

## 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 Fischereimaterial 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

Kammerkrebs, Roter Amerikanischer Sumpfkrebs, Marmorkrebs, Galizierkrebs

### Krankheits- erreger Krebspest *Aphanomyces astaci*



Foto: Peter Jean-Richard

#### Ausbreitung

Dieser Krankheitserreger (Pilz) lebt in nordamerikanischen 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- krebs *Dikerogammarus villosus*



Foto: Patrick Steinmann

#### Ausbreitung

Als blinder Passagier mit Booten und anderen Wassersportgeräten, evtl. mit ausgesetzten Aquariumfischen oder ausgeleertem Aquariumpwasser

#### 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, Schlickkrebse, Schwämme, Würmer, Quallen, Granataugen-Flohkrebse

### 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

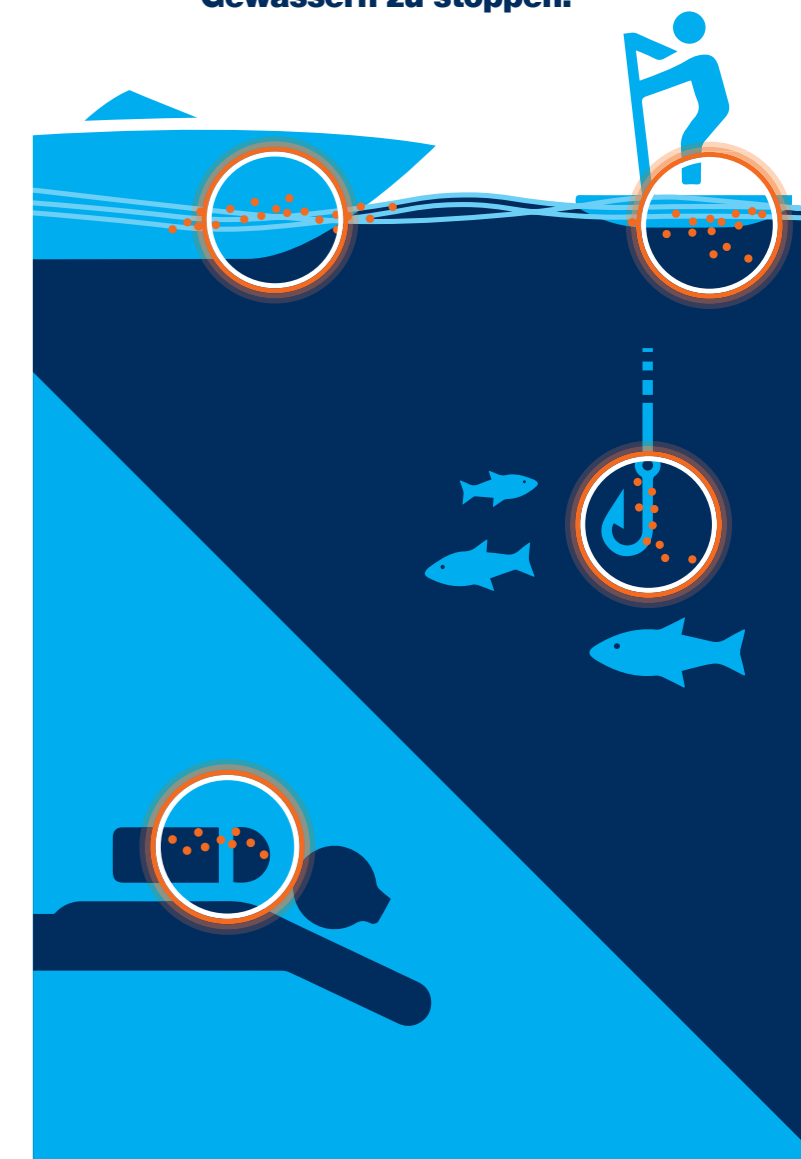
Kanadische Wasserpest, Grossblütiges Heusenkraut, Karolina-Haarnixe, Nadelkraut, Grosser Wassernabel



Kanton Zürich  
Baudirektion  
Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft

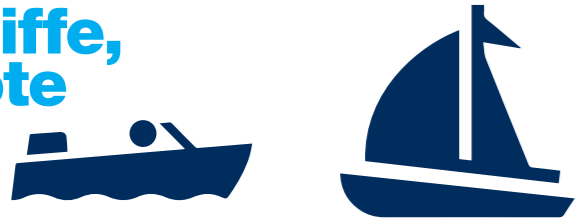
## Vorsicht blinde Passagiere

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



Vor jedem  
Gewässerwechsel!

## Schiffe, Boote



**Kontrollieren** Sie Bootsrumf, -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](http://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!**