



UNIONE EUROPEA
Fondo europeo di sviluppo regionale



Regione
Lombardia



POR FESR 2014-2020 / INNOVAZIONE E COMPETITIVITÀ

Informativa dell'Autorità Ambientale: integrazione ambientale e monitoraggio

Milano 20 giugno 2019

Integrazione ambientale negli strumenti attuativi del POR FESR «*Buone pratiche*»

- Asse 1 – Ricerca Sviluppo Innovazione
- Asse 3 – Competitività PMI

1

Monitoraggio ambientale dell'attuazione del POR FESR

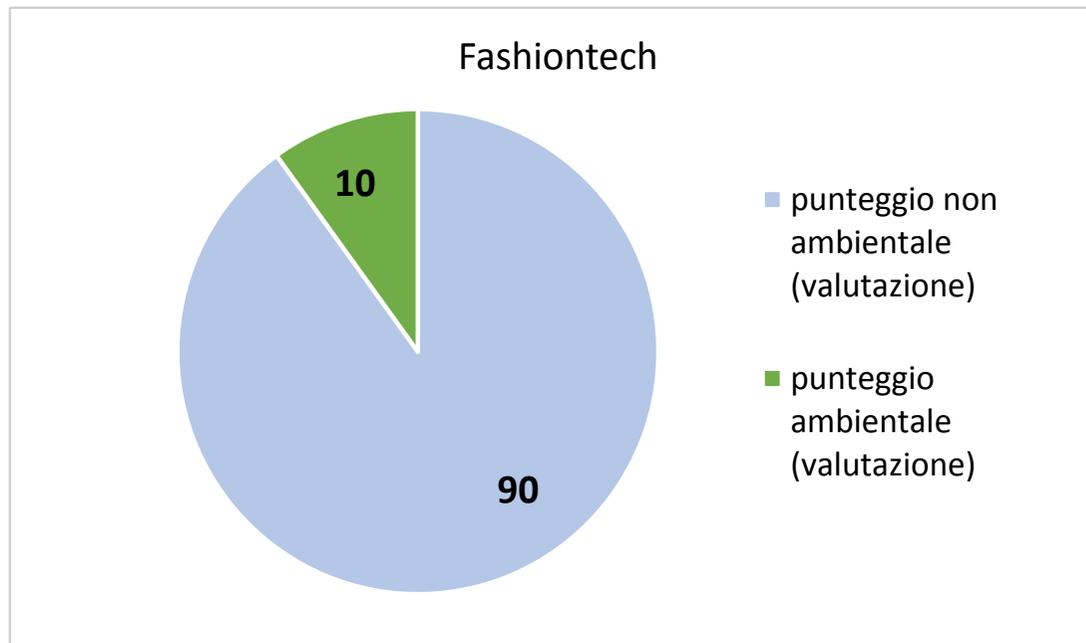
- Asse 4 – Riduzione CO₂

2

Integrazione ambientale negli strumenti attuativi rivolti alle imprese

Asse 1 – Ricerca e Innovazione – *Bando Fashiontech*

Indicazioni VAS: promuovere il miglioramento della sostenibilità dei prodotti con un approccio al ciclo di vita (allungamento del ciclo di vita, maggiore riciclabilità, ...)



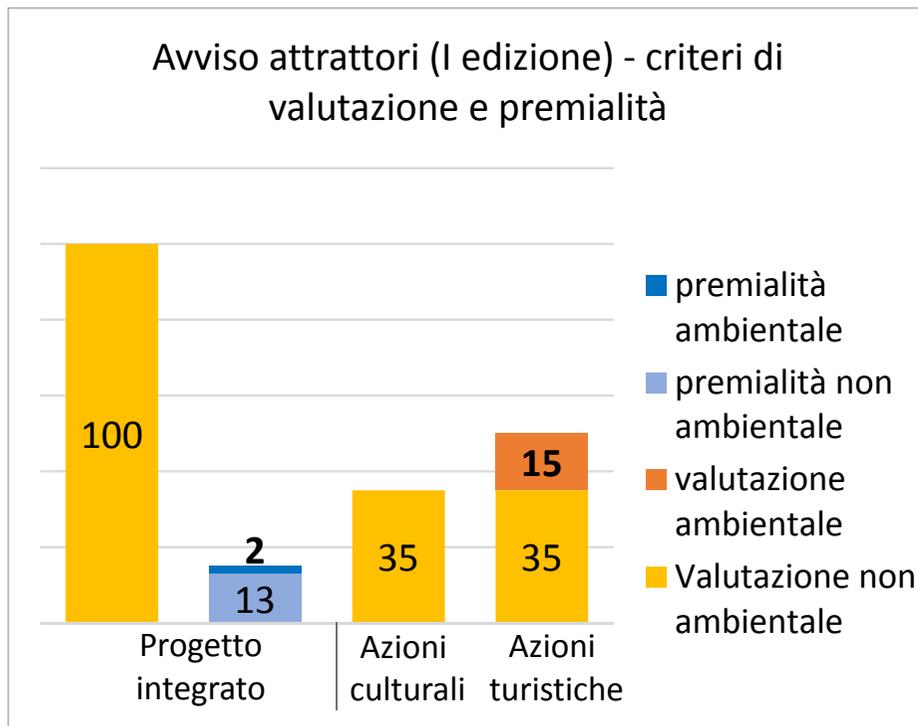
Il riuso di materia e il possesso di certificazione ambientale caratterizzano la valutazione del criterio «grado di innovazione del progetto» con 10 punti su 35.

➔ In futuro si potrebbero **ampliare le potenzialità** legate al **riciclo ed al riuso dei prodotti** e alla ricerca di soluzioni tecniche e di materiali che ne prolunghino la vita e convertano le destinazioni d'uso, trasformando prodotti percepiti come scarti o giunti al loro fine vita, in nuove materie prime o in nuovi prodotti.

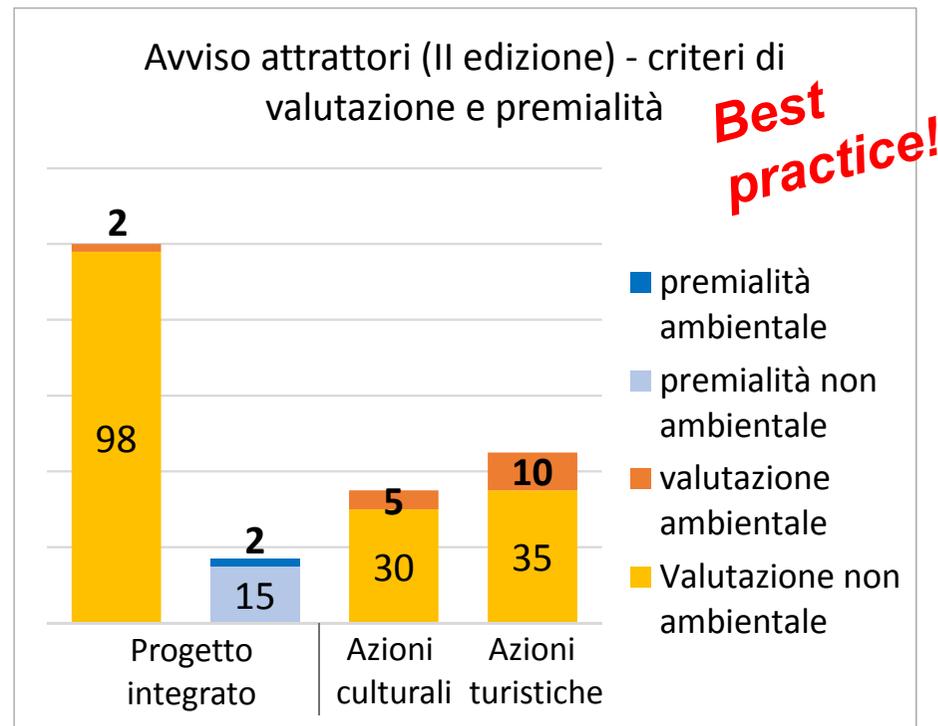
Integrazione ambientale negli strumenti attuativi rivolti alle imprese

Asse 3 – Competitività delle Piccole e Medie Imprese – Bando Attrattori Culturali

Indicazioni VAS: promuovere la **qualificazione ambientale** dell'offerta e delle destinazioni turistiche anche valorizzando **sinergie e integrazione fra natura e cultura**



I edizione: Orientamento al turismo sostenibile pari al 30% sul totale del punteggio nelle azioni "turistiche" (15/50 pt)



II edizione: l'AA, membro del GdL per la selezione dei progetti, ha contribuito alla valutazione della **qualità progettuale** del Progetto Integrato e delle operazioni "culturali" → **piena integrazione della sostenibilità ambientale**

Integrazione ambientale negli strumenti attuativi del POR FESR «*Buone pratiche*»

- Asse 1 – Ricerca Sviluppo Innovazione
- Asse 3 – Competitività PMI

1

Monitoraggio ambientale dell'attuazione del POR FESR

- Asse 4 – Riduzione CO₂

2

Monitoraggio Ambientale Asse 4 - Efficientamento energetico degli edifici

Azione IV.4.c.1.1

Prodotti dell'AA - Monitoraggio dei Bandi Piccoli Comuni e FREE

UNIONE EUROPEA
Fondo europeo di sviluppo regionale

Regione Lombardia

POR FESR 2014-2020 / INNOVAZIONE E COMPETITIVITÀ

POR FESR 2014-2010

**REPORT DI MONITORAGGIO AMBIENTALE
2018**

Focus
Efficientamento energetico degli edifici pubblici

AZIONE IV.4.c.1.1

Autorità Ambientale Regionale
Dicembre 2018

1

UNIONE EUROPEA
Fondo europeo di sviluppo regionale

Regione Lombardia

POR FESR 2014-2020 / INNOVAZIONE E COMPETITIVITÀ

POR FESR 2014-2010

**REPORT DI MONITORAGGIO AMBIENTALE
2018**

SINTESI NON TECNICA

Focus
Efficientamento energetico degli edifici pubblici

AZIONE IV.4.c.1.1

Autorità Ambientale Regionale
Maggio 2019

UNIONE EUROPEA
Fondo europeo di sviluppo regionale

Regione Lombardia

POR 2014-2020 FESR / INNOVAZIONE E COMPETITIVITÀ

Il POR per l'efficienza energetica degli edifici pubblici
MONITORAGGIO AMBIENTALE - AZIONE IV.4.c.1.1

I bandi per l'efficientamento e riqualificazione energetica

Bando Piccoli Comuni (PC) 2015, 2016 → Comuni con popolazione < 1.000 ab., Comunità Montane, Fusioni e Unioni di comuni

Enti locali ← Bando FREE Fondo Regionale per l'Efficienza Energetica 2016, 2017

I progetti finanziati

I bandi hanno contribuito a riqualificare sotto il profilo energetico edifici di proprietà pubblica delle inferiori classi energetiche

144 Progetti

61 Mil €

150.000 MQ

Classe	N°
Classe D	24
Classe E	37
Classe F	52
Classe G	31

TOTALE

Uffici 40%

Altre 9%

Palestre 13%

Scuole 38%

126 Comuni finanziati su tutta la Regione

Gli effetti attesi

- 63 consumi di energia primaria da fonti non rinnovabili %
- + 7,2 Mln energia primaria coperta da fonti rinnovabili kWh/anno
- + 1.800 Potenza fotovoltaica installata kW
- 53,2 Mln consumo annuale di energia primaria degli edifici pubblici kWh/anno

Riduzione delle emissioni climalteranti e inquinanti

- 63% di CO₂eq/anno
- 44% di PM10
- 62% di NO_x

Adozione di tecniche proprie della bioedilizia

- Materiali ecocompatibili certificati
- Sistemi solari passivi
- Elementi verdi con funzioni bio-climatiche
- Deimpermeabilizzazione del suolo
- Sistemi di accumulo idrico

A cura dell'Autorità Ambientale di Regione Lombardia

Milano 20 giugno 2019

Monitoraggio Ambientale Asse 4 - Efficiamento energetico degli edifici

Azione IV.4.c.1.1

Promozione dell'eco-efficienza e riduzione di consumi di energia primaria negli edifici e strutture pubbliche: (ristrutturazione di singoli edifici o complessi di edifici, sistemi intelligenti di telecontrollo, regolazione, gestione, monitoraggio e ottimizzazione dei consumi energetici e delle emissioni inquinanti)

Bando Piccoli Comuni

99 interventi

Bando FREE

45 interventi (NZEB)



144 interventi di riqualificazione energetica

126 Comuni finanziati su tutta la Regione

50.800
MQ

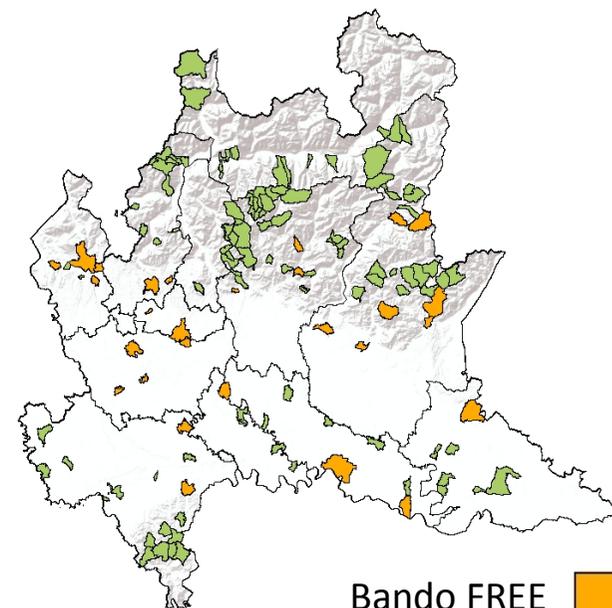
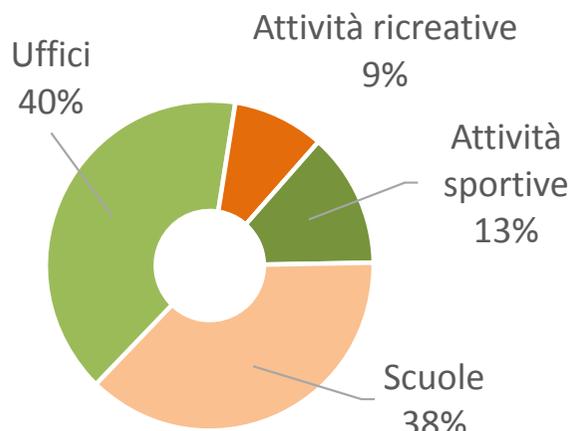
Bando
Piccoli
Comuni

154.000
MQ

Superficie
Oggetto di
Intervento *Indicatore
POR 4.c1*

103.200
MQ

Bando
FREE



Milano 20 giugno 2019

Monitoraggio Ambientale Asse 4 - Efficiamento energetico degli edifici

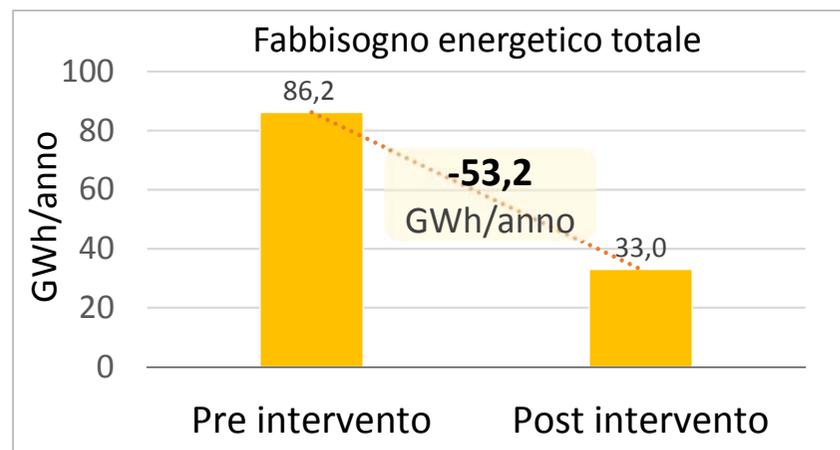
PERFORMANCE ENERGETICHE

Stima degli effetti attesi a partire dalle caratteristiche progettuali dichiarate

Diminuzione del consumo annuale di energia primaria

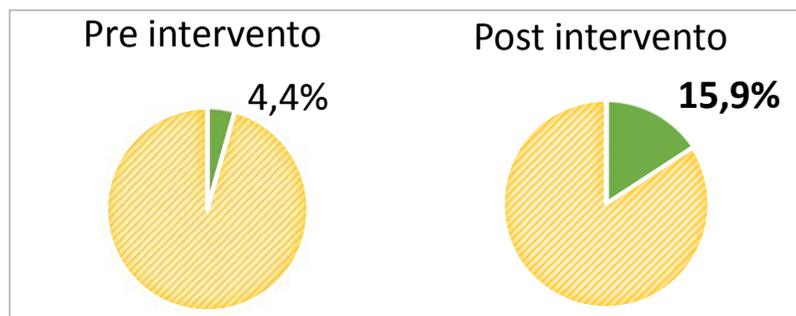
Indicatore POR CO32

Il fabbisogno di energia primaria dei 144 progetti si riduce di **oltre 50 GWh/anno**, ovvero del 62%.

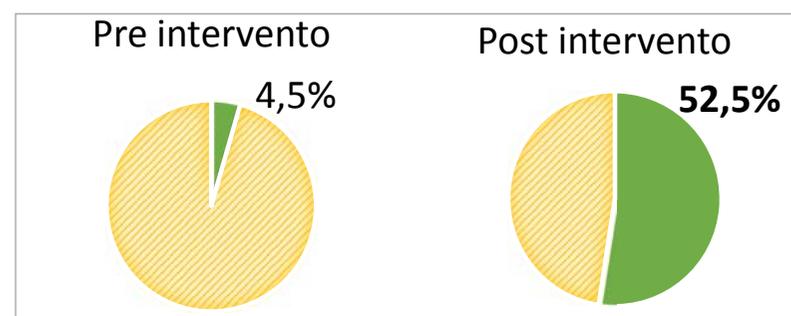


Fabbisogno Energetico Coperto da Fonti Energetiche Rinnovabili (FER)

Piccoli Comuni



FREE



Milano 20 giugno 2019

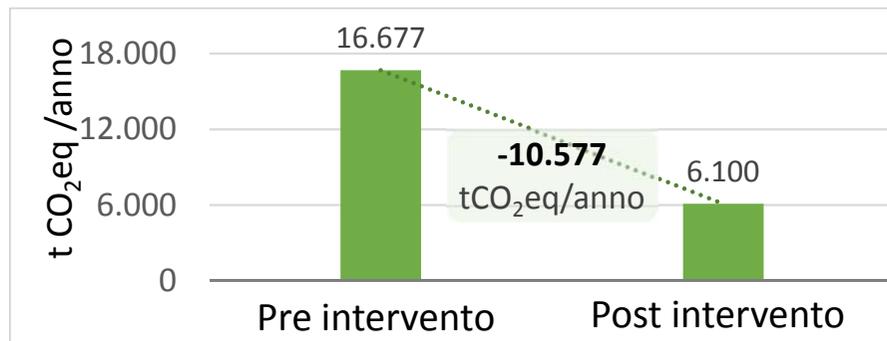
Monitoraggio Ambientale Asse 4 - Efficiamento energetico degli edifici

EFFETTI AMBIENTALI - Aria

Stima degli effetti attesi a partire dalle caratteristiche progettuali dichiarate

Diminuzione annuale stimata dei gas a effetto serra

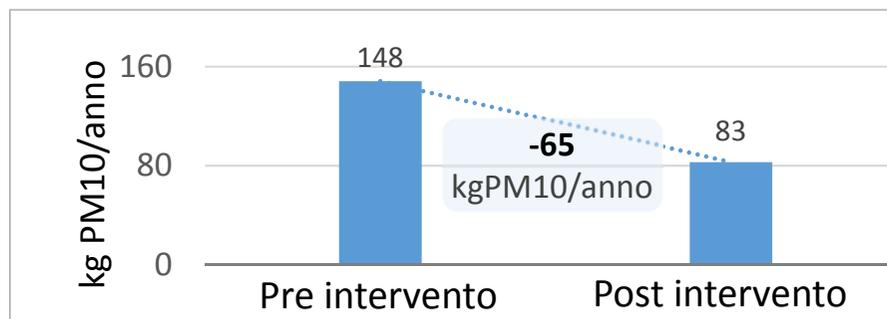
Indicatore POR CO34



CO₂eq

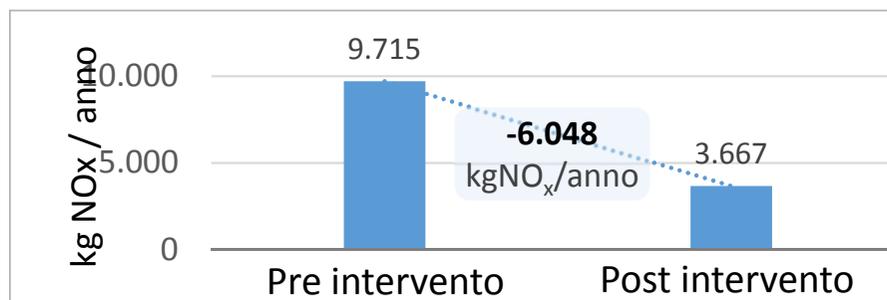
Si prevede una **riduzione** delle emissioni climalteranti **pari al 63%**

Riduzione delle emissioni inquinanti



PM10

Si prevede una **riduzione del 44%**



NO_x

Si prevede una **riduzione del 62%**

Monitoraggio Ambientale Asse 4 - Efficiamento energetico degli edifici

EFFETTI AMBIENTALI – Suolo e Acqua

Stima degli effetti attesi a partire dalle caratteristiche progettuali dichiarate

Indicatori popolati grazie al criterio **Architettura bio-ecologica** introdotto dall'Autorità Ambientale:

Riduzione della superficie impermeabilizzata

- 2.500 m²
di superficie
impermeabilizzata



6 progetti

Uso sostenibile delle risorse idriche: volumi di accumulo dell'acqua piovana

+ 265 m³
di acqua piovana
accumulata per il riuso



13 progetti

Inoltre...

- 44% dei progetti utilizza **materiali eco-compatibili certificati** (Natureplus, FSC, PEFC, EPD)
- 20% dei progetti include **elementi verdi con funzioni bio-climatiche** (tetti /facciate verdi)
- 11% dei progetti realizza **sistemi solari passivi** (serre solari)



ANTEPRIMA

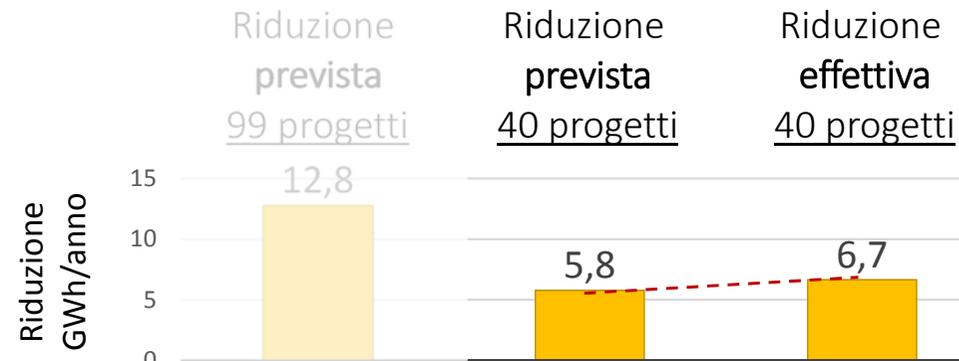
Aggiornamento Monitoraggio Ambientale Asse 4

VALUTAZIONE EX POST – Bando Piccoli Comuni

40 progetti conclusi o in chiusura

Diminuzione del consumo annuale di energia primaria

GWh



Ulteriori 0,9 GWh/anno di riduzione rispetto alle previsioni

Diminuzione annuale stimata dei gas a effetto serra

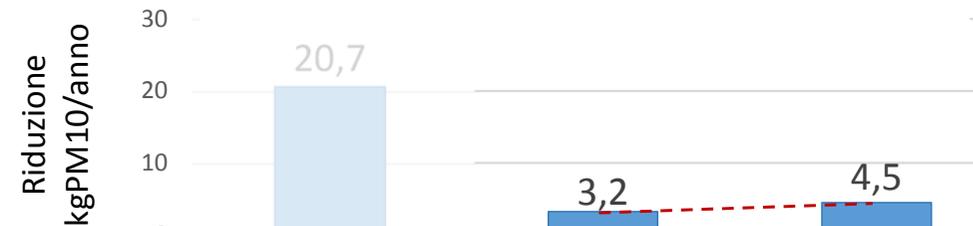
CO₂eq



Ulteriori 249 tCO₂eq/anno di riduzione rispetto alle previsioni

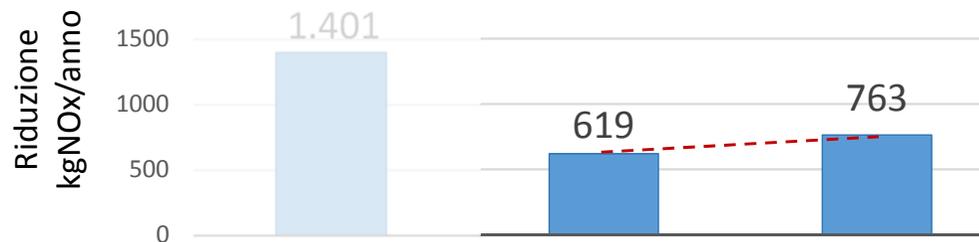
Riduzione delle emissioni inquinanti

PM₁₀



Ulteriori 1,3 kg PM₁₀/anno di riduzione rispetto alle previsioni

NO_x



Ulteriori 144 kg NO_x/anno di riduzione rispetto alle previsioni

Milano 20 giugno 2019

GRAZIE PER L'ATTENZIONE !



UNIONE EUROPEA

Fondo europeo di sviluppo regionale



Regione
Lombardia



POR FESR 2014-2020 / INNOVAZIONE E COMPETITIVITÀ



Regione
Lombardia