



**LUFTGRÜNER
REINIGER**



**Professionelle Raumlufreiniger
Infektionsschutz mit Umweltschutz**

VORTEILE GRÜNE TPA[®]-TECHNOLOGIE



Wirksamkeitsprüfung - Eliminiert 99,986% aller Corona-Viren

Viren (auch Corona-/Influenzaviren) und Bakterien werden durch unsere Geräte nicht nur zu 99,986% aus der Umgebungsluft herausgefiltert, sondern durch das Kaltplasmafeld des Luftreinigers eliminiert und damit dauerhaft unschädlich gemacht. (bestätigt durch ein deutsches Medizinlabor)



Kein Ozon

Deutsches Prüflabor bestätigt: **keine Ozon-Freisetzung** feststellbar!



Keine gesundheitsschädigenden Emissionen

Deutsche Institute bestätigen den TPA[®]-Luftreinigern:
Beim Reinigungsprozess entstehen keine gesundheitsschädigenden Emissionen.



Geräuscharmer Dauerbetrieb

Das einzigartige Design ermöglicht unseren Raumlufreinigern leisesten Betrieb.
Bei allen Geräten liegen mehrere Betriebsstufen sogar unter 40 dB(A) Schalldruckpegel.



Förderfähig

Sicherheit, Wirksamkeit und Unbedenklichkeit der TPA[®]-Luftreinigertechnologie wurden durch zahlreiche Prüfinstitute nachgewiesen und zertifiziert.



Reduktion Aerosole

Bereits nach 10 Minuten reduzieren sich Aerosole im Testraum um 90%.



Wiederverwendbare Hauptfilter

... können nach Erreichen der Kapazitätsgrenze einfach abgewaschen und anschließend wieder in den Luftreiniger eingesetzt werden:

immer und immer wieder!

Die nahezu unbegrenzte Wiederverwendbarkeit des Hauptfilters spart Unmengen an Sondermüll ein und sorgt für niedrigste Betriebskosten der Geräte:

Grüne Luftreiniger eben!

Leider entstehen bei den meisten Geräten mit HEPA-Technologie erhebliche Abfallberge. (Lediglich der Aktiv-Kohle-Nebenfilter muss alle 24 Monate ersetzt werden.)



Geringer Stromverbrauch

... ermöglicht durch die einzigartige Plasmatechnologie unserer Luftreiniger. Dies **schont die Kapazitäten Ihres Stromnetzes** und ermöglicht in vielen Fällen überhaupt erst einen großflächigen Einsatz in pädagogischen Einrichtungen.



Langanhaltend hohe Filterwirkung

Der hohe Wirkungsgrad der TPA[®]-Luftreiniger nimmt im Zeitverlauf kaum messbar ab. Bei vielen Geräten mit HEPA-Filtern ist eine signifikante Abnahme der Filterleistung schon nach kürzester Zeit festzustellen, lange bevor der Filter gewechselt werden muss.



Keine gesundheitsschädigende UV-Strahlung

und keine thermischen Erhitzungsvorgänge.



Nachnutzungskonzept

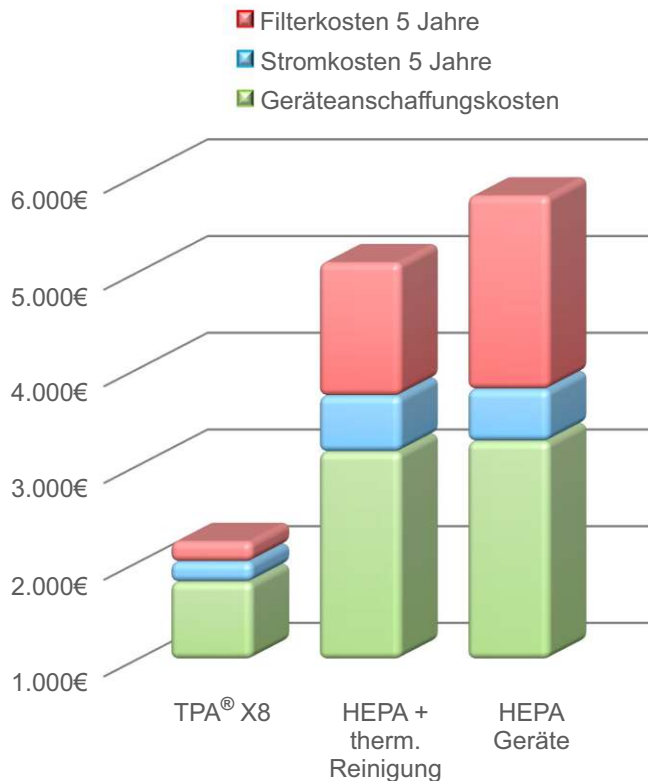
Nutzung der Geräte über den Infektionsschutz hinaus auch nach der Pandemie. Durch den **umweltfreundlichen** und **auswaschbaren Hauptfilter**, gepaart mit einem Automatikbetrieb und integriertem Luftqualitätssensor ist ein dauerhafter und wirtschaftlicher Betrieb zur **Verbesserung der Raumlufqualität** (Feinstaub, Allergene, Pollen etc.) ohne signifikante Betriebskosten möglich.

GRÜN & GÜNSTIG

Die gesamten Nutzungskosten von Luftreinigern werden erst lange Zeit nach der Anschaffung sichtbar!

Ein entscheidender Anteil der Gesamtbetriebskosten wird durch Stromverbrauch und Filterwechsel verursacht.

Es ist in jedem Fall lohnend, sich bereits vor Anschaffung eines Luftreinigers detailliert mit den Folgekosten für den Gerätebetrieb auseinanderzusetzen.



Grüner TPA®-Luftreiniger = niedrige Kosten !

Im direkten Kostenvergleich mit anderen Technologien, beeindruckt der **grüne** TPA®-Luftreiniger vor allem mit zwei Vorteilen:

1. Der **grüne** TPA®-Hauptfilter muss – nach Erreichen seiner Kapazitätsgrenze – nicht weggeworfen und kostspielig ersetzt werden.

Es genügt eine kurze **Reinigung mit Wasser** und der Filter ist wieder wie neu: immer und immer wieder!

2. Die **grüne** TPA®-Filtertechnologie ermöglicht einen besonders **niedrigen Stromverbrauch**.

Dies schont nicht nur spürbar Ihre Finanzen, sondern auch die **Umwelt!**

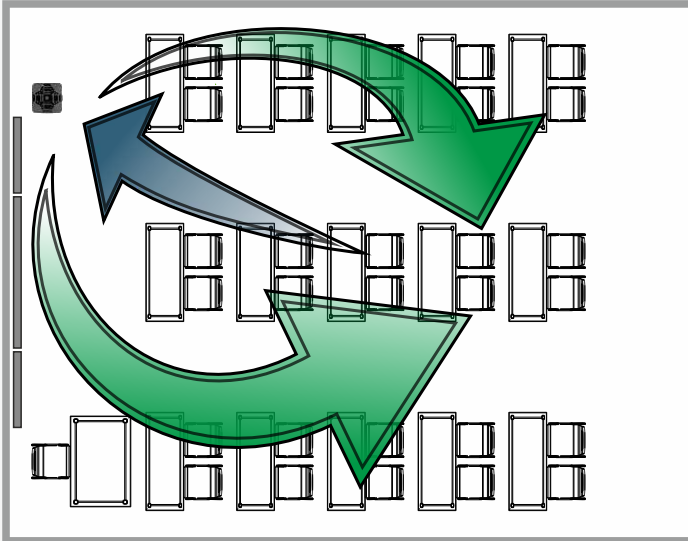
Saubere Luft, Nachhaltigkeit und **Kostenbewusstsein** schließen einander damit nicht aus.



GRÜNE RAUM-LUFTREINIGER-KONZEPTE

Bei **niedrigem Stromverbrauch** und geringer Geräuschemission erreichen die **grünen** TPA[®]-Luftreiniger einen eindrucksvollen Luftdurchsatz.

So garantiert beispielweise unser **grüner** TPA[®] X8 in Räumen mit ca. 50 – 70m² den empfohlenen fünf- bis sechsfachen Luftdurchsatz des Raumvolumens pro Stunde und sorgt damit für ein hohes Maß an Sicherheit.



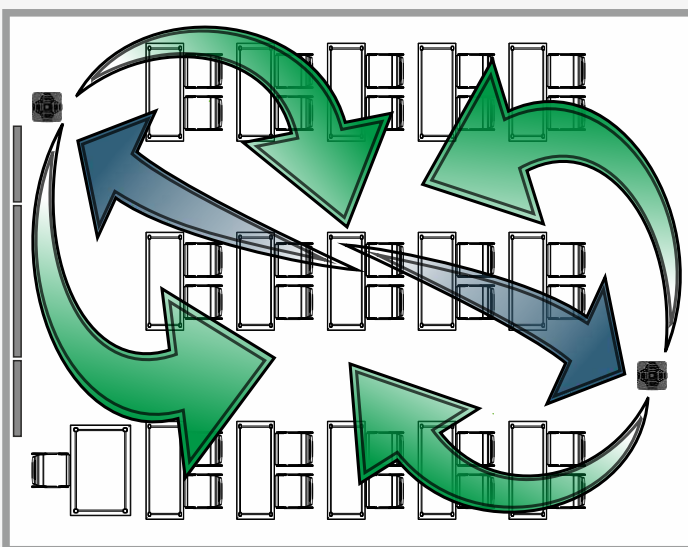
Standard Klassenzimmer
Größe 7m x 9m, Höhe 2,65m
notwendiges Umluftvolumen
1000 m³/h
bei 5 Luftwechsel/h
durch Luftreiniger
plus einer Fensterlüftung/h zum
Sauerstoff-Austausch

Beispielanwendung
1 x TPA[®] X8
Lüfterstufe 2
47 dB(A)*

Bei der Ausstattung eines Raumes mit Luftreinigern sind neben angestrebtem Luftdurchsatz auch die Raumgegebenheiten sowie die Positionierung des Gerätes entscheidend. Aber auch über eine Variation der Geräteanzahl lässt sich – bei sonst gleichen Gegebenheiten – eine Optimierung der Raumluftströme erreichen.

In einem Raum können beispielsweise zwei Luftreiniger - auf niedriger Stufe und durchdachter Positionierung - mit einem Luftdurchsatz von je 500m³/Stunde wirkungsvoller sein, als ein Luftreiniger mit einem Luftdurchsatz von 1000 m³/Stunde.

Dies obwohl die Summe des Luftdurchsatzes ist dabei in beiden Fällen identisch ist.



Standard Klassenzimmer
Größe 7m x 9m, Höhe 2,65m
notwendiges Umluftvolumen
1000 m³/h
bei 6 Luftwechsel/h
durch Luftreiniger
(ohne zusätzliche Fensterlüftung)

Beispielanwendung
2 x TPA[®] X8
Lüfterstufe 1
36 dB(A)*

*Unter Berücksichtigung einer Raumdämpfung von 8dB. (Schalleistungspegel = Schalldruckpegel + 8 dB)
gemessen unter Realraumbedingungen Klassenzimmer

DETAILLIERTE PLANUNG

Egal, ob Sie bei Ihrem **grünen** Raum-Luftreiniger-Konzept nun einen, zwei oder in besonders großen Räumen mehrere Luftreiniger zum Einsatz bringen wollen:

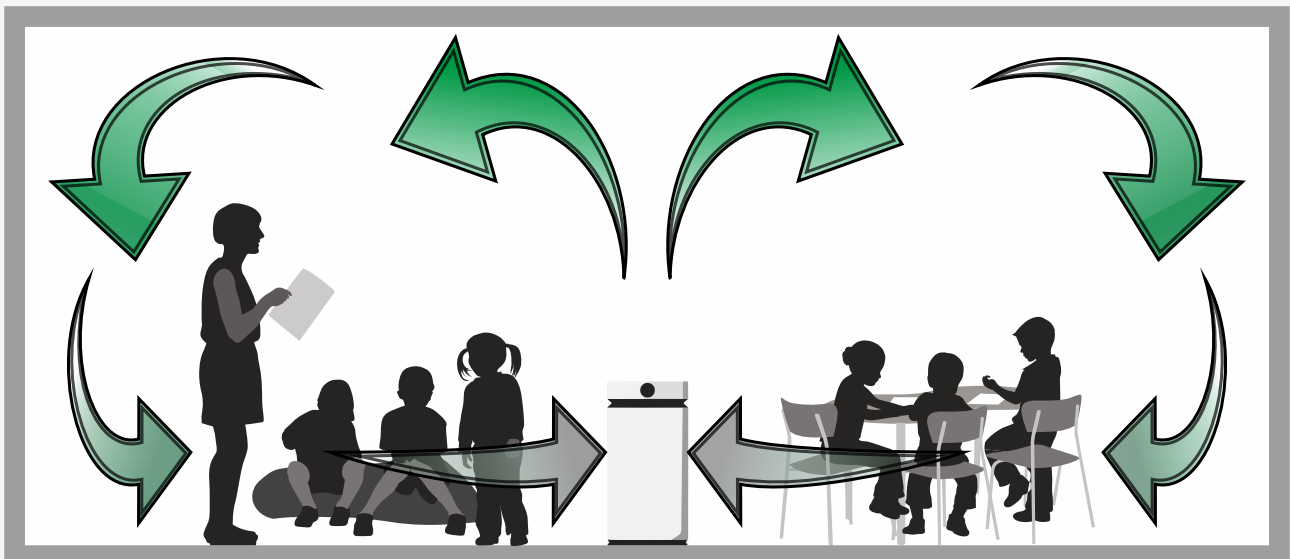
Die niedrigen Anschaffungs- und Betriebskosten unserer **grünen Luftreiniger kommen Ihnen immer entgegen!**

Damit haben Sie die Möglichkeit, Ihr ganz persönliches, modular auf Ihre Gegebenheiten angepasstes Raum-Luftreiniger-Konzept äußerst kostengünstig zu realisieren.

Übrigens: Bei der Konstruktion unserer **grünen** Raumluftreiniger wurden neueste Erkenntnisse aus der Aerosol- und Strömungsforschung berücksichtigt:

- **Luftansaugöffnungen an Geräteunterseite**
- **Luftausblasöffnung auf Geräteoberseite**

Daraus resultiert eine optimale Raumluftumwälzung unter Infektionsschutzaspekten.



Luftreinigung und saubere Luft sind höchst individuelle Themen. Pauschalaussagen sind folglich nur sehr eingeschränkt möglich.

Gerne beraten wir Sie unter Berücksichtigung Ihrer lokalen Gegebenheiten im Hinblick auf Auswahl, Kombination und Aufstellort unserer Luftreiniger.

Über Ihre Kontaktaufnahme unter info@tpa-deutschland.de freuen wir uns!

Wussten Sie schon:

Seit dem Pandemiebeginn sind weltweit ca. 52 Milliarden (!) Gesichtsmasken ausgeliefert und zum Großteil bereits wieder „entsorgt“ worden. Allein damit hat die Menschheit einen Abfallberg von etwa 624.000.000 (!) kg Gesamtgewicht produziert!

Gut zu wissen, dass man mit den grünen Luftreinigern von TPA[®] zumindest unnötigen HEPA-Filter-Sondermüll einsparen kann. Und ganz nebenbei bemerkt:

Jeder nicht produzierte HEPA-Filter trägt auch zur Reduktion unseres CO₂-Ausstosses bei!

TECHNISCHE DATEN

TPA[®] X8



Anwendungsbereich	bis 104 Quadratmeter
Luftvolumenstrom	1350 m ³ /h
Hauptfilter	wiederverwendbar
Schalldruckpegel	31 - 54 dB(A)*
Stromverbrauch	20 - 110 W
Abmessungen	76 x 38 x 38 cm
Gewicht	19,7 kg

**UVP 1499,- €
zzgl. MwSt.**

TPA[®] X5



Anwendungsbereich	bis 38 Quadratmeter
Luftvolumenstrom	350 m ³ /h
Hauptfilter	wiederverwendbar
Schalldruckpegel	31 - 57 dB(A)*
Stromverbrauch	12 - 55 W
Abmessungen	65 x 31,6 x 30,6 cm
Gewicht	10,7 kg

**UVP 999,- €
zzgl. MwSt.**

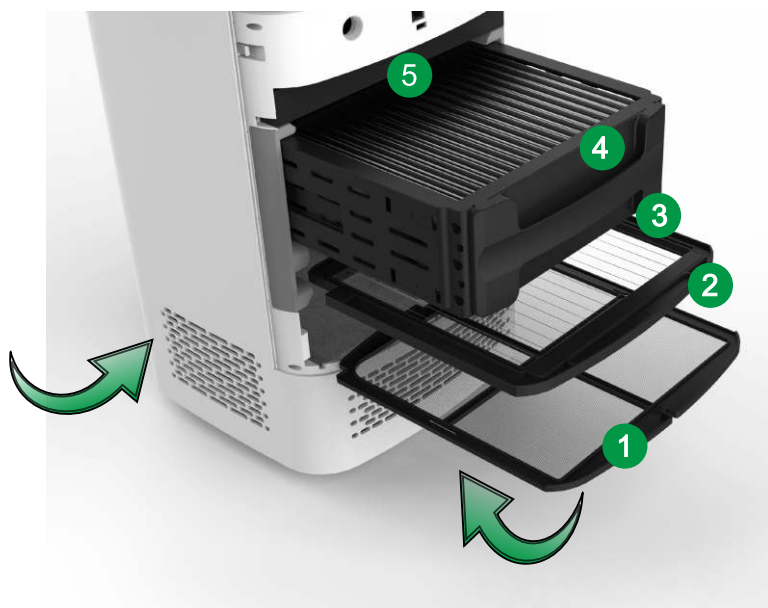
Verbrauchsmaterial (Wechselintervall 24 Monate**)

Aktiv-Kohle-Nebenfilter X5	46,50 € zzgl. MwSt.
Aktiv-Kohle-Nebenfilter X8	71,50 € zzgl. MwSt.

* Unter Berücksichtigung einer Raumdämpfung von 8dB.
(Schalleistungspegel = Schalldruckpegel + 8 dB)
gemessen unter Realraumbedingungen Klassenzimmer

** In Abhängigkeit der Belastungsintensität

FUNKTIONSPRINZIP



Grundsätzlich durchströmt die zu reinigende Luft bei allen **grünen TPA®**-Raumluftreiniger, von unten nach oben, fünf Filterstufen:

**1 Stufe 1
Grüner Vorfilter**
Er entfernt größere Verunreinigungen wie Haare, Hautschuppen und Großstaub aus dem Luftstrom.

**2 Stufe 2
Grüne Plasma-Elektroden**
Sie erzeugen ein elektrisches Feld, das durchströmende Partikel mit hoher Spannung auflädt und ionisiert.

**3 Stufe 3
Grünes Kalt-Plasma-Feld**
Dieses inaktiviert Viren, Bakterien und pathogene Keime.

**4 Stufe 4
Grüner Platten-Kollektor**
Der Sammler zieht vorbeiströmende Partikel an und lässt sie an sich haften.












**5 Stufe 5
Aktiv-Kohle-Nebenfilter**
Im letzten Schritt des Reinigungsprozesses werden unangenehme Gerüche durch den Aktiv-Kohle-Nebenfilter wirkungsvoll entfernt.





ENTFERNT ZUVERLÄSSIG CORONA-VIREN ZU

99,986%

- | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Viren
(auch Corona-
Viren) | Keime
und
Bakterien | Feinstaub
Tonerstaub | Form-
aldehyd | Anorganische
flüchtige
Stoffe | Rauch | Pollen | Pilz-
Sporen | Gerüche | Staub | Haare |

**Einfach nachhaltig sicher,
sicher nachhaltig günstig!**

Kontakt:
info@tpa-deutschland.de
Preussenallee 39a
86641 Rain