

Schutzmaßnahmen für Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer an Kassearbeitsplätzen, Verkaufstheken und beim Einräumen von Waren im Rahmen der aktuellen Pandemie mit dem neuartigen Coronavirus (SARS-CoV-2)

Kernbotschaften

Vor dem Hintergrund eines erhöhten Infektionsrisikos von Beschäftigten an Kassearbeitsplätzen, Verkaufstheken und beim Einräumen von Waren im Einzelhandel entwickelt dieser Beitrag Empfehlungen zur Umsetzung des Infektionsschutzes am Arbeitsplatz. In einem zweiten Schritt berichten wir aus einer Vor-Ort-Beobachtung entsprechender Arbeitsplätze, inwieweit der Infektionsschutz in der Praxis gewährleistet ist.

Diese praktische Handreichung definiert unter Berücksichtigung physikalisch-experimenteller Erkenntnisse die zur Umsetzung des Infektionsschutzes erforderlichen Maßnahmen. Zu diesen Maßnahmen gehören

- 1) eine Abtrennung zwischen den Beschäftigten an Kassearbeitsplätzen bzw. Verkaufstheken und den Kunden
- 2) Maßnahmen zur Senkung der Handkontamination und Schutzmaßnahmen der Beschäftigten, die Waren einräumen durch eine Abtrennung des Arbeitsbereiches
- 3) ein Beschäftigungsverbot für schwangere Beschäftigte.

Dieses Papier dient der Politikberatung und richtet sich zusätzlich an Betriebsärzte und Fachkräfte für Arbeitssicherheit.

Hintergrund

Beschäftigte an Kassearbeitsplätzen sind durch ihren häufigen Kundenkontakt einem potenziell hohen Infektionsrisiko durch das neuartige Coronavirus ausgesetzt. Hierauf weisen auch aktuelle Daten des britischen „Office for National Statistics“ hin (Windsor-Shellard & Knauer 2020): diesen Daten zufolge liegt die COVID-19-bezogene Mortalitätsrate bei

Datum der Veröffentlichung: [19.05.2020]

Version: [00] – aktuellste Version verfügbar unter <https://www.public-health-covid19.de/>

Kompetenznetz Public Health Covid-19

männlichen Verkäufern und Kassierern mit 19,3/100.000 (95%-Konfidenzintervall 13,2-27,3/100.000) deutlich, bei weiblichen Verkäuferinnen und Kassiererinnen mit 6,5/100.000 (95%-Konfidenzintervall 4,6-9,1/100.000) geringfügig über den entsprechenden Raten in der Allgemeinbevölkerung (Männer: 9,9/100.000; 95%-Konfidenzintervall 9,4-10,4/100.000; Frauen: 5,2/100.000, 95%-Konfidenzintervall 4,9-5,6/100.000).

Ein besonderer Infektionsschutzbedarf von Beschäftigten an Kassenarbeitsplätzen resultiert daraus, dass COVID-19 hauptsächlich durch SARS-CoV-2-haltige Tröpfchen übertragen wird und dass Personen mit einer SARS-CoV-2-Infektion bereits 2-3 Tage vor Beginn der Atemwegssymptome das Virus freisetzen (Robert-Koch-Institut 2020a). Der Kundenkontakt besteht über eine lange Zeitdauer von in der Regel einer gesamten Arbeitsschicht. Vor diesem Hintergrund sind diese Empfehlungen zur Gewährleistung des Infektionsschutzes an Kassenarbeitsplätzen zu verstehen. In einem zweiten Schritt berichten wir aus einer Untersuchung (Vor-Ort-Begehungen) über die Umsetzung des Infektionsschutzes in der täglichen Praxis des Einzelhandels.

Methoden

Die Ableitung der Empfehlungen im ersten Schritt berücksichtigte physikalisch-experimentelle Erkenntnisse zur Ausbreitung von Aerosolen beim Niesen und Husten, bisherige arbeitsschutzbezogene Stellungnahmen (insbesondere das Merkblatt des Hessischen Ministeriums für Soziales und Integration (2020a) und Plausibilitätserwägungen.

Zur Feststellung des Status quo des Infektionsschutzes an Kassenarbeitsplätzen haben Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des Hessischen Landesgewerbeärztes zwischen dem 27.3. und dem 20.4.2020 318 zufällig und unangemeldet ausgewählte hessische Einzelhandelsbetriebe begangen. Sie prüften, inwieweit die durchgeführten Maßnahmen den im ersten Schritt abgeleiteten Anforderungen an den Infektionsschutz am Arbeitsplatz genügten.

Lösungsansatz und Umsetzung

1. Empfehlungen zur Gewährleistung des Infektionsschutzes an Kassenarbeitsplätzen

Auf der Grundlage physikalisch-experimenteller Erkenntnisse kann es beim Niesen zu einer Freisetzung von Aerosolen über eine Distanz von 7 bis 8 Metern kommen (Bourouiba 2020). Auch beim Husten und wahrscheinlich auch beim Sprechen ist davon auszugehen, dass infizierte Personen SARS-CoV-2 über größere Distanzen verbreiten können. Zwar wird vom Robert-Koch-Institut für die Verhütung von COVID-19 empfohlen, dass in der Öffentlichkeit in die Ellenbeuge gehustet und geniest wird (Robert-Koch-Institut 2020b). Es ist jedoch davon auszugehen, dass trotz dieser Maßnahme infizierte Personen SARS-CoV-2 über eine größere Distanz verbreiten können. Ferner befinden wir uns in der Heuschnupfenzeit, so dass Allergiker häufig niesen müssen und der Niesreiz z.T. schneller ausgelöst wird, als die

betreffende Person in die Ellenbeuge niesen kann.

Auf der Grundlage eines Merkblatts des Hessischen Ministeriums für Soziales und Integration (2020a) sollte die zum Schutz der Beschäftigten an Kassensarbeitsplätzen vorzunehmende Abtrennung zwischen Kassensarbeitsplätzen und Kunden eine Breite von ca. 1,5 m und eine Höhe von ca. 2,0 m über dem Boden aufweisen, um einen Sicherheitsabstand von ca. 1,5-2 m zu den Beschäftigten zu gewährleisten. Ferner sollte die Abtrennung aus einem festen, durchsichtigen Material bestehen, das gereinigt werden kann, z.B. Plexiglas. Die vorgenannten Maßnahmen sollen den langdauernden Kundenkontakten der Beschäftigten an Kassensarbeitsplätzen Rechnung tragen, die auf der Grundlage von Plausibilitätserwägungen mit einem besonders hohen Infektionsrisiko verbunden sind (Windsor-Shellard & Knauer 2020d). Da es über die oben referierte physikalisch-experimentelle Arbeit von Bourouiba (2020) hinaus unseres Wissens noch keine wissenschaftlich begründete Evidenz zu hinreichenden Arbeitsschutz-Maßnahmen an Kassensarbeitsplätzen gibt, sind die vorgenannten Kriterien als pragmatische Setzungen zu verstehen. Diese pragmatische Handreichung definiert im Folgenden die zur Umsetzung des Infektionsschutzes erforderlichen Maßnahmen bzw. zur Senkung des Infektionsrisikos durch SARS-CoV-2 erforderlich erscheinen.

A. Maßnahmen zum Schutz der Beschäftigten gegen SARS-CoV-2- haltige Tröpfchen an Kassensarbeitsplätzen und Verkaufstheken

Zum Schutz gegen freiwerdende SARS-CoV-2-haltige Tröpfchen ist vor dem Kassensarbeitsplatz eine durchsichtige Abtrennung, z.B. aus Plexiglas, aufzubauen. Diese muss folgende Maße aufweisen: Mindestbreite von ca. 1,5 m, der obere Rand der Abtrennung hat eine Mindesthöhe von ca. 2,0 m über dem Boden und die Distanz zwischen dem unteren Rand der Abtrennung und dem Boden beträgt maximal ca. 70 cm. Sofern sich der Kassensarbeitsplatz an einem Warenband befindet, ist auch das Ende des Warenbandes, an dem der Kunde die Waren einpackt, gegenüber dem Kassenspersonal abzutrennen. Solche Abtrennungen der Kassensarbeitsplätze empfehlen auch die Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (2020) und die Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (2020) zur Senkung des Infektionsrisikos. Im Bereich von Verkaufstheken (z. B. von Backwaren, Fleischprodukten oder Käse, in Apotheken, Sanitätshäusern, Tankstellen, Kiosken, dem Zeitungs- und Tabakhandel etc.) ist die gesamte Verkaufstheke abzutrennen. Dies begründet sich mit dem Umstand, dass nach gegenwärtigem Wissen davon auszugehen ist, dass Kunden, die mit SARS-CoV-2 infiziert wurden, das Virus beim Niesen über eine Distanz von 7-8 Meter verbreiten können (Bourouiba 2020). Die o. g. Abtrennung muss Öffnungen zum Bezahlen bzw. zum Bedienen des EC- Kartengerätes, ggf. auch zur Warenherausgabe, aufweisen. Die beiden Seiten der Abtrennung sind täglich mit einem handelsüblichen Reinigungsmittel zu behandeln. Solche Abtrennungen können in Baumärkten oder über Internethändler beschafft werden. Der Suchbegriff lautet "Spuckschutz". Nicht geeignet sind Kunststofffolien (z. B. Malerfolie) zur Abtrennung, weil sie nicht gereinigt werden können. Malerfolie ist nur als Zwischenlösung bis zur Beschaffung der o. g. Trennwände geeignet.

Zur Senkung des Infektionsrisikos in Betrieben des Einzel- und Großhandels sollen alle

Datum der Veröffentlichung: [19.05.2020]

Version: [00] – aktuellste Version verfügbar unter <https://www.public-health-covid19.de/>

Kompetenznetz Public Health Covid-19

Kundinnen und Kunden und alle Beschäftigten eine Mund-Nasen-Bedeckung tragen. Ein medizinischer Mund-Nasen-Schutz, z.B. eine OP-Maske, ist nicht erforderlich. Zwar ist die Schutzwirkung einer kommerziell oder privat hergestellten Mund-Nasen-Bedeckung nur unvollkommen und die Fallzahl in der einzigen zur Verfügung stehenden Studie sehr gering (Bae et al. 2020), dennoch ist davon auszugehen, dass diese Maßnahme in gewissem Umfang zu einer Senkung des Infektionsrisikos der Beschäftigten in Verkaufsbetrieben und der Kundinnen und Kunden beitragen kann (Robert-Koch-Institut 2020c und Bundesministerium für Arbeit und Soziales 2020).

B. Maßnahmen zur Senkung der Handkontamination mit SARS-CoV-2 bei den Beschäftigten an Kassensarbeitsplätzen und Verkaufstheken

Nach gegenwärtiger Kenntnis ist davon auszugehen, dass vermehrungsfähige SARS-CoV-2 bis zu 24 Stunden auf Karton und Edelstahl und bis zu 48 Stunden auf Plastikoberflächen nachweisbar sind (Van Doremalen et al. 2020). Eine Übertragung durch kontaminierte Oberflächen kann nicht ausgeschlossen werden (Robert-Koch-Institut 2020a). Beschäftigte können sich unbewusst gefährden, indem sie mit kontaminierten Fingern Schleimhäute im Bereich des Mundes oder der Nase berühren. Zum Schutz der Beschäftigten gegen eine Handkontamination mit SARS-CoV-2 hat der Arbeitgeber zu veranlassen, dass sich die Beschäftigten an Kassensarbeitsplätzen und Verkaufstheken regelmäßig, etwa stündlich für eine Dauer von etwa 20 Sekunden¹ die Hände waschen.

C. Maßnahmen zum Schutz der Beschäftigten, die Waren einräumen

Dieser Personenkreis ist wegen der häufig engen Gänge zwischen den Regalen im Einzel- und Großhandel einem Risiko durch eine zu große Nähe zu den Kunden ausgesetzt. Während der Öffnungszeit des Einzel- und Großhandels für Kunden ist der Einräumbereich in alle Richtungen gegenüber den Kunden um mindestens 1,5-2 m abzutrennen, z.B. durch ein Abtrennband. Beschäftigte, die Waren einräumen, sollen zur Senkung der Handkontamination mit SARS-CoV-2 regelmäßig, etwa stündlich für die Dauer von etwa 20 Sekunden die Hände waschen¹.

D. Maßnahmen im Rahmen des Mutterschutzgesetzes

In der aktuellen Situation der wachsenden Pandemie dürfen schwangere Frauen Tätigkeiten mit direktem Publikumsverkehr an Kassensarbeitsplätzen, an Verkaufstheken und beim Einräumen von Waren nicht mehr ausüben (Hessisches Ministerium für Soziales und Integration 2020b, siehe auch Policy Brief Schwangerschaft).

Der Arbeitgeber hat den Beschäftigten die Arbeitsschutzmaßnahmen zu A - D im Rahmen der

¹ Beim Händewaschen ist ein handelsübliches flüssiges Handreinigungsmittel (kein Stück Seife) mit einem pH-Wert von 5 (gekennzeichnet mit pH 5-neutral) zu verwenden. Dabei ist auf das Einseifen der Fingerzwischenräume und die Nagelregion zu achten. Nach dem Händewaschen sind die Hände mit einem handelsüblichen Hautpflegemittel einzucremen. Dabei ist darauf zu achten, dass auch die Fingerzwischenräume eingecremt werden.

Unterweisung nach § 12 Arbeitsschutzgesetz mündlich zu erläutern und die Teilnahme der Beschäftigten an der Unterweisung nach § 4 DGUV-Vorschrift 1 schriftlich zu dokumentieren.

2. Status quo des Infektionsschutzes am Arbeitsplatz – Ergebnisse einer Vor-Ort-Begehung an Kassearbeitsplätzen

Die landesgewerbeärztlichen Studie untersuchte in unangemeldeten Vor-Ort-Begehungen in insgesamt 318 Einzelhandelsunternehmen unterschiedlicher Branchen, inwieweit die vorgenannten Arbeitsschutzmaßnahmen zur Senkung des Infektionsrisikos der Beschäftigten an Kassearbeitsplätzen, Verkaufstheken und beim Einräumen von Waren in der beruflichen Praxis erfüllt sind.

Tabelle 1 sind die Ergebnisse der Betriebsbegehungen zu entnehmen. Die vorgenannten Anforderungen an einen wirksamen Infektionsschutz wurden in 33,0% der Betriebe, am häufigsten in Baumärkten, Metzgereien und Apotheken erfüllt. In 32,7% der untersuchten Betriebe war die Abtrennung zu schmal oder nicht hoch genug, am häufigsten in Tankstellen, Drogerien und Supermärkten. In 34,3 % der Betriebe fand sich keine Abtrennung zwischen Kassearbeitsplätzen und Kunden, am häufigsten in Marktständen, Restaurants mit außer Haus Verkauf und im sonstigen Einzelhandel (Verkauf von Blumen, Obst, Getränken, Zigaretten oder Zeitungen, Kioske, Lottoshops und Postfilialen). Bei der Interpretation der Tabelle 1 ist die kleine Fallzahl von weniger als 10 begangener Baumärkte und Metzgereien zu beachten.

Fazit und Empfehlungen

Erste wissenschaftliche Erkenntnisse weisen auf ein erhöhtes SARS-Cov-2-Infektionsrisiko von Beschäftigten an Kassearbeitsplätzen und Verkaufstheken hin.

Diese praktische Handreichung definiert unter Berücksichtigung physikalisch-experimenteller Erkenntnisse die zur Umsetzung des Infektionsschutzes erforderlichen Maßnahmen. Zu diesen Maßnahmen gehören insbesondere

- 1) eine Abtrennung zwischen den Beschäftigten an Kassearbeitsplätzen und Verkaufstheken und den Kunden
- 2) Maßnahmen zur Senkung der Handkontamination, Schutzmaßnahmen der Beschäftigten, die Waren einräumen durch eine Abtrennung des Arbeitsbereiches
- 3) ein Beschäftigungsverbot bei schwangeren Beschäftigten.

Eine Vor-Ort-Begehung von über 300 zufällig ausgewählten Kassearbeitsplätzen stellte deutliche Defizite des Infektionsschutzes fest. Zur Verminderung der Infektionsrisiken an Kassearbeitsplätzen sollten die Maßnahmen des Infektionsschutzes konsequente Berücksichtigung finden.

Quellen

Bae S, Kim MC, Lin JS, Jung J, Lee MK, Sung M, Hong SB, Chung JW, Kim SH (2020) Effectiveness of surgical and cotton masks in blocking SARS-CoV-2: a controlled comparison in 4 patients. *Annals of Internal Medicine*, Letter, published online 6th April 2020, <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7153751/>, Zugriff 28.4.2020

Bourouiba L (2020) Turbulent gas clouds and respiratory pathogen emissions potential implications for reducing transmission of COVID-19. *Journal of the American Medical Association*, published online March 26, 2020, [https://jamanetwork.com/searchresults?q=Bourouiba&allSites=1&SearchSourceType=1&exPrm_qqq={!payloadDisMaxQParser pf=Tags qf=Tags^0.0000001 payloadFields=Tags bf=}\"Bourouiba\"&exPrm_hl.q=Bourouiba](https://jamanetwork.com/searchresults?q=Bourouiba&allSites=1&SearchSourceType=1&exPrm_qqq={!payloadDisMaxQParser pf=Tags qf=Tags^0.0000001 payloadFields=Tags bf=}\), Zugriff 28.4.2020

Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (2020) Stellen Abtrennungen in Form von Schutzscheiben/-folien eine Maßnahme zum Schutz vor COVID-19-Infektion im Einzelhandel dar? https://www.baua.de/DE/Themen/Arbeitsgestaltung-im-Betrieb/Biostoffe/FAQ/FAQ-2_node.html, Zugriff am 28.4.2020

Bundesministerium für Arbeit und Soziales (2020) SARS-CoV-2-Arbeitsschutzstandard, veröffentlicht online am 16.4.2020, <https://www.bmas.de/DE/Presse/Pressemitteilungen/2020/einheitlicher-arbeitsschutz-gegen-coronavirus.html>, Zugriff 28.4.2020

Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung (2020) Das Corona-Virus: Schutzmaßnahmen für Beschäftigte an Kassenarbeitsplätzen im Handel, <https://publikationen.dguv.de/regelwerk/fachbereich-aktuell/handel-und-logistik/3789/fbhl-015-das-corona-virus-schutzmassnahmen-fuer-beschaeftigte-an-kassenarbeitsplaetzen-im-handel?c=158>, Zugriff: 28.4.2020

Hessisches Ministeriums für Soziales und Integration (2020a) Merkblatt über Schutzmaßnahmen nach den §§ 3-5 Arbeitsschutzgesetz für die Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer an Kassenarbeitsplätzen, Verkaufstheken und beim Einräumen von Waren im Rahmen der aktuellen Pandemie mit dem neuartigen Coronavirus (SARS-CoV-2), veröffentlicht online am 15.4.2020, http://www.arbeitswelt.hessen.de/sites/awh/files/dateien/hinweise_fuer_kassenarbeitsplaetze.pdf, Zugriff 28.4.2020

Hessisches Ministeriums für Soziales und Integration (2020b) Betriebliches Beschäftigungsverbot bei schwangeren Frauen aufgrund der Coronavirus-Pandemie, http://www.arbeitswelt.hessen.de/sites/awh/files/dateien/muschg_-_betriebliches_beschaeftigungsverbot_bei_corona-epidemie.pdf, Zugriff 28.4.2020

Robert-Koch-Institut (2020a) SARS-CoV-2 Steckbrief zur Coronavirus-Krankheit-2019 (COVID-19), https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges_Coronavirus/Steckbrief.html#doc13776792bod_yText1, Nr. 1, 2 und 21, Zugriff: 28.4.2020

Robert-Koch-Institut (2020b) Antworten auf häufig gestellte Fragen zum Coronavirus SARS-CoV-2, Wie kann man sich und seine Mitmenschen vor einer Ansteckung schützen? , <https://www.rki.de/SharedDocs/FAQ/NCOV2019/gesamt.html>, Zugriff 28.4.2020

Robert-Koch-Institut (2020c) Mund-Nasen-Bedeckung im öffentlichen Raum als weitere Komponente zur Reduktion der Übertragung von COVID-19. Strategie-Ergänzung zu empfohlenen Schutzmaßnahmen und Zielen. (3. Update). *Epid Bull* 19: 3-5, DOI 10.25646/6731, https://www.rki.de/DE/Content/Infekt/EpidBull/Archiv/2020/19/Art_01.html, Zugriff 28.4.2020

Van Doremalen N, Morris DH, Holbrook MG, Gamble A, Williamson BN, Tamin A, Harcourt JL, Thornburg NJ, Gerber SI, Loyd-Smith JO, De Wit E, Munster VJ (2020). Aerosol and surface stability of SARS-CoV-2 as compared with SARS-CoV-1. *The New England Journal of Medicine*, published online April 14, 2020; <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7121658/>; Zugriff 28.04.2020

[Ben Windsor-Shellard B, Kaur J](#) (Ansprechpersonen). Coronavirus (COVID-19) related deaths by occupation, England and Wales. <https://www.ons.gov.uk/peoplepopulationandcommunity/healthandsocialcare/causesofdeath/datasets/coronaviruscovid19relateddeathsbyoccupationenglandandwales>; Zugriff 18.5.2020

Autor*innen, Peer-Reviewer*innen und Ansprechpersonen

Bolm-Audorff U¹, Cerviș L¹, Hegewald J², Meudt S¹, Petereit-Haack G¹

¹Regierungspräsidium Darmstadt, Abteilung Arbeitsschutz und Umwelt Wiesbaden, Dezernat Landesgewerbeamt

²Institut und Poliklinik für Arbeits- und Sozialmedizin, Medizinische Fakultät, Technische Universität Dresden

Ansprechpartner: Ulrich Bolm-Audorff (Email: ulrich.bolm-audorff@rpda.hessen.de)

Reviewer*innen: Eva Bitzer, Olaf von dem Knesebeck, Christian Apfelbacher

Disclaimer: Dieses Papier wurde im Rahmen des Kompetenznetzes Public Health zu COVID-19 erstellt. Die alleinige Verantwortung für die Inhalte dieses Papiers liegt bei den Autor*innen.

Das Kompetenznetz Public Health zu COVID-19 ist ein Ad hoc-Zusammenschluss von über 25 wissenschaftlichen Fachgesellschaften und Verbänden aus dem Bereich Public Health, die hier ihre methodische, epidemiologische, statistische, sozialwissenschaftliche und (bevölkerungs-)medizinische Fachkenntnis bündeln. Gemeinsam vertreten wir mehrere Tausend Wissenschaftler*innen aus Deutschland, Österreich und der Schweiz.

Kompetenznetz Public Health Covid-19

Tabelle 1: Ergebnisse von 318 unangemeldeten Betriebsbegehungen des Hessischen Landesgewerbeamtes zwischen dem 27.3.-20.4.2020 in Einzelhandelsbetrieben zur Installation einer Abtrennung zwischen Kassearbeitsplätzen und Kunden

Branche	Abtrennung erfüllt Arbeitsschutzkriterien			Gesamt Anzahl %
	Vollständig ¹	Unvollständig ²	Nicht ³	
	Anzahl (%)	Anzahl %	Anzahl %	
Lebensmitteleinzelhandel	44 (47,3)	41 (44,1)	8 (8,6)	93 (100)
Bäckereien	12 (17,9)	16 (23,9)	39 (58,2)	67 (100)
Apotheken	27 (61,4)	13 (29,5)	4 (9,1)	44 (100)
Sonstiger Einzelhandel (Getränkeshops, Obst, Zigaretten, Zeitungen, Kioske, Lottoshop, Blumen etc.)	2 (6,1)	9 (27,3)	22 (66,7)	33 (100)
Restaurants (außer Haus Verkauf)	2 (9,1)	1 (4,5)	19 (86,4)	22 (100)
Tankstellen	3 (14,3)	15 (71,4)	3 (14,3)	21 (100)
Drogerien	8 (53,3)	7 (46,7)	0	15 (100)
Marktstand	0	0	13 (100)	13 (100)
Metzgereien	4 (66,7)	1 (16,7)	1 (16,7)	6 (100)
Baumärkte	3 (75,0)	1 (25,0)	0	4 (100)
Gesamt	105 (33,0)	104 (32,7)	109 (34,3)	318 (100)

¹ Breite ca. 1,5 m, Höhe ca. 2,0 m über dem Boden, festes, durchsichtiges Material, das gereinigt werden kann, z.B. Plexiglas, ² Breite unter ca. 1,5 m, Höhe unter ca. 2,0 m

² Zu schmal oder nicht hoch genug

³ Nicht vorhanden