0	14	5	3
Totale	25	46	11	32	47	7	41	59	19	24	311	116	50



ARPAT

Agenzia regionale
per la protezione ambientale
della Toscana

Agenzia regionale per la protezione ambientale della Toscana

via Nicola Porpora 22 - 50144 Firenze - tel. 055.32061

www.arpato.toscana.it