



Bundesweiter Aktionstag Nachhaltiges (Ab-)waschen

Fragen- und Antwortenkatalog zum Geschirrspülen per Hand und in der Maschine

Inhaltsverzeichnis

1. Spülen per Hand

- 1.1 Handgeschirrspülmittel
- 1.2. Optimierungen beim Spülen per Hand
- 1.3. Gesundheitliche Aspekte
- 1.4. Wie kann ich als Verbraucher nachhaltig spülen?

2. Spülen in der Maschine

- 2.1 Spülmaschine
- 2.2 Maschinengeschirrspülmittel
- 2.3 Optimierungen beim maschinellen Spülen
- 2.4 Wie kann ich als Verbraucher nachhaltig spülen?

1. Spülen per Hand

1.1. Handgeschirrspülmittel

Thema: Spülmittel

Frage: Welche generellen Unterschiede gibt es bei Handgeschirrspülmitteln und wie sollen Handgeschirrspülmittel dosiert werden?

Antwort: Es gibt im Markt Konzentrate und normale Handgeschirrspülmittel. Die Konzentrate zeichnen sich durch einen höheren Anteil an Tensiden (waschaktiven Substanzen) aus und werden mit 2 ml pro 5 Liter Wasser dosiert, während die normalen Handgeschirrspülmittel mit 4 ml pro 5 Liter Wasser dosiert werden sollten.
Bei Handgeschirrspülmitteln, deren Wirksamkeit von der Wasserhärte abhängig ist, wird bei höherer Wasserhärte auch eine entsprechend höhere Dosierung empfohlen.

Thema: Gläser Trocknung

Frage: Wie werden meine Gläser nach dem Spülen von Hand ohne aufwändiges Abtrocknen und Polieren tropffrei sauber?

Antwort: Die mit einem richtig dosierten Handgeschirrspülmittel gespülten Gläser mit der Öffnung nach unten auf ein sauberes Geschirrtuch stellen – so entstehen keine Wasserflecken an den Rändern

Thema: Haltbarkeit

Frage: Wie lange ist ein Handgeschirrspülmittel haltbar und wie sollte es gelagert werden?

Antwort: Handgeschirrspülmittel sind in der Regel mindestens 3 Jahre haltbar, die Lagerung im Haushalt unterliegt keinen besonderen Beschränkungen.

Thema: Handgeschirrspülmittel in Spülmaschine

Frage: Kann ich mein Handgeschirrspülmittel auch in der Spülmaschine verwenden?

Antwort: Nein. Handgeschirrspülmittel entwickeln in einer Spülmaschine sehr viel Schaum, der den Ablauf des Programms stört und eventuell zu einem Programmabbruch führt.

1.2. Optimierungen beim Spülen per Hand

Thema: Vorbehandlung

Frage: Sollte ich mein Geschirr vorspülen?

Antwort: Grobe Speisereste sind ohne Wasser vorher zu entfernen
Ein generelles Abspülen des Geschirrs unter fließendem Wasser sollte nicht vorgenommen werden.
Einzigste Ausnahme sind stark färbende Speisereste mit vielen Partikeln wie Spinat oder Grünkohl, die zügig mit kaltem Wasser abgespült werden sollten, um einen häufigen Wechsel des Spülwassers zu vermeiden.
Töpfe mit angebrannten Speiseresten werden am besten gleich nach dem Kochen mit Wasser und Spülmittel eingeweicht.

Thema: Spülreihenfolge

Frage: In welcher Reihenfolge sollte ich mein Spülgut spülen?

Antwort: Zuerst sollten Sie Gläser, Besteck und leicht verschmutztes Spülgut spülen und dann die stärker verschmutzten oder besonders fettigen Teile

Thema: Wasserwechsel

Frage: Woran erkenne ich, dass die Tenside (waschaktiven Substanzen) meiner Spülflüssigkeit erschöpft sind und ein Wasserwechsel erforderlich ist?

Antwort: In der Regel bildet sich beim Spülen Schaum. Fällt dieser zusammen, ist die Spülflüssigkeit erschöpft.

Thema: Nachspülen

Frage: Sollte man beim Handgeschirrspülen unter fließendem Wasser nachspülen?

Antwort: Unter gesundheitlichen und hygienischen Gesichtspunkten ist es nicht notwendig, das Geschirr in klarem Wasser nachzuspülen.
Falls Sie nachspülen, dann besser in einem zweiten Becken mit kaltem Wasser als unter fließendem Wasser.

1.3. Gesundheitliche Aspekte

Thema: Duftstoffe

Frage: Enthalten Handgeschirrspülmittel Duftstoffe?

Antwort: Enthaltene Duftstoffe werden auf der Verpackung deklariert. Außerdem befindet sich auf der Verpackung ein Hinweis auf eine Internetseite bzw. Kunden-Hotline, die über die Zusammensetzung des Produktes Auskunft gibt

Thema: Hygienisches Geschirr

Frage: Ist mein Geschirr nach dem Spülen mit der Hand hygienisch einwandfrei?

Antwort: Dieses hängt u.a. auch davon ab, ob Sie das Spültuch bzw. die Spülbürste regelmäßig heiß waschen bzw. reinigen oder wechseln und auch regelmäßig ein frisches Trockentuch verwenden.
Um die Verbreitung von Bakterien zu vermeiden, wird empfohlen, das Geschirr an der Luft zu trocknen (Abtropfschrank, Abtropfgestell).

1.4. Wie kann ich als Verbraucher nachhaltig spülen?

Thema: Handspülen

Frage: Was kann ich als Verbraucher im Bereich Handspülen tun?

Antwort:

1. Grobe Speisereste in den Abfall entsorgen.
2. Geschirr gleich spülen oder mit wenig kaltem Wasser vorspülen.
3. Angetrocknetes und Eingebrauntes in möglichst heißem Wasser mit wenig Spülmittel einweichen.
4. In einem mit heißem Wasser und der empfohlenen Menge an Spülmittel gefüllten Becken spülen. Bei empfindlicher oder vorgeschädigter Haut Handschuhe benutzen.
5. Nicht unter fließendem Wasser spülen.
6. Spül- und Trockentuch gegebenenfalls täglich wechseln und bei 60°C waschen.

2. Spülen in der Maschine

2.1. Spülmaschine

Thema: Auswahl der Spülmaschine

Frage: Was muss ich vor dem Kauf einer Spülmaschine überlegen?

Antwort: Die **Größe** der neuen Spülmaschine sollte sich nach der Menge Ihres durchschnittlich anfallenden Geschirrs und den Platzverhältnissen in der Küche richten. Angeboten werden frei aufstellbare Standgeräte, Unterbaugeräte, Einbaugeräte und voll integrierbare Geräte, deren Türen dem Küchenmöbelprogramm angepasst werden können. Die Geräte werden mit unterschiedlichem Fassungsvermögen in den Breiten 45 cm, 55 cm, 60 cm und 90 cm und in Höhen von 81 cm bis 95 cm angeboten. Sonderformen sind kleinere Kompaktgeräte und Schubladenspüler. Besonders wenn eine Wohnküche vorhanden ist, sollten Sie auf einen möglichst niedrigen **Geräuschwert** achten. Wie viele und welche **Programme** Sie benötigen, richtet sich nach Ihren Spülgewohnheiten, nach den Verschmutzungen Ihres Geschirrs und nach seiner Temperaturempfindlichkeit. Gängige Spülmaschinen verfügen über Normal-, Eco-/Spar-, Intensiv-, Glas- und/oder Schnellprogramme mit unterschiedlichen Temperaturen, Laufzeiten und Trocknungsgängen sowie über ein kaltes Vorspülprogramm. Ein Automatikprogramm variiert sensorgesteuert die Temperaturen, Wassermengen und die Anzahl der Spülgänge in Abhängigkeit von der Verschmutzung. Weitere Spezialprogramme sind im Angebot. Ebenfalls nach Ihrem Geschirr sollte sich Ihre **Korbausstattung** richten. Überlegen Sie sich, welche Korbteile klappbar sein sollten, ob Sie Gläser und Backbleche in der Spülmaschine unterbringen wollen und welche Korbform am besten Ihr Besteck aufnimmt. Achten Sie auf eine einfache Bedienung. Die Spülmaschine kann noch mit weiteren **Funktionen** ausgestattet sein: Verschiedene Anzeigen geben Auskunft über den Programmablauf und Fehlerzustände. Es gibt Anwahlmöglichkeiten für verlängerte Trocknung, höhere Spültemperaturen, zusätzliche Spülabläufe oder einen angepassten Programmablauf an Multifunktions-Tabs. Eine Startzeitvorwahl kann den Spülvorgang individuell um bis zu 24 Stunden verzögern und z.B. in tarifbegünstigte Zeiten verlegen. Und eine Kindersicherung verhindert mechanisch oder elektronisch das unbefugte Öffnen oder Starten der Spülmaschine.

Thema: Ersatz der alten Spülmaschinen

Frage: Wann sollte ich mir eine neue Spülmaschine anschaffen?

Antwort: Die Verbrauchswerte von Spülmaschinen sind in den letzten 20 Jahren enorm gesunken. Der Wasser- und Salzverbrauch reduzierte sich um 70%, der Stromverbrauch um gut 50%. Neben diesen generellen Einsparungen helfen auch Sensoren beim Sparen. Ältere Spülmaschinen benötigen stets die gleiche Menge Strom und Wasser, unabhängig davon, wie viel Geschirr in der Maschine steht und wie verschmutzt es ist. Neuere Spülmaschinen dagegen verfügen durch Automatikprogramme, Trübungssensoren und Beladungserkennungen über Einsparmöglichkeiten im Wasser- und Energieverbrauch.

Genauere Informationen, welche Einsparungen Sie bei einer neuen Maschine erwarten können, finden Sie unter www.aktionstag-nachhaltiges-waschen.de. Zusätzlich zu diesen Einsparmöglichkeiten bietet Ihnen eine neue Spülmaschine durch die Vielzahl an Programmen und Korbelementen einen erhöhten Komfort.

Thema: **Energieetikett**

Frage: **Was sagt mir das Energielabel?**

Antwort: Das Energielabel gibt Auskunft über den Wasser- und Energieverbrauch sowie die Reinigungs- und Trocknungsleistung der Spülmaschine in einem vom Hersteller festgelegten Programm. Die Beurteilung erfolgt in Klassen von A (besser) bis G (schlechter). Heutzutage haben nahezu alle angebotenen Spülmaschinen die Energieeffizienzklasse A. Das Energielabel enthält keine Informationen über die Verbrauchswerte und Leistungen der anderen Programme.

Thema: **Warmwasseranschluss**

Frage: **Soll ich meine Spülmaschine an Warmwasser anschließen?**

Antwort: Die meisten Spülmaschinen können wahlweise an Kalt- oder Warmwasser mit einer maximalen Zulufttemperatur von 60°C angeschlossen werden. Der Warmwasseranschluss bietet dann Vorteile, wenn das warme Wasser mit niedrigen Betriebskosten bereitete wird. Er ist bei einer Warmwasserbereitung durch Solarenergie oder Wärmepumpen immer sinnvoll, bei Öl- oder Gasheizungen hängt die Einsparhöhe von dem Wirkungsgrad der Anlage und kurzen Leitungswegen ab. Als Faustregel gilt: Es sollten nicht mehr als drei Liter Wasser gezapft werden, bis die Temperatur an der Zapfstelle 45°C beträgt. Ein Durchschnittshaushalt kann durch einen Warmwasseranschluss seiner Spülmaschine mit einer jährlichen Ersparnis von 20 € rechnen, die Programmdauer reduziert sich um ca. 20%.

Thema: **Wasserschäden**

Frage: **Kann ich meine Spülmaschine auch betreiben, wenn ich nicht in der Küche bin?**

Antwort: Zum Schutz vor Wasserschäden sind in den meisten Spülmaschinen Wasserschutzsysteme eingebaut, die mehrere Sicherheitsfunktionen beinhalten. Unterhalb der meisten Spülmaschinen befindet sich eine Bodenwanne, die im Störfall austretendes Wasser aus der Spülmaschine oder dem Wasserzulaufschlauch aufnimmt. Durch einen Schwimmerschalter ausgelöst werden dann auch die Wasserzulaufventile geschaltet, damit kein weiteres Wasser nachfließt. Sicherheitseinrichtungen sind in unterschiedlichem Umfang in Spülmaschinen eingebaut. Einige Maschinenhersteller übernehmen bei vorschriftsmäßiger Installation eine Haftungsgarantie bei Wasserschäden.

Thema: Wasserhärte

Frage: Warum muss ich bei der Spülmaschine die Wasserhärte einstellen?

Antwort: Eine Spülmaschine benötigt weiches kalkarmes Wasser, um gute Spülergebnisse zu erreichen und um weiße Beläge auf Geschirr und Spülraumwänden zu vermeiden. Dafür wird das einlaufende harte Leitungswasser über einen Enthärter geleitet, der dem Wasser die Calcium- und Magnesium-Ionen entzieht und dafür Natrium-Ionen abgibt. Diese Enthärtung kann so lange erfolgen, bis sich in dem Enthärter keine Natrium-Ionen mehr befinden. Dann müssen diese durch neue Natrium-Ionen aus dem Vorrat des von Ihnen zugegebenen Regeneriersalzes ersetzt werden. Die Häufigkeit dieses Vorganges der Regeneration hängt von der von Ihnen in der Maschine eingestellten Wasserhärte ab. Sie erfolgt bei hartem Leitungswasser während jedes Programms und bei einem mittleren Härtebereich bei jedem 5.-10. Programm. Bei einer Wasserhärte unterhalb 4°d wird nicht mehr enthärtet. Wenn Sie einen falschen Härtegrad in Ihrer Spülmaschine einstellen, verbrauchen Sie entweder zu viel Salz, weil zu oft regeneriert wird oder es wird zu selten regeneriert, so dass Sie einige Programmabläufe mit zu hartem Wasser spülen und eine schlechtere Reinigung und Kalkflecken riskieren. Bei einigen neueren Spülmaschinen erfolgt die Härteeinstellung automatisch.

Thema: Salzbefüllung

Frage: Schadet es der Spülmaschine, wenn ich gar kein Salz einfülle?

Antwort: Nein, an dem Gerät kann kein Schaden entstehen. Je nachdem welche Wasserhärte bei Ihnen vorliegt und welchen Reiniger Sie verwenden, kann es jedoch zu schlechteren Reinigungs- und Trocknungsergebnissen kommen. Wenn Sie sehr weiches Leitungswasser (unter 4°d) haben oder einen Reiniger mit einem Salzersatzstoff nach Herstellerangaben einsetzen, brauchen Sie meistens kein Salz zu verwenden. In der Umstellphase von einem einfachen Reiniger zu einem Reiniger mit Salzersatzstoff gibt der Enthärter der Spülmaschine sein noch vorhandenes Salz an das durchströmende Wasser ab und wird dann inaktiv. Der Enthärter ist nach erneuter Zugabe von Salz jedoch erst nach einigen Programmabläufen wieder voll funktionsfähig. Bei einer Wasserhärte, die größer als 4°d ist, sollten Sie bei Verwendung eines einfachen Reinigers oder eines Reinigers mit Klarspülfunktion (2in1) immer den Enthärter mit Salz befüllen, da Sie sonst deutlich schlechtere Reinigungsleistungen und viele Kalkrückstände erhalten werden.

Thema: Beladung

Frage: Wie räume ich meine Spülmaschine richtig ein?

Antwort: Sie können jedes Geschirrtel an jeder Stelle der Geschirrkörbe einräumen, so fern es einen festen Stand hat. Berücksichtigen Sie jedoch bei der Unterbringung Ihrer Gläser, dass gerade ältere Spülmaschinen im unteren Bereich über stärkere Wasserstrahlen verfügen. Bei Spülmaschinen mit offenen liegenden Heizelementen besteht die Gefahr, dass herunterfallende Kunststoffteile verschmoren. Richten Sie sich Ihre Spülmaschine auf Ihre Bedürfnisse ein, indem Sie den Oberkorb in der Höhe verstellen, Klappenelemente betätigen und Korbeinsätze hinzufügen oder entfernen.

Geschirr- und Besteckteile dürfen nicht ineinander liegen und sich so gegenseitig abdecken. Sie sollten so angeordnet sein, dass alle Flächen von Wasser getroffen werden. Hohlgefäße, wie Tassen, Gläser oder Töpfe werden mit den Öffnungen nach unten in die Körbe gestellt, Teile mit einem tiefen Boden möglichst schräg, damit das Wasser ablaufen kann. Ordnen Sie in einem Besteckkorb aus Sicherheitsgründen Besteck mit scharfen Klingen und Gabelspitzen nach unten ein.

Thema: Start

Frage: Was sollte ich vor dem Start der Spülmaschine bedenken?

Antwort: Die Geschirrtteile dürfen nicht so aus den Körben ragen, dass sie die Sprüharme behindern. Führen Sie eventuell eine Drehkontrolle an den Sprüharmen mit der Hand durch.
Verwenden Sie nur Reiniger für Haushaltsgeschirrspüler.
Bedenken Sie, dass die Spülmaschine bei eingestellter Zeitvorwahl nicht sofort startet.

Thema: Temperaturen

Frage: Reicht eine Spültemperatur von 50°C aus, um hygienisch einwandfreies Geschirr zu erzielen?

Antwort: Eine Spültemperatur von 50 °C ist zwar relativ niedrig, normales Geschirr wird jedoch ausreichend hygienisch sauber. Probleme könnten allenfalls auftreten, wenn Geschirr, auf dem z. B. Fleisch zubereitet wurde, für längere Zeit (über Tage) ungespült bleibt. Dann könnten sich auch pathogene Keime vermehren und Sie müssen eine höhere Spültemperatur (mindestens 60°C) wählen. Die Temperaturangabe bei den Programmnamen bezieht sich in der Regel auf die Reinigungstemperatur, meistens liegt die Temperatur im Klarspülen höher.

Thema: Programmdauer

Frage: Warum dauern die Spülprogramme heute so lange?

Antwort: Heutige Spülmaschinen verbrauchen wesentlich weniger Wasser und Energie als ihre Vorgängermodelle. Diese Einsparungen erreichen sie u. a. durch niedrigere Temperaturen und geringere Pumpenleistungen. Um weiterhin ein gutes Spülergebnis zu erreichen, muss die Spüldauer verlängert werden, in einigen Programmen sind auch zusätzliche Einweichphasen vorgesehen. Auch bei den Trocknungssystemen hat sich einiges geändert: Um laute Gebläsegeräusche und den Austritt der heißen Schwaden während der Trocknungsphase zu verringern, erfolgt die Trocknung zunehmend durch Wärmetauscher oder Kondensation. Diese brauchen mehr Zeit als die früher üblichen Gebläse bzw. die offen liegenden Heizelemente. Das auf dem Energieetikett genannte Programm verbraucht in der Regel wenig Wasser und Energie, hat dafür allerdings auch eine lange Laufzeit. Ihre Spülmaschine verfügt auch über Programme mit kürzeren Laufzeiten, diese können jedoch einen höheren Wasser- und Energieverbrauch haben.

Thema: **Automatik-Programme**

Frage: **Was passiert bei einem Automatik-Programm?**

Antwort: In Automatikprogrammen steuern Sensoren die Anzahl der Spülgänge sowie die Wassermengen und Temperaturen der verschiedenen Spülgänge. Beladungssensoren passen die Wassermenge auf die ermittelte Geschirrmenge an. Trübungssensoren prüfen das Wasser auf gelöste Stoffe und Partikel an verschiedenen Stellen des Programms und verändern abhängig von den gemessenen Werten den weiteren Ablauf. Wird auf Grund einer hohen Verschmutzung des Geschirrs eine starke Trübung gemessen, erfolgt vor dem eigentlichen Reinigen das Vorspülen mit Wasserwechsel und im Reinigungsgang wird eine hohe Spültemperatur gewählt. Ist das Geschirr nur sehr gering verschmutzt oder wird nur wenig Schmutz zu Beginn gelöst, wird nur eine schwache Trübung ermittelt und ein schwächerer Ablauf gesteuert. Bei einigen Teilen kann es zu einem ungünstigen Ablauf kommen. So z.B. wenn in der Maschine nur Frühstücksgeschirr gespült wird und es auf Grund der geringen Trübung zu einem schwachen Ablauf mit niedrigen Temperaturen kommt, der den hartnäckigen Teetassen allerdings nicht gerecht wird. Oder es befinden sich Pfannen mit eingebrannten Resten unter dem Geschirr, die erst spät abgelöst werden und dann eventuell nicht mehr das Programm beeinflussen können.

Thema: **Geräusche**

Frage: **Warum hört sich meine Spülmaschine manchmal so unruhig an?**

Antwort: In einer Spülmaschine tritt das Wasser nicht immer aus allen Sprüharmen und Sprühdüsen gleichzeitig aus. Um bei gleichbleibendem Reinigungsergebnis Wasser und damit auch Energie zu sparen, kann es entweder abwechselnd aus den verschiedenen Sprüharmen strömen oder es wird während eines Programms mit unterschiedlich starken Drücken gearbeitet. Während des Wechsels in der Wasserführung kann es zu Geräuschen kommen, die einen unruhigen Eindruck erwecken.

Thema: **Programmende**

Frage: **Wie räume ich meine Spülmaschine richtig aus?**

Antwort: Schalten Sie die Spülmaschine mit der Ein-/Aus-Taste aus. Die meisten Spülmaschinen verbrauchen noch Energie, solange sie nicht so ausgeschaltet sind. Öffnen Sie die Tür nach Programmende entweder ganz oder lassen Sie sie bis zum endgültigen Ausräumen des Geschirrs geschlossen. Wenn Sie die Tür nur angelehnt öffnen, kann es durch den austretenden Wasserdampf zu Beschädigungen von empfindlichen Arbeitsplattenkanten kommen. Lassen Sie das Geschirr so lange in der Spülmaschine auskühlen, bis Sie es gut anfassen können, denn heißes Geschirr ist stoßempfindlich. Räumen Sie die Spülmaschine von unten nach oben aus, damit Ihnen keine Wassertropfen von oben auf das Geschirr im Unterkorb fallen können.

Thema: **Reinigen der Spülmaschine**

Frage: **Muss ich meine Spülmaschine reinigen?**

Antwort: Der Spülraum der Spülmaschine ist weitestgehend selbstreinigend, wenn Sie immer die richtige Reinigermenge verwenden. Sollten sich trotzdem Kalk oder Fett abgelagert haben, können Sie diese Ablagerungen mit einem Maschinenpfleger wieder entfernen.
Die Siebe am Boden des Spülraumes können durch die Schmutzteile im Laufe der Zeit verstopfen. Der Zeitraum hängt von den Gegebenheiten in Ihrem Haushalt ab. Reinigen Sie die Siebe falls erforderlich nach Anleitung in Ihrer Gebrauchsanweisung. Setzen Sie die Siebe anschließend sorgfältig ein und verriegeln Sie diese wieder. Sonst können grobe Schmutzteile das Umwälzsystem verstopfen.
In den Düsen und Lagerungen der Sprüharme können sich Speisereste festsetzen. Kontrollieren Sie deshalb die Sprüharme regelmäßig und säubern Sie diese nach Anleitung in der Gebrauchsanweisung, wenn Sie Verschmutzungen oder schlechte Reinigungsleistungen feststellen.

Thema: **Längere Standzeiten**

Frage: **Was muss ich bei längeren Stillstandzeiten z.B. bei einer Spülmaschine in einer Ferienwohnung beachten?**

Antwort: Schließen Sie den Wasserhahn und ziehen Sie den Netzstecker. Lassen Sie die Tür der Spülmaschine einen Spalt weit offen stehen, damit sich Keime nur wenig vermehren können und keine Gerüche entstehen.

Thema: **Desinfektion**

Frage: **Muss ich nach einem längeren Urlaub die Maschine desinfizieren, weil sich in dem zurückgebliebenen Wasser Bakterien vermehren können?**

Antwort: Nach einem Urlaub haben sich Bakterien, die sich in dem immer vorhandenen, tief unten in der Maschine befindlichen Restwasser befinden, kräftig vermehrt. Diese werden jedoch beim ersten Spülgang wieder weitgehend vernichtet und ausgespült. Eine Desinfektion ist nicht notwendig.
Wählen Sie zuerst ein Programm mit einer Reinigungstemperatur von mindestens 60°C.

Thema: **Aufwand für Bau und Recycling einer Spülmaschine**

Frage: **Ist der Aufwand zum Bau einer Spülmaschine und zur späteren Verschrottung nicht so hoch, dass die Einsparungen einer neuen, sparsameren Spülmaschine davon aufgewogen werden?**

Antwort: Durch die Einführung der kostenlosen Altgeräterücknahmepflicht ^{*1} durch die Hersteller und der Pflicht zur Wiederverwertung der Altgeräte entstehen hieraus keine zusätzlichen Kosten für den Verbraucher und keine übermäßigen Belastungen der Umwelt. Die Wiederverwertung einer alten Spülmaschine muss bei über 80% des Gerätegewichts liegen.
Auch bestätigt eine aktuelle Studie einer alle Stadien umfassenden Lebensdaueranalyse einer Spülmaschine im Auftrag der EU ^{*2}, dass ca. 90% und mehr der Umweltbelastung an Wasser und Energie während der Benutzungsphase entstehen.

^{*1} Gesetz über das Inverkehrbringen, die Rücknahme und die umweltverträgliche Entsorgung von Elektro- und Elektronikgeräten - ElektroG -, Stand 15.07.06

^{*2} Eco-Design of Energy using Products, A methodology Study, App 2 Product Cases Report, page 262ff; www.eupproject.org/public/MEEUP_Draft_Final_ProductCases_v1a.pdf

2.2. Reiniger und Zusatzprodukte

Thema: Reiniger

Frage: Welche Arten von Reinigern gibt es und wie werden sie dosiert?

Antwort: Zum einen gibt es Reiniger in Pulverform oder als Gel, bei denen der Anwender über die Dosiermenge entscheiden kann. Empfohlene Dosiermengen sind z.B. 20 g Pulver oder 25 ml Gel bei normaler Verschmutzung. Bei Reinigertabletten, sog. Tabs, ist die Dosiermenge hingegen vorgegeben. Weiterhin gibt es seit einigen Jahren Produkte, die zusätzlich zur Reinigerfunktion noch weitere Funktionen anbieten wie z.B. das Klarspülen oder die Salzersatzfunktion. Bei diesen Produkten kann auf die Verwendung von Klarspüler und gegebenenfalls Salz verzichtet werden, wenn die Wasserhärte des Leitungswassers nicht über 21°d liegt. Bei der Verwendung der Reiniger immer auch die Anleitungen der Gerätehersteller beachten.

Thema: Unterschiedliche Multifunktions-Tabs

Frage: Worin unterscheiden sich die neuen Multifunktions-Tabs in den unterschiedlichen Varianten?

Antwort: Produkte, die zusätzlich zur Reinigerfunktion noch die Klarspülfunktion anbieten, werden in der Regel durch die Kennzeichnung 2in1 oder einfach durch eine 2 angezeigt. Andere Produkte bieten neben Reiniger- und Klarspülfunktionen zusätzlich die Salzersatzfunktion an, diese findet man unter den Bezeichnungen 3in1 oder einfach 3. Hier kann bis zu einer Wasserhärte von 21°d auf die Verwendung von Klarspüler und Salz verzichtet werden. Weitere Funktionen wie zum Beispiel Glasschutz oder Edelmetallglanz werden zum Teil durch weitere Ziffern angezeigt, wie z.B. 4in1 oder 5. Es ist darauf zu achten, ob es sich bei den Angaben um unterschiedliche Funktionen handelt und nicht nur um unterschiedliche Phasen, die aber insgesamt nur eine Funktion, z.B. das Reinigen, haben.

Thema: Klarspüleffekt in Multifunktions-Tabs

Frage: Wie funktioniert der Klarspüleffekt in Multifunktions-Tabs?

Antwort: Der komplette Tab löst sich bereits im Reinigungsgang. Dabei benetzen die Tenside (waschaktive Substanzen) das Spülgut und den Innenraum der Spülmaschine und verbleiben dort in kleinen Restmengen nach dem Abpumpen des Spülwassers bis zum Klarspülgang. Es erfolgt eine Verdünnung der Tenside mit jedem Spülgang. Die im Klarspülgang noch übrigen Tenside gewährleisten im letzten Spülwasser ein rückstandsfreies Trocknen des Spülgutes. Sofern die Spülmaschine eine spezielle Taste für Multifunktions-Tabs hat, sollte diese gedrückt werden, damit das auf Multifunktions-Tabs angepasste Spülprogramm abläuft.

- Thema:** **Salzersatzstoff in Multifunktions-Tabs**
- Frage:** **Enthalten manche Multifunktions-Tabs Regeneriersalz?**
- Antwort:** Es ist kein Salz enthalten, sondern ein Salzersatzstoff, der die Calcium-Ionen in der Spülflotte bindet.
-
- Thema:** **Entscheidung für einen Reiniger**
- Frage:** **Für welchen Reiniger aus der Vielzahl der Angebote soll ich mich entscheiden?**
- Antwort:** Wenn Sie in einem Gebiet mit Wasser, dessen Härte **kleiner 4°d** ist, wohnen, benötigen Sie in der Regel kein Salz (Anleitung des Spülmaschinenherstellers beachten). Sie können ein Pulver, ein Gel oder Tabs und zusätzlich Klarspüler oder Tabs mit eingebautem Klarspüler (2in1) verwenden. Bei Wasserhärten **bis 21°d** können Sie entweder einen Reiniger in Kombination mit Klarspüler und Salz anwenden oder ein Produkt mit mehreren Funktionen (3, 3in1, 4in1, 5), ein so genanntes Multifunktionsprodukt. Ist die Wasserhärte **höher als 21°d**, ist immer die Anwendung von Salz in Kombination mit Reiniger und Klarspüler zu empfehlen.
-
- Thema:** **Leistungsvergleich Pulver/Tabs**
- Frage:** **Ist die Reinigungsleistung von Tabs und Pulver gleich, vor allem auch bei besonders stark verschmutztem Geschirr?**
- Antwort:** Bei Dosierung des Pulvers gemäß der angegebenen Dosiermengenempfehlung gibt es keinen prinzipiellen Leistungsunterschied in der Reinigung. Im Einzelfall kann es sinnvoll sein, die Reinigerdosierung etwas zu erhöhen, z. B. wenn die Schmutzbelastung extrem hoch ist. Für Verwender von Pulverreinigern empfiehlt es sich, entsprechend mehr Pulver zu dosieren. Tabs-Verwender sollten entweder 2 Tabs einsetzen oder etwas Pulver zusätzlich zu einem Tab dosieren. Eventuell hilft auch der Wechsel des Reinigerfabrikats. Für den Fall, dass die Reinigungsleistung häufiger nicht zufriedenstellend ist, sollten die Spülgewohnheiten überprüft werden (siehe 6 Goldenen Regeln).
-
- Thema:** **Dosierung Reiniger-Tabs**
- Frage:** **Kann ich die Reiniger-Tabs-Varianten auch in den Besteckkorb oder in ein Tabskörbchen legen?**
- Antwort:** Nein. Da sich alle Tabs bei Wasserkontakt lösen und sämtliche Inhaltsstoffe aktiv werden, ist in jedem Fall eine Dosierung über die Dosierkammer erforderlich. Nur so wird verhindert, dass das Produkt schon im Vorspülgang aufgebraucht wird. Sollte die Kammer defekt sein, kann der Tab - sofern ein Programm ohne Vorspülgang gewählt wird - auf den Boden der Spülmaschine gelegt werden.

Bei Intensivprogrammen wird von einigen Maschinenherstellern empfohlen, zwei Tabs zu dosieren. Hier kann ein Tab z.B. in den Besteckkorb oder auf den Boden der Geschirrspülmaschine gelegt werden und das zweite in die Dosierkammer. Damit steht sowohl für das Vorspülen als auch für das Hauptspülen Reiniger zur Verfügung.

Thema: **Dosierung Reiniger-Tabs bei 45 cm-Spülmaschinen**

Frage: **Wenn ich Tabs in einer 45 cm-Spülmaschine dosiere, habe ich dann nicht zu viel Reiniger genommen?**

Antwort: Da sich diese Spülmaschinen im Wasserverbrauch nur unwesentlich von 60 cm Geräten unterscheiden, können Tabs verwendet werden.

Thema: **Multifunktions-Tabs in Kombination mit einer 3in1-Taste**

Frage: **Kann ich auch in Maschinen ohne 3in1-Programm den multifunktionalen Tab einsetzen?**

Antwort: Ja. Durch die Wahl der 3in1-Taste wird zwar der Ablauf der Spülprogramme optimal an den Reiniger angepasst, jedoch sind auch ohne eine 3in1-Funktion die Tabs einsetzbar. Das gilt auch für neue Multifunktions-Tabs mit weiteren Funktionen.

Thema: **Multifunktions-Tabs bei gefülltem Klarspüler- und/oder Salzbehältnis**

Frage: **Kann ich Multifunktions-Tabs benutzen, wenn noch Klarspüler und/oder Salz im Geschirrspüler sind?**

Antwort: Ja. Die Reste von Klarspüler und Salz werden in den folgenden Abläufen aufgebraucht. Dieser Doppelverbrauch von beiden Wirkstoffen schadet weder dem Geschirr noch der Spülmaschine, ist jedoch eine unnötige Belastung der Umwelt und Ihres Geldbeutels.

Thema: **Verfügbarkeit von Pulver-Reinigern**

Frage: **Warum ist ein pulverförmiger Reiniger für die Spülmaschine in vielen Geschäften nicht mehr im Sortiment?**

Antwort: Möglicherweise wurde der Pulver-Reiniger vom einen oder anderen Händler ausgelistet, weil viele Verbraucher die Tabs auf Grund des Komforts in der Anwendung bevorzugen. Distributionsnachweise können Sie bei den Herstellern der Produkte über die Verbraucher-Hotline direkt erfahren.

Thema: Lagerung von Reinigern

Frage: Wie soll ich Reiniger lagern?

Antwort: Reiniger sollten vor Feuchtigkeit geschützt, trocken gelagert werden. Wie alle Reinigerprodukte sollen sie außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahrt werden.

Thema: Dosierung Klarspüler

Frage: Wie dosiere ich den Klarspüler?

Antwort: Folgen Sie bitte den Anweisungen Ihres Spülmaschinenherstellers.

Thema: Rückstände von Klarspüler

Frage: Können nach dem Spülen Reste von Klarspüler auf dem Geschirr verbleiben?

Antwort: Die eventuell verbleibende Menge an Klarspüler ist extrem gering und führt nicht zu gesundheitlichen Beeinträchtigungen.

Thema: Klarspüler-Ersatz

Frage: Kann ich Essig oder Zitronensäure als Klarspüler verwenden?

Antwort: Klarspüler soll u.a. ein möglichst vollständiges Abfließen des Wassers von der Geschirroberfläche gewährleisten, um eine schnellere und fleckenfreie Trocknung zu bewirken. Bei Verwendung von Haushaltsessig mit höchstens 5%-Säure oder 50%iger flüssiger Zitronensäure wird das Geschirr feuchter und fleckiger sein, ein Schaden am Geschirr oder der Spülmaschine entsteht jedoch nicht.
Durch Essigessenz (Säuregehalt höher als 5%) können einige Spülmaschinen jedoch beschädigt werden.

Thema: Maschinenpfleger

Frage: Wann und wie oft sollte ich einen Maschinenpfleger verwenden?

Antwort: Wenn der Innenraum der Maschine Kalk- oder andere Ablagerungen aufweist oder unangenehm riecht, sollte man einen Maschinenpfleger anwenden. Ansonsten kann man ihn auch gut zur Pflege der Gummidichtungen verwenden. Dazu gibt man einige Tropfen Maschinenpfleger auf ein feuchtes Tuch und wischt die Türdichtungen und die umgebenden Bereiche sauber.

Thema: Spülmaschinen-Deo

Frage: Wozu soll man ein Spülmaschinen-Deo verwenden?

Antwort: Das Deo überdeckt unangenehme Gerüche, die z.B. durch Essenreste entstehen.

Thema: Salz

Frage: Wozu braucht meine Spülmaschine Salz?

Antwort: Hartes Wasser und Kalkablagerungen können die Effizienz der Spülmaschine reduzieren. Daher besitzen Spülmaschinen eine Wasserenthärtungsanlage. Diese sollte regelmäßig mit Spezi­alsalz gefüllt werden, wenn Sie keine Multifunktions-Tabs mit Salzersatzfunktion verwenden. Stellen Sie die Wasserenthärtungsanlage gemäß der Gebrauchsanweisung des Herstellers ein.

Verwenden Sie nur spezielle, möglichst grobkörnige Regeneriersalze. Andere Salzarten können wasserunlösliche Bestandteile enthalten, welche eine Funktionsstörung des Enthärters verursachen können.

Thema: Reinigungsverstärker

Frage: Wann ist es sinnvoll, dass ich einen Reinigungsverstärker zusätzlich zum Reiniger-Tab verwende?

Antwort: Eine Verwendung von Reinigungsverstärker ist immer dann sinnvoll, wenn besonders hartnäckige Verkrustungen in Töpfen, Auflaufformen und Pfannen vorkommen.

Häufig werden diese Koch-Utensilien von Hand gespült oder zumindest vorgespült, bevor sie in die Spülmaschine gegeben werden. Der Reinigungsverstärker sorgt dafür, dass auch diese Teile in der Spülmaschine sauber werden. Einfach die empfohlene Menge Reinigungsverstärker direkt auf die Spülmaschinentür geben – nicht in die Dosierkammer – und ein Programm mit Vorspülgang und einer Reinigungstemperatur von mindestens 50°C auswählen.

In diesem Spülgang dürfen nur spülmaschinenfeste Objekte gespült werden, kein Geschirr mit empfindlichen Dekoren und kein Silber.

2.3. Optimierungen beim maschinellen Spülen

Thema:	Matte Gläser
Frage:	Meine Gläser werden in der Maschine matt (milchig/blind). Woher kommt das?
Antwort:	<p>Es gibt unterschiedliche Arten von Trübungen:</p> <p>1) Kalkbeläge Kalkbeläge werden durch ungenügende Wasserenthärtung verursacht und lassen sich durch Behandlung mit Zitronensäure leicht entfernen. Um Kalkbeläge zu vermeiden, achten Sie darauf, dass die Wasserenthärtungsanlage ihrer Spülmaschine und die Klarspüldosierung richtig eingestellt sind und Sie regelmäßig Salz und Klarspüler nachfüllen. Dies entfällt, wenn Sie Multifunktions-Tabs verwenden, die bereits Klarspüler und/oder Salzersatzstoffe enthalten.</p> <p>2) Glaskorrosion Lässt sich die Trübung nicht mehr durch Zitronensäure entfernen, ist das Glas dauerhaft geschädigt. Feine Veränderungen an der Oberfläche des Glases werden als Trübung sichtbar. An diesen Stellen wurden in Abhängigkeit von der Zusammensetzung und der Herstellung des Glases durch den Einfluss von Wasser, hohen Temperaturen und Temperatursprüngen Bestandteile aus der Glasoberfläche herausgelöst. Das Glasnetzwerk wird zerstört – das Glas laugt aus. Ursache für das Entstehen von Glaskorrosion ist also die chemische Empfindlichkeit der Gläser. Um das Auftreten von Trübungen zu vermindern, enthalten einige Reiniger Zusatzkomponenten zum Glasschutz und es werden auch Zusatzprodukte zum Glasschutz angeboten. Viele Spülmaschinen haben Funktionen eingebaut, um Glaskorrosion zu vermindern bzw. bieten Glasprogramme an. Auch die Glasindustrie hat zunehmend Gläser entwickelt, die besser für den Spülprozess in der Spülmaschine geeignet sind. Beim Neukauf von Gläsern sollten Sie auf bestimmte individuelle Kennzeichnungen hinsichtlich der Spülmaschineneignung achten. Manche Glashersteller garantieren mittlerweile eine Materialbeständigkeit der Gläser über eine festgelegte Zahl von Spülgängen. Außerdem empfiehlt es sich, nur Programme mit maximal 55°C Spültemperatur zu wählen und die Spülmaschinentür sofort nach Programmende zu öffnen, sofern die Maschine nicht über eine Gebläsetrocknung verfügt.</p>
Thema:	Schillernde Gläser
Frage:	Meine Gläser schillern in allen Farben des Regenbogens. Woher kommt das?
Antwort:	<p>Es kann vorkommen, dass sich auf den Gläsern ganz dünne Beläge bilden, welche die Reflektion des einfallenden Lichts verändern und dadurch zu den Regenbogenfarben führen. Eventuell können diese Beläge durch Zitronensäure entfernt werden.</p>

Thema: Bleikristall

Frage: Kann ich Bleikristall in der Spülmaschine spülen?

Antwort: Ja, achten Sie aber auch auf die Angaben des Glasherstellers.

Thema: Gläser mit Goldrand

Frage: Kann ich Gläser mit Goldrand in der Spülmaschine spülen?

Antwort: Goldränder sind in der Regel sehr empfindlich. Sie sollten sich daher, wenn möglich, beim Hersteller der Gläser rückversichern, ob Ihre Gläser für das maschinelle Geschirrspülen geeignet sind.

Thema: Silberbesteck

Frage: Kann ich Silberbesteck in der Spülmaschine spülen?

Antwort: Ja, die heutigen Reiniger enthalten in der Regel Silberschutz. Das Anlaufen des Silbers tritt auch dann auf, wenn Silber nicht in Gebrauch ist.

Thema: Altes Silberbesteck

Frage: Kann ich auch mein altes Silberbesteck in der Spülmaschine spülen?

Antwort: Das kommt auf den Zustand und die Materialzusammensetzung des Bestecks an. Wird sehr altes Silberbesteck in der Maschine gespült, welches womöglich noch eine dunkel Patinaschicht in Vertiefungen aufweist, können sich während des Spülgangs Partikel aus der Oberfläche herauslösen und mit bestimmten Speiseresten aus der Spülflotte verbinden. Diese Verbindungen lagern sich häufig als graubrauner Belag besonders auf Kunststoffteilen im Innenraum der Maschine, auf den Geschirrkörben und manchmal auch auf dem Geschirr ab. Dieser Belag ist nur sehr schwer wieder zu entfernen.

Thema: Anlaufen von Silber

Frage: Kann ich das Anlaufen von Silber in der Spülmaschine verhindern?

Antwort: Ja – sofern laut Herstellerangaben die Teile in der Spülmaschine gereinigt werden dürfen, das Besteck regelmäßig benutzt und mit einem Reiniger, der Silberschutz enthält, gespült wird. Außerdem sollten Sie beachten:

- ♦ Wenn Silber Kontakt mit Ei, Fisch, Senf oder Hülsenfrüchten hatte, spülen Sie es bitte sofort nach Gebrauch von Hand vor.
- ♦ Bestecke aus Silber und Edelstahl sollten sich im Besteckkorb nie berühren. Die vorherige Verwendung von Silberputzmitteln mit Anlaufschutz kann unter Umständen farbliche Veränderungen beim maschinellen Geschirrspülen verursachen. Pflegen Sie angelaufenes Silberbesteck mit einem speziellen Silber-/Metallreiniger.

Thema: Aluminium

Frage: Gebe ich meine Knoblauchpresse aus Aluminium in die Spülmaschine, bekommt sie hässliche dunkle Verfärbungen. Wodurch entstehen diese?

Antwort: Aluminium reagiert sowohl auf Säuren als auch auf Laugen mit Veränderungen auf der Oberfläche. Es ist deshalb für das maschinelle Spülen nicht geeignet. Töpfe, Pfannen und Küchengeräte aus Aluminium sollten generell von Hand gespült werden.

Thema: Rost auf Messerklingen

Frage: Wie verhindere ich rostige Stellen auf Besteckteilen, die laut Hersteller spülmaschinenfest sind?

Antwort: Bei derartigen Roststellen handelt es sich zumeist um so genannten "Flugrost", der von anderen rostenden Stellen während des Spülens übertragen wird. Er kann in der Regel leicht mechanisch entfernt werden. Ermitteln Sie bitte die tatsächliche Rostquelle. Nicht spülmaschinenfeste Küchenmesser, rostanfällige Stahltöpfe oder auch Kochgeschirr mit rostenden Schrauben an den Griffen sollten grundsätzlich nicht mitgespült werden. Bei älteren Maschinen können auch rostende Geschirrkörbe, zum Beispiel auf Grund einer stellenweise defekten Kunststoffummantelung, die Ursache sein. In seltenen Fällen wird Rost auch über das Trinkwasser eingeschleppt.

Thema: Kunststoff

Frage: Kann ich Plastikteile in der Spülmaschine spülen?

Antwort: Kunststoffteile lassen sich in der Regel in der Spülmaschine spülen. Bei ungeeigneten Plastikteilen wie Einwegbehältern kann es bei höheren Temperaturen zu Verformungen kommen. Bei dem gleichzeitigen Spülen von Kunststoffteilen und Lebensmitteln mit Naturfarben z. B. Karotten, Tomaten und Ketchup kann es zu Verfärbungen kommen. Zur Vermeidung wählen Sie ein separates Vorspülprogramm und verwenden Sie mehr Reiniger. Bereits verfärbte Kunststoffteile werden durch maschinelles Spülen ihre ursprüngliche Farbe nicht zurückerhalten. Bei farblosen Teilen kann ein Bleichen in der Sonne helfen. Teile aus Kunststoff können nur wenig Wärme aufnehmen und trocknen generell schlechter als Porzellantteile. Einige Spülmaschinen verfügen über ein spezielles Programm für Kunststoffe mit einer verbesserten Trocknung.

Thema: Holz

Frage: Kann ich Holz in der Spülmaschine reinigen?

Antwort: Geschirr aus Holz oder mit Holzbestandteilen ist nicht für die Spülmaschine geeignet, da es zu Rissbildung und Aufquellen des Holzes kommen kann.

Thema: Dekore

Frage: Kann ich mein altes handbemaltes Porzellan in der Spülmaschine reinigen?

Antwort: Je nach Art der Dekore können diese empfindlich sein und sollten vorsichtshalber nicht in der Spülmaschine gespült werden.
Bei modernem Geschirr handelt es sich in der Regel um Dekore, die unter einer Glasur liegen und deshalb für das maschinelle Geschirrspülen geeignet sind. Hinweis beim Kauf von Geschirr beachten, häufig gibt es Angaben zur Spülmaschinentauglichkeit.

Thema: Körnige Rückstände

Frage: Woher kommen körnige Rückstände in Gläsern und Tassenmulden?

Antwort: Es handelt sich um Speisereste, die zwar vom Geschirr abgelöst wurden, jedoch nicht vollständig mit dem Wasser abtransportiert werden konnten. Sie lagern sich dann in kleinen Partikeln in Mulden und engen Gefäßen an. Beachten Sie die 6 Goldenen Regeln.

Thema: Weiße Beläge

Frage: Was kann ich gegen weiße Beläge im Innenraum oder auf Gläsern tun?

Antwort: Bei den Belägen kann es sich um Kalkbeläge oder Salzurückstände handeln. **Kalkbeläge** bilden sich, wenn das Wasser nicht genügend enthärtet ist oder zu wenig Reiniger eingesetzt wurde. Säubern Sie die Maschine, indem Sie ein Programm mit Maschinenpfleger laufen lassen. Damit es nicht zu einer Wiederholung der Beläge kommt, kontrollieren Sie den Salzstand. Eventuell ist die Salzmangelanzeige defekt und Sie müssen Salz nachfüllen. Verwenden Sie den Reiniger immer entsprechend der Dosieranleitung. **Salzurückstände** lassen sich leicht abwischen.

- ♦ Sie können entweder ständig über ein undichtes Salzgefäß in den Spülraum gelangen. Kontrollieren Sie, ob der Deckel des Salzbehälters fest verschlossen ist und sich kein Riss im Deckel befindet.
- ♦ Oder beim letzten Nachfüllen des Salzes ist zuviel Salz in den Innenraum gekommen. Spülen Sie ein Kurzprogramm, um das Salz zu entfernen.

Thema: Stumpfes Geschirr

Frage: Warum fühlt sich das Geschirr stumpf an?

Antwort: Geschirr kann sich stumpf anfühlen, weil sich noch Rückstände von Stärke oder Eiweiß auf der Oberfläche befinden. Wählen Sie ein Programm mit einer hohen Reinigungstemperatur und dosieren Sie ausreichend Reiniger. Eventuell ist auch die Klarspülerdosierung zu gering eingestellt.

Thema: Geruch

Frage: Wie lässt sich unangenehmer Geruch in der Spülmaschine verhindern?

Antwort: Gerüche in der Spülmaschine treten besonders bei hohen Außentemperaturen auf. Bei langen Standzeiten von schmutzigem Geschirr können Gerüche auftreten, die beim Spülen jedoch wieder verschwinden. Auch das Restwasser, das immer in der Maschine bleibt, Rückstände an Dichtungen und im Filter können bei seltenem Spülen unangenehm riechen. Säubern Sie die entsprechenden Teile und spülen Sie eventuell mit einem Maschinenpflegemittel. Achten Sie darauf, nicht zu wenig Reiniger zu dosieren und nicht immer nur ein Programm mit niedrigen Temperaturen zu wählen. Sie können bei sehr langen Standzeiten auch gelegentlich ein Programm „Vorspülen“ laufen lassen oder ein Spülmaschinen-Deo verwenden. Bei anhaltend schlechtem Geruch überprüfen Sie, dass der Abwasser-schlauch nicht geknickt und entsprechend der Installationsanleitung des Herstellers verlegt ist, da sich in einem abgeknickten Schlauch zu viel Restwasser sammelt, in dem sich Keime vermehren können.

2.4. Wie kann ich als Verbraucher nachhaltig spülen?

Thema: Maschinenspülen

Frage: Was kann ich als Verbraucher im Bereich Maschinenspülen tun?

Antwort:

1. Grobe Speisereste in den Abfall entsorgen.
2. Geschirr nicht von Hand vorspülen.
3. Geschirr so einräumen, dass alle Flächen von Wasserstrahlen getroffen werden können.
4. Geschirrspüler möglichst voll beladen, dabei Berührung der Geschirrtteile untereinander vermeiden.
5. Reiniger, Klarspüler und Regeneriersalz einzeln oder als Systemprodukt entsprechend der Herstellerempfehlung einsetzen.
6. Spülprogramm und –temperatur nach Geschirrart und Verschmutzungsgrad mit Hilfe der Herstellerangaben auswählen.