

Wiederverwendung von FFP2-Masken für den Privatgebrauch (i.R. einer pandemischen Lage)

Das Coronavirus SARS-CoV-2 wird über Tröpfchen oder Aerosole (feinste luftgetragene Flüssigkeitspartikel und Tröpfchenkerne) verbreitet. Mund-Nasen-Bedeckungen (Alltagsmasken) tragen dazu bei, die Verbreitung des Coronavirus durch virushaltige Tröpfchen zu reduzieren. Daher sind Mund-Nasen-Bedeckungen eine wichtige Ergänzung zu den Abstands- und Hygieneregeln und zum regelmäßigen Lüften.

Partikel-filtrierende Halbmasken (filtering face piece, FFP-Masken) sind Gegenstände der persönlichen Schutzausrüstung im Rahmen des Arbeitsschutzes und haben den Zweck, die Trägerin oder den Träger vor Tröpfchen und Aerosolen zu schützen. Je nach Filterleistung werden FFP-Masken in die Schutzstufen FFP1, FFP2 und FFP3 eingeteilt. Es gibt FFP-Masken mit und ohne Ventil. Masken ohne Ventil filtern sowohl die eingeatmete als auch die ausgeatmete Luft und bieten daher neben dem Eigenschutz auch einen Fremdschutz, d. h. sie schützen auch die Menschen in der Nähe des Trägers bzw. der Trägerin, obwohl sie vorrangig für den Eigenschutz ausgelegt sind. Masken mit Ventil hingegen filtern die eingeatmete Luft und ermöglichen daher nur einen reduzierten Fremdschutz. Sie sind daher lediglich für sehr wenige Anwendungsgebiete in Kliniken vorgesehen.

FFP2/FFP3-Masken werden im Gesundheitswesen in Bereichen mit hoher Erregerbelastung und somit erhöhtem Infektionsrisiko eingesetzt und sind deshalb nach der Nutzung zu entsorgen.

Bei der Verwendung von FFP2-Masken für den **Privatgebrauch** ist mit einer geringeren Erregerbelastung der FFP2-Masken zu rechnen und die **Aufbereitung und Wiederverwendung** dieser Masken kann eine sinnvolle Ergänzung darstellen, da FFP2-Masken **nur begrenzt verfügbar** sind.

Das deutsche Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte (BfArM) hat im Rahmen eines Forschungsprojektes die Wiederaufbereitung von FFP2-Masken untersucht, und entsprechende Verfahren publiziert. Hier fassen wir die aktuellen Empfehlungen zusammen.

Da eine Maske auch immer durch die Nasen-, Rachen- und Hautflora des Trägers kontaminiert wird und diese durch die folgenden einfachen Verfahren nicht vollständig eliminiert werden kann, ist eine **personenbezogene Wiederverwendung** der FFP2-Maske notwendig. **Nach maximal 8 Stunden durchgehender Tragezeit** oder bei **Durchfeuchtung muss eine Aufbereitung erfolgen**. Für kürzere Tragezeiten bzw. mehrmaliges Tragen der Maske pro Tag muss diese in der Zwischenzeit **„kontaminationssicher“** gelagert werden. Wichtig ist es, die Hände vor und nach dem Ablegen zu waschen/desinfizieren. Bei Verdacht auf eine ausgeprägte Kontamination (auch kurz) ist die Maske im Zweifelsfall aufzubereiten.

Aufbereitungsverfahren von FFP2-Masken im Privatbereich

Waschen/Desinfizieren Sie Ihre Hände vor und nach der Aufbereitung der Masken. Durch zwei einfache Verfahren können FFP2-Masken zuhause aufbereitet werden:

- **7 Tage Trocknen bei Raumluft**
Nach 7 Tagen ist bei Raumtemperatur eine SARS-CoV-2-Reduktion von über 95% auf den Masken feststellbar.
- **80 °C Trockene Hitze**
Bei 80 °C sind nach 60 Minuten SARS-CoV-2 vollständig inaktiviert, andere Erreger deutlich reduziert und die Filterleistung der Maske erhalten.

1. Vorbereitung für beide Verfahren:

- Suchen Sie zum Aufbewahrung der Masken einen **trockenen**, von weiteren Gegenständen **freien Platz** (so können Sie z.B eine **Wäscheleine** benutzen, wo Sie die Masken mit Klammern aufhängen).
- Achten Sie auf **genügend Abstand** zwischen den Masken.
- **Kennzeichnen** Sie Masken unterschiedlicher Träger für jede Person eindeutig an den Haltebändern (z. B. farbige Markierung oder Transparentklebeband mit Beschriftung).
- **Wichtig:** Hängen oder legen Sie die Masken zum Trocknen **nicht** auf oder über die **Heizung!** 30°C bis 40°C bieten für viele Bakterien und Pilze in feuchten Masken optimale Wachstumsbedingungen.

2. Durchführung:

7 Tage Trocknen bei Raumluft

- Nehmen Sie die FFP2-Maske an den Bändern ab, ohne die Vorderseite zu berühren.
- Hängen Sie die Maske an einem Haken oder an einer Wäscheleine auf.
- Lassen Sie die Maske dort für **ganze 7 Tage hängen und trocknen**.
- Diesen „Trockenzyklus“ können Sie **maximal fünf Mal** durchführen.
- Entsorgen Sie danach die FFP-Maske im Hausmüll.
- Wenn Sie merken, dass eine Maske defekt ist, besonders beansprucht oder Sie direkt angehustet wurden, entsorgen Sie die Maske sofort.

80°C Trockene Hitze

Dieses Verfahren ist **ungeeignet** für **formstabile** FFP2-Masken (Körbchenmodell) und Masken mit Atemventilen.

Tag 1:

- Nehmen Sie die FFP2-Maske an den Bändern ab, ohne die Vorderseite zu berühren.
- Hängen Sie die Maske an einem Haken oder an einer Wäscheleine auf.
- Lassen Sie die Maske vor der Desinfektion im Ofen **mindestens bis zum nächsten Tag an der Luft trocknen**.

Tag 2:

- Heizen Sie den Backofen auf **80°C Ober- und Unterhitze** vor.
- Belegen Sie das saubere Backofenrost mit Backpapier.
- Legen Sie die **trockene Maske** und ein **Braten- bzw. Backofenthermometer** auf das Backpapier.
- Schieben Sie das Backofenrost samt Maske und Thermometer auf der **Mittelschiene** in den Ofen.
- Belassen Sie die FFP2-Maske **60 Minuten** im geschlossenen Backofen, öffnen Sie ihn nicht zwischendurch.
- Lassen Sie die Maske im Backofen nicht unbeobachtet.
- Lassen Sie die Maske anschließend auf dem Rost außerhalb des Backofens abkühlen.
- Kontrollieren Sie die Maske nach jeder Behandlung auf sichtbare Schäden und Funktion der Haltebänder.
- Die Maske sollte auf diese Art **maximal fünf Mal** aufbereitet werden.
- Entsorgen Sie danach die FFP-Maske im Hausmüll.
- Wenn Sie merken, dass eine Maske defekt ist, besonders beansprucht oder Sie direkt angehustet wurden, entsorgen Sie die Maske sofort.



Quellen:

<https://www.fh-muenster.de/gesundheitsforschung/forschungsprojekte/moeglichkeiten-und-grenzen-der-eigenverantwortlichen-wiederverwendung-von-ffp2-masken-im-privatgebrauch/index.php>
<https://www.baua.de/DE/Themen/Arbeitsgestaltung-im-Betrieb/Coronavirus/pdf/Empfehlungen-organisatorische-Massnahmen.html>
www.rki.de
www.bfarm.de
www.baua.de