

Worum geht es?

Gebietsfremde Tiere und Pflanzen, sogenannte Neobiota, kommen auch in den Gewässern des Kantons Zürich vor. Wenn sich diese Arten unkontrolliert ausbreiten, spricht man von invasiven Neobiota. Oft werden sie unbemerkt durch den Menschen verbreitet und beispielsweise mit Booten, Wassersport- oder Fischerei-material von einem Gewässer zum nächsten verschleppt.

Vorbeugung ist entscheidend.

Einige invasive Neobiota richten in Gewässern jedes Jahr Schäden in Millionenhöhe an. Sie können Infrastrukturen beschädigen und einheimische Tier- und Pflanzenarten verdrängen. Sind diese Arten erst einmal in einem Gewässer angekommen, kann man sie kaum noch eindämmen. Vorbeugung ist somit die wichtigste Massnahme.

Helfen Sie mit, die Verbreitung zu stoppen!

Fische Schwarz- mundgrundel *Neogobius melanostomus*



Foto: Kuno von Wattenwyl

Ausbreitung
Durch das (verbotene) Freilassen von Fischen oder als Laich oder Larven in/an Booten oder anderen Wassersportgeräten. Eigenständige Wanderung entlang der Gewässer.

Problem/Schaden
Kann den einheimischen Fischbestand gefährden. Gründe: Frisst andere Eier/Jungfische, besetzt den Lebensraum von anderen Fischarten. Macht im Basler Rhein zurzeit bis zu 90 Prozent der Fischfänge aus.

Was tun?
Boote und andere Wassersportgeräte vor dem Wechsel an ein anderes Gewässer gründlich reinigen (siehe Rückseite). Keine Grundeln in Aquarien halten, gefangene Grundeln töten und nicht als Köder verwenden. Sichtungen der Fischerei- und Jagdverwaltung melden (siehe Rückseite).

Weitere Beispiele
Kesslergrundel, Flussgrundel, Nackthalsgrundel, Goldfisch, Sonnenbarsch.

Muscheln Grobgerippte Körbchen- muschel *Corbicula fluminea*



Foto: Patrick Steinmann

Ausbreitung
Larven werden als blinde Passagiere in Booten und anderen Wassersportgeräten verfrachtet.

Problem/Schaden
Verdrängt einheimische Muscheln und überdeckt den Gewässergrund. Larven gelangen in die Wasserfassung und können diese verstopfen (verursacht hohe Kosten).

Was tun?
Muscheln nicht in Gewässern freisetzen. Wassersport- und Fischerei-Ausrüstung vor dem Wechsel an ein anderes Gewässer gründlich reinigen (siehe Rückseite). Sichtungen beim Gewässerschutz melden (siehe Rückseite).

Weitere Beispiele
Quaggamuschel, Wandermuschel, Chinesische Teichmuschel

Krebse Signalkrebs *Pacifastacus leniusculus*



Foto: Andreas Hertig

Ausbreitung
Absichtlich ausgesetzt oder aus Speisekrebs-Zuchten entkommen. Eigenständige Wanderung.

Problem/Schaden
Überträgt die Krebspest, an welcher die einheimischen Krebse sterben. Gilt als sehr konkurrenzstark und drängt die bereits bedrohten einheimischen Krebsarten noch weiter zurück.

Was tun?
Nicht aussetzen. Sichtungen der Fischerei- und Jagdverwaltung melden (siehe Rückseite).

Weitere Beispiele
Kamberskreb, Roter Amerikanischer Sumpfkrebs, Marmorkrebs, Galizierkreb

Krankheits- erreger Krebspest *Aphanomyces astaci*



Foto: Peter Jean-Richard

Ausbreitung
Dieser Krankheitserreger (Pilz) lebt in nord-amerikanischen Krebsen und breitet sich mit diesen aus.

Problem/Schaden
Befallene einheimische Krebse sterben daran (im Gegensatz zu den nordamerikanischen Krebsen, die davon nicht krank werden). Ganze Populationen werden dadurch ausgelöscht.

Was tun?
Keine Krebse aussetzen. Gerätschaften und Fischereimaterial vor Nutzung an einem anderen Gewässer gründlich reinigen und vollständig trocknen lassen (siehe Rückseite).

Weitere Beispiele
Pilze, Bakterien, Viren und Parasiten können mit neuen Neobiota eingeschleppt werden.

Andere Wirbellose Grosser Höckerfloh- kreb *Dikerogammarus villosus*



Foto: Patrick Steinmann

Ausbreitung
Als blinder Passagier mit Booten und anderen Wassersportgeräten, evtl. mit ausgesetzten Aquariumfischen oder ausgeleertem Aquarium-wasser

Problem/Schaden
Räuberischer Allesfresser (frisst andere Flohkrebse, Insektenlarven und Fischeier), verdrängt einheimische Flohkrebse und andere Kleintiere

Was tun?
Boote und (Fischerei-) Ausrüstung kontrollieren und gründlich reinigen (siehe Rückseite). Sichtungen beim Gewässerschutz melden (siehe Rückseite).

Weitere Beispiele
Donau-Schwebegarnele, Rotfleckenschwebegarnele, Schlickkreb, Schwämme, Würmer, Quallen, Granataugen-Flohkreb

Pflanzen Nuttalls Wasserpest *Elodea nuttallii*



Foto: Saxifraga-Peter Meininger

Ausbreitung
Mit dem Schiffsverkehr oder durch Wasservögel, möglicherweise Entsorgung aus Aquarien.

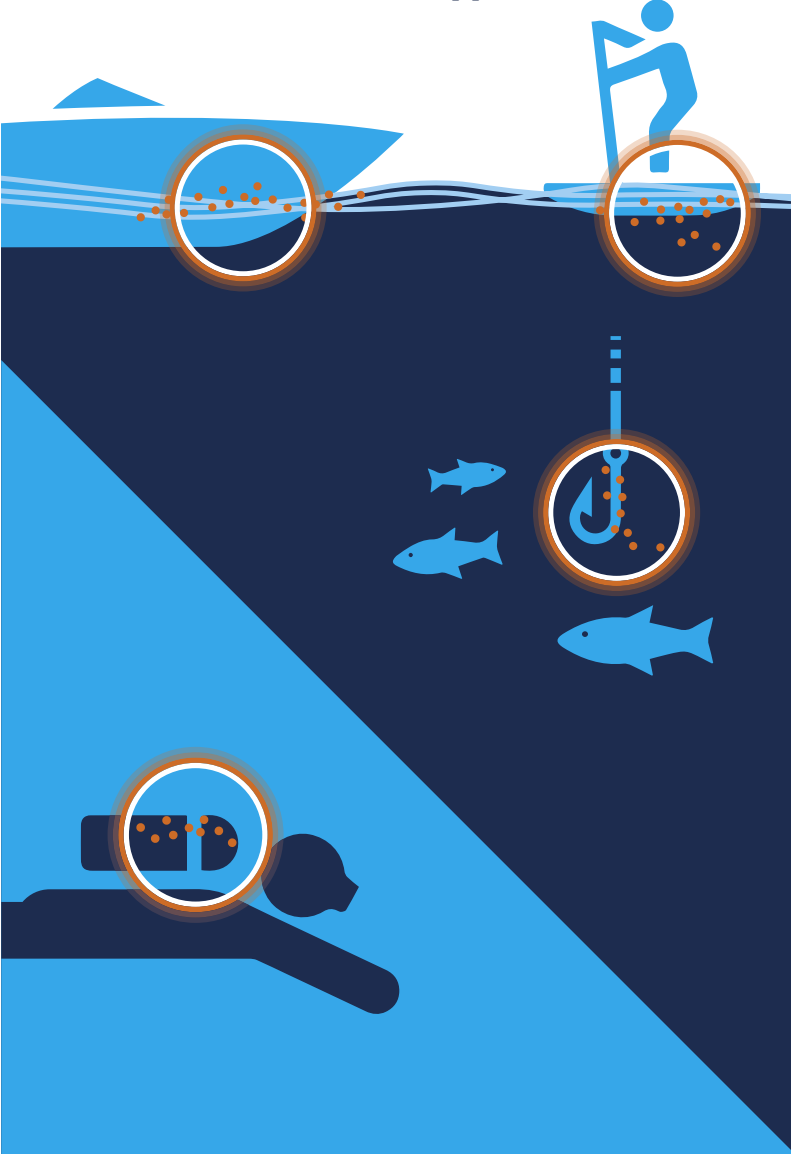
Problem/Schaden
Kann dichte Bestände bilden, die Schifffahrt behindern, den Gewässerlauf beeinflussen und einheimische Wasserpflanzen verdrängen.

Was tun?
Pflanzen aus Aquarien nicht in Gewässern entsorgen.

Weitere Beispiele
Kanadische Wasserpest, Grossblütiges Heusenkraut, Karolina-Haarnixe, Nadelkraut, Grosser Wassernabel

Vorsicht blinde Passagiere

Helfen Sie mit, die Verbreitung von invasiven Arten in unseren Gewässern zu stoppen!

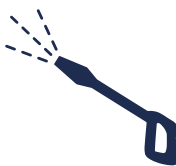


**Vor jedem
Gewässerwechsel!**

Schiffe, Boote



Kontrollieren Sie Bootsrumpf, -anhänger, Motor, Taue, Anker und Sport- und Fischereigerät auf Rückstände von Pflanzen und Tieren.



Reinigen Sie nach dem Auswassern alles mit einem Hochdruckreiniger, möglichst mit heissem Wasser. Die Reinigung muss auf einem Platz mit Anschluss an die Kanalisation durchgeführt werden. Lassen Sie Bilgen- und Restwasser vollständig ab. Ölverschmutztes Wasser unbedingt separat entsorgen!



Trocknen Sie die Ausrüstung vor der Nutzung auf einem anderen Gewässer vollständig.

Paddel- & Schlauchboote



Kontrollieren Sie Stand-Up-Paddles (SUP), Kanus, Kajaks, Schlauchboote, Paddel und weitere Ausrüstung auf Rückstände von Pflanzen und Tieren.



Spülen Sie das Paddel-/Schlauchboot mit sauberem, wenn möglich heissem Wasser ab. Leeren Sie Restwasser am Ursprungsgewässer aus.



Trocknen Sie die Ausrüstung vor der Nutzung auf einem anderen Gewässer vollständig.

Fischerei



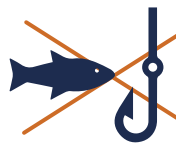
Kontrollieren Sie Fischereiausrüstung und Kleidung (insbesondere Stiefel und Wathosen) auf Rückstände von Pflanzen und Tieren.



Reinigen Sie die gesamte Ausrüstung gründlich mit Wasser – wenn möglich mit heissem. Entleeren Sie sämtliches Restwasser aus Behältern am Ursprungsgewässer.



Trocknen Sie die Ausrüstung vor der Nutzung an einem anderen Gewässer vollständig.



Lassen Sie Köderfische nie frei.

Tauchsport



Kontrollieren Sie die Ausrüstung auf Rückstände von Pflanzen und Tieren, insbesondere Jackett-/Beintaschen, Flossen und Tauchkiste. Gefundene Lebewesen lassen Sie am Ursprungsgewässer frei.



Reinigen Sie Ihre Ausrüstung nach dem Tauchgang gründlich mit sauberem Wasser (besonders wichtig, wenn Sie am gleichen Tag in verschiedenen Gewässern tauchen und trocknen nicht möglich ist).



Trocknen Sie die Ausrüstung vor der Nutzung in einem anderen Gewässer möglichst vollständig.

Weitere Informationen

zu den empfohlenen Massnahmen sowie die Adressen von Reinigungsanlagen finden Sie unter:

www.zh.ch/aquatische-neobiota



Für Fragen zu invasiven Neobiota wenden Sie sich bitte an die folgenden Fachstellen:

Biosicherheit

043 259 32 60
neobiota@bd.zh.ch

Fischerei- und Jagdverwaltung

043 257 97 97
fjv@bd.zh.ch

Gewässerschutz

043 259 32 07
gewaesserschutz@bd.zh.ch



**Helfen Sie mit,
die Verbreitung
zu stoppen!**