

Merkblatt über die allgemeinen Grundsätze der Reinigung und Desinfektion

1 Rechtliche Grundlagen

Gegenstände, Armaturen und Ausrüstungen, mit denen Lebensmittel in Berührung kommen, müssen gründlich gereinigt und erforderlichenfalls desinfiziert werden. Die Reinigung und die Desinfektion muss so häufig erfolgen, dass kein Kontaminationsrisiko besteht [Artikel 4 Absatz 2 in Verbindung mit Anhang II, Kapitel V Nummer 1 Buchstabe a der Verordnung (EG) Nr. 852/2004 des europäischen Parlaments und des Rates vom 29. April 2004 über Lebensmittelhygiene].

Lebensmittel dürfen nur so hergestellt, behandelt und in Verkehr gebracht werden, dass sie bei Beachtung der erforderlichen Sorgfalt der Gefahr einer nachteiligen Beeinflussung nicht ausgesetzt sind (§ 3 Verordnung über Anforderungen an die Hygiene beim Herstellen, Behandeln und Inverkehrbringen von Lebensmitteln - LMHV).

2 Ziel

Ziel ist die Schaffung und der Erhalt eines guten Hygienestandards. Durch die kontinuierliche Reinigung und Desinfektion von Räumlichkeiten, Anlagen, Geräten und Maschinen werden Verschmutzungen und Keime reduziert.

3 Reinigungs- und Desinfektionsplan

Voraussetzung für die Durchführung einer sachgemäßen Reinigung (R) und Desinfektion (D) ist die Erstellung von **konkreten, auf den Betrieb abgestimmten Reinigungs- und Desinfektionsplänen**. Die Art und Häufigkeit der Reinigung hängt von den betrieblichen Gegebenheiten ab.

Im **Reinigungs- und Desinfektionsplan** wird folgendes festgelegt:

- **Was** (bestimmte Geräte, Arbeitsflächen, Böden, Lagerräume usw)
- **Wann** (täglich, wöchentlich, monatlich, nach Gebrauch)
- **Wie** (welche Arbeitsgeräte verwendet werden)
- **Wer** (zuständiger Mitarbeiter)
- **Womit** (Reinigungsmittel und Dosierung)

Neben den Reinigungsplänen sind auch beschreibende **Arbeitsanweisungen** zur Umsetzung der Reinigung und Desinfektion sowie eine entsprechende **Schulung der Mitarbeiter** notwendig. Die verwendeten Reinigungs- und Desinfektionsmittel müssen für den

Lebensmittelbereich geeignet sein und bei der Verwendung sind die Verwendungshinweise des Herstellers zu beachten.

Raum	Gegenstand	Maßnahme	Mittel	Häufigkeit	Verantwortlich
Küche	Schneidebrett	R D	XXX YYY	nach Benutzung täglich	

Tabelle 1: Beispiel für einen Reinigungs- und Desinfektionsplan

4 Reinigungsverfahren

Eine gründliche Reinigung entfernt Verschmutzungen und Keime. Sie ist Voraussetzung für eine sich gegebenenfalls anschließende Desinfektion (notwendig insbesondere bei Flächen und Geräten mit Kontakt zu leicht verderblichen Lebensmitteln).

Unter dem Oberbegriff Reinigung sind verschiedene Arten/Verfahren der Reinigung zusammengefasst, wie zum Beispiel die Unterhaltsreinigung und die Grundreinigung

- Unterhaltsreinigung:
 - Erhalt der ständigen Betriebsbereitschaft
 - Bestandteil der täglichen Arbeit, auch nach Zwischenarbeitsschritten
- Grundreinigung:
 - gründliche Sonderreinigung, zum Beispiel wöchentlich
 - hartnäckige Ablagerungen mit speziellen Reinigungsmittel reinigen
 - planmäßiger Wechsel der Reinigungsmittel zur Vermeidung von Resistenzbildungen bei Keimen □ insbesondere auf schwer zugängliche Ecken/Bereiche achten
 - Flächen und Bereiche einbeziehen, die nicht bei der täglichen Reinigung berücksichtigt werden

4.1 Reinigungsmittel

Die Wahl des geeigneten Reinigungsmittels (sauer oder alkalisch) richtet sich nach dem Verschmutzungsgrad und der Verschmutzungsart (Fett / Stärke / Eiweiß).

Für die Reinigungsarbeiten muss Wasser in Trinkwasserqualität verwendet werden.

Die auf der Verpackung des Reinigungsmittels angegebenen Informationen zur Konzentration und gegebenenfalls Anwendungstemperatur sowie Einwirkzeit sind zu beachten.

5 Desinfektionsverfahren

Im Gegensatz zu Schmutz sind Mikroorganismen mit bloßem Auge nicht zu erkennen. Optisch saubere Flächen können trotz Reinigung mit Mikroorganismen behaftet sein. Bei Kontakt von Lebensmitteln mit diesen Flächen kann es zu einer Übertragung der Keime auf das entsprechende Lebensmittel kommen.

Die Desinfektion dient der Reduzierung von Keimen.

Zusätzlich ist eine Desinfektion anlassbezogen durchzuführen, zum Beispiel beim Nachweis von pathogenen Keimen.

5.1 Chemische Desinfektion

Üblicherweise wendet man eine chemische Desinfektion dort an, wo eine Hitzeanwendung nicht möglich ist oder wo sie zur Zerstörung des Materials führen würde.

Die vom Hersteller angegebenen Einwirkzeiten, Anwendungstemperaturen und Konzentrationen sind zwingend einzuhalten. Zum sachgerechten Einsatz von Desinfektionsmitteln gehört auch die strikte Beachtung der Herstellerangaben zur Haltbarkeit und Art der Lagerung.

Zur Vermeidung, dass sich Mikroorganismenstämme mit einer Toleranz gegenüber bestimmten Desinfektionsmitteln entwickeln, sollten diese von Zeit zu Zeit gewechselt werden.

Nach Ablauf der angegebenen Einwirkzeit ist das chemische Desinfektionsmittel gründlich mit Trinkwasser abzuspülen, um eine chemische Kontamination der Lebensmittel zu vermeiden.

5.2 Physikalische Desinfektion

Bei der Heißwasserdesinfektion werden die Gegenstände (zum Beispiel Messer) für mindestens zwei Minuten in zirka 82 °C heißes Wasser gelegt.

Bei Verwendung einer niedrigeren Temperatur können Keime überleben. Um die Temperatur konstant bei + 82 °C zu halten, muss das Wasser bei der Heißwasserdesinfektion laufend nacherhitzt und abhängig vom Verschmutzungsgrad von Zeit zu Zeit erneuert werden.

Der Vorteil ist, dass es keine chemischen Rückstände hinterlässt. Der Nachteil ist, dass eventuell noch vorhandene Produktreste verkrusten und gegebenenfalls noch vorhandene Keime somit nicht entfernt werden können. Ein weiterer Nachteil ist, dass nicht jedes Material hitzebeständig ist.

6 Reinigungs- und Desinfektionsablauf

1. **Beräumung** aller Lebensmittel vor Beginn der Reinigungs- /Desinfektionsarbeiten, um eine Kontamination durch Spritzwasser oder Chemikalien zu vermeiden
2. **Grobreinigung:** mechanische Entfernung von grobem Schmutz (zum Beispiel mit Besen oder Bürste), bei angetrockneten festhaftenden Verschmutzungen gegebenenfalls vorher in Wasser einweichen
3. **Reinigung:** mit Wasser und Reinigungsmittelzusatz
4. **Nachspülen:** damit die Lebensmittel nicht durch Reinigungsmittelreste verunreinigt werden, mit heißem Wasser (mindestens 60 bis 65 °C) nachspülen
5. **Trocknen:** schnelles Abtrocknen ist wichtig, sonst kann eine erneute Keimvermehrung einsetzen
6. **gegebenenfalls Desinfektion:** mit einem geeigneten, für den Lebensmittelbereich zugelassenen Desinfektionsmittel. Konzentration, Temperatur und Einwirkzeit sind zu beachten
7. **Abspülen:** Desinfektionsmittel nach erforderlicher Einwirkzeit sorgfältig mit Trinkwasser abspülen

Die **Lagerung** von Reinigungs- und Desinfektionsmitteln erfolgt grundsätzlich **verschlossen und getrennt von Lebensmitteln**. Des Weiteren sollten Reinigungsmittel und Desinfektionsmittel in den Originalgebinden verbleiben.

7 Kontrolle der Wirksamkeit von Reinigung und Desinfektion

Der Reinigungserfolg sollte regelmäßig kontrolliert werden und ist idealerweise zu Dokumentieren. Die Erfolgskontrolle erfolgt zum Beispiel optisch nach Abschluss der Reinigungsarbeiten oder vor Beginn der Produktion. Ergänzend sollten regelmäßig Tupfer- / Abklatschproben entnommen und in einem privatem Sachverständigenlabor untersucht werden.

Die Dokumentation für den Reinigungsnachweis und die Erfolgskontrolle könnte wie folgt aussehen:

Monat/ Jahr ; Raumbezeichnung				
Datum	Reinigung/Desinfektion	Gegenstand/Fläche	Mitarbeiter	Erfolgskontrolle
xx.yy.zzz z	X --	Schneidbretter	Frau Muster	---

Tabelle 2: Beispiel für den Reinigungsnachweis

Hinweis

Dieses Merkblatt dient lediglich der Information und nennt **Schwerpunkte**.
Die Ausführungen dieses Merkblattes erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit.
Es können daraus keine Rechtsansprüche abgeleitet werden.
Die Durchführung von Eigenkontrollmaßnahmen im Rahmen der Sorgfaltspflicht des
Gewerbetreibenden wird vorausgesetzt.
Die zuständige Lebensmittelüberwachungsbehörde behält sich weitere Auflagen vor.

Für Fragen steht Ihnen das

**Landratsamt Nordsachsen
Lebensmittelüberwachungs- und Veterinäramt
Sachgebiet Lebensmittelüberwachung**

LÜVA
Richard-Wagner-Str. 7 a
04509 Delitzsch
Tel. 03421/758-5202

LÜVA Außenstelle Torgau
Südring 17
04860 Torgau
Tel. 03421/758

zur Verfügung.