

**FACTSHEET**

# **LUFTREINIGUNGS- TECHNOLOGIE**

**KEINE FILTERANLAGE – KEIN LUFTFILTERGERÄT**



**Technologie:**

Auf Basis der Photokatalyse-Technologie zersetzt Active Coating mit Hilfe von künstlichem als auch natürlichem Licht Schadstoffe aus der Innenraumluft und an Oberflächen. **Mit ACTIVE COATING werden die Fensterscheiben und Wände in Räumen beschichtet!**

**Anwendungsgebiet:**

Innenräume von Schulen, KiTas, Kindergärten, Altenheime, Krankenhäuser, Arztpraxen, Unis, Büros, Behörden, Hotels, Restaurants, Privathäusern etc.

**Produkte:**

**PUR** **AIR** für die Fensterscheiben  
**Produktgarantie: 30 Jahre**  
und **PUR** **WALL** für die Wände.

**Beseitigt Schadstoffe:**

Corona Stamm-Viren, Feinstaub, Ultrafeinstaub, Bakterien, Keime, Schimmelsporen, Allergene, Gerüche

**Wirkungsgrad:**

bis zu 99,9 Prozent

**geprüft durch:**

TÜV Süd, TROPOS Institut, HTL, FTZ, HygGen  
\*Prüfberichte und Zertifikate als Download verfügbar



## VERGLEICH „Active Coating“ zu HEPA & UVC Filteranlagen

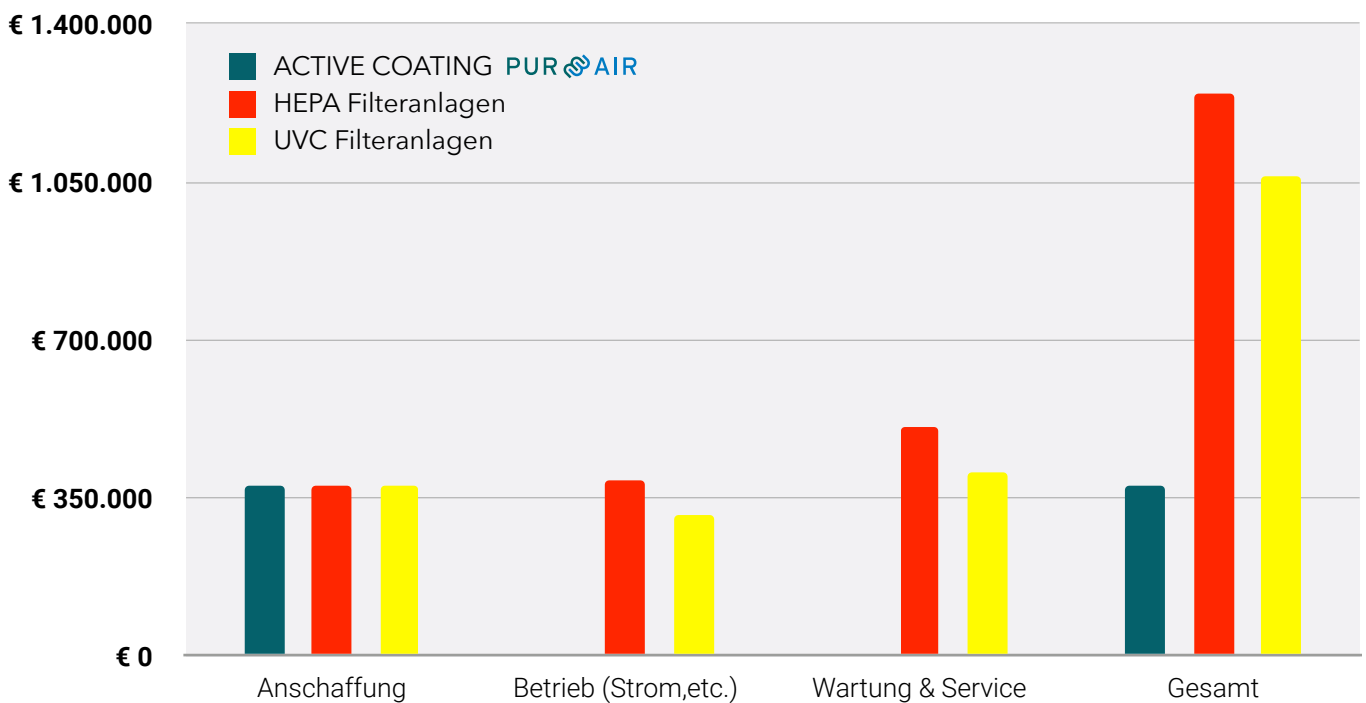
Qualitäts-Kriterien	„Active Coating“ Beschichtung	HEPA Filteranlagen	UVC Filteranlagen
Beseitigung aller relevanten Schadstoffe	Ja	Nein	Nein
Wartung- & Service-Aufwand (z.B. Filterwechsel)	Nein	Ja	Ja
Betriebskosten (wie Strom, etc.)	Nein	Ja	Ja
Betriebsgeräusche	Nein	Ja	Ja
Platzbedarf	Nein	Ja	Ja
Extrem hohe CO2 Belastung	Nein	Ja	Ja
Resourcenverbrauch	gering	Hoch	Hoch
Erzeugung Sondermüll (Filter)	Nein	Ja	Ja

**Fazit:**

**Nur „Active Coating“ garantiert die Beseitigung der relevanten Schadstoffe der Luft in Inneräumen und ist aufgrund der Photokatalyse-Technologie die nachhaltigste und kostengünstigste Lösung.**

# KOSTEN-Vergleich: „Active Coating“, HEPA & UVC Filteranlagen

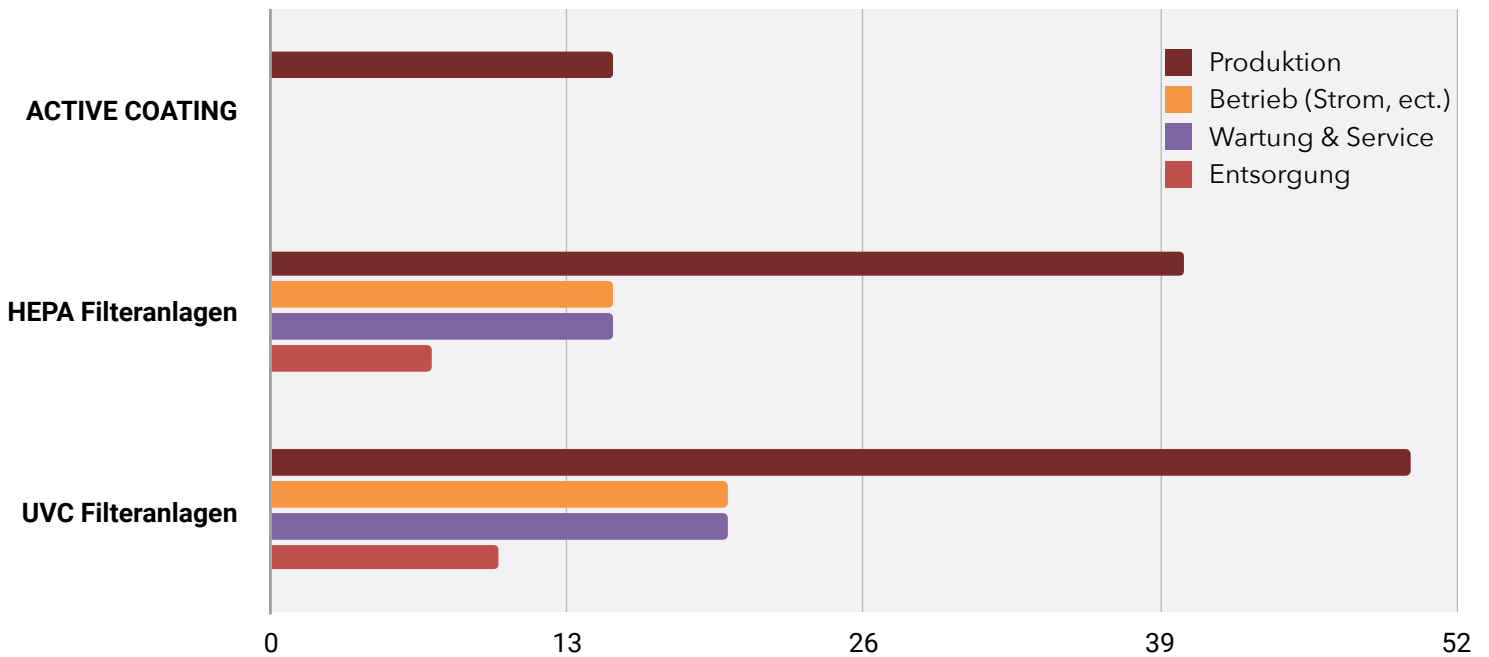
**Kostenvergleich in € (5-Jahres Betrachtung)**  
(Zahlen beziehen sich auf Anwendungsbeispiel)



„Active Coating“ ist die kostengünstigste Lösung zur Reinigung der Luft, da nach der Anschaffung keine Folgekosten anfallen!

# CO<sub>2</sub> Emissionen: ACTIVE COATING, HEPA & UVC Filteranlagen

**CO<sub>2</sub> EMISSIONEN**  
(anteilige Verteilung auf Produkt-Lebenszyklus)



„Active Coating“ setzt auf Nachhaltigkeit und Minimierung des CO<sub>2</sub> Ausstoßes und schützt somit unsere Umwelt!

## Anwendungsbeispiel

Mit 1 Liter ACTIVE COATING PUR AIR kann man rund 3.000 m<sup>2</sup> Fensterfläche effektiv beschichten. Damit ist eine Raumfläche von ca. 24.000 m<sup>2</sup> mit sauberer und gesunder Luft versorgt.

Bei Räumen in Schulen, Kindertagesstätten, Kindergärten, Büros, Hotels und Restaurants, wird ein Verhältnis von 5 m<sup>2</sup> Raumfläche zu 1 m<sup>2</sup> beschichtetem Glas empfohlen – also rund 15.000 m<sup>2</sup> mit 1 Liter.

Ein HEPA Gerät von Trotec kann 80 m<sup>2</sup> mit frischer Luft versorgen. Um eine Raumfläche vom 15.000 m<sup>2</sup> mit gesunder Atemluft zu versorgen, sind 188 Geräte nötig und eine Investition von rund € 375.000,- zzgl. 19 % MwSt. Die Investitionssumme für ACTIVE COATING PUR AIR ist in etwa gleich. Damit können 3.000 m<sup>2</sup> Fensterglas beschichtet werden.

Bei einer Raumfläche von 8 m<sup>2</sup> und einer Raumhöhe von 2,5 Meter sollte 1 m<sup>2</sup> beschichtete Glasfläche vorhanden sein. Bei dem Beispiel, würden mit einem Liter noch immer ca. 15.000 m<sup>2</sup> Fläche mit einem Liter PUR AIR mit gesunder Atemluft versorgt werden.

188 Filtergeräte müssen mit hohem Energieaufwand und hohem Co<sub>2</sub>-Ausstoß produziert werden. Darüber hinaus werden wertvolle Rohstoffe und hochwertige Materialien, wie Kunststoffe, Metalle, Leiterplatten, Elemente zur Filterherstellung, Kupferkabel und vieles mehr verbraucht.

Für den Betrieb benötigt ein Filtergerät 0,75 kWh Strom. 188 Geräte verbrauchen 141 kW Strom pro Stunde. Wenn ein Gerät 8 Stunden läuft, verbraucht es täglich 1.128 kWh Strom. Kosten (nach niedrigeren Stromkosten in Österreich berechnet) rund 214 Euro.

**Pro Tag, 8 Stunden filtern, gewerbliche Stromkostenberechnung (gewerblich ist günstiger) ergeben Stromkosten von etwa € 78.000,- pro Jahr.**

Wenn der Strom nicht aus regenerativen Energien bezogen wird, verzeichnen diese Geräte einen immensen Ausstoß an Co<sub>2</sub>-Emissionen.

Durch die hohen Anschlusswerte der Geräte, besteht die Gefahr, dass die Stromnetze in den Schulen, Kindertagesstätten und Kindergärten einen flächendeckenden Einsatz nicht möglich machen.

Hinzukommt der Verbrauch und die Kosten von Filtern. Es werden in einem Gerät zwei Filter verwendet: ein Vorfilter für rund Euro 33,- plus 19 % MwSt. und ein H14 Hochleistungsfilter nach EN1822 für rund 235 Euro plus 19 % MwSt.

**Die Filter sind zweimal pro Jahr zu tauschen. Hier wäre jährlich Folgekosten von rund € 100.990 plus 19 % MwSt. für Filterwechsel anzusetzen. Zuzüglich der Kosten für die Arbeitszeit für das Wechseln.**