



# BEWERTUNG ESSENSBESTECK

Essensbesteck kann überall dort, wo Speisen zum Sofortverzehr vor Ort ausgegeben werden, als Mehrweglösung angeboten werden:

- **Pfand:** Während in der klassischen Gastronomie und bei Imbissen das Besteck als Teil des Geschirrs ohne Bepfandung ausgegeben werden kann, bietet sich bei Vereinsfesten und Großveranstaltungen die Bepfandung an, um den Rücklauf sicherzustellen.
- **Verkauf:** In der To-go-Restaurations (Take away) sollte Mehrwegbesteck zum Verkauf angeboten, beworben und gefördert werden.

Bei der Ausgabe und Rücknahme von bepfundetem oder unbepfundetem Mehrwegbesteck ist eine adäquate Reinigung sicherzustellen, um hygienische Risiken auszuschließen. Bei Ausgabe, Nutzung und Einsammeln der Bestecke vor Ort liegt die Verantwortung für das Spülen bei den Restaurateuren und sonstigen Verkaufsstellen.

## Mehrwegbesteck

In Frage kommen „klassische“ Bestecke aus Metall und solche aus Hartplastik, Biokompositen (z.B. Holzmehl plus Kunststoffbindemittel), Holz oder Bambus. Alle Varianten sind, wenn sie häufig benutzt werden, umweltfreundlicher als Einwegbesteck.

Die Minimierung des Energie- und Wasserverbrauchs beim Spülen verbessert die Ökobilanz aller Mehrwegvarianten.

Der Vergleich der Materialeigenschaften von Mehrweglösungen, insbesondere der Aspekte Stabilität, Nutzungsart und -dauer sowie Recyclingfähigkeit, ergibt folgendes Ökoranking:

1. Besteck aus Metall
2. Besteck aus Holz (Gabel und Löffel)
3. Besteck aus Bambus
4. Besteck aus Hartkunststoff





	Besteck aus Metall	Besteck aus Holz	Besteck aus Bambus	Besteck aus Hart-kunststoff (SAN, PS)
<b>Rücknahmesysteme</b>	Altmetallsammlung	Altholz / (Bioabfallsammlung)  Aufgepasst: Trotz einer theoretisch möglichen Kompostierung, erfolgt diese in der Praxis nicht.		Nicht vorhanden
<b>Recycling</b>	Metallbesteck ohne weitere Verbundkomponenten kann im Prinzip beliebig häufig recycelt werden.	Soweit Besteck aus Bambus oder Holz nicht oberflächenbehandelt wird, kann es kompostiert werden. Mehrwegbesteck ist jedoch meistens oberflächenbehandelt um ein mehrfaches Nutzen zu garantieren.  Allerdings verhält sich das Material ähnlich gehäckseltem Hecken oder Baumschnitt: Es wird also nicht in einem regulären Kompostierungszyklus (ca. 3 bis 12 Wochen bei den luxemburgischen Anlagen) verrottet. Je nach Anlage ist es wahrscheinlich, dass das Besteck mit dem nach der Kompostierung verbleibenden Strukturmaterial abgesiebt wird und thermisch verwertet wird.  Gelangt Holz- oder Bambusbesteck über die Bioabfallsammlung in eine Nassvergärungsanlage wird es als Störstoff ausgesondert und einer thermischen Verwertung zugeführt.		Für bestimmte Kunststoffe (wie bspw. SAN) existiert bislang keine Verwertungsinfrastruktur. Für andere Kunststoffe (z.B. PS) existiert eine Verwertungsschiene für bestimmte Gegenstände (z.B. Verpackungen). Die chemische Beschaffenheit von Besteck jedoch unterscheidet sich von jener der Verpackungen, mit der Konsequenz, dass es das Recycling der Verpackungen stört und erschwert wenn es gemeinsam eingesammelt wird.
<b>Sonst noch zu beachten?</b>	Je kleiner und leichter das Besteck, desto geringer sind die mit ihrer Herstellung verbundenen Umweltwirkungen. Überflüssiges Material kann durch ein intelligentes Produktdesign eingespart werden, z.B. bei kombinierten Bestecken (ein Griff mit Gabel auf der einen und Löffel auf der anderen Seite) oder Griffen, in die je nach Bedarf ein Löffel, eine Gabel oder ein Messer eingesteckt werden kann.			

## GUT ZU WISSEN

Bei der Herstellung der Grundmaterialien sind die höchsten Umweltauswirkungen bei Metall (Edelstahl) zu verzeichnen. Gleichzeitig ist es das Material, das die größte Formstabilität und chemische Beständigkeit aufweist, Metallbesteck hat somit die längste Nutzungsdauer aller Vergleichsmaterialien und kann so bei einer sehr häufigen Verwendung die ökologischen Nachteile bei Rohstoffbedarf und -verarbeitung sowie Herstellung kompensieren.



# Einwegbesteck

Die Verwendung von Einweggeschirr und -besteck sollte auf Ausnahmefälle begrenzt werden.

## WICHTIG

Im März 2019 hat das EU-Parlament eine Richtlinie verabschiedet, die ein Verbot von Kunststoffeinwegbesteck ab 2021 vorsieht. Das Verbot betrifft auch Besteck aus biologisch abbaubaren Kunststoffen und Biokomposite mit Kunststoffanteilen. Demnach wären auch Bestecke aus bestimmten Naturfasern, für deren Zusammenhalt Kunststoffe als Bindematerial sorgen, von dem Verbot betroffen.

Als Alternativen zu den Kunststoffbestecken werden Bestecke aus Holz, Bambus, Palmblatt und verpressten faserreichen Naturstoffen, wie z.B. Weizenkleie, angeboten.

Folgende Kriterien sollten bei Einwegbesteck beachtet werden, da auch Produkte aus gleichen Material große Unterschiede bei den ökologischen Auswirkungen aufzeigen können. Aufgrund der großen Angebotspalette auf dem Markt ist davon auszugehen, dass Produkte aus gleichem Material große Unterschiede bei den ökologischen Auswirkungen haben können, deswegen sollte man auf folgende Kriterien bei Einwegbesteck achten:

- Bevorzugen von Produkten, die aus Abfällen der Verarbeitung von Faserpflanzen hergestellt werden (z.B. Verschnittreste in der Holzindustrie, Blätter von Kulturpalmen)
- Keine Beschichtungen oder Imprägnierungen (wenn die Beschaffenheit und Konsistenz der Speisen dies erlaubt)
- Zertifizierungen (z.B. FSC- oder PEFC-Logo für Produkte aus nachhaltiger Forstwirtschaft)
- Angaben zum Anbau, der Herkunft und der Verarbeitung der Rohstoffe sowie zum Produktionsverfahren. Je mehr Informationen von den Herstellern der Produkte zur Verfügung gestellt werden, desto eher ist eine Einschätzung hinsichtlich ihrer Umweltauswirkungen möglich.
- Nachgewiesene Kompostierbarkeit (Zertifizierung)

Generell sollte bei Verwendung von Einweglösungen, die leichteste funktionale Variante gewählt werden. Abhängig vom Verwendungszweck sollte jeweils die beste Materiallösung gewählt werden: Rührlöffel können z.B. aus offenporigem Weichholz oder Palmblatt sein, Messer aus dem härteren Bambus.



Besteck aus Holz

Besteck aus Bambus

Besteck aus Palmblatt

Besteck aus Kunststoff oder Biokompositen mit Kunststoffanteil

Soweit Besteck aus Bambus oder Holz nicht oberflächenbehandelt wird, kann es kompostiert werden.

Allerdings ist es als Strukturmaterial ähnlich gehäckseltem Hecken oder Baumschnitt anzusehen. Es wird also nicht in einem regulären Kompostierungszyklus (ca. 3 bis 12 Wochen bei den luxemburgischen Anlagen) verrottet. Je nach Anlage ist es wahrscheinlich, dass das Besteck mit dem nach der Kompostierung verbleibenden Strukturmaterial abgesiebt wird und thermisch verwertet wird.

Gelangt Einwegbesteck mit dem Bioabfall in eine Nassvergärungsanlage wird es als Störstoff ausgeschieden und zusammen mit anderen enthaltenen Fremdstoffen entsorgt (in einer Abfallverbrennungsanlage verbrannt).

Besteck aus Palmblatt ist unbehandelt und weder mechanisch noch chemisch resistent. Ihre Nutzung ist in fast allen Fällen nicht notwendig!

Nutzungen sind bspw. Umrührstäbchen für Heißgetränke.

Verboten ab 2021



LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG  
Ministère de l'Environnement, du Climat  
et du Développement durable

Administration de l'environnement