



Per informazioni  
e aggiornamenti sui  
provvedimenti  
consulta il sito del  
Comune di Bergamo

**bergamorespira.it**

Seguici su



bergamorespira

  
BERGAMO  
CITTÀ DEI MILLE  
COMUNE DI BERGAMO  
Assessorato all'Ambiente



INFORMAZIONI, PROVVEDIMENTI E CONSIGLI  
PER MIGLIORARE LA QUALITÀ DELL'ARIA

**L'ARIA PULITA SI SCEGLIE**



**ARPA**  
Lombardia  
Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente

Sistema Socio Sanitario  
**Regione  
Lombardia**  
ATS Bergamo

**LEGAMBIENTE**

**Atb**  
Azienda Trasporti Bergamo

**a2a**





COMUNE DI BERGAMO

Questo documento è stato realizzato da:

**Assessorato all'Ambiente, Politiche Energetiche e Verde Pubblico del Comune di Bergamo**

**Servizio Ecologia e Ambiente**

Arch. Massimo Casanova

Arch. Alessandra Salvi

Ing. Stefano Chiesa

Ing. Serena Trussardi

Dott.ssa Simona Turetta

In collaborazione con:

**Assessorato alla Pianificazione Territoriale e Mobilità**

**Assessorato all'Istruzione, Università, Formazione e Sport**

Progetto grafico a cura di:

www.twig.pro

in collaborazione con



Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente



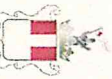
ATS Bergamo



COMUNE DI BRESCIA



Cremona  
COMUNE DI CREMONA



COMUNE DI  
VARESE



COMUNE DI  
MANTOVA



LEGAMBIENTE

## Introduzione

La qualità dell'aria che tutti noi respiriamo è molto importante perché si riflette sulla qualità della nostra vita: più è alta la presenza di sostanze inquinanti nell'atmosfera maggiori sono i rischi per la nostra salute e, più in generale, per l'ambiente in cui viviamo. L'inquinamento atmosferico da polveri sottili e da ozono è un problema che affligge tutta la Pianura Padana da diversi decenni e, se è vero che la situazione è migliorata negli ultimi anni grazie soprattutto all'innovazione tecnologica nel settore dei trasporti e del riscaldamento (oggi l'aria è molto più pulita di quella degli anni Settanta) è altrettanto vero che molto resta ancora da fare per risolvere questo problema. Sono necessari provvedimenti e investimenti a scala nazionale e regionale per favorire la transizione energetica dai motori termici ai motori elettrici - sfida ormai decisiva per il XXI secolo - e per disincentivare l'alimentazione diesel (la più inquinante) anche agendo sulla leva fiscale attraverso la rimodulazione delle accise sui carburanti, del bollo auto e dei pedaggi autostradali (più inquinanti più paghi).

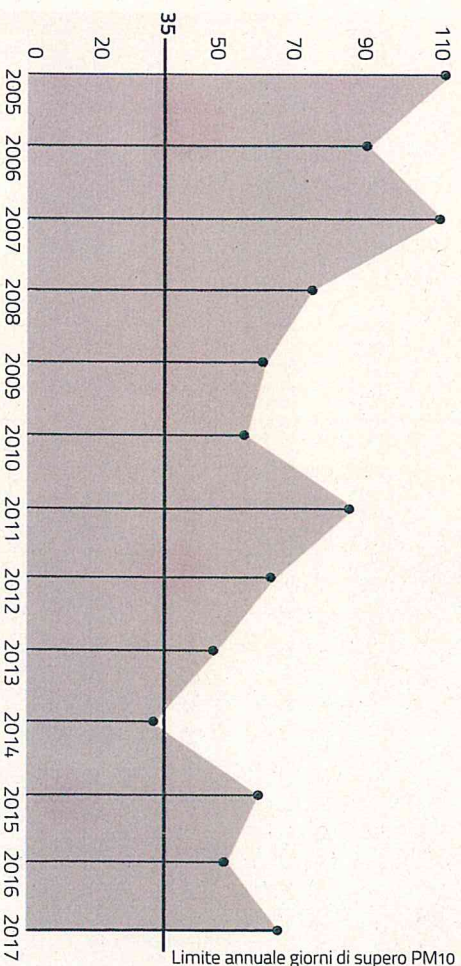
Sono necessari provvedimenti per limitare la combustione della biomassa (prodotta da camini e stufe a legna e pellet), investimenti per sostenere l'efficientamento energetico degli edifici e per potenziare il trasporto pubblico a basso impatto ambientale. Bisogna aiutare e sostenere tutti coloro - cittadini e imprese - che scelgono di adottare dei comportamenti ecologici.

Questo opuscolo riporta dati e informazioni sul fenomeno dello smog e delle sue conseguenze sulla nostra salute, sulle politiche adottate dal Comune di Bergamo, ma raccoglie anche consigli rivolti a tutti per migliorare la qualità dell'aria.

Tutti noi cittadini con i nostri comportamenti e il nostro stile di vita possiamo fare molto per cambiare le cose e respirare aria più pulita!

Graziella Levita Ciagà  
Assessore all'Ambiente, Politiche Energetiche  
e Verde Pubblico del Comune di Bergamo

### GIORNI DI SUPERAMENTO DEL LIMITE GIORNALIERO DI PM10 (50 µg/m³)



Limite annuale giorni di supero PM10

Fonte dati: ARPA Lombardia, stazione di rilevamento Via Mecenate, Bergamo.



# L'INQUINAMENTO NEL BACINO PADANO

Lo smog provoca danni alla salute ed è stato inserito dall'Organizzazione Mondiale della Sanità nella lista degli agenti cancerogeni.



L'inquinamento dell'aria non riguarda un solo comune ma coinvolge tutto il bacino padano e colpisce quattro Regioni: Lombardia, Emilia Romagna, Piemonte e Veneto. A causa dei continui e ripetuti superamenti dei limiti di legge sulla concentrazione delle polveri sottili, l'Unione Europea ha aperto nei confronti dell'Italia una procedura d'infrazione.

Il Ministro dell'Ambiente e le Regioni coinvolte hanno sottoscritto il 9 giugno 2017 il "Nuovo accordo di programma per l'adozione di misure per il miglioramento della qualità dell'aria nel bacino padano" che prevede l'adozione coordinata di una serie di misure strutturali e temporanee per contrastare l'inquinamento atmosferico.

L'accordo stabilisce una serie di limitazioni per il riscaldamento a biomassa legnosa (stufe e caminetti) e per la circolazione dei veicoli diesel.

## A causa dello smog

**IN EUROPA**  
**555 mila** morti premature

**IN ITALIA**  
**91 mila** morti premature

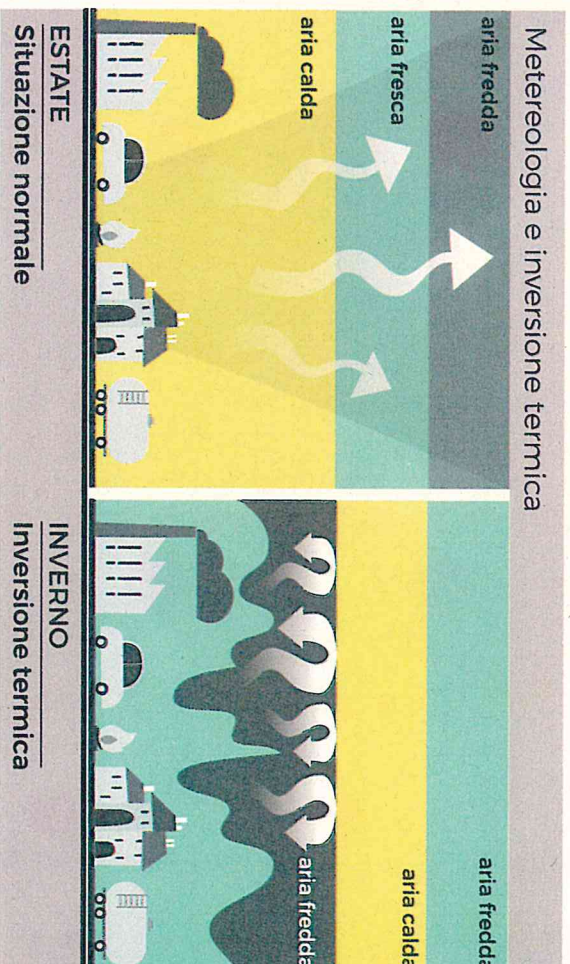
Fonte dati: *Air Quality in Europe - 2016 Report*, European Environment Agency

# COS'È LO SMOG INVERNALE?

Il bacino padano è caratterizzato da condizioni geografiche e meteorologiche sfavorevoli alla dispersione degli inquinanti.

Il bacino padano presenta condizioni sfavorevoli alla dispersione degli inquinanti a causa della barriera alpina che ne ostacola la ventilazione. In inverno, la situazione è più critica poiché la ridotta elevazione solare e lo scarso irraggiamento riducono lo scambio di masse d'aria tra i diversi strati dell'atmosfera, innescando il

fenomeno della cosiddetta **inversione termica**: così si genera una sorta di cappa d'aria che favorisce non solo l'accumulo delle polveri immerse direttamente in atmosfera (*aerosol primario*) ma addirittura la formazione di ulteriori polveri prodotte dall'innescarsi di reazioni chimiche (*aerosol secondario*).



Per tutelare la salute dei suoi cittadini, l'Unione Europea ha stabilito dei limiti massimi di concentrazione nell'atmosfera delle polveri sottili e degli ossidi di azoto:

**limite giornaliero PM10: 50 µg/m³** (da non superare più di 35 giorni l'anno)

**limite annuale PM10: 40 µg/m³**

**limite orario NO2: 200 µg/m³** (da non superare più di 18 volte l'anno)

**limite annuale NO2: 40 µg/m³**

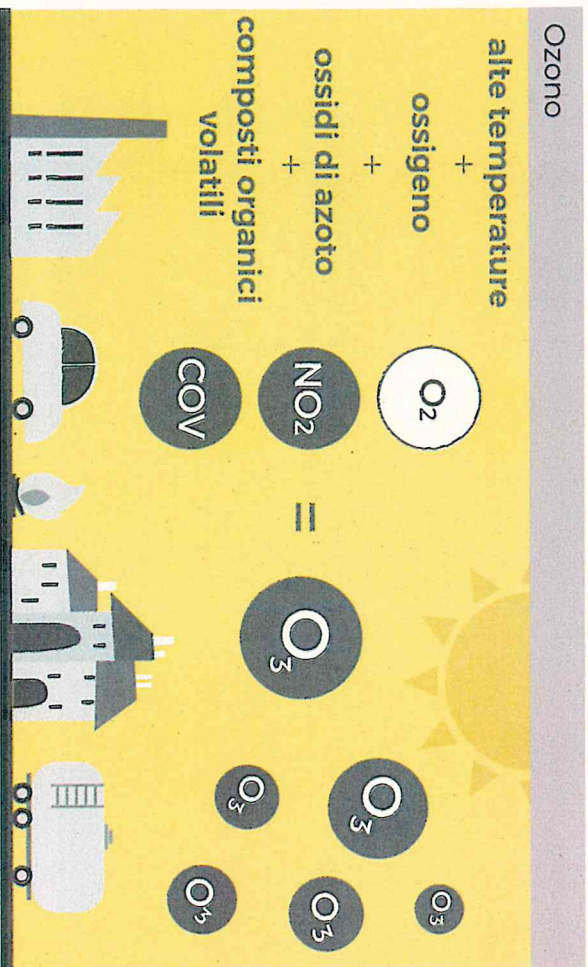


# COS'È LO SMOG ESTIVO?

Alte concentrazioni di ozono nell'aria che respiriamo sono responsabili dell'inquinamento dell'aria nei mesi estivi.

In estate l'inquinamento dell'aria non sparisce ma cambia nome. Bisogna infatti porre attenzione all'ozono (O<sub>3</sub>), un gas naturale dannoso per la salute umana e la vegetazione a causa del suo forte potere ossidante. La concentrazione di questo gas aumenta decisamente in presenza di forte irraggiamento solare e di elevate temperature come può avvenire nelle ore pomeridiane dei mesi estivi.

L'ozono si forma negli strati bassi dell'atmosfera a seguito di reazioni chimiche tra l'ossigeno (O<sub>2</sub>) e alcune sostanze inquinanti immesse nell'aria dall'uomo quali il biossido di azoto (NO<sub>2</sub>) e i composti organici volatili (COV). Attenzione: da non confondere con l'ozono presente negli strati alti dell'atmosfera che, viceversa, ci protegge dalle radiazioni ultraviolette del sole.



La normativa europea prevede, oltre a un valore obiettivo, anche una soglia di informazione e una soglia di allarme per la popolazione.

<b>Valore obiettivo</b> (valore massimo giornaliero mediato sulle 8 ore)	<b>120 µg/m<sup>3</sup></b> da non superare più di 25 giorni all'anno
<b>Soglia di informazione</b> (valore massimo orario)	<b>180 µg/m<sup>3</sup></b>
<b>Soglia di allarme</b> (valore massimo orario)	<b>240 µg/m<sup>3</sup></b>

# COSA RESPIRIAMO A BERGAMO?

Le principali cause dello smog sono il traffico veicolare, il riscaldamento da biomassa, le attività industriali e l'agricoltura intensiva.



Come in tutti i centri urbani, anche a Bergamo la più importante fonte d'inquinamento è il **traffico**, responsabile di circa il 50% delle polveri che respiriamo. Particolarmente dannosi sono i motori diesel, che scaricano le polveri direttamente dal tubo di scappamento (*aerosol primario*) e immettono nell'aria gli ossidi di azoto che, combinandosi con l'armoniacata prodotta dallo spandimento dei liquami in agricoltura, producono ulteriori polveri (*aerosol secondario*). In estate favoriscono la formazione di alti livelli di ozono.

**L'AEROSOL SECONDARIO HA UN'INCIDENZA DI CIRCA IL 65% SUL TOTALE DEL PM<sub>10</sub> PRESENTE NELL'ARIA CHE RESPIRIAMO.**

Emissioni di PM<sub>10</sub> e NO<sub>x</sub> nel Comune di Bergamo



Fonte dati: NEMAR (2014)



# EFFETTI DELLO SMOG SULLA SALUTE

INQUINANTI

EFFETTI SULLA SALUTE

PM<sub>10</sub>

**POLVERI SOTTILI**

Le diciture PM<sub>10</sub> e PM<sub>2.5</sub> si riferiscono al diametro delle particelle: più le particelle sono piccole e più sono dannose per la salute. Le conseguenze sulla salute riguardano soprattutto l'apparato cardio-respiratorio e cerebro-vascolare.

PM<sub>2.5</sub>

NO<sub>x</sub>

**OSSIDI DI AZOTO**

Sono gas nocivi per la salute ed essendo più densi rispetto all'aria tendono a rimanere concentrati a livello del suolo. Esercitano un'azione irritante sulla mucosa degli occhi, del naso, della gola e sono responsabili di specifiche patologie a carico dell'apparato respiratorio (bronchiti e irritazioni).

NH<sub>3</sub>

**AMMONIACA**

Gas incolore dall'odore pungente e molto forte, irritante e tossico. L'ammoniaca svolge un effetto altamente tossico se disciolta nel sangue perché può formare emboli gassosi.

COV

**COMPOSTI ORGANICI VOLATILI**

I COV di natura antropica sono una famiglia che comprende diversi composti chimici nocivi per la salute: clorofluorocarburi, benzene, cloruro di metilene, percloroetilene, formaldeide, ecc. Ad alte concentrazioni possono provocare alterazioni a carico del sistema nervoso centrale. Alcuni di essi sono riconosciuti cancerogeni per l'uomo (benzene).

O<sub>3</sub>

**OZONO**

L'ozono a causa del suo forte potere ossidante è in grado di attaccare i tessuti dell'apparato respiratorio anche a basse concentrazioni, provocando irritazione a occhi, naso e gola, con riduzione della funzionalità polmonare.



# COSA PUOI FARE PER TUTELARE LA TUA SALUTE?

Quali sono gli effetti dello smog sulla salute? Gli effetti dell'inquinamento atmosferico sulla salute possono essere "acuti" o "cronici".

## EFFETTI SULLA SALUTE

Gli effetti dell'inquinamento atmosferico sulla salute possono essere "acuti" o "cronici". I primi si manifestano a seguito di picchi giornalieri di esposizione, ad uno o pochi giorni di distanza, mentre i secondi si manifestano dopo esposizioni prolungate nel tempo. Molti studi di comunità hanno dimostrato una significativa associazione fra l'inquinamento atmosferico e una serie di disturbi e patologie.

**Effetti acuti:** ne soffrono in particolare i bambini. I bambini asmatici nei periodi di maggiore inquinamento ricorrono più spesso ai farmaci, rischiano crisi d'asma e infezioni dell'apparato respiratorio. Aumento degli accessi in pronto soccorso.

**Effetti cronici:** precoce alterazione dello sviluppo dell'apparato respiratorio (bronchi e polmoni) con conseguente riduzione della funzione polmonare; aumento della prevalenza della bronco-pneumopatia cronica ostruttiva (BPCO); progressione più rapida della BPCO; aumento della frequenza e della gravità delle riacutizzazioni sia dei pazienti con BPCO sia dei pazienti con asma bronchiale; tumori polmonari. Incremento dei ricoveri ospedalieri e dell'assenza da scuola e dal lavoro.

## CONSIGLI PRATICI PER DIFENDERSI DALLO SMOG INVERNALE

Particolarmente utili per i bambini, gli anziani e le persone con malattie respiratorie e/o cardiache anche lievi.

- Limitare l'attività fisica nei luoghi a maggiore concentrazione di polveri sottili (strade trafficate), privilegiando invece parchi, giardini e aree verdi.
- Utilizzare carrozine e passeggini di altezza superiore ai 30/50 cm dal suolo. Evitare, se possibile, ai bambini esposizioni all'aria aperta nelle giornate di picco degli inquinanti.
- Non collocare le prese d'aria dei climatizzatori verso le strade ad intenso traffico veicolare.
- Non fumare in ambienti chiusi e in presenza di altre persone.

## CONSIGLI PRATICI PER DIFENDERSI DALLO SMOG ESTIVO

- Particolarmente utili per i bambini, gli anziani e le persone con malattie respiratorie.
- Limitare la permanenza all'aria aperta soprattutto nelle ore più calde della giornata dove sono più elevate le concentrazioni di ozono (dalle 13.00 alle 16.00).
  - Integrare la dieta con alimenti ricchi di vitamina C (agrumi, ribes, fragole, frutta in genere, pomodori, peperoni, patate, verdure fresche), di vitamina E (germogli di grano, semi di girasole) e oligoelementi (pesce e crusca).

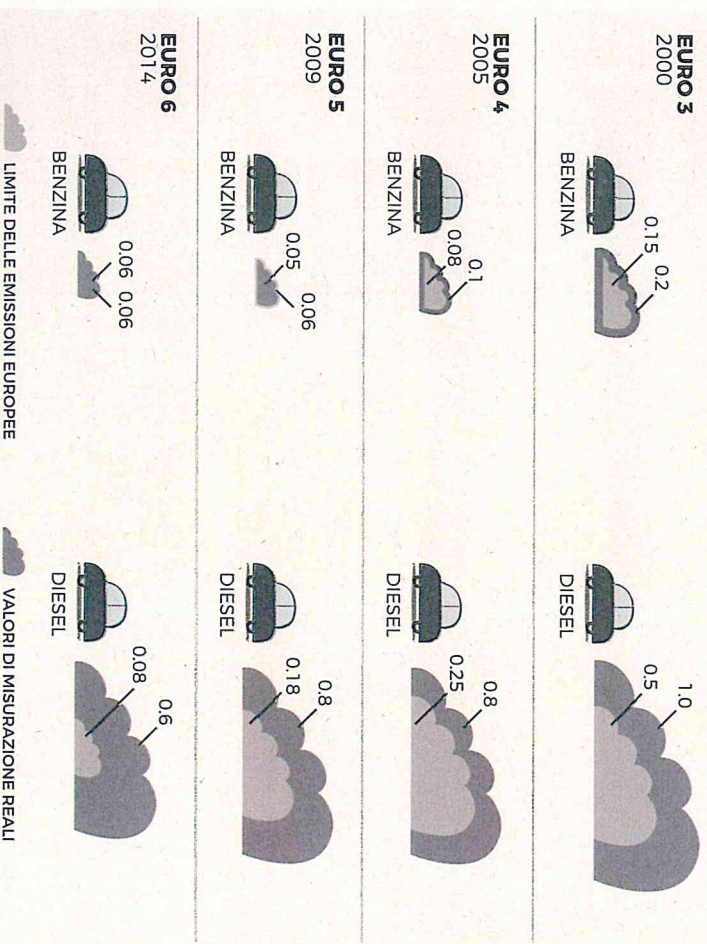


# SE SCEGLI VEICOLI ECOLOGICI RESPIRI ARIA PIÙ PULITA

A Bergamo risultano immatricolati 109.216 veicoli (fonte Regione Lombardia, aggiornamento al 25-07-2018), pari a quasi un veicolo per ogni abitante. Il dato è superiore alla media italiana e quasi doppio rispetto alla media europea. I veicoli diesel, i più inquinanti, rappresentano il 34,8% dell'intero parco auto e circa un veicolo su 10 appartiene alle categorie diesel euro 0-1-2-3. Al contrario le auto ibride ed elettriche sono le più ecologiche.

Fermo restando che tutti i veicoli immettono polveri anche a causa dell'usura dei freni e dei pneumatici, le differenze tra i diversi tipi di veicoli sono decisive. La tabella riportata in calce indica il confronto delle emissioni in termini di NOx (ossidi di azoto) dei veicoli a benzina rispetto a quelli diesel e la differenza tra i limiti di emissione previsti e i valori di emissione realmente prodotti.

## Veicoli ed emissioni di NOx



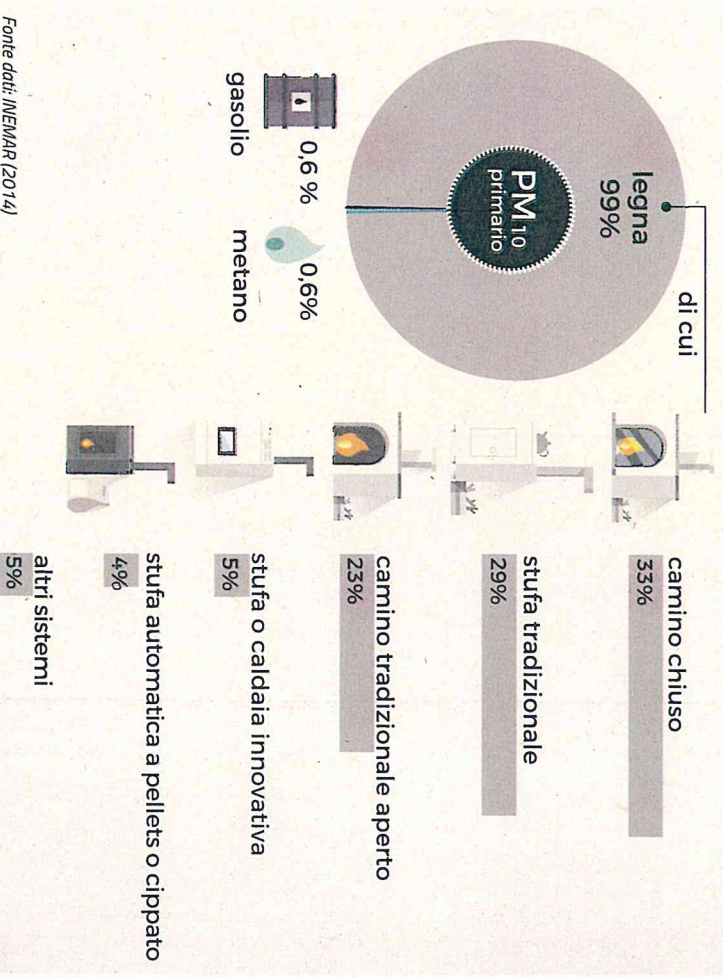
# SE SCEGLI STUFE E CALDAIE EFFICIENTI RESPIRI ARIA PIÙ PULITA

Per ridurre l'impatto ambientale del riscaldamento domestico è opportuno scegliere impianti efficienti e ad alto rendimento, effettuare una corretta manutenzione come prescrive la legge (1/2 anni a seconda della potenza dell'impianto). Gli impianti alimentati dall'energia solare e dall'energia geotermica sono a impatto zero per le emissioni in atmosfera. Si ricorda che lo Stato prevede incentivi fiscali fino al 65% per le singole abitazioni e fino al 85% per l'efficientamento energetico dei condomini (caldaie, serramenti, involucro).

In caso di utilizzo di impianti a biomassa si ricordano i seguenti obblighi di legge: rispettare le limitazioni vigenti (consulta il sito bergamorrespira.it), utilizzare pellet certificato e non bruciare materiali impropri (plastica, legna verniciata, imballaggi e rifiuti in genere) perché producono sostanze tossiche per la salute.

Il Servizio Ecologia del Comune di Bergamo fornisce ai cittadini informazioni e supporto tecnico.

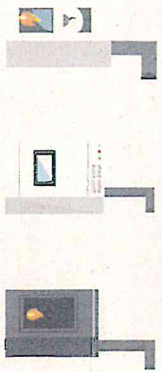
## Riscaldamento ed emissioni di PM10 in Lombardia



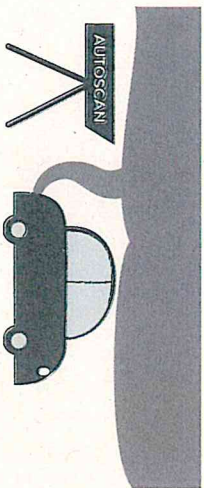


# COSA FA IL COMUNE DI BERGAMO?

Il Comune di Bergamo effettua le seguenti azioni a tutela della salute e dell'ambiente.



**1. Controlla la corretta manutenzione degli impianti termici:** 3.142 sono le ispezioni effettuate (dal 01/11/2015 al 31/08/2018) e 155 gli impianti "fantasma" individuati, ovvero mai revisionati.



**2. Verifica il rispetto delle limitazioni alla circolazione dei veicoli più inquinanti:** 214.266 sono i controlli effettuati (dal 15/11/2016 al 31/03/2018) con un innovativo dispositivo mobile, prima applicazione in Italia, che consente alla Polizia Locale di verificare in tempo reale la classe ambientale dei veicoli.



**3. Potenza il patrimonio arboreo:** 1.300 sono gli alberi piantati nel 2018 e un ulteriore incremento è previsto nel 2019 e nel 2020. Nel 2018 sono stati aperti i cantieri di 4 nuovi parchi urbani, mentre 13 parchi/giardini sono in corso di riqualificazione.



**4. Attua politiche per la riduzione dei rifiuti indifferenziati:** la raccolta differenziata ha raggiunto il 71%, è stato aperto il Laboratorio del Riuso presso la piattaforma ecologica, ed è stato attivato in 6 quartieri il servizio mobile Ecovan per la raccolta di rifiuti non differenziabili.



**5. Promuove la mobilità ciclabile:** il bike sharing è presente con le 23 postazioni fisse della La BiGi e con le 500 biciclette del servizio "a flusso libero". Nel 2018 sarà realizzata una ciclostazione automatizzata.

## NEWS

Ad ottobre 2018 uscirà un bando pubblico rivolto a tutti i cittadini per contributi alla rottamazione degli impianti a gasolio di edifici residenziali.

# IL PIEDIBUS

L'iniziativa sostenuta dal Comune di Bergamo che insegna ai bambini e bambine a spostarsi nel rispetto dell'ambiente.



Un autobus senza ruote né motore "guidato" dai bambini. È questo il Piedibus, il progetto sostenuto e promosso dal Comune che permette ai bambini di andare a scuola accompagnati dai genitori che aderiscono all'iniziativa e la rendono realizzabile. Parte integrante del progetto Bergamo Wellness City, il primo Piedibus è partito nel 2002 dall'iniziativa di alcuni genitori del quartiere di Monterosso e conta oggi diverse "linee" in città, tutte contraddistinte da cartelli colorati che ne segnalano le "fermate".

Il Piedibus è oggi una realtà sempre più ufficiale e riconosciuta che non si limita alla sola promozione dell'andare a scuola a piedi, ma aiuta ad affrontare i problemi della viabilità e pedonalità dei quartieri, sollecitando interventi per la messa in sicurezza dei percorsi.

Grazie al Piedibus, il Comune di Bergamo diffonde la cultura della mobilità sostenibile e insegna ai più piccoli il piacere di muoversi respirando aria più pulita.





# IL TRASPORTO PUBBLICO A ZERO EMISSIONI

## Linea T1 Bergamo – Albino

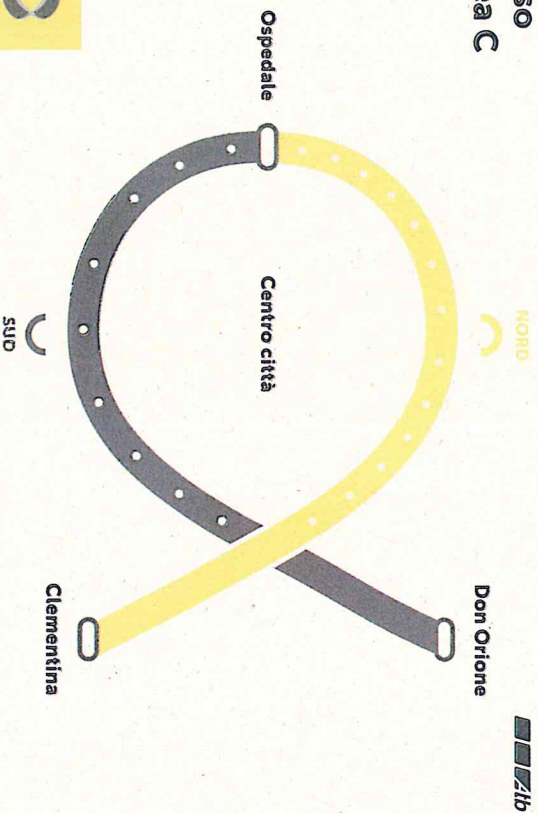


Migliorare la qualità dell'aria e promuovere la mobilità sostenibile è un obiettivo strategico per ATB e TEB, che insieme accompagnano ogni giorno migliaia di cittadini con servizi di autobus, tram, funicolari e bike sharing.

Per ATB e TEB, tre sono le parole d'ordine per spostarsi rispettando l'ambiente: linea C, linea T1 e La Bigi. Oltre alla linea tranviaria T1 Bergamo-Albino che con i suoi 14 tram attraversa ben 7 comuni, è stata realizzata la linea C, la prima linea italiana di autobus interamente elettrica che conta 12 bus, un percorso di 29,5 km e una frequenza media di servizio di 15 minuti.

EMISSIONI BUS ELETTRICO		EMISSIONI BUS DIESEL	
ANIDRIDE CARBONICA	0	ANIDRIDE CARBONICA	163 g/km
OSSIDI DI AZOTO	0	OSSIDI DI AZOTO	425,6 mg/km
POLVERI SOTTILI PM <sub>10</sub>	0	POLVERI SOTTILI PM <sub>10</sub>	29,7 mg/km

## Il percorso della linea C



# LA RETE DI RICARICA DEI VEICOLI ELETTRICI

L'accordo siglato tra il Comune di Bergamo e A2A Energy Solutions prevede la realizzazione e gestione di una capillare rete di ricarica per i veicoli elettrici (installazione entro novembre 2018 e gestione del servizio per 8 anni) con l'attivazione di 32 punti di ricarica, alcuni dei quali dotati anche di sistema WiFi. Nel primo anno il servizio sarà completamente gratuito. I sistemi di ricarica sono utilizzabili da tutte le tipologie di veicoli elettrici e sono alimentate con energia prodotta da fonti rinnovabili, certificata "Energia A2A Rinnovabile 100%®".

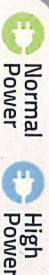
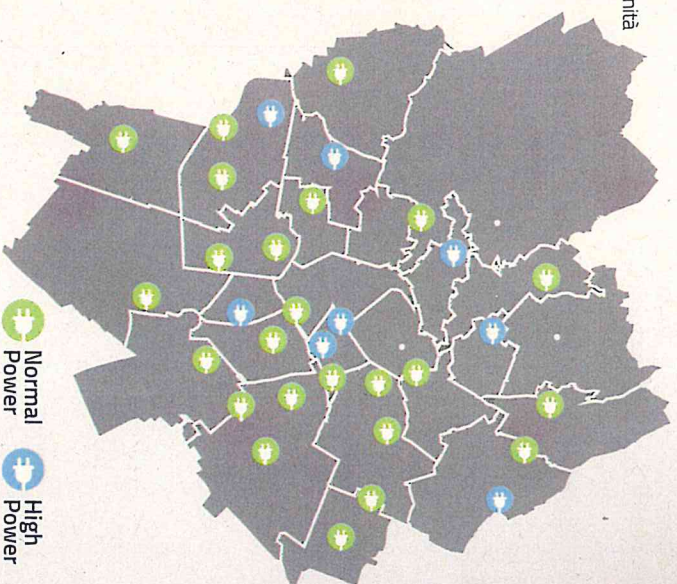
Le 32 colonnine sono così distinte:

• **8 colonnine High Power:** ricarica contemporanea di due veicoli di cui uno sul lato in corrente continua DC fino a 50 kW, l'altro sul lato in corrente alternata trifase (fino a 22 kW).

• **24 colonnine Normal Power:** ricarica contemporanea di due veicoli grazie alla presenza di due formati di prese utilizzabili sia da parte di furgoni e auto sulla presa di Tipo 2 (fino a 22 kW in AC), sia di veicoli leggeri dotati di presa Tipo 3A (fino a 3,7 kW).

## Mappa delle colonnine di ricarica per veicoli elettrici a Bergamo

- Largo Porta Nuova
- Viale Papa Giovanni XXIII
- Via Spino Pietro
- Piazza Organizzazione Mondiale della Sanità
- Via Corridoni Filippo
- Via Pizzo Scals
- Via Pescaria Carlo
- Via Croce Rossa
- Via Goethe Wolfgang
- Piazza Pacati Tarcisio
- Via Serassi Carlo
- Via Europa
- Piazzale Tiraboschi Enrico
- Piazzale Bonatti Walter
- Strada alla Trucca
- Via Mattioli Guglielmo
- Via Gasparini Vittorio
- Via Campagnola
- Piazzale della Scienza
- Via Morali
- Via Promessi Sposi
- Via Cerasoli Flaminio
- Via Mozart Wolfango Amedeo
- Piazzale Sant'Antonio da Padova
- Via dello Statuto
- Via Bono Bartolomeo
- Via Ravizza Giuseppe
- Via Borgo Palazzo
- Via Marcello Piacentini
- Via Don Orione
- Via F.lli Calvi
- Largo Colle Aperto





# IL TELERISCALDAMENTO

Nel 2017 quasi 800 bergamaschi hanno scelto il teleriscaldamento, con 250 mila metri cubi riscaldati in più rispetto al 2016.

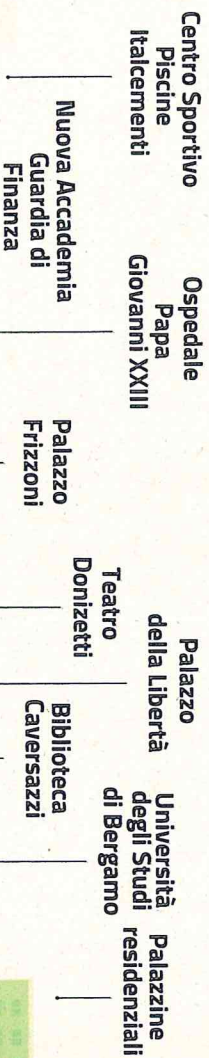
In totale 9,9 mila sono le famiglie teleriscaldate corrispondenti a 6,8 mln di mc riscaldati.

Un'opportunità che hanno colto anche molti grandi edifici pubblici della nostra città: Palazzo Frizzoni, Biblioteca Caversazzi, Piscine Italcementi, Teatro Donizetti, Ospedale Papa Giovanni XXIII, Università degli Studi di Bergamo, Palazzo della Libertà e Nuova Accademia Guardia di Finanza.

**EMISSIONI EVITATE NELL'AMBIENTE  
NEL 2017**

**14.000** ton  
CO<sub>2</sub> GLOBALI

**0,5** ton DI POLVERI SOTTILI  
**19** ton DI OSSIDO DI AZOTO  
**4** ton DI ANIDRIDE SOLFOROSA



# CONSIGLI PER MIGLIORARE LA QUALITÀ DELL'ARIA



- 1. Nella scelta dell'auto, scegli alimentazioni alternative al diesel** e ricorda che le auto ibride ed elettriche sono le più ecologiche.
- 2. Utilizza uno stile di guida ecologico contenendo la velocità ed evitando le forti accelerazioni.** Quando puoi non viaggiare da solo e scegli il car pooling.
- 3. Utilizza per quanto possibile il trasporto pubblico,** i servizi di bike sharing, la bicicletta e il Piedibus.
- 4. Privilegia gli impianti di riscaldamento più efficienti e a più alto rendimento.** Nei periodi di alte concentrazioni degli inquinanti limita il più possibile l'utilizzo di camini e stufe a legna/pellet e conserva sempre la legna (secca, stagionata e pulita) in ambiente areato.



VUOI SAPERNE DI PIÙ?

Numero Verde  
**800-912198**

Info: [azacaloreservizi@az2a.eu](mailto:azacaloreservizi@az2a.eu)  
[azacaloreservizi.eu](http://azacaloreservizi.eu)



# OBBLIGHI DI LEGGE

**1. Rispetta le limitazioni vigenti alla circolazione dei veicoli diesel e all'utilizzo di stufe e caldaie a legna e pellet (attive dal 1° ottobre al 31 marzo) e le ulteriori limitazioni che scattano in presenza di continui e ripetuti superamenti dei limiti del PM10.**

**3. Rispetta le limitazioni vigenti sullo spandimento dei liquami zootecnici e sul divieto di combustioni all'aperto (falò, bracieri e fuochi d'artificio).** Ricorda che una catasta di legna di pochi metri cubi produce una quantità di PM10 pari a quella emessa dagli impianti di riscaldamento a metano di un Comune di 1.000 abitanti.

**2. Rispetta le norme di legge sugli impianti termici che prevedono l'obbligo di manutenzione ogni 2 anni per potenze superiori ai 15 kW e 1 anno per potenze inferiori a 15 kW (art. 15 DGR 3965/15); l'obbligo di pulizia dei sistemi di evacuazione fumi almeno biennale (art. 15 DGR 3965/15).**



ARPA Lombardia:  
[http://www.arpalombardia.it/Pages/ARPA\\_Home\\_Page.aspx](http://www.arpalombardia.it/Pages/ARPA_Home_Page.aspx)

INEMAR (Inventario Emissioni ARIA):  
<http://www.inemar.eu/xwiki/bin/view/inemar/HomeLombardia>

Accordo di Bacino Padano:  
<http://www.l15.regione.lombardia.it/#/accordo-aria>

Agenda 21:  
<http://territorio.comune.bergamo.it/servizio-ecologia-e-ambiente/agenda-21>

Patto dei Sindaci:  
<http://territorio.comune.bergamo.it/servizio-ecologia-e-ambiente/patto-dei-sindaci>