

## Süßungsmittel – Süße ohne Reue?

Süßungsmittel verleihen verarbeiteten Lebensmitteln mit weniger Zucker oder ohne Zucker einen süßen Geschmack. Auf den ersten Blick scheint das sinnvoll zu sein, aber die Zusatzstoffe haben auch Nachteile. Besonders bei den Stoffen Xylit (Birkenzucker) und Erythrit gibt es zurzeit Bedenken.



© istock.com/Nensuria

### **DAS WICHTIGSTE IN KÜRZE**

1. Bei Süßungsmitteln handelt es sich um Zusatzstoffe (E-Nummern), die zum Süßen von Lebensmitteln geeignet sind und eine Zulassung benötigen.
2. Bei Süßungsmitteln wird rechtlich zwischen Süßstoffen und Zuckeraustauschstoffen (Zuckeralkohole) unterschieden.

3. Süßstoffe sind quasi kalorienfrei. Zuckeraustauschstoffe hingegen sind nicht so kalorienreich wie Zucker, wirken in großen Mengen allerdings abführend.
4. Süßungsmittel alleine eignen sich nicht, um nachhaltig Gewicht zu reduzieren. Dafür ist meist zusätzlich eine Ernährungsumstellung notwendig.

Stand: 02.04.2026

In der Europäischen Union bzw. in Deutschland sind derzeit vierzehn verschiedene Süßstoffe sowie acht Zuckeraustauschstoffe (Zuckeralkohole) zugelassen. Sie können eine **bis zu rund 37.000-fache Süßkraft** im Vergleich zu Haushaltszucker haben.

Einige Punkte sprechen auf den ersten Blick für die Süßungsmittel: sie sind **kalorienfrei oder kalorienärmer** als Zucker, verursachen **keine Karies** und haben nur einen **geringen Einfluss auf den Blutzuckerspiegel**. Vor allem für Diabetikerinnen und Diabetiker sowie Personen mit Gewichtsproblemen kann dies von Nutzen sein. Die Einhaltung der allgemeinen Ernährungsempfehlungen sowie bei Bedarf eine fachliche Beratung ist jedoch sinnvoller.

Trotz Prüfung auf gesundheitliche Unbedenklichkeit stehen Süßungsmittel immer wieder in der Kritik. **Süßstoffe** beispielsweise können laut Studien eine **Insulinresistenz begünstigen und einen negativen Einfluss auf die Darmflora haben**. Der Süßstoff Aspartam wurde 2023 von der Weltgesundheitsorganisation (WHO) als „möglicherweise krebserregend“ eingestuft. Hier ist weitere Forschung erforderlich. Ein übermäßiger Konsum von **Zuckeraustauschstoffen** wiederum kann zu **Magen-Darm-Problemen** führen.

Wir erläutern, welche Stoffe sich hinter den E-Nummern verbergen und geben eine Einschätzung.

---

## Süßstoffe

Viele Süßstoffe wurden in der EU schon zwischen 1960 und 1990 zugelassen. Einige Süßstoffe, wie die enzymatisch hergestellten Steviolglycoside (E 960c), sind erst seit wenigen Jahren im Einsatz. Manche Stoffe wurden in den vergangenen Jahren neu

bewertet, bei anderen steht die Neubewertung noch aus.

Durch die geringe Menge an Süßstoffen, die in Lebensmitteln eingesetzt werden, müssen diese **teilweise anders verarbeitet** werden. Manche Süßstoffe wie Sucralose dürfen zum Beispiel nicht über 120 °C erhitzt werden, weil dabei gesundheitsschädliche Stoffe entstehen können. Da einzelne Süßstoffe nicht immer für einen abgerundeten Süßgeschmack sorgen, werden sie **häufig in Kombination verwendet**.

## **GUT ZU WISSEN**

Die **Süßkraft** beschreibt den **Intensitätsgrad des süßen Geschmacks** einer Substanz. Sie wird im Verhältnis zur Süßkraft des Haushaltszuckers angegeben. So hat Aspartam die 200-fache Süßkraft im Vergleich zu Haushaltszucker. Sind in einer Limonade beispielsweise 10 Gramm Zucker pro 100 Milliliter enthalten, wird der etwa gleich süße Geschmack mit 0,05 Gramm Aspartam erreicht.

---

### **Wo dürfen Süßstoffe eingesetzt werden?**

Das europäische Zusatzstoffrecht regelt, welche Süßstoffe für welche Lebensmittel und mit welcher Höchstmengenbeschränkung erlaubt sind. Es ist festgelegt, in welchen Lebensmitteln welche Süßungsmittel in welcher Menge eingesetzt werden dürfen. Süßstoffe werden **häufig in kalorienreduzierten Lebensmitteln** (zum Beispiel Süßwaren, Desserts oder Dressings) **und als Tafelsüße** verwendet. Süßstoffe enthalten keine tierischen Bestandteile, sodass sie für Menschen, die sich vegetarisch oder vegan ernähren, geeignet sind.

Übrigens: Für Bio-Lebensmittel sind Süßstoffe nicht zugelassen.

---

### **Welche Gefahren gehen von Süßstoffen aus?**

Die Weltgesundheitsorganisation (WHO) weist darauf hin, dass ein langfristiger Konsum von Süßstoffen bei Erwachsenen unter anderem mit einem **erhöhten Risiko für Frühgeburten, Typ-2-Diabetes und Herz-Kreislauf-Erkrankungen** einhergehen kann.

Zur Gewichtskontrolle sind Süßstoffe laut WHO nicht geeignet. Zwar würden Studien belegen, dass sie kurzfristig beim Abnehmen oder beim Halten des Gewichts helfen können. Langfristig steigt aber das **Risiko für eine Gewichtszunahme und für Adipositas**. Die durch Süßstoffe eingesparte Kalorienmenge wird nämlich meist im Anschluss durch andere Lebensmittel wieder ausgeglichen.

Manche Süßstoffe sind kalorienfrei bzw. kalorienarm und haben kaum bis keine Auswirkungen auf den Blutzuckerspiegel. Eine aktuellere Studie zeigte jedoch, dass die vier Süßstoffe Aspartam, Saccharin, Sucralose und Steviolglycoside die **Zusammensetzung der Mikroorganismen im Darm verändern** können. Bei der Einnahme von Saccharin und Sucralose konnte außerdem ein **Anstieg des Blutzuckerspiegels** beobachtet werden. Diese Süßstoffe sollten Diabetikerinnen und Diabetiker also besser vermeiden.

In einer weiteren Studie von 2025 wurde festgestellt, dass ein höherer Konsum von einigen Süßstoffen (vor allem Aspartam, Saccharin und Acesulfam K) mit einem **beschleunigten Rückgang der kognitiven Leistungsfähigkeit** verbunden sein kann. Personen mit Diabetes wiesen einen stärkeren Rückgang der Gedächtnisleistung auf. Süßstoffe könnten die **kognitive Funktion also langfristig negativ beeinflussen**. Die Aussagekraft der Studie ist allerdings eingeschränkt, da unter anderem Störfaktoren wie Alkoholkonsum oder Stress nicht herausgerechnet wurden. Hier ist weitere Forschung notwendig.

Übrigens: Zu den Auswirkungen von Süßstoffen auf die Körper von Kindern gibt es nur wenige Studien.

---

## Die 14 in der EU zugelassenen Süßstoffe

---

### E 950 Acesulfam K

Acesulfam K ist ein Süßstoff und Geschmacksverstärker mit einer 200-fachen Süßkraft im Vergleich zu Zucker (Saccharose). Aufgrund seiner hohen Koch-, Lager- und Backstabilität ist er vielfältig einsetzbar.

Die zulässige tägliche Aufnahmemenge beträgt 15 Milligramm pro Kilogramm Körpergewicht. Bereits mit einem zuckerfreien Softdrink von knapp 1 Liter, der Acesulfam K enthält, können Kinder\* die sichere Aufnahmemenge pro Tag (ADI) überschreiten.

Typischerweise ist Acesulfam K in Bonbons, Kaugummis, Softdrinks, Fruchtaufstrichen, Konserven, Fertigsoßen und Milchprodukten enthalten.

Der Süßstoff wurde 2025 neu bewertet und der ADI-Wert angehoben, zuvor lag er bei 9 Milligramm pro Kilogramm Körpergewicht.

Acesulfam K kann vom Körper nicht verdaut werden, weshalb der Stoff unverändert ausgeschieden wird und über Kläranlagen und Kanäle in Gewässer gelangt. Auch im Grundwasser sind schon geringe Mengen nachgewiesen worden. Das sollte unbedingt verhindert werden. Zwar besteht dadurch derzeit kein Gesundheitsrisiko, das Umweltbundesamt hat den Süßstoff im Sommer 2024 aber als relevanten Spurenstoff eingestuft.

---

## **E 951 Aspartam**

Aspartam ist ein Süßstoff und Geschmacksverstärker mit einer 200-fachen Süßkraft im Vergleich zu Zucker (Saccharose). Er besteht aus Eiweißbausteinen, die die gleiche Kalorienmenge wie andere Eiweiße oder auch Zucker enthalten. Aufgrund der geringen eingesetzten Mengen spielen diese Kalorien aber keine Rolle.

Die zulässige tägliche Aufnahmemenge beträgt 40 Milligramm pro Kilogramm Körpergewicht. Mit 1,5 Liter Softdrink, der Aspartam enthält, können Kinder\* die sichere Aufnahmemenge pro Tag (ADI) überschreiten.

Typischerweise ist er in Softdrinks, Light-Produkten, Kaugummis, Milchprodukten, Fruchtaufstrichen, Desserts, Backwaren und Fertiggerichten enthalten.

Menschen, die von der Stoffwechselkrankheit Phenylketonurie betroffen sind, dürfen Aspartam nicht verzehren, da es das für sie schädliche Phenylalanin enthält. 2023 wurde Aspartam von der Weltgesundheitsorganisation (WHO) als „möglicherweise krebserregend“ eingestuft.

---

## **E 952 Cyclamat**

Cyclamat ist ein Süßstoff mit einer 30- bis 50-fachen Süßkraft im Vergleich zu Zucker (Saccharose). Damit hat Cyclamat von den in der EU zugelassenen Süßstoffen die geringste Süßkraft.

Die zulässige tägliche Aufnahmemenge beträgt 7 Milligramm pro Kilogramm Körpergewicht. Bereits mit rund 0,6 Liter Softdrink oder 150 Gramm Obst aus der Konserve, die jeweils Cyclamat enthalten, können Kinder\* die sichere Aufnahmemenge pro Tag (ADI) überschreiten.

Typischerweise ist Cyclamat in Softdrinks, Konserven, Milchprodukten, Backwaren und Fruchtaufstrichen enthalten.

Der noch aktuelle ADI-Wert 7 Milligramm pro Kilogramm Körpergewicht wurde vor gut 20 Jahren neu festgelegt, davor lag er bei 11 Milligramm pro Kilogramm Körpergewicht.

In den USA ist Cyclamat seit 1969 wegen eines nicht ausgeräumten Krebsverdacht verboten. Für den europäischen Markt ist Cyclamat für bestimmte Lebensmittel zugelassen, jedoch für das Süßen von Kaugummis, Eis und Bonbons verboten.

---

## **E 954 Saccharin**

Saccharin ist ein Süßstoff mit einer 500-fachen Süßkraft im Vergleich zu Zucker (Saccharose). Es kann einen bitteren und metallischen Beigeschmack hervorrufen.

Die zulässige tägliche Aufnahmemenge beträgt 9 Milligramm pro Kilogramm Körpergewicht. Typischerweise ist er in Light-Produkten, Softdrinks, Desserts, Konserven und Soßen enthalten.

Der Süßstoff wurde 2024 von der EFSA neu bewertet und der ADI-Wert erhöht, zuvor lag er bei 5 Milligramm pro Kilogramm Körpergewicht.

In den USA ist Saccharin wegen eines nicht ausgeräumten Krebsverdacht es immer noch verboten. Da Saccharin in Verbindung mit einigen Medikamenten bzw. Umweltgiften die Blasenschleimhaut schädigen kann, ist Vorsicht bei Blasenerkrankungen oder bei Arzneimitteleinnahme ratsam. Chemisch betrachtet ist Saccharin ein Sulfonamid, eine Stoffgruppe, die vor allem als Antibiotika Bedeutung erlangt hat.

---

## **E 955 Sucralose**

Sucralose ist ein Süßstoff mit einer 500- bis 600-fachen Süßkraft im Vergleich zu Zucker (Saccharose).

Die zulässige tägliche Aufnahmemenge beträgt 15 Milligramm pro Kilogramm Körpergewicht. Mit rund 1 Liter Softdrink, der Sucralose enthält, können Kinder\* die sichere Aufnahmemenge pro Tag (ADI) überschreiten.

Typischerweise ist Sucralose in Softdrinks, Kaugummis, Fruchtaufstrichen, Desserts, Backwaren, Konserven und Soßen enthalten.

Der Süßstoff wurde 2026 ohne Änderung von der EFSA neu bewertet.

Einige Studien weisen auf eine verminderte Insulinsensitivität durch den Verzehr von Sucralose hin, was eine Vorstufe zu Typ-2-Diabetes sein kann. Bei Erhitzen von Lebensmitteln mit Sucralose über 120 Grad Celsius können Verbindungen entstehen, die möglicherweise krebserregend sind. Laut Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) fehlen für eine abschließende Risikobewertung noch Daten.

Sucralose kann vom Körper nicht verdaut werden, weshalb der Stoff unverändert ausgeschieden wird und über Kläranlagen und Kanäle in Gewässer gelangt. Auch im Grundwasser sind schon geringe Mengen nachgewiesen worden. Das sollte unbedingt verhindert werden. Zwar besteht dadurch derzeit kein Gesundheitsrisiko, das Umweltbundesamt hat den Süßstoff im Sommer 2024 aber als relevanten Spurenstoff eingestuft.

---

## **E 957 Thaumatin**

Thaumatin ist ein Süßstoff mit einer 2000- bis 3000-fachen Süßkraft im Vergleich zu Zucker (Saccharose). Thaumatin ist der einzige natürliche Süßstoff, der in der EU zugelassen ist, und wirkt zusätzlich geschmacksverstärkend. Er wird aus einer westafrikanischen Frucht gewonnen und ist nicht hitzestabil. Ein ADI-Wert wurde nicht festgelegt.

Typischerweise ist er in Kaugummis, Bonbons und Eis enthalten.

Der Süßstoff wurde 2021 ohne Änderung von der EFSA neu bewertet.

Thaumatin kann allergische Reaktionen auslösen, insbesondere bei Menschen, die gegen Pollen oder bestimmte Früchte allergisch sind. Menschen mit einer Allergie gegen Birkenpollen, Kiwi, Bananen oder Ananas können ein erhöhtes Risiko haben, allergische Reaktionen auf Thaumatin zu entwickeln.

---

## **E 959 Neohesperidin DC**

Neohesperidin DC ist ein Süßstoff mit einer 400- bis 600-fachen Süßkraft im Vergleich zu Zucker (Saccharose). Er wirkt außerdem geschmacksverstärkend.

Die zulässige tägliche Aufnahmemenge beträgt 5 Milligramm pro Kilogramm Körpergewicht. Die empfohlene Höchstmenge wird mit hoher Wahrscheinlichkeit nicht überschritten. Bei hohem Verzehr, z. B. gut zwei Liter eines mit Neohesperidin gesüßten Milchgetränks können Kinder\* die sichere Aufnahmemenge pro Tag (ADI) überschreiten.

Typischerweise darf Neohesperidin DC außer in Milchprodukten in Softdrinks, Desserts, Eis, Kaugummis sowie Fleisch- und Fleischersatzprodukten enthalten sein.

Der Süßstoff wurde 2022 ohne andere Einschätzung von der EFSA neu bewertet.

Neohesperidin DC ist eine wichtige Masthilfe in der Tierernährung. In den USA ist Neohesperidin nicht als Süßstoff, sondern als Aromastoff zugelassen und als unbedenklich eingestuft.

---

## **E 960a Steviolglycoside aus Stevia**

Steviolglycoside aus Stevia sind ein Süßstoff mit einer 200- bis 450-fachen Süßkraft im Vergleich zu Zucker (Saccharose). Steviolglycoside werden in einem mehrstufigem chemischen Prozeß aus den Blättern der Stevia-Pflanze (*Stevia rebaudiana*) gewonnen. Deshalb kann hier nicht von einem natürlichen Süßstoff gesprochen werden. Glycoside sind kalorienfrei, erzeugen keine Karies und haben einen bitteren lakritzartigen Nachgeschmack. Aufgrund der besonderen sensorischen Eigenschaften wie einer relativ langsam einsetzenden Süße und dem erwähnten Beigeschmack lässt sich Zucker meist nur zu einem bestimmten Anteil in Lebensmitteln durch Steviolglycoside ersetzen. Steviolglycoside werden deshalb immer wieder in Kombination mit anderen Süßungsmitteln oder Zucker verwendet.

Die zulässige tägliche Aufnahmemenge beträgt 4 Milligramm pro Kilogramm Körpergewicht.

Typischerweise sind Steviolglycoside aus Stevia in Softdrinks, Süßwaren, Fruchtaufstrichen, Milchprodukten, Eis und Desserts enthalten.

Eine Neubewertung steht noch aus.

Stevia ist laut der EFSA nicht krebserregend, solange die Höchstmengen eingehalten werden.

Infolge der Verordnung VO 2021/1156 wurde die Kennzeichnung „E 960 - Steviolglycoside“ in „960a - Steviolglycoside aus Stevia“ und „E 960c - enzymatisch hergestellte Steviolglycoside“ aufgeteilt.

---

## **E 960b Steviolglykoside aus Fermentation**

Steviolglykoside aus Fermentation werden durch Fermentation von einfachen Zuckern hergestellt. Da der Zusatzstoff erst vor Kurzem zugelassen wurde, liegen noch keine weiteren Informationen zu ihm vor.

---

## **E 960c Enzymatisch hergestellte Steviolglycoside**

Enzymatisch hergestellte Steviolglycoside sind ein Süßstoff mit einer 200- bis 450-fachen Süßkraft im Vergleich zu Zucker (Saccharose). Glycoside sind kalorienfrei, erzeugen keine Karies und haben einen bitteren lakritzartigen Nachgeschmack.

Die zulässige tägliche Aufnahmemenge beträgt 4 Milligramm pro Kilogramm Körpergewicht.

Typischerweise sind enzymatisch hergestellte Steviolglycoside in Softdrinks, Süßwaren, Fruchtaufstrichen, Milchprodukten, Eis und Desserts enthalten.

Eine Neubewertung steht noch aus.

Infolge der Verordnung VO 2021/1156 wurde die Kennzeichnung „E 960 - Steviolglycoside“ in „960a - Steviolglycoside aus Stevia“ und „E 960c - Enzymatisch hergestellte Steviolglycoside“ aufgeteilt.

---

## **E 960d Glycosylierte Steviolglycoside**

Die zulässige tägliche Aufnahmemenge beträgt 4 Milligramm pro Kilogramm Körpergewicht.

Typischerweise sind Glycosylierte Steviolglycoside in Softdrinks, Süßwaren, Fruchtaufstrichen, Milchprodukten, Eis und Desserts enthalten.

Der Süßstoff wurde 2022 von der EFSA neu bewertet, wobei die bereits bestehende zulässige tägliche Aufnahmemenge von 4 Milligramm pro Kilogramm Körpergewicht von E 960a und E 960 c für E 960d übernommen wurde.

Infolge der Verordnung VO 2023/447 wurden die Einträge zu „960d - Glycosylierte Steviolglycoside“ in die Verordnung 1333/2008 eingefügt.

---

## **E 961 Neotam**

Neotam ist ein Süßstoff mit einer 7000- bis 13.000-fachen Süßkraft im Vergleich zu Zucker (Saccharose). Er verstärkt außerdem Aromen.

Die zulässige tägliche Aufnahmemenge beträgt 10 Milligramm pro Kilogramm Körpergewicht.

Typischerweise ist Neotam in Softdrinks, Kaugummis, Bonbons, Desserts, Konserven und Fruchtaufstrichen enthalten.

Der Süßstoff wurde 2025 neu bewertet und der ADI-Wert angehoben, zuvor lag er bei 2 Milligramm pro Kilogramm Körpergewicht.

---

## **E 962 Aspartam-Acesulfam-Salz**

Aspartam-Acesulfam-Salz ist ein Süßstoff mit einer 350-fachen Süßkraft im Vergleich zu Zucker (Saccharose). Aspartam-Acesulfam-Salz ist eine Kombination der Süßstoffe E 950 und E 951. Ein ADI-Wert wurde nicht festgelegt.

Typischerweise ist Aspartam-Acesulfam-Salz in Softdrinks, alkoholischen Getränken, Desserts, Milchprodukten, Eis, Konserven, Fruchtaufstrichen, Suppen und Fertigsalaten enthalten.

Eine Neubewertung erfolgt derzeit.

Menschen, die von der Stoffwechselkrankheit Phenylketonurie betroffen sind, dürfen den Zusatzstoff nicht verzehren, da er das für sie schädliche Phenylalanin enthält.

---

## **E 969 Advantam**

Advantam ist ein Süßstoff mit einer bis zu 37.000-fachen Süßkraft im Vergleich zu Zucker (Saccharose) und damit das süßeste Süßungsmittel, das es auf dem Lebensmittelmarkt gibt. Außerdem verstärkt er Aromen und ist kaum hitze- und lagerstabil.

Die zulässige tägliche Aufnahmemenge beträgt 5 Milligramm pro Kilogramm Körpergewicht. Eine Überschreitung dieses Wertes ist durch mit Advantam gesüßten Lebensmitteln kaum möglich.

Typischerweise ist Advantam in Fertigsoßen, Süßwaren, Konfitüren und Kaugummis enthalten.

Eine Neubewertung steht noch aus.

In Tierversuchen führten höhere Dosierungen zu einer Lähmung des Darmes, sodass die Tiere vor Ende des Versuchs getötet werden mussten.

*\* Kind = ca. 6 Jahre alt, 22 Kilogramm Körpergewicht*

*\*\* Erwachsener = 77 Kilogramm Körpergewicht*

*Bei den Angaben der Lebensmittelbeispiele wurde jeweils von der zugelassenen Höchstmenge pro Zusatzstoff ausgegangen.*

---

---

## Zuckeraustauschstoffe

Zuckeraustauschstoffe (auch Zuckeralkohole) werden Lebensmitteln nicht nur zum Süßen, sondern auch zu anderen technologischen Zwecken zugesetzt, zum Beispiel als Füllstoff oder Feuchthaltemittel. Sie üben nur wenig Einfluss auf den Blutzuckerspiegel aus. Der Energiegehalt liegt mit etwa 2,4 Kilokalorien pro Gramm bei gut der Hälfte von Haushaltszucker (4 Kilokalorien). Der Zuckeraustauschstoff Erythrit ist sogar kalorienfrei.

Zuckeraustauschstoffe sind, ebenso wie Süßstoffe, **nicht kariesfördernd**. Ihr Geschmack und ihr Volumen ähneln dem des Zuckers, weshalb sie sich **ähnlich wie Zucker verarbeiten** lassen.



## Wo dürfen Zuckeraustauschstoffe eingesetzt werden?

Zuckeraustauschstoffe werden häufig in **zuckerfreien oder zahnschonenden Lebensmitteln** wie Kaugummis oder Bonbons, aber auch in Eis, Fertigprodukten oder Gebäck eingesetzt.

Bis auf Lactit (E 966) enthalten sie keine tierischen Bestandteile, sodass sie für Menschen, die sich vegetarisch oder vegan ernähren, geeignet sind. Lactit dagegen wird nicht immer vegan hergestellt.

Übrigens: Zuckeraustauschstoffe sind nicht für Bio-Lebensmittel zugelassen.

---

## Welche Gefahren gehen von Zuckeraustauschstoffen aus?

Bei Zuckeraustauschstoffen gibt es keine ADI-Werte (Acceptable Daily Intake) Acceptable Daily Intake). Ebenso sind keine Höchstmengengrenzen für verschiedene Lebensmittel festgelegt. Es gilt das Prinzip „quantum satis“ (lateinisch für „so viel wie nötig“ oder „ausreichende Menge“). Das bedeutet, dass Zusatzstoffe bei einem Lebensmittel so viel wie nötig eingesetzt werden können, um die gewünschte Wirkung zu erzielen. Das liegt im Ermessen der Hersteller und nicht der Behörden.

Der Verzehr von größeren Mengen kann jedoch zu **Magen-Darm-Problemen** führen. Bei einem Anteil von über 10 Prozent des Gesamtproduktes muss deshalb der Warnhinweis „Kann bei übermäßigem Verzehr abführend wirken“ auf dem Etikett stehen. Die Toleranzschwelle ist sehr individuell.

Aufgrund aktueller Studien zu Xylit (E 967) – auch bekannt als Birkenzucker – und Erythrit (E 968), die auf ein **erhöhtes Risiko für Herz-Kreislauf-Erkrankungen** schließen lassen, könnten nach Einschätzung von Wissenschaftlern und Wissenschaftlerinnen **möglicherweise alle Zuckeralkohole gesundheitlich bedenklich** sein.

In einer weiteren Studie von 2025 wurde festgestellt, dass ein höherer Konsum von einigen Zuckeralkoholen (vor allem Erythrit, Sorbit und Xylit) mit einem **beschleunigten Rückgang der kognitiven Leistungsfähigkeit** verbunden sein kann. Personen mit Diabetes wiesen einen stärkeren Rückgang der Gedächtnisleistung auf. Zuckeralkohole könnten die **kognitive Funktion also langfristig negativ beeinflussen**. Die Aussagekraft der Studie ist allerdings eingeschränkt, da unter anderem Störfaktoren wie Alkoholkonsum oder Stress nicht herausgerechnet wurden. Hier ist weitere Forschung notwendig.

Wie bei den Süßstoffen werden auch einige Zuckeraustauschstoffe derzeit neu bewertet.

---

## **Die 8 in der EU zugelassenen Zuckeraustauschstoffe**

---

### **E 420 Sorbit / Sorbitsirup**

Bei empfindlichen Personen können bereits wenige Gramm Sorbit heftigen Durchfall auslösen. Personen mit einer Fruktoseintoleranz sollten den Stoff meiden, da er die Aufnahme von Fruktose verschlechtern kann.

Der Zuckeraustauschstoff Sorbit wird zurzeit neu bewertet.

---

### **E 421 Mannit**

Mannit bleibt auch nach dem Erhitzen geschmacksstabil. Personen mit einer Fruktoseintoleranz sollten den Stoff meiden, da er die Aufnahme von Fruktose verschlechtern kann.

Eine Neubewertung von Mannit steht noch aus.

---

### **E 953 Isomalt**

Isomalt ist etwa halb so süß wie Zucker. Personen mit einer Fruktoseintoleranz sollten den Stoff meiden, da er die Aufnahme von Fruktose verschlechtern kann.

Eine Neubewertung von Isomalt steht noch aus.

---

## **E 964 Polyglycitolisirup**

Eine Neubewertung von Polyglycitolisirup steht noch aus.

---

## **E 965 Maltit**

Personen mit einer Fruktoseintoleranz sollten Maltit meiden, da er die Aufnahme von Fruktose verschlechtern kann.

Eine Neubewertung von Maltit erfolgt derzeit.

---

## **E 966 Lactit**

Lactit ist hitzestabil und wasserbindend. Personen mit einer Fruktoseintoleranz sollten den Stoff meiden, da er die Aufnahme von Fruktose verschlechtern kann.

Je nach Herstellung sind tierische Bestandteile möglich.

Eine Neubewertung von Lactit steht noch aus.

---

## **E 967 Xylit (Birkenzucker)**

Xylit ist etwa so süß wie Zucker und erzeugt ein kühlendes Gefühl auf der Zunge.

Personen mit einer Fruktoseintoleranz sollten den Stoff meiden, da er die Aufnahme von Fruktose verschlechtern kann.

Eine Neubewertung von Xylit steht noch aus.

Eine aktuelle Studie lässt vermuten, dass Xylit das Risiko für Herz-Kreislauf-Erkrankungen erhöhen kann. Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler nehmen an, dass nicht nur Erythrit und Xylit gesundheitlich bedenklich sind, sondern vielleicht alle Zuckeralkohole.

---

## **E 968 Erythrit**

Erythrit hat eine Süßkraft von etwa 70 Prozent des Zuckers. Der Stoff ist hitzestabil. Er wird fast vollständig im Dünndarm resorbiert und über die Nieren ausgeschieden, daher bereitet er keine Magen-Darm-Probleme.

Erythrit wurde 2013 neu bewertet.

Bei Erythrit konnte in einer neuen Studie ein erhöhtes Risiko für Herz-Kreislauf-Erkrankungen festgestellt werden. Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler nehmen an, dass nicht nur Erythrit und Xylit gesundheitlich bedenklich sind, sondern vielleicht alle Zuckeralkohole.

*\* Kind = ca. 6 Jahre alt, 22 Kilogramm Körpergewicht*

*\*\* Erwachsener = 77 Kilogramm Körpergewicht*

*Bei den Angaben der Lebensmittelbeispiele wurde jeweils von der zugelassenen Höchstmenge pro Zusatzstoff ausgegangen.*



© iStock.com/vadimguzhva

---

## **Weitere Alternativen für Zucker**

Neben den Süßstoffen und Zuckeraustauschstoffen gibt es noch weitere Zuckeralternativen, mit denen sich Lebensmittel süßen lassen. Dazu zählen beispielsweise Kokosblütenzucker, Ahornsirup oder Agavendicksaft. Diese sind laut Lebensmittelrecht Lebensmittel und keine Zusatzstoffe. Sie müssen daher nicht extra zugelassen werden, und es gibt es keine Vorgaben zur Verwendung in bestimmten Lebensmitteln oder Höchstmengen. Natürlich süßen mit Kokosblüte, Birke, Stevia, Roter Banane, Agave & Co?

Darüber hinaus gibt es neuartige Zuckerersatzstoffe wie Allulose oder den Zucker aus der Frucht der Kakaopflanze, die Vorteile gegenüber Haushaltszucker besitzen. Doch auch diese sind nicht uneingeschränkt zu empfehlen.

## **UNSER RAT**

Letztendlich stellen Süßungsmittel keine gesündere Alternative zum Haushaltszucker dar. Besser ist es, wenn Sie Ihren Zuckerkonsum reduzieren und so Ihr allgemeines Süßlevel nach unten bringen. So können Sie Ihr Verlangen nach Zucker langfristig senken – ohne auf Süßungsmittel zurückgreifen zu müssen.

© Verbraucherzentrale Hamburg e. V.

<https://www.vzhh.de/themen/lebensmittel-ernaehrung/zusatzstoffe-e-nummern/suessungsmittel-suesse-ohne-reue>