

**Stellungnahme**  
**des Fisch-Informationszentrums e. V.**  
**zur Streichung von Fisch in der Kita-Verpflegung in München**  
**(Stand 3.1.2023)**

Die Stadt München hat drei Argumente für die Auslistung von Fischereierzeugnissen aus der Kita-Verpflegung genannt:

- die Überfischung der Meere
- die Belastung von Fisch mit Mikroplastik und Schwermetallen
- Gräten

Wir vom Fisch-Informationszentrum e. V. möchten die Zuständigen der Stadt München auf wissenschaftsbasierte Informationen aufmerksam machen, damit diese Entscheidung im Interesse an einer gesunden, ausgewogenen und nachhaltigen Ernährung der Kinder revidiert werden kann.

- **Zur Begründung, nicht zur Überfischung der Meere beitragen zu wollen**

Aufgrund einer vermeintlichen „Überfischung der Meere“ jeglichen Fisch vom Speiseplan der Kitas zu streichen, ist eine zu pauschale Behauptung und wird der tatsächlichen Situation nicht gerecht.

Laut aktuellem Report der FAO (SOFIA 2022) werden 57,3 % der weltweiten Fischbestände, über die ausreichende Informationen für eine Klassifizierung nach dem Konzept des maximalen nachhaltigen Dauerertrages (maximum sustainable yield, MSY) vorliegen, maximal und nachhaltig genutzt. 7,2 % der Bestände haben noch Entwicklungsmöglichkeiten, sind also „unternutzt“.

In ihrem aktuellen Report weist die FAO außerdem explizit darauf hin, dass 82,5 % der Anlandungen der von der FAO überwachten Bestände 2019 auf nachhaltig genutzte Bestände entfallen.

35,4 % der marinen Bestände sind im roten Bereich (kollabiert, überfischt oder sich erholend) und werden damit derzeit nicht nachhaltig genutzt. Einen Einkauf aus diesen Beständen kann man mit einer aufmerksamen und vernünftigen Einkaufspolitik vermeiden.

So ließe sich mit den Lieferanten vereinbaren, dass in Bezug auf Wildfisch wie z. B. Alaska-Seelachs, Seelachs oder Kabeljau nur Fischereierzeugnisse aus nachhaltig befischten Beständen bezogen werden. Dies ließe sich von beiden Seiten mittels der Internetdatenbank [www.fischbestaende-online.de](http://www.fischbestaende-online.de) gut überprüfen.

Alternativ könnte die Stadt München festlegen, dass nur Fischarten von zertifizierten Fischereien geliefert werden. Ein Beispiel für eine weltweit anerkannte Organisation, die ein breites Spektrum an zertifizierten Fischereien abdeckt, ist z. B. der Marine Stewardship Council (MSC).

Da die Stadt München offensichtlich auch explizit „Lachs“ vom Speiseplan streicht, möchten wir an dieser Stelle darauf hinweisen, dass dieser in Deutschland sehr oft aus Aquakulturen stammt.



Es wird hier zwar immer wieder ein Zusammenhang zur Überfischung der Meere hergestellt, weil das Futter der Lachse in Aquakulturen einen gewissen Anteil an Fischmehl und Fischöl enthält, aber der Anteil an Fischmehl und Fischöl im Futter ist in den letzten Jahren immer weiter zurückgegangen. Diese Tatsache in Verbindung mit dem Vorteil, dass Fische eine sehr bessere Futtermittelverwertung haben als die meisten an Land lebenden Tiere, spricht dafür, dass eine Ernährung mit Fisch auch nachhaltig sein kann. Detailliertere Informationen hierzu bietet die Internetseite [www.aquakulturinfo.de](http://www.aquakulturinfo.de).

Wildlachs, der in Deutschland vermarktet wird, stammt zumeist aus zertifizierten Fischereien, so dass auch hier von keiner Überfischung der Meere auszugehen ist.

- **Zur Begründung, Fisch enthalte zu viele Schwermetalle und Mikroplastik**

Inwieweit unerwünschte Stoffe in Fischen vorkommen, wird regelmäßig untersucht. Diese Untersuchungen führen Unternehmen der Fischindustrie und des Fischgroßhandels sowie Behörden wie die Landesämter für Verbraucherschutz durch. Denn Fische können Schadstoffe aus dem Wasser mit der Nahrung oder über die Kiemen aufnehmen.

In der Vergangenheit sind vor allem Dioxin, dioxinähnliche polychlorierte Biphenyle (PCB) und Quecksilber ins Blickfeld geraten. Bei den Dioxinen und dioxinähnlichen PCBs geht die Umweltbelastung seit den 1990er Jahren wegen entsprechender Anwendungsverbote zurück. Damit auch die Belastung der Fische.

Die Quecksilberbelastung von Fischen hängt zum einen vom Grad der Verunreinigung der Gewässer ab, in denen sie gefangen werden. Zum anderen von der Art und dem Alter der Fische. Grundsätzlich sind Raubfische in nahen Küstengewässern höher belastet als Friedfische. Denn Raubfische fressen auch Artgenossen und können so mögliche Schadstoffe aufnehmen und ansammeln. Lebensmittelbehörden kontrollieren deshalb gesetzlich festgelegte Quecksilber-Höchstmengen, mit denen ein Lebensmittel in den Verkehr gebracht werden darf. In Deutschland ist im Allgemeinen aufgrund der am meisten verzehrten Fischarten, deren Alter und der durchschnittlichen Verzehrhäufigkeit von Fisch nicht von einer Gesundheitsgefährdung durch Quecksilber auszugehen. Hierzulande werden zu etwa 75 % folgende Fischarten gegessen: Alaska-Seelachs, Lachs, Thunfisch, Hering und Forelle. Mit Ausnahme von Thunfisch weisen diese Arten sehr geringe Vorkommen an Quecksilber auf, denn sie nehmen mit ihrer Nahrung im Meer (Plankton) beziehungsweise mit dem Futter in Aquakulturen weniger Schadstoffe auf. Außerdem sammeln sie wegen ihrer kürzeren Lebensdauer weniger Schadstoffe an. Einzig für schwangere und stillende Frauen gilt die Empfehlung, in dieser Zeit hauptsächlich auf Fischarten zurückzugreifen, die nur geringe Gehalte an Quecksilber enthalten, wie Kabeljau, Seelachs, Hering, Forelle, Lachs, Alaska-Seelachs, Schellfisch und Seehecht. Auf potenziell höher belastete Arten wie Aal, Steinbeißer, Schwertfisch, Weißer Heilbutt, Hecht, Seeteufel und große Thunfische sollten Schwangere verzichten. Dabei handelt es sich jedoch durchweg um Arten, die in der Kita-Verpflegung keine Rolle spielen.



Es gibt mittlerweile auch zahlreiche Untersuchungen zum Thema Plastikmüll in den Gewässern und zu den Auswirkungen auf die Umwelt und die Nahrungskette. Dabei untersucht man zwei Hauptprobleme mit Blick auf die menschliche Ernährung. Zum einen sind es größere Plastikteile (Makroplastik), welche die Fische aufnehmen können, weil sie diese für Nahrung halten. Wenn diese Teile dann nicht ausgeschieden werden, können sie zum Beispiel dazu führen, dass der Fisch weniger Nahrung aufnimmt. Dadurch kann es passieren, dass die Fische schlechter wachsen oder letztlich verhungern. Zum anderen stehen kleinere Plastikteile, Mikroplastik oder sogar Nanopartikel von Kunststoffen, im Fokus. Fische und auch Krebs- und Weichtiere können diese ebenfalls über das Wasser aufnehmen.

Auch hier untersucht man, ob diese Teile weiter in die Nahrungskette und bis zu uns auf den Teller gelangen können. Zum Beispiel, weil die Teile aus dem Verdauungstrakt in das Muskelgewebe übergehen. Bisher liegen vereinzelt positive Befunde von Mikroplastik im Muskelgewebe von Speisefischen vor. Diese stammen jedoch aus Experimenten, bei denen Fische mit unrealistisch hohen Mikroplastik-Konzentrationen gefüttert wurden. Andere Untersuchungen haben ergeben, dass einige marine Organismen das aufgenommene Mikroplastik ohne sichtbare Schäden wieder ausscheiden. Normalerweise isst man die Verdauungsorgane von Fischen nicht mit. Ausnahme sind einige Kleinfischarten, zum Beispiel Sprotte und Sardelle oder auch Muscheln. Deshalb stuft man das Risiko von Mikrobeziehungsweise Nanoplastik durch den Fischverzehr für den Menschen als eher gering ein.

Wir möchten in diesem Zusammenhang auf ein erst im Sommer 2022 veröffentlichtes [Ergebnis des Thünen-Instituts](#) hinweisen, die Fische aus der Nord- und Ostsee untersucht haben. Diese Studie kommt zu dem Ergebnis, dass die geringen Mengen von Mikroplastik, die von Fischen in der Nord- und Ostsee aufgenommen werden, nach heutigen wissenschaftlichen Erkenntnissen zu keinen Beeinträchtigungen der Fischgesundheit führen und kein Gesundheitsrisiko für Verbraucher darstellen.

- **Zur Begründung, Kinder könnten nicht mit Gräten umgehen**

Auch zu diesem Punkt gibt es Lösungsansätze. Die Verwendung von Fischerzeugnissen, die als „praktisch grätenfrei“ gekennzeichnet sind, minimieren die Wahrscheinlichkeit, dass Kinder ein Teil einer Gräte verschlucken.

- **Aufnahme von essentiellen Fettsäuren durch Pflanzenöle, wie z. B. Rapsöl**

Die uns bekannten Pläne, welche Lebensmittel ersatzweise herangezogen werden, um ernährungsphysiologische Mängel durch den Verzicht auf Fisch auszugleichen, sind insbesondere in Bezug auf die Verfügbarkeit von wertvollen Omega-3-Fettsäuren kritisch zu bewerten.

Wir möchten hier auf ein Papier des Max Rubner-Instituts (MRI) hinweisen, welches wir dieser Stellungnahme beifügen. In dem Papier heißt es u. a.: „Es gibt verschiedene Quellen für Omega-3-Fettsäuren. Zum einen ist es die Alpha-Linolensäure, die in reichlichen Mengen in pflanzlichen Ölen wie Raps-, Soja- oder Walnussöl enthalten ist. Diese Verbindung ist im menschlichen Körper aber bei weitem nicht so wirksam. Die als besonders wertvoll einzustufenden Eicosapentaensäure (EPA, 20:5 [n-3]) und Docosahexaensäure (DHA 22:6 [n-3]) enthalten sie nicht. Diese beiden langkettigen hochungesättigten Omega-3-Fettsäuren kommen fast ausschließlich in Seefischen und Fischölen sowie in marinen Algen vor.“

Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an:

Fisch-Informationszentrum e. V./Dr. Matthias Keller

Große Elbstraße 133, 22767 Hamburg

Tel.: 040 / 389 25 97 • E-Mail: [info@fischinfo.de](mailto:info@fischinfo.de) • Web: [www.fischinfo.de](http://www.fischinfo.de)