

Luftqualität
Qualità dell'aria

2024



Landesrat
Peter Brunner



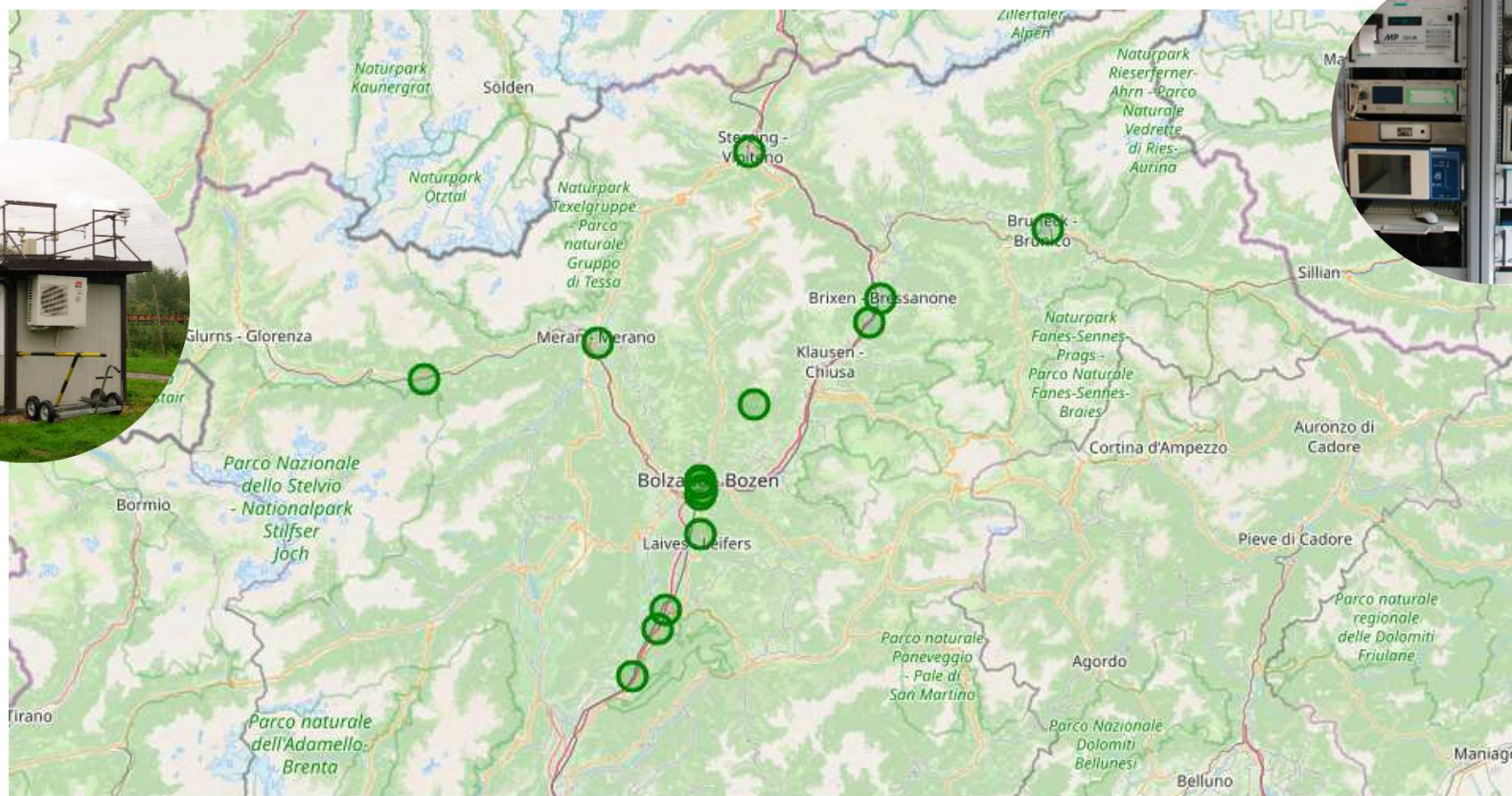


Luca Verdi

Laboratorio analisi aria
e radioprotezione

Labor für Luftanalysen
und Strahlenschutz

Misurazione attuale dell'aria | Aktuelle Luftwerte



Legenda

- Livello normale
- Livello di attenzione
- Dati attuali non disponibili

Legende

- Normalbereich
- Warnstufe
- Keine aktuellen Daten verfügbar

<https://ambiente.provincia.bz.it/aria/misurazione-attuale-aria.asp>

<https://umwelt.provinz.bz.it/luft/aktuelle-luftmessdaten.asp>

Principali inquinanti dell'aria | Die wichtigsten Luftschadstoffe

Direttive-Richtlinien 2008/50, 2004/107 e Direttiva-Richtlinie 2024/2881

PM_{2,5} Feinstaub / particolato 2,5 µm

PM₁₀ Feinstaub / particolato 10 µm

NO₂ Stickstoffdioxid / biossido di azoto

SO₂ Schwefeldioxid / biossido di zolfo

Benzol / Benzene

CO Kohlenmonoxid / monossido di carbonio

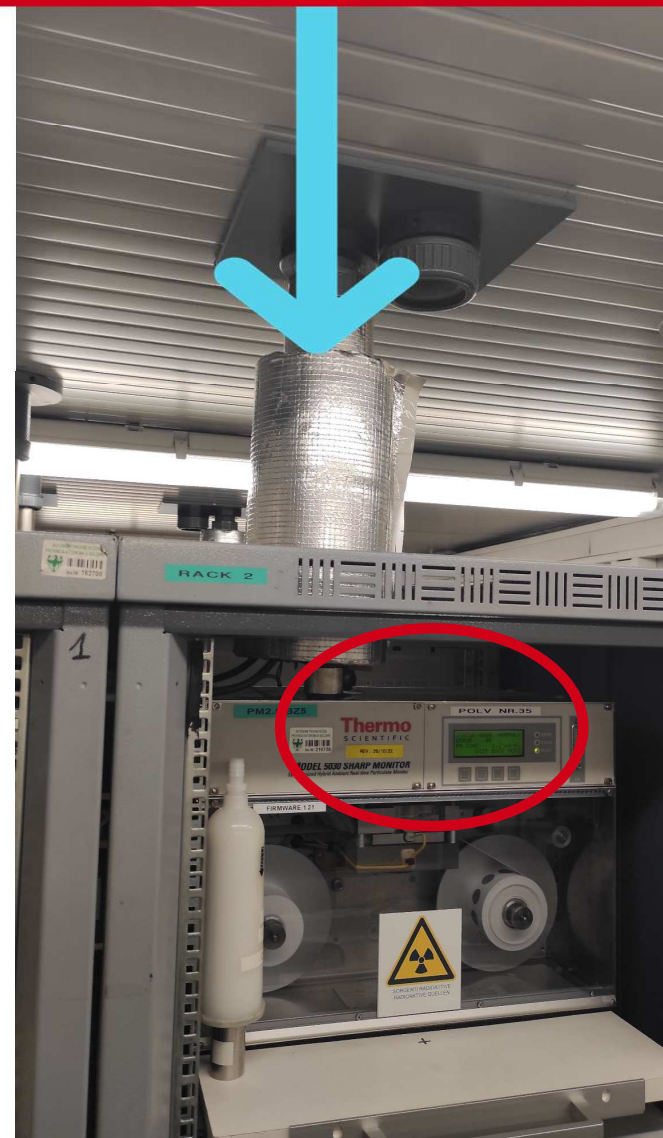
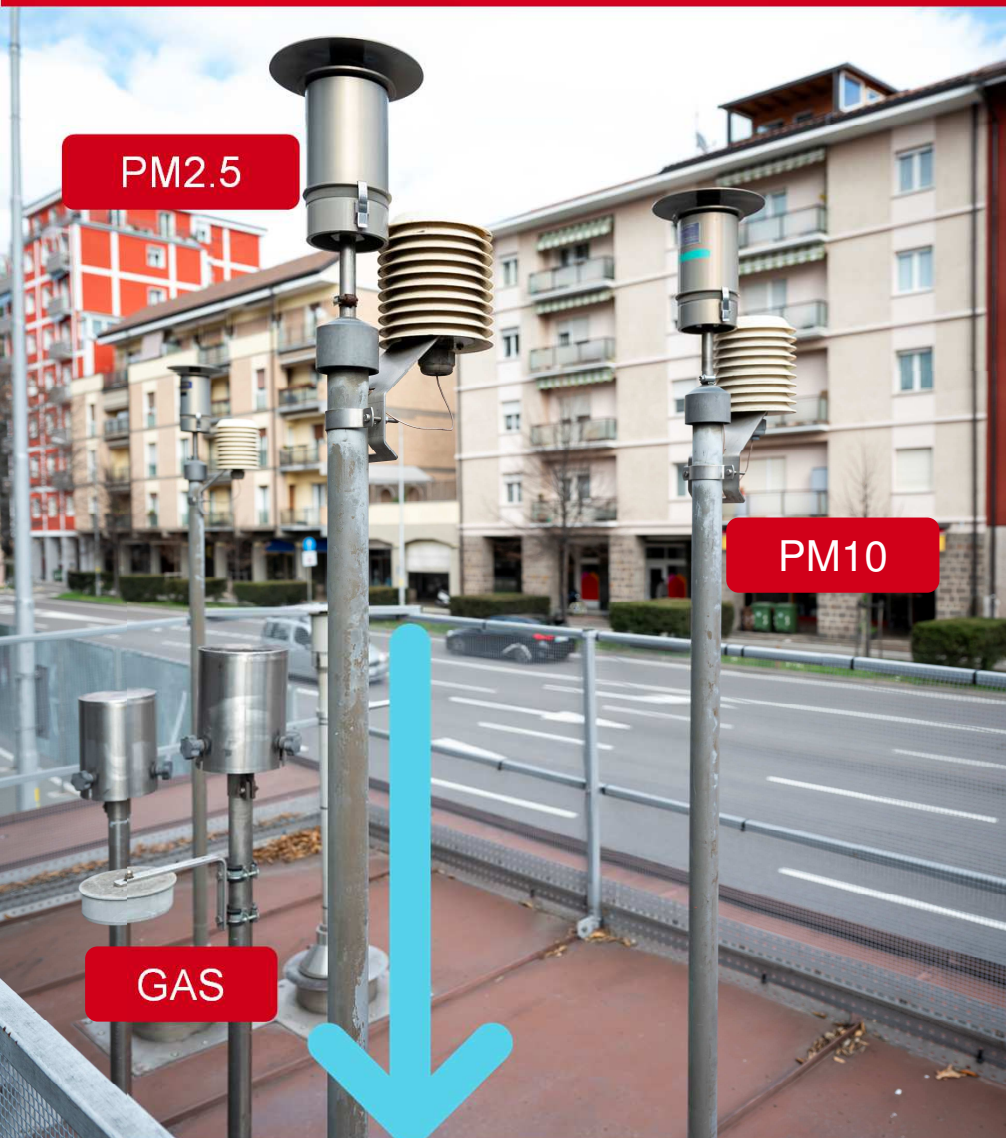
Pb, As, Cd, Ni Metalle / metalli

B(a)P Benzo(a)pyren / Benzo(a)pirene

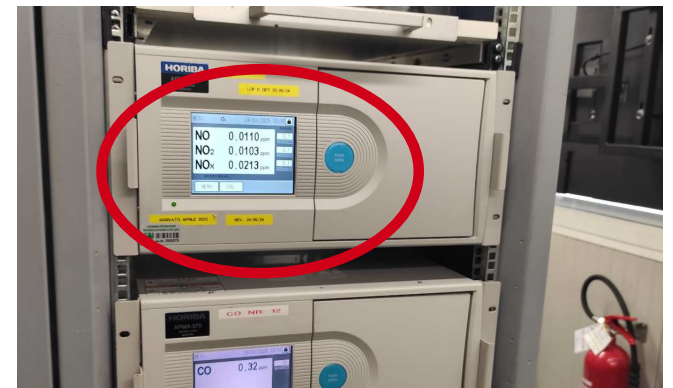
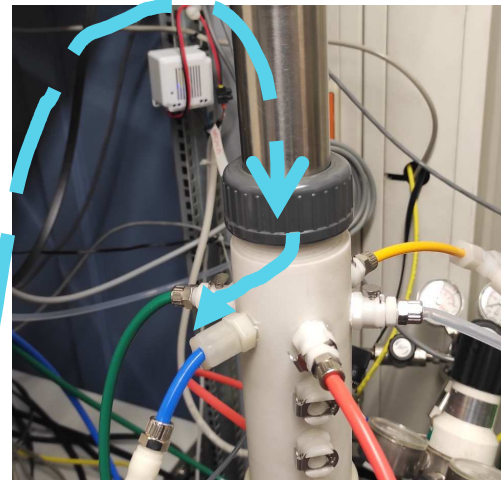
O₃ Ozon / ozono

GAS	PM
NO ₂	PM _{2,5}
SO ₂	PM ₁₀
Benzene	Pb, As, Cd, Ni
CO	B(a)P
O ₃	

Stazioni di misura | Messstationen



Stazioni di misura | Messstationen

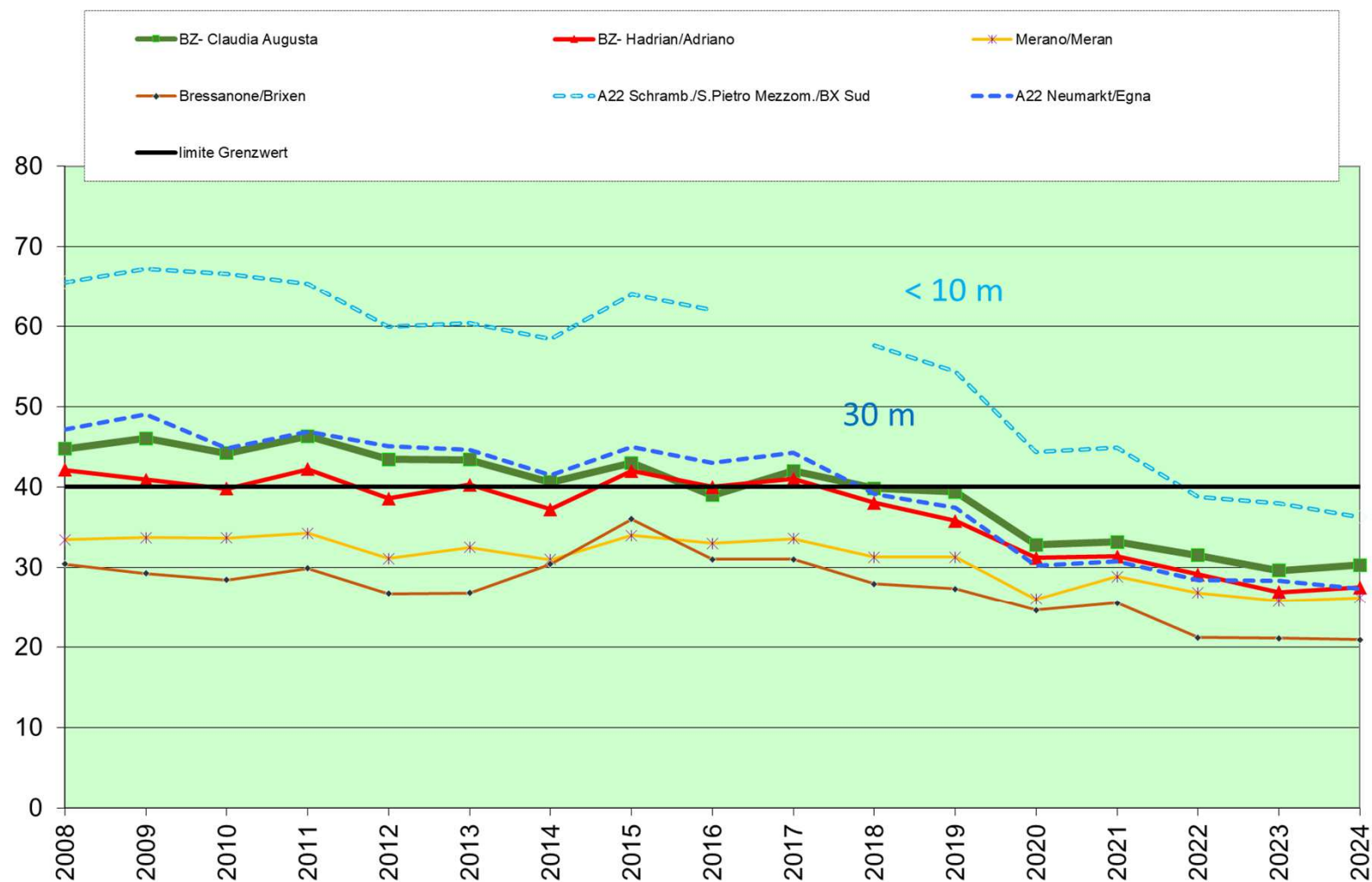


Luft / Gas
Aria / Gas

Biossido di azoto | Stickstoffdioxid

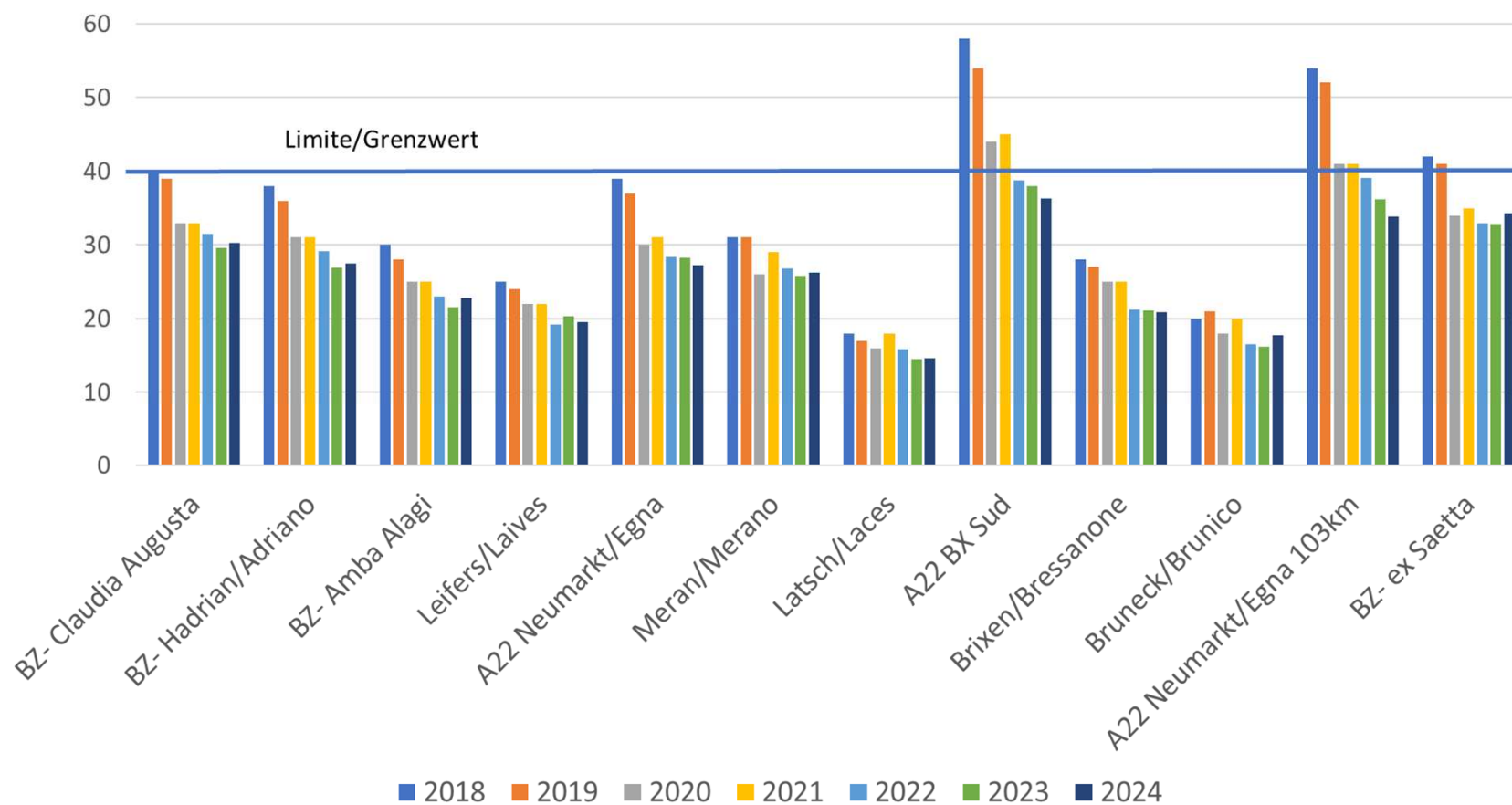
NO₂

Medie annuali
Jahresmittelwerte



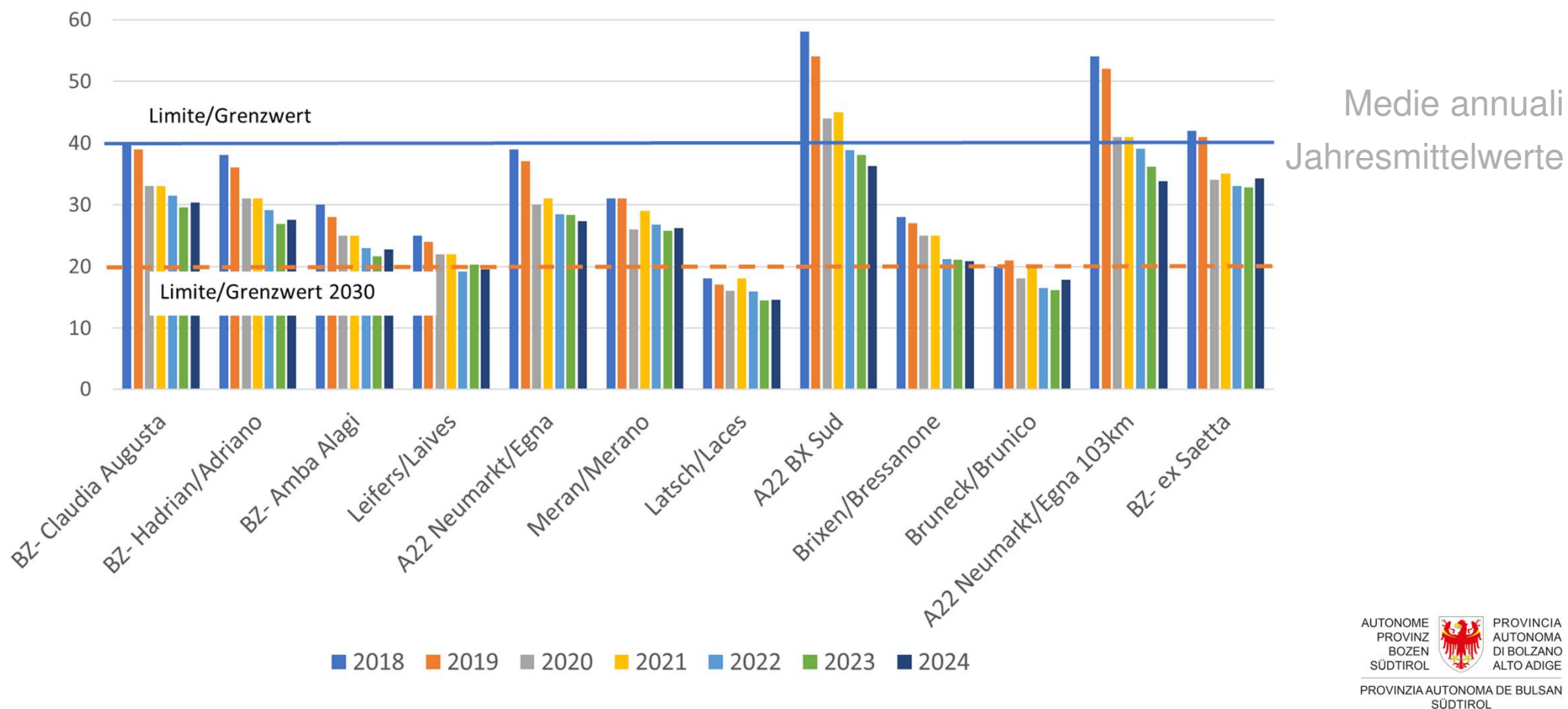
Biossido di azoto | Stickstoffdioxid

NO₂



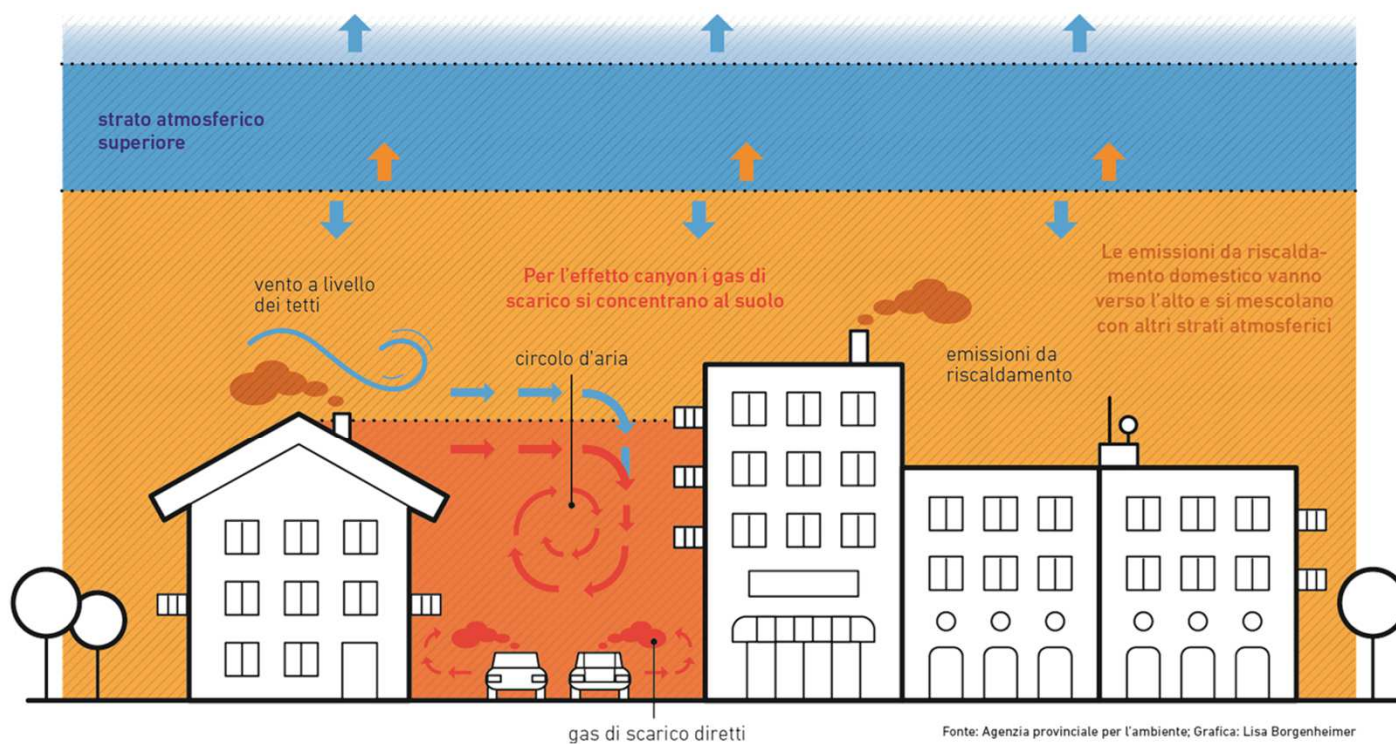
Biossido di azoto | Stickstoffdioxid

NO₂

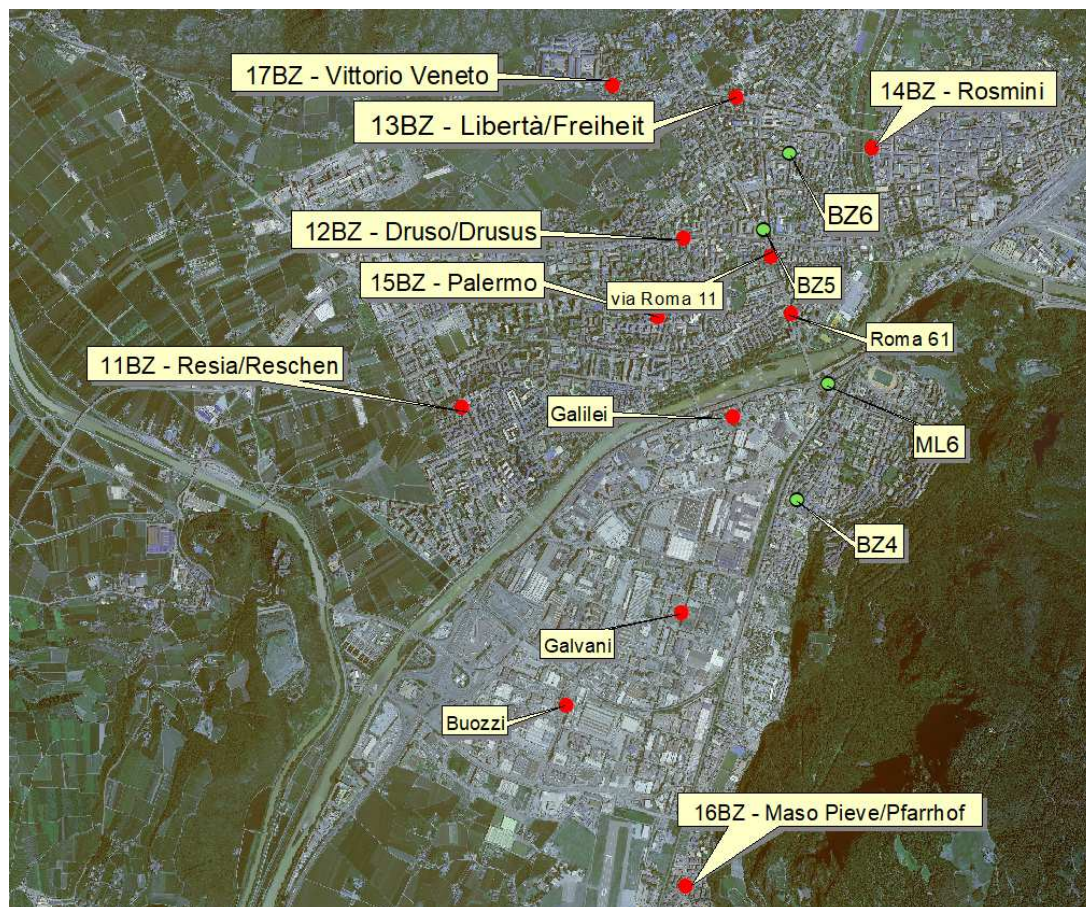


Effetto canyon | Canyon Effekt

Viene definito "effetto canyon" la concentrazione di gas di scarico e polveri sottili che si concentrano sulla strada fra le fila di edifici. Per le concentrazioni di biossido di azoto NO₂ è responsabile il traffico motorizzato, che vi contribuisce fino al 70 %.



Bolzano | Bozen



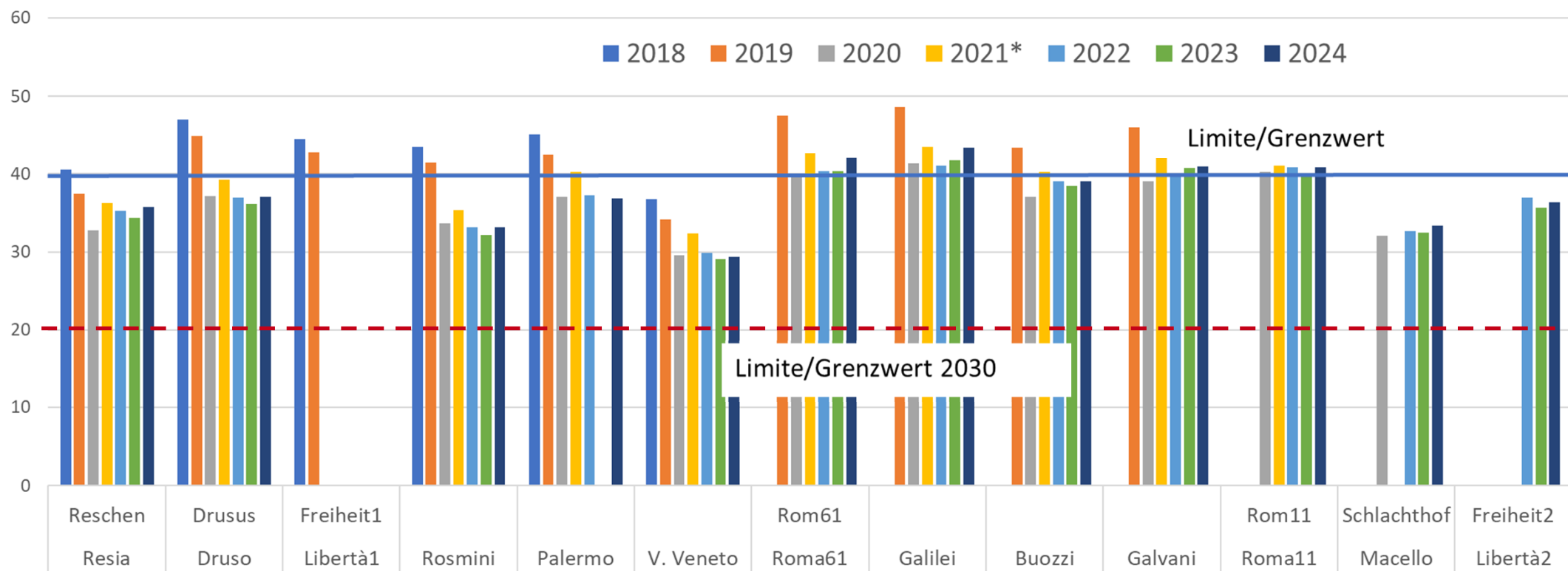
● Ortsfeste Messstationen | Stazioni fisse



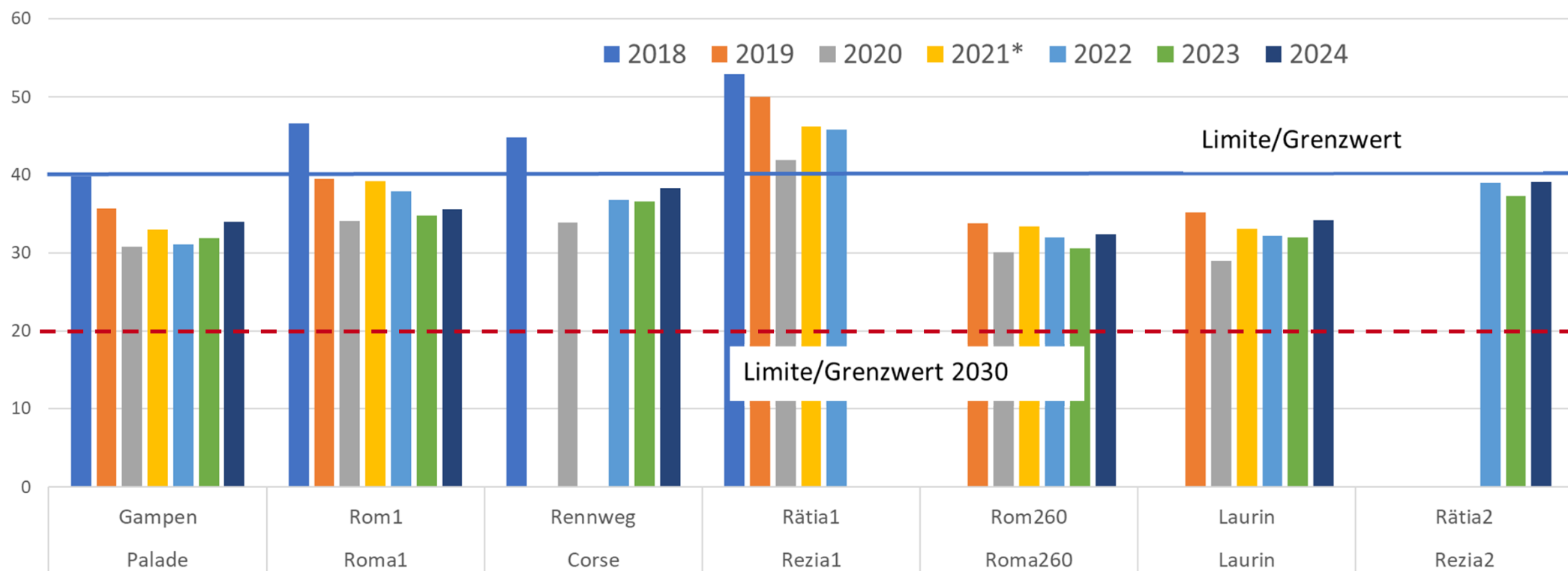
● Campionatori Passivi | Passivsammler



media annuale/Jahresmittelwert 2018-2024

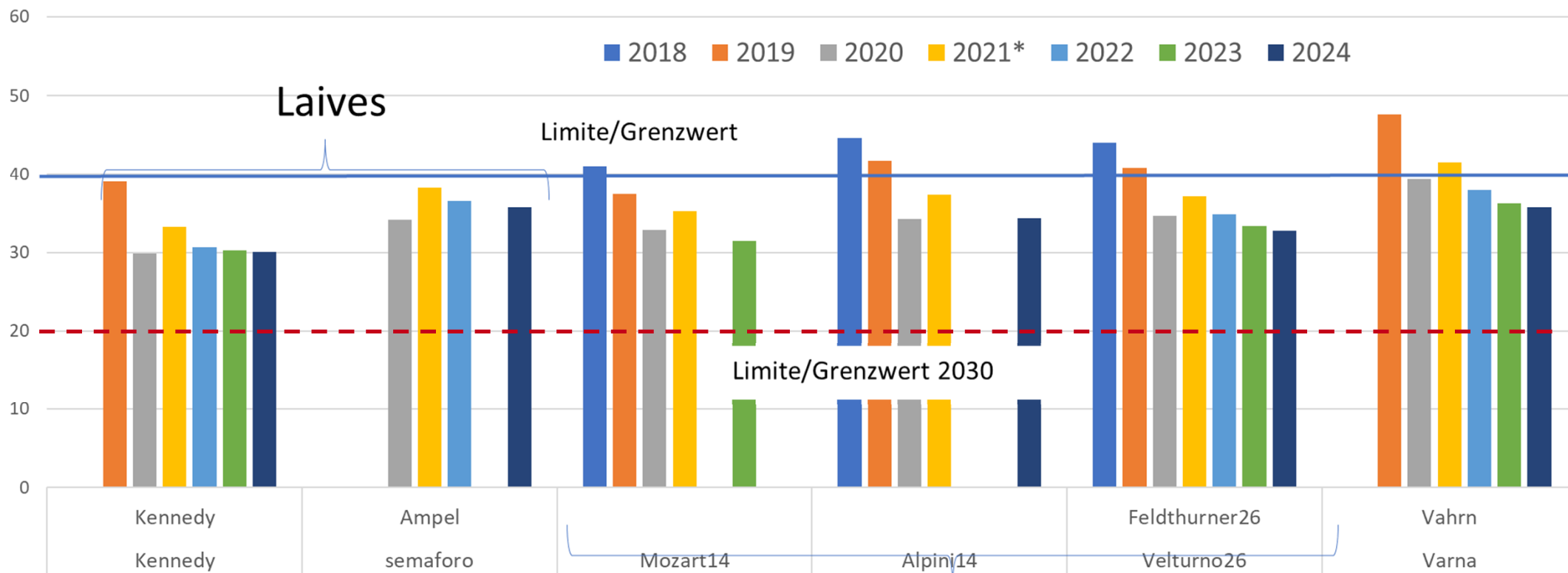


media annuale/Jahresmittelwert 2018-2024



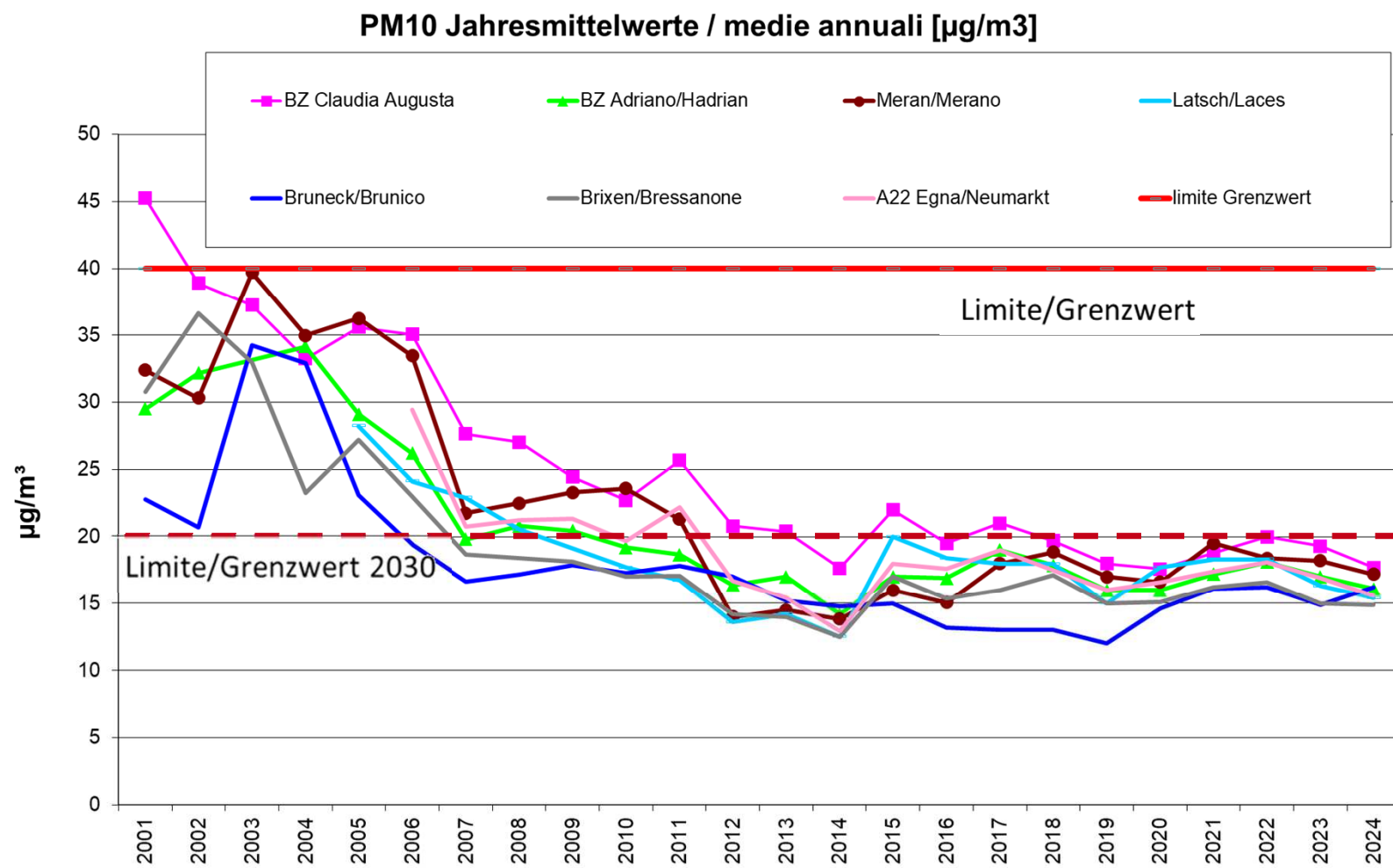
Laives & Bressanone | Leifers & Brixen NO₂ in µg/m³

media annuale/Jahresmittelwert 2018-2024



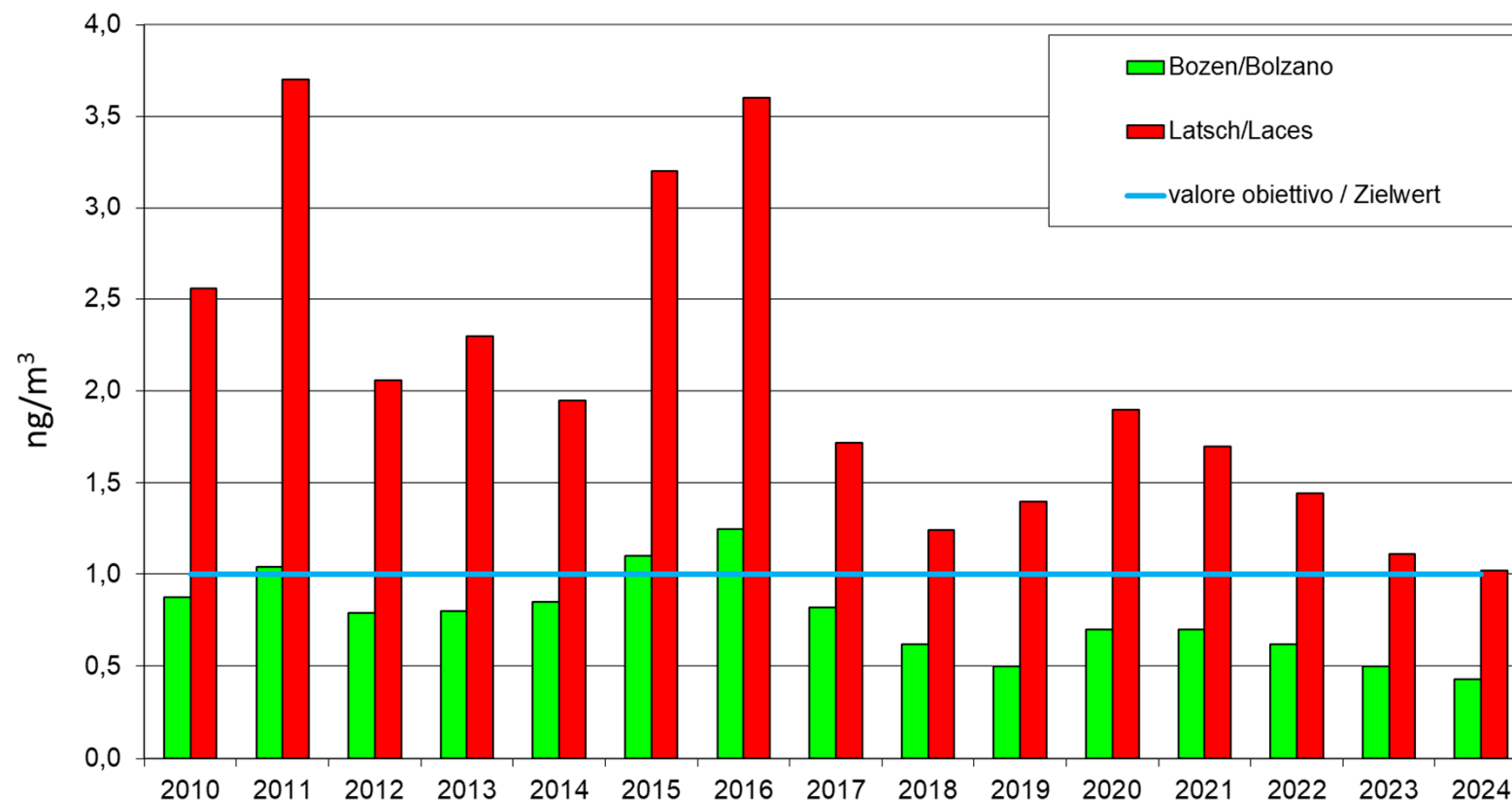
Bressanone

PM10 | Polveri sottili | Feinstaub



Benzo[a]pirene | Benzo[a]pyren

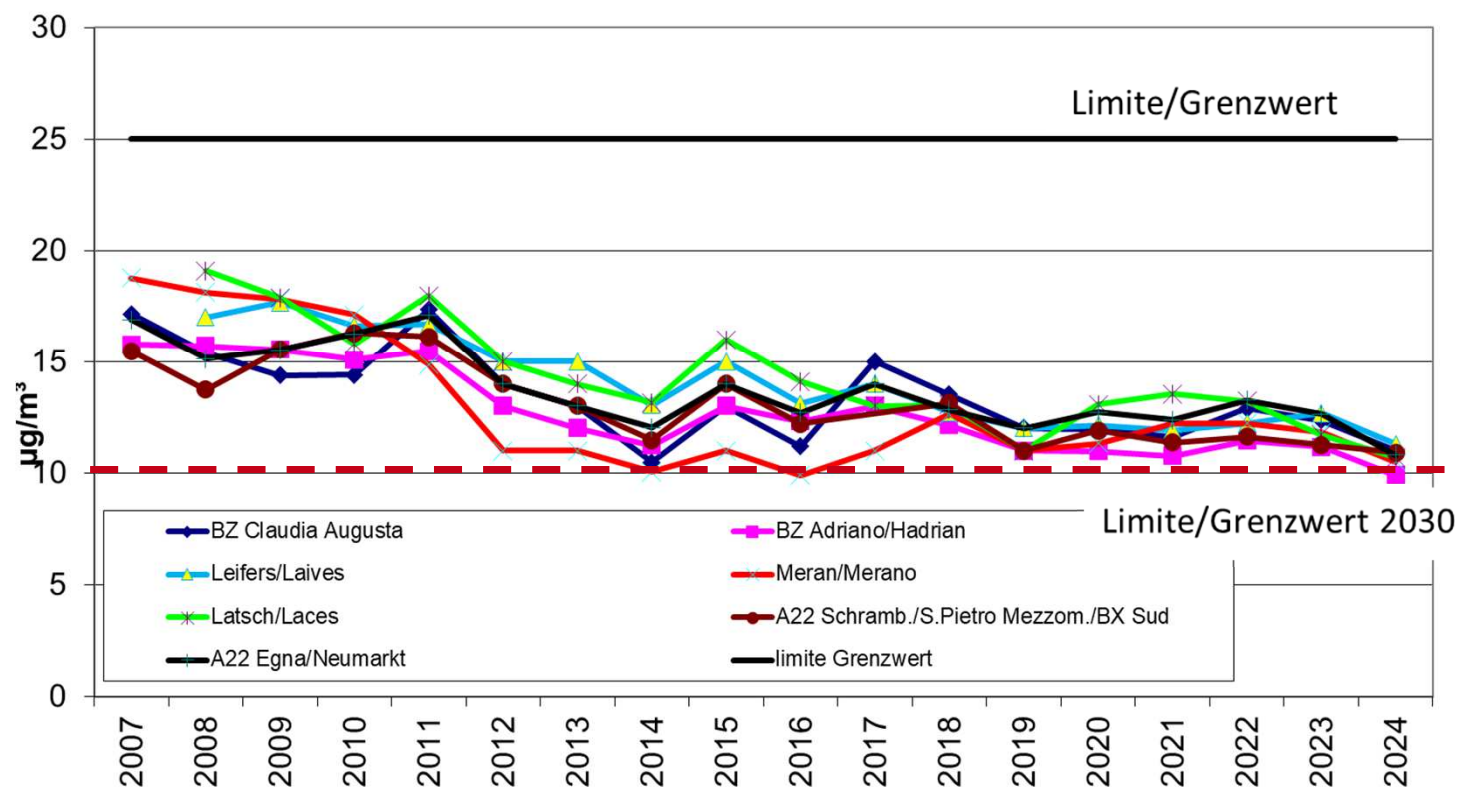
B(a)P Jahresmittelwert - media annuale



Limite/Grenzwert 2030

PM2.5 | Polveri sottili | Feinstaub

PM2.5 Jahresmittelwerte / medie annuali [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]



The background of the slide is a photograph of a weather station. It features a white, multi-tiered cup anemometer on a pole, and another sensor on a separate pole to the right. The scene is set against a modern building with large glass windows. A large, semi-transparent red shape, resembling a stylized 'A' or a shield, is overlaid on the left side of the image.

Georg Pichler

Amt für Luft und Lärm

Ufficio Aria e rumore



Messstellen | Punti di misurazione

Kriterien zur Bestimmung der Messstellen (Gesetzesdekret 155/2010)

- Gebiete mit relativ hoher Luftverschmutzung (Schwellenwerte)
- repräsentativ für mehrere Gebiete mit ähnlichen Merkmalen
- Vergleichbarkeit
- Einhaltung von Entfernungen (Kreuzungen, Ampeln, Fahrbahnmitte, Bushaltestellen, Parkplätzen)
- Abwesenheit von Hindernissen in der Nähe (z.B. Gebäude)
- Optimierung der Ressourcen (z.B. Messungen von mehreren Schadstoffen)

Weiteres: öffentlicher Grund wird bevorzugt, Prüfung von Verfügbarkeit für Strom und Anschlüsse, Möglichkeit des Zugangs und des Schutzes der Stationen, Sicherheit der Beschäftigten

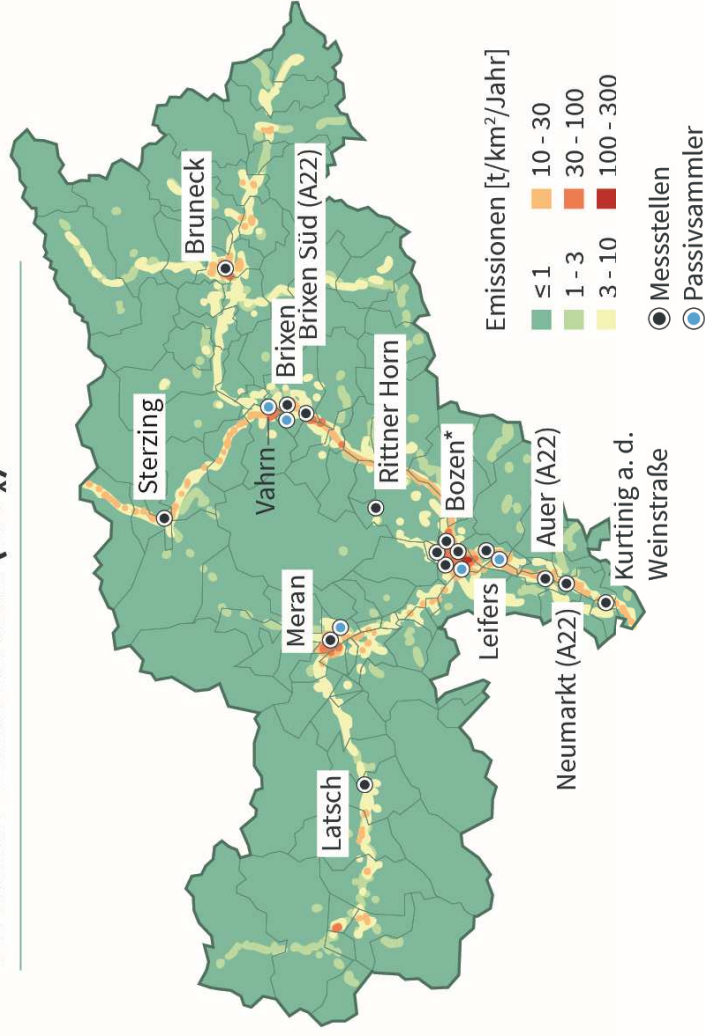


LUFTQUALITÄT IN SÜDTIROL

Messnetz mit 15 fixen und mobilen Messstationen – dazu Passivsammler in einigen Städten



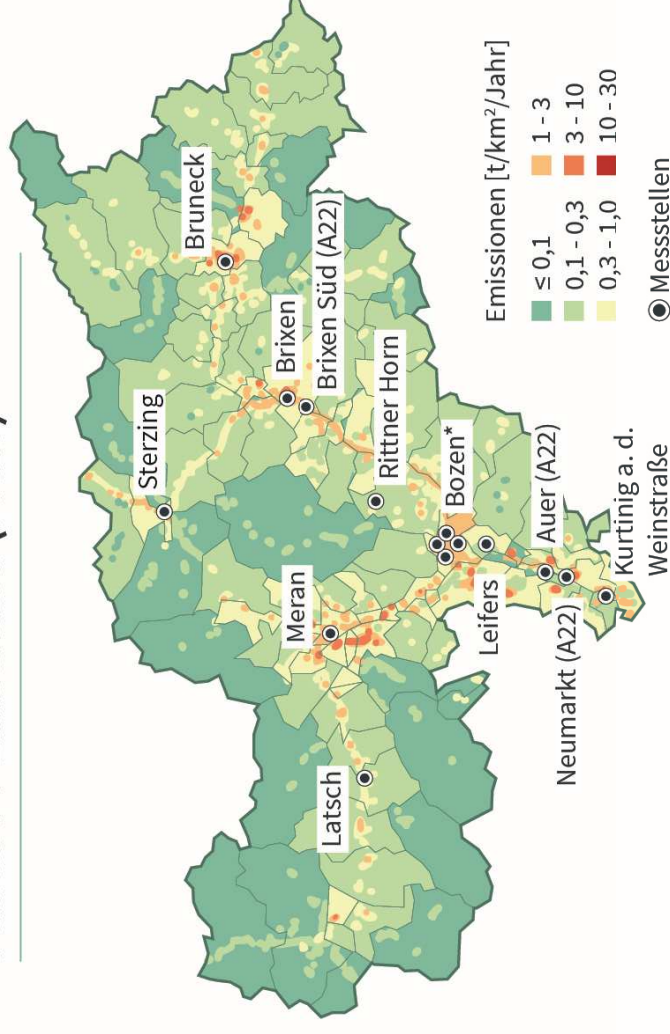
Stickoxid-Emissionen (NO_x)



Räumliche Verteilung der Stickoxid-Emissionen (NO_x):

vor allem entlang der Hauptverkehrsverbindungen und in den größeren Zentren

Feinstaub-Emissionen (PM₁₀)



Räumliche Verteilung der Feinstaub-Emissionen (PM₁₀):

vor allem in den Haupttallagen und im ländlichen Bereich

Messstellen | Punti di misurazione



Provincia Autonoma di Bolzano

Agenzia provinciale per l'ambiente

Gestione della qualità dell'aria

ai sensi del DLgs 155/2010

CLASSIFICAZIONE 2024 E
AGGIORNAMENTO DEL PROGETTO
DELLA RETE FISSA DI MISURAZIONE
E DEL PROGRAMMA DI VALUTAZIONE

Bolzano, 06/05/2024



AUTONOME
PROVINZ
BOZEN
SÜDTIROL



PROVINCIA
AUTONOMA
DI BOLZANO
ALTO ADIGE

PROVINZIA AUTONOMA DE BULSAN
SÜDTIROL

Maßnahmen | Iniziative



MINISTERO DELL'AMBIENTE
E DELLA SICUREZZA ENERGETICA

AUTONOME
PROVINZ
BOZEN
SÜDTIROL



PROVINCIA
AUTONOMA
DI BOLZANO
ALTO ADIGE

PROVINCIA AUTONOMA DE BULSAN
SÜDTIROL

ACCORDO DI PROGRAMMA PER L'ADOZIONE DI MISURE PER IL MIGLIORAMENTO DELLA QUALITÀ DELL'ARIA NELLA PROVINCIA DI BOLZANO

Il Ministro dell'ambiente e della sicurezza energetica

e

il Presidente della Provincia Autonoma di Bolzano



AUTONOME
PROVINZ
BOZEN
SÜDTIROL



PROVINCIA
AUTONOMA
DI BOLZANO
ALTO ADIGE

PROVINCIA AUTONOMA DE BULSAN
SÜDTIROL

Maßnahmen | Iniziative

AUTONOME PROVINZ BOZEN - SÜDTIROL



PROVINCIA AUTONOMA DI BOLZANO - ALTO ADIGE

**Beschluss
der Landesregierung**

**Deliberazione
della Giunta Provinciale**

Sitzung vom Nr. 816
26/09/2023 Seduta del

Betreff:

Kriterien für die Gewährung von Beiträgen
für den Austausch bestehender
Holzheizungen

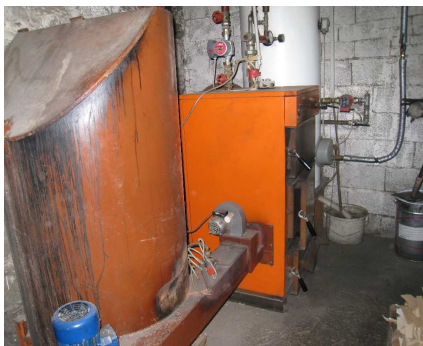
Oggetto:

Criteri per la concessione di contributi per la
sostituzione di impianti termici esistenti
alimentati a legna

Maßnahmen | Iniziative

Requisiti

- **vecchio**: Riscaldamento a legna ≥ 35 kW e fino a 500 kW. Anno di costruzione ≤ 2003
- **nuovo**: caldaia a legna (5 stelle) o pompa di calore
- non trovarsi in un'area servita da un impianto di teleriscaldamento
- avere ricevuto la conferma del contributo (Conto Termico) da parte del GSE



Maßnahmen | Iniziative

Ab wann kann man beim Land ansuchen?

- nach dem Einbau der Heizanlage und nach Erhalt der Mitteilung, mit der der GSE die Förderung bestätigt
- Anträge können vom 1. Januar bis zum 30. Juni eines jeden Jahres ab 01/01/2024 bis zum 30/06/2027 eingereicht werden

Wie hoch sind die Beiträge?

Gesamtsumme aus Beitrag GSE und Land

Private: 80 % für Holzheizkessel (5 Sternen zertifiziert)
 90 % für Wärmepumpen

Unternehmen: 65 % im Falle von Kleinst- und Kleinunternehmen.
 55 % im Falle mittlerer Unternehmen



Maßnahmen | Iniziative

Aktueller Stand «Beiträge Holzheizungen $\geq 35\text{kW}$ » (21.03.2025)

	Tot	Unternehmen	Private
Antragsteller	61	22	39
Verwendete Mittel	1.674.138 €	425.531 €	1.248.608 €
Verfügbar	1.934.262 €		

2024	
	Tot
Verwendete Mittel	367.999 €
Anzahl der Anfragen	14

2025	
	Tot
Verwendete Mittel	1.306.139 €
Anzahl der Anfragen	47

Maßnahmen | Iniziative

Heizen mit Holz – aber richtig! | Riscaldare con la legna... ma bene!

Sensibilisierungskampagne und Datenerhebung | Campagna di sensibilizzazione e raccolta dati

Was wird gemacht?

- Individuelle Beratung durch Kaminkehrer: ca. 20.000 Haushalte
- im Zeitraum 2024 – 2027

Was wird überprüft und erhoben?

- Wartungszustand der Anlage und des Kamins
- Dimensionierung der Anlage
- Art, Menge und Qualität des verwendeten Brennstoffs

Dauer des Projektes?

- Start: Herbst 2024 bis Ende April 2027



Maßnahmen | Iniziative

Heizen mit Holz – aber richtig! | Riscaldare con la legna... ma bene!

Sensibilisierungskampagne und Datenerhebung | Campagna di sensibilizzazione e raccolta dati

Stato attuale (17.03.2025)

- 2.089 Consulenze
- 4.520 Impianti rilevati
- 3.581 Impianti a legna rilevati



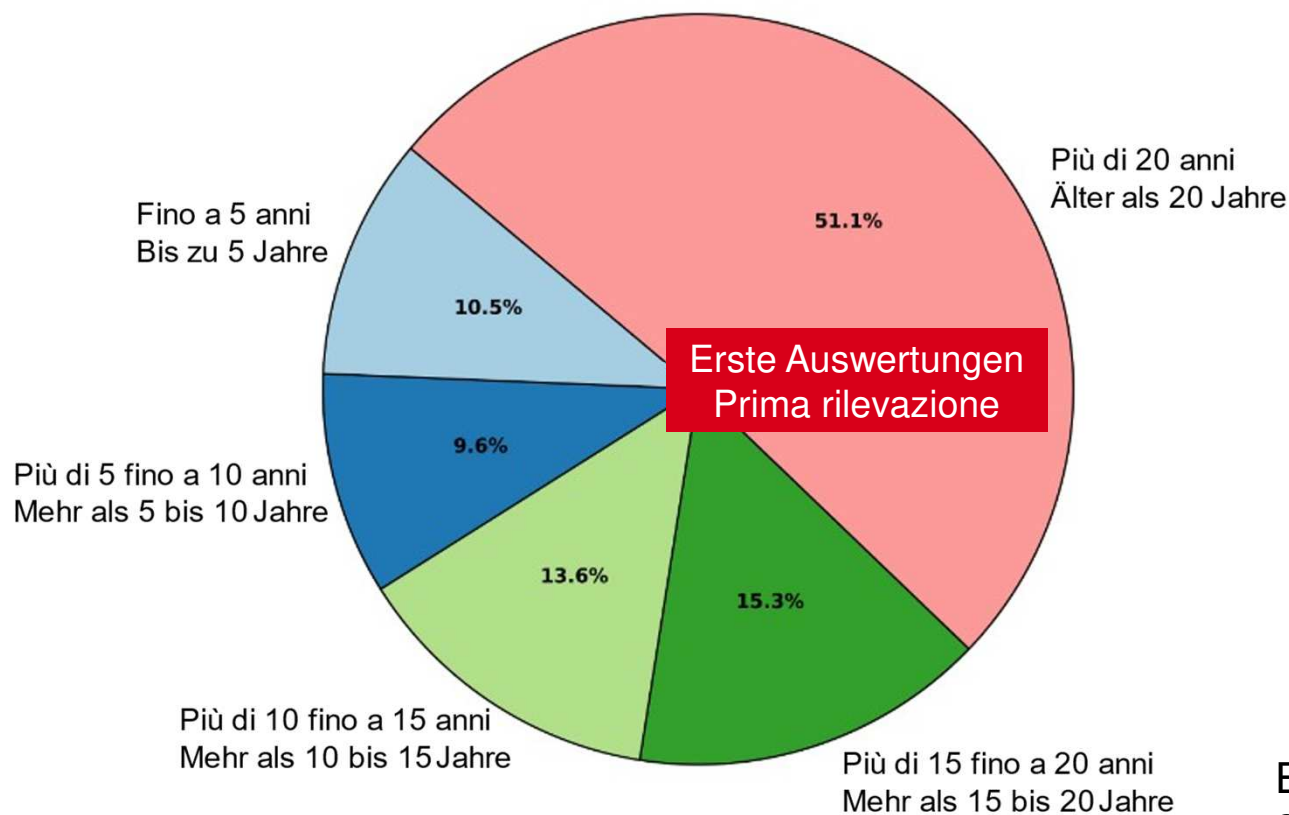
www.heizenmitholz.it



PROVINCIA AUTONOMA DE BULSAN
SÜDTIROL

Verteilung | Distribuzione

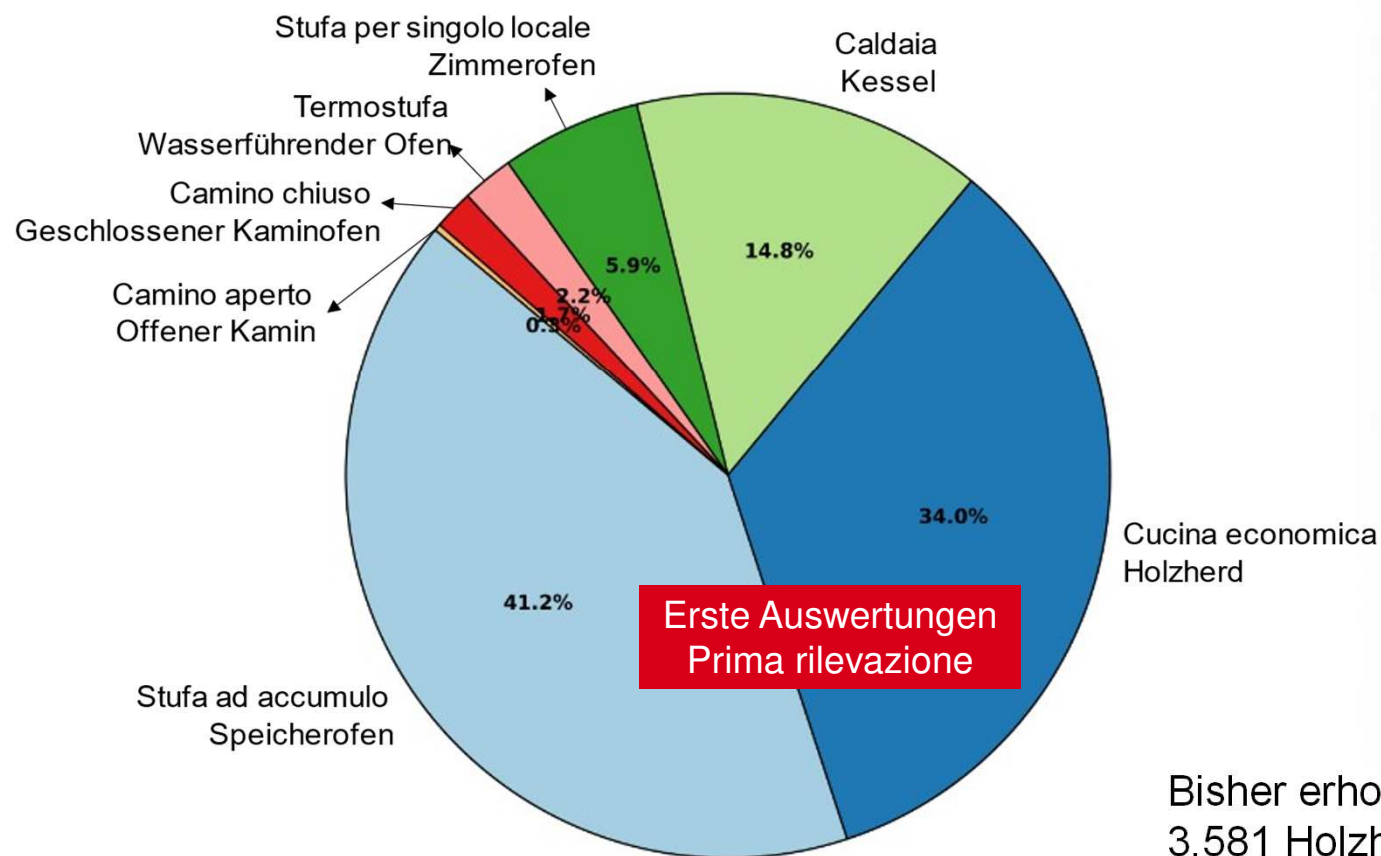
Distribuzione percentuale età (impianti a legna)
Prozentuelle Verteilung Alter (Holzanlagen)



Bisher erhoben:
3.581 Holzheizungen

Verteilung | Distribuzione

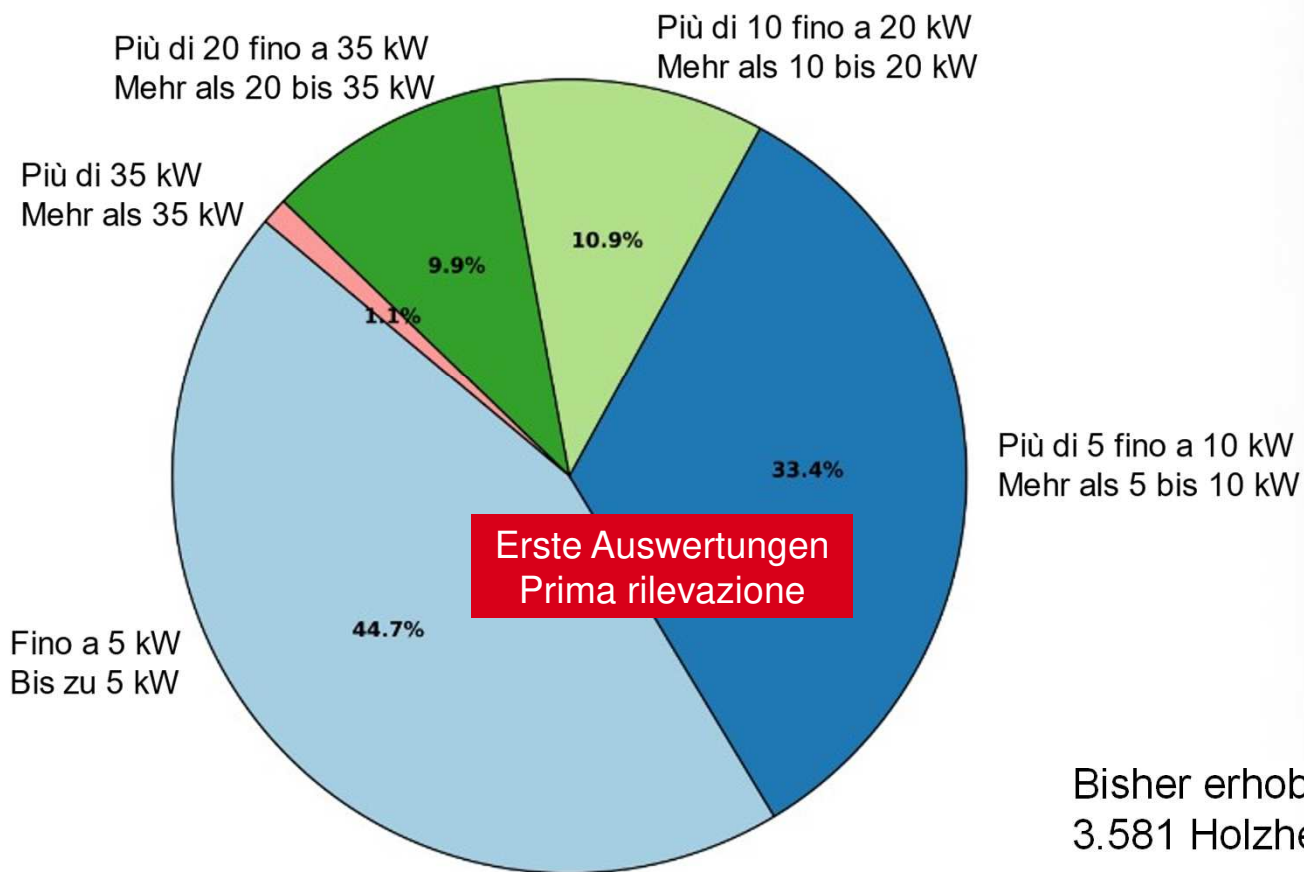
Distribuzione percentuale tipologia (impianti a legna)
Prozentuelle Verteilung Typ (Holzanlagen)



Bisher erhoben:
3.581 Holzheizungen

Verteilung | Distribuzione

Distribuzione percentuale potenza (impianti a legna) Prozentuelle Verteilung Wärmeleistung (Holzanlagen)

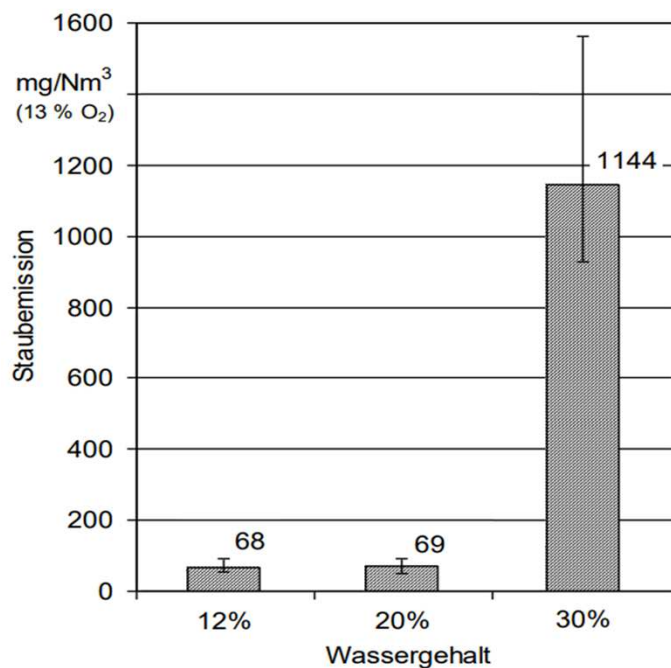


Bisher erhoben:
3.581 Holzheizungen

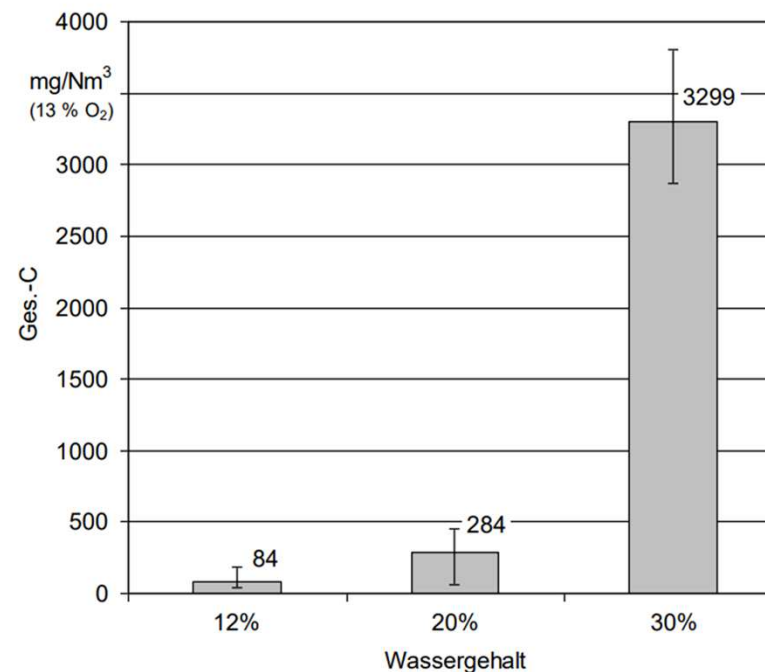
Kaminofen | Stufa a camino

Einfluss des Wassergehaltes auf die Emissionen

Gesamtstaubemission



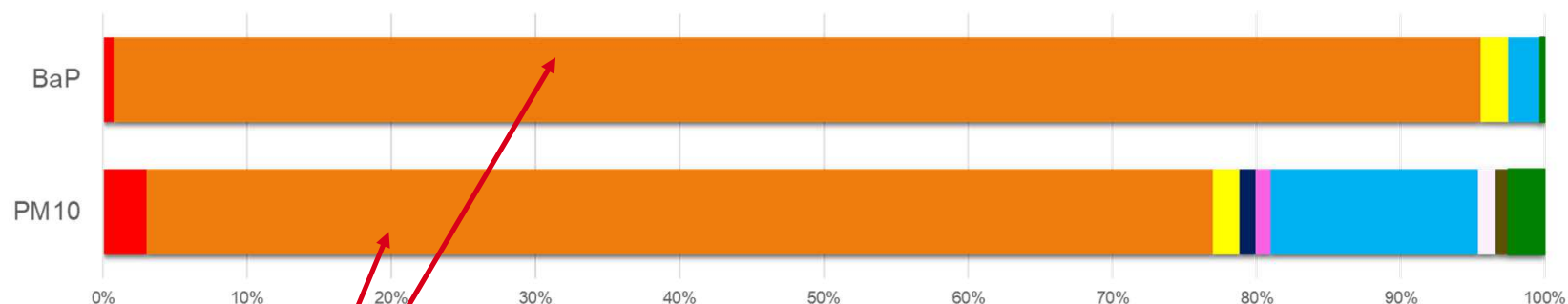
Organische Komponenten als Gesamt-C



Quelle: Technologie und Förderzentrum: Partikelemissionen aus Kleinfeuerungen für Holz und Ansätze für Minderungsmaßnahmen

Emissionen | Emissioni

Emissionen von Luftschadstoffen nach Quellenart in Südtirol



Davon 90 - 97 % Holzverbrennung



Benzo[a]pirene | Benzo[a]pyren

B(a)P Jahresmittelwert - media annuale

