

HEPA

**Position 1:
Mobile Luftreiniger mit HEPA-Filter**

Als steckerfertiges Kompaktgerät zur mobilen Aufstellung in Klassenräumen oder Kindertagesstätten,
für den Dauerbetrieb,
Schuko-Stecker, 230V/ 50Hz
Gehäusekonstruktion mit Schutz gegen Vandalismus
Gerät geschützt gegen unbefugtes Öffnen und Hereingreifen,
Ventilator, Volumenstrom mehrstufig oder stufenlos regelbar, Motorschutz
Bedienung,
Filterung mindestens 2-stufig:
 - 1. Filterstufe mindestens ISO ePM10 50% nach ISO 16890
 - 2. Filterstufe mindestens H13 nach EN 1822
 oder gleichwertige Filterstufen mit entsprechendem Gleichwertigkeitsnachweis bei Angebotsabgabe,
 geforderte Effizienz der Filterung: Reduktion der infektiösen Keime um 90% in 30 Minuten in der Raumluft an jeder Stelle der Aufenthaltszone.
 Geräuscentwicklung bei dem geforderten Luftvolumenstrom (Schalldruckpegel) kleiner/ gleich 35 dB(A) in einem Abstand von einem Meter,
 Mechanik und Elektrik entspricht den gültigen europäischen Sicherheitsnormen, mit CE- Kennzeichnung und Konformitätserklärung,
 deutliche erkennbare Nutzungs- und Bedienungshinweise am Gerät,
 Dokumentation, sortiert in einem Hefter, 3-fach, sowie digital: technische Daten, Bedienungs- und Wartungsanleitung, Verwendbarkeitsnachweise, usw.

Mobile Luftreiniger für folgende Raumgrößen:

	Raumgröße 1 kleiner Klassenraum Bis 120 m ³	Raumgröße 2 Mittlerer Klassenraum Größer 120 m ³ bis 240 m ³	Raumgröße 3 großer Klassenraum Größer 240 m ³ bis 360 m ³
Luftwechsel	Mindestens 4/h d.h. mindestens 480 m ³ /h auf der mittleren Stufe	Mindestens 4/h d.h. mindestens 960 m ³ /h auf der mittleren Stufe	Mindestens 4/h d.h. mindestens 1440 m ³ /h auf der mittleren Stufe
Herstellervorgabe: Anzahl der benötigten Geräte St St St
EP € € €
GP € € €

nur liefern

Abfrage wichtiger technischer Daten JE GERÄT mit sauberen Filtern:

	Raumgröße 1 kleiner Klassenraum Bis 120 m ³	Raumgröße 2 Mittlerer Klassenraum Größer 120 m ³ bis 240 m ³	Raumgröße 3 großer Klassenraum Größer 240 m ³ bis 360 m ³
Volumenstrom auf mittlerer Stufe			
Max. Volumenstrom			
Min. Volumenstrom			
Schalleistungspegel [dB(A)], bei geforderten Volumenstrom			
Schalldruckpegel in einem Abstand von 1m [dB(A)], bei geforderten Volumenstrom			
Leistungsaufnahme bei geforderten Volumenstrom			
Leistungsstufen (Anzahl der Stufen oder stufenlos)			
Filterwechsel (z.B. Intervall, nach Laufzeit, Filterüberwachung) und ggf. Angabe des Intervalls: - 1. Filterstufe - 2. Filterstufe - Ggf. 3. Filterstufe			
Filterwechelanzeige			
Standardmäßige Einschränkung der Bedienung auf bestimmte Personen möglich			

Position 2:

Anordnen der benötigten Mobilen Luftreiniger in einem Klassenraum der Raumgröße 1 - 3

Die Anordnung erfolgt durch den Hersteller. Die Position ist zu dokumentieren.
 Das bzw. die Luftreinigungsgeräte sind so aufzustellen, dass ein wesentlicher Anteil der Raumluft ansaugt wird.
 Geforderte Effizienz der Filterung: Reduktion der infektiösen Keime um 90% in 30 Minuten in der Raumluft an jeder Stelle der Aufenthaltszone.
 Bei der Geräteanordnung ist darauf zu achten, dass Zugluft vermieden wird. Der Punkt Zugluft der ASR 3.6, Punkt 6.5 ist einzuhalten.

Position 3:

Aufstellen und Inbetriebnahme der benötigten Mobilen Luftreiniger in einem Klassenraum

Der bzw. die mobilen Luftreiniger sind entsprechend Herstellervorgabe aufzustellen und in Betrieb zu nehmen.
 Insbesondere auf die Vermeidung möglicher Stolpergefahren ist zu achten.

**Mobile Luftreiniger für folgende Raumgrößen,
 DER ANGEBOTSPREIS BEINHÄLTET DAS AUFSTELLEN UND DIE INBETRIEBNAHME
 ALLER BENÖTIGTEN GERÄTE GEMÄSS HERSTELLERVORGABE FÜR EINEN RAUM:**

	Raumgröße 1 kleiner Klassenraum Bis 120 m ³	Raumgröße 2 Mittlerer Klassenraum Größer 120 m ³ bis 240 m ³	Raumgröße 3 großer Klassenraum Größer 240 m ³ bis 360 m ³
Luftwechsel	Mindestens 4/h d.h. mindestens 480 m ³ /h auf der mittleren Stufe	Mindestens 4/h d.h. mindestens 960 m ³ /h auf der mittleren Stufe	Mindestens 4/h d.h. mindestens 1440 m ³ /h auf der mittleren Stufe
GP € € €

Position 4:

Einweisung des Bedienpersonals in die Mobilen Luftreiniger

Einweisung des Personals in Funktion, Bedienung und Inspektionsarbeiten,
 nach Wunsch des Auftraggebers als Onlineschulung bzw. Videokonferenz oder vor Ort,
 einschl. Einweisungsprotokoll.

Position 5:

Wartung der benötigten Mobilen Luftreiniger in einem Klassenraum

Wartungsarbeiten gemäß Herstellervorgaben sowie in Anlehnung an die AMEV-Wartung,
 durch fachkundiges und geschultes Personal,
 Wartung: einmal pro Jahr
 Einschl. Filterwechsel
 einschl. der neuen Filtermaterialien,
 Wartungsprotokoll

**Mobile Luftreiniger für folgende Raumgrößen,
DER ANGEBOTSPREIS BEINHÄLTET DIE WARTUNG ALLER BENÖTIGTEN GERÄTE
GEMÄSS HERSTELLERVORGABE FÜR EINEN RAUM:**

	Raumgröße 1 kleiner Klassenraum Bis 120 m ³	Raumgröße 2 Mittlerer Klassenraum Größer 120 m ³ bis 240 m ³	Raumgröße 3 großer Klassenraum Größer 240 m ³ bis 360 m ³
Luftwechsel	Mindestens 4/h d.h. mindestens 480 m ³ /h auf der mittleren Stufe	Mindestens 4/h d.h. mindestens 960 m ³ /h auf der mittleren Stufe	Mindestens 4/h d.h. mindestens 1440 m ³ /h auf der mittleren Stufe
GP € € €

UV-C

**Position 1:
Mobile Luftreiniger mit UV-C-Entkeimung**

Als steckerfertiges Kompaktgerät zur mobilen Aufstellung in Klassenräumen oder Kindertagesstätten,
für den Dauerbetrieb,
Schuko-Stecker, 230V/ 50Hz
Gehäusekonstruktion mit Schutz gegen Vandalismus,
Gerät geschützt gegen unbefugtes Öffnen und Hereingreifen,
Ventilator, Volumenstrom mehrstufig oder stufenlos regelbar, Motorschutz
Bedienung,
Luftentkeimung mittels UV-C-Technik, Mindestdosis bei Einmalpassage $\geq 70 \text{ J/m}^2$,
die Bestrahlung muss abgeschirmt und innenliegend erfolgen,
geforderte Effizienz der Entkeimung: Reduktion der infektiösen Keime um 90% in 30 Minuten
in der Raumluft an jeder Stelle der Aufenthaltszone.
Es darf keine gefährdende UV-Strahlung aus dem Gerät austreten bzw. in zugänglichen
Gerätebereichen auftreten.
Gefährliche Nebenprodukte wie Ozon sind zu vermeiden. Der Resteintrag von Ozon in die
Raumluft muss unter $10\mu\text{g/m}^3$ liegen.
Geräusentwicklung bei dem geforderten Luftvolumenstrom (Schalldruckpegel) kleiner/
gleich 35 dB(A) in einem Abstand von einem Meter,
Mechanik und Elektrik entspricht den gültigen europäischen Sicherheitsnormen,
mit CE- Kennzeichnung und Konformitätserklärung,
deutliche erkennbare Nutzungs- und Bedienungshinweise am Gerät,
Dokumentation, sortiert in einem Hefter, 3-fach, sowie digital: technische Daten, Bedienungs-
und Wartungsanleitung, Verwendbarkeitsnachweise, usw.

Ein Nachweis der Beurteilung der Wirksamkeit gegenüber Viren mit Angabe der
Prüfverfahren und der Rahmenbedingungen ist durch ein unabhängiges Gutachten mit
Angebotsabgabe vorzulegen bzw. nachzuweisen,
Die Gerätesicherheit (keine UV-Strahlung außerhalb des Gerätes sowie keine gefährlichen
Nebenprodukte) ist mit Angebotsabgabe vorzulegen bzw. nachzuweisen.

Mobile Luftreiniger für folgende Raumgrößen:

	Raumgröße 1 kleiner Klassenraum Bis 120 m^3	Raumgröße 2 Mittlerer Klassenraum Größer 120 m^3 bis 240 m^3	Raumgröße 3 großer Klassenraum Größer 240 m^3 bis 360 m^3
Luftwechsel	Mindestens 4/h d.h. mindestens $480 \text{ m}^3/\text{h}$ auf der mittleren Stufe	Mindestens 4/h d.h. mindestens $960 \text{ m}^3/\text{h}$ auf der mittleren Stufe	Mindestens 4/h d.h. mindestens $1440 \text{ m}^3/\text{h}$ auf der mittleren Stufe
Herstellervorgabe: Anzahl der benötigten Geräte St St St
EP € € €
GP € € €

nur liefern

Abfrage wichtiger technischer Daten JE GERÄT mit sauberen Filter:

	Raumgröße 1 kleiner Klassenraum Bis 120 m ³	Raumgröße 2 Mittlerer Klassenraum Größer 120 m ³ bis 240 m ³	Raumgröße 3 großer Klassenraum Größer 240 m ³ bis 360 m ³
Volumenstrom auf mittlerer Stufe			
Max. Volumenstrom			
Min. Volumenstrom			
Schalleistungspegel [dB(A)], bei geforderten Volumenstrom			
Schalldruckpegel in einem Abstand von 1m [dB(A)], bei geforderten Volumenstrom			
Leistungsaufnahme bei geforderten Volumenstrom			
Leistungsstufen (Anzahl der Stufen oder stufenlos)			
Erwartete Lebensdauer der UV-C-Leuchte			
Vorfilter vorhanden und Filterstufe			
Filterwechsel Vorfilter (z.B. Intervall, nach Laufzeit, Filterüberwachung) und ggf. Angabe des Intervalls			
Standardmäßige Einschränkung der Bedienung auf bestimmte Personen möglich			

Position 2:

Anordnen der benötigten Mobilen Luftreiniger in einem Klassenraum der Raumgröße 1 - 3

Die Anordnung erfolgt durch den Hersteller. Die Position ist zu dokumentieren.
 Das bzw. die Luftreinigungsgeräte sind so aufzustellen, dass ein wesentlicher Anteil der Raumluft ansaugt wird.
 Geforderte Effizienz der Entkeimung: Reduktion der infektiösen Keime um 90% in 30 Minuten in der Raumluft an jeder Stelle der Aufenthaltszone.
 Bei der Geräteanordnung ist darauf zu achten, dass Zugluft vermieden wird. Der Punkt Zugluft der ASR 3.6, Punkt 6.5 ist einzuhalten.

Position 3:

Aufstellen und Inbetriebnahme der benötigten Mobilen Luftreiniger in einem Klassenraum

Der bzw. die mobilen Luftreiniger sind entsprechend Herstellervorgabe aufzustellen und in Betrieb zu nehmen.
 Insbesondere auf die Vermeidung möglicher Stolpergefahren ist zu achten.

**Mobile Luftreiniger für folgende Raumgrößen,
 DER ANGEBOTSPREIS BEINHÄLTET DAS AUFSTELLEN UND DIE INBETRIEBNAHME
 ALLER BENÖTIGTEN GERÄTE GEMÄSS HERSTELLERVORGABE FÜR EINEN RAUM:**

	Raumgröße 1 kleiner Klassenraum Bis 120 m ³	Raumgröße 2 Mittlerer Klassenraum Größer 120 m ³ bis 240 m ³	Raumgröße 3 großer Klassenraum Größer 240 m ³ bis 360 m ³
Luftwechsel	Mindestens 4/h d.h. mindestens 480 m ³ /h auf der mittleren Stufe	Mindestens 4/h d.h. mindestens 960 m ³ /h auf der mittleren Stufe	Mindestens 4/h d.h. mindestens 1440 m ³ /h auf der mittleren Stufe
GP € € €

Position 4:

Einweisung des Bedienpersonals in die Mobilen Luftreiniger

Einweisung des Personals in Funktion, Bedienung und Inspektionsarbeiten,
 nach Wunsch des Auftraggebers als Onlineschulung bzw. Videokonferenz oder vor Ort,
 einschl. Einweisungsprotokoll.

Position 5:

Wartung der benötigten Mobilen Luftreiniger in einem Klassenraum

Wartungsarbeiten gemäß Herstellervorgaben sowie in Anlehnung an die AMEV-Wartung,
 durch fachkundiges und geschultes Personal,
 Wartung: einmal pro Jahr
 Einschl. Filterwechsel Vorfilter
 einschl. der neuen Filtermaterialien Vorfilter,
 Wartungsprotokoll

**Mobile Luftreiniger für folgende Raumgrößen,
 DER ANGEBOTSPREIS BEINHÄLTET DIE WARTUNG ALLER BENÖTIGTEN GERÄTE
 GEMÄSS HERSTELLERVORGABE FÜR EINEN RAUM:**

	Raumgröße 1 kleiner Klassenraum Bis 120 m ³	Raumgröße 2 Mittlerer Klassenraum Größer 120 m ³ bis 240 m ³	Raumgröße 3 großer Klassenraum Größer 240 m ³ bis 360 m ³
Luftwechsel	Mindestens 4/h d.h. mindestens 480 m ³ /h auf der mittleren Stufe	Mindestens 4/h d.h. mindestens 960 m ³ /h auf der mittleren Stufe	Mindestens 4/h d.h. mindestens 1440 m ³ /h auf der mittleren Stufe
GP € € €

Ionisations- und Plasmatechnologie

Position 1:

Mobile Luftreiniger mit Ionisations- und Plasmatechnologie

Als steckerfertiges Kompaktgerät zur mobilen Aufstellung in Klassenräumen oder Kindertagesstätten,
 für den Dauerbetrieb,
 Schuko-Stecker, 230V/ 50Hz
 Gehäusekonstruktion mit Schutz gegen Vandalismus,
 Gerät geschützt gegen unbefugtes Öffnen und Hereingreifen,
 Ventilator, Volumenstrom mehrstufig oder stufenlos regelbar, Motorschutz
 Bedienung,
 Luftentkeimung mittels Ionisation-/ Plasmatechnologie,
 geforderte Effizienz der Entkeimung: Reduktion der infektiösen Keime um 90% in 30 Minuten
 in der Raumluft an jeder Stelle der Aufenthaltszone.
 Gefährliche Nebenprodukte wie Ozon sind zu vermeiden. Der Resteintrag von Ozon in die
 Raumluft muss unter 10µg/m³ liegen.
 Es dürfen gefährdenden Nebenprodukte aus dem Gerät austreten bzw. in zugänglichen
 Gerätebereichen auftreten.
 Geräusentwicklung bei dem geforderten Luftvolumenstrom (Schalldruckpegel) kleiner/
 gleich 35 dB(A) in einem Abstand von einem Meter,
 Mechanik und Elektrik entspricht den gültigen europäischen Sicherheitsnormen,
 mit CE- Kennzeichnung und Konformitätserklärung,
 deutliche erkennbare Nutzungs- und Bedienungshinweise am Gerät,
 Dokumentation, sortiert in einem Hefter, 3-fach, sowie digital: technische Daten, Bedienungs-
 und Wartungsanleitung, Verwendbarkeitsnachweise, usw.

Ein Nachweis der Beurteilung der Wirksamkeit gegenüber Viren mit Angabe der
 Prüfverfahren und der Rahmenbedingungen ist durch ein unabhängiges Gutachten mit
 Angebotsabgabe vorzulegen bzw. nachzuweisen,
 Die Gerätesicherheit (keine gefährlichen Nebenprodukte) ist mit Angebotsabgabe vorzulegen
 bzw. nachzuweisen.

Mobile Luftreiniger für folgende Raumgrößen:

	Raumgröße 1 kleiner Klassenraum Bis 120 m ³	Raumgröße 2 Mittlerer Klassenraum Größer 120 m ³ bis 240 m ³	Raumgröße 3 großer Klassenraum Größer 240 m ³ bis 360 m ³
Luftwechsel	Mindestens 4/h d.h. mindestens 480 m ³ /h auf der mittleren Stufe	Mindestens 4/h d.h. mindestens 960 m ³ /h auf der mittleren Stufe	Mindestens 4/h d.h. mindestens 1440 m ³ /h auf der mittleren Stufe
Herstellervorgabe: Anzahl der benötigten Geräte St St St
EP € € €
GP € € €

nur liefern

Abfrage wichtiger technischer Daten JE GERÄT mit sauberen Filter:

	Raumgröße 1 kleiner Klassenraum Bis 120 m ³	Raumgröße 2 Mittlerer Klassenraum Größer 120 m ³ bis 240 m ³	Raumgröße 3 großer Klassenraum Größer 240 m ³ bis 360 m ³
Volumenstrom auf mittlerer Stufe			
Max. Volumenstrom			
Min. Volumenstrom			
Schalleistungspegel [dB(A)], bei geforderten Volumenstrom			
Schalldruckpegel in einem Abstand von 1m [dB(A)], bei geforderten Volumenstrom			
Leistungsaufnahme bei geforderten Volumenstrom			
Leistungsstufen (Anzahl der Stufen oder stufenlos)			
Vorfilter vorhanden und Filterstufe			
Filterwechsel Vorfilter (z.B. Intervall, nach Laufzeit, Filterüberwachung) und ggf. Angabe des Intervalls			
Standardmäßige Einschränkung der Bedienung auf bestimmte Personen möglich			

Position 2:

Anordnen der benötigten Mobilen Luftreiniger in einem Klassenraum der Raumgröße 1 - 3

Die Anordnung erfolgt durch den Hersteller. Die Position ist zu dokumentieren.
 Das bzw. die Luftreinigungsgeräte sind so aufzustellen, dass ein wesentlicher Anteil der Raumluft ansaugt wird.
 Geforderte Effizienz der Entkeimung: Reduktion der infektiösen Keime um 90% in 30 Minuten in der Raumluft an jeder Stelle der Aufenthaltszone.
 Bei der Geräteanordnung ist darauf zu achten, dass Zugluft vermieden wird. Der Punkt Zugluft der ASR 3.6, Punkt 6.5 ist einzuhalten.

Position 3:

Aufstellen und Inbetriebnahme der benötigten Mobilen Luftreiniger in einem Klassenraum

Der bzw. die mobilen Luftreiniger sind entsprechend Herstellervorgabe aufzustellen und in Betrieb zu nehmen.
 Insbesondere auf die Vermeidung möglicher Stolpergefahren ist zu achten.

**Mobile Luftreiniger für folgende Raumgrößen,
 DER ANGEBOTSPREIS BEINHÄLTET DAS AUFSTELLEN UND DIE INBETRIEBNAHME
 ALLER BENÖTIGTEN GERÄTE GEMÄSS HERSTELLERVORGABE FÜR EINEN RAUM:**

	Raumgröße 1 kleiner Klassenraum Bis 120 m ³	Raumgröße 2 Mittlerer Klassenraum Größer 120 m ³ bis 240 m ³	Raumgröße 3 großer Klassenraum Größer 240 m ³ bis 360 m ³
Luftwechsel	Mindestens 4/h d.h. mindestens 480 m ³ /h auf der mittleren Stufe	Mindestens 4/h d.h. mindestens 960 m ³ /h auf der mittleren Stufe	Mindestens 4/h d.h. mindestens 1440 m ³ /h auf der mittleren Stufe
GP € € €

Position 4:

Einweisung des Bedienpersonals in die Mobilen Luftreiniger

Einweisung des Personals in Funktion, Bedienung und Inspektionsarbeiten,
 nach Wunsch des Auftraggebers als Onlineschulung bzw. Videokonferenz oder vor Ort,
 einschl. Einweisungsprotokoll.

Position 5:

Wartung der benötigten Mobilen Luftreiniger in einem Klassenraum

Wartungsarbeiten gemäß Herstellervorgaben sowie in Anlehnung an die AMEV-Wartung,
 durch fachkundiges und geschultes Personal,
 Wartung: einmal pro Jahr
 Einschl. Filterwechsel Vorfilter
 einschl. der neuen Filtermaterialien Vorfilter,
 Wartungsprotokoll

**Mobile Luftreiniger für folgende Raumgrößen,
DER ANGEBOTSPREIS BEINHÄLTET DIE WARTUNG ALLER BENÖTIGTEN GERÄTE
GEMÄSS HERSTELLERVORGABE FÜR EINEN RAUM:**

	Raumgröße 1 kleiner Klassenraum Bis 120 m ³	Raumgröße 2 Mittlerer Klassenraum Größer 120 m ³ bis 240 m ³	Raumgröße 3 großer Klassenraum Größer 240 m ³ bis 360 m ³
Luftwechsel	Mindestens 4/h d.h. mindestens 480 m ³ /h auf der mittleren Stufe	Mindestens 4/h d.h. mindestens 960 m ³ /h auf der mittleren Stufe	Mindestens 4/h d.h. mindestens 1440 m ³ /h auf der mittleren Stufe
GP € € €