

Risken för att främmande arter ska spridas och etablera sig i våra stora sjöar Vänern, Vättern, Mälaren och Hjälmaren är mycket stor. Arter kan komma in med sjöfartens barlastvatten och genom utsättningar av främmande växter och djur, eller som fripassagerare på exempelvis båtskrov.

Invasiva främmande arter kan ställa till med stora problem genom att exempelvis konkurrera ut inhemska arter och sprida smittor. I dag finns det flera kända främmande arter i våra stora sjöar. Av dessa har nog kräftpest och sjögull störst negativ påverkan.

## Vad är en invasiv främmande art?

En främmande art är växter, djur, svampar eller mikroorganismer som människan har spridit medvetet eller omedvetet till områden där de tidigare inte har funnits. Arterna har då etablerat sig utanför sitt naturliga utbredningsområde. Alla främmande arter ställer inte till med bekymmer men några är invasiva och kan ge stora problem för biologisk mångfald och samhället. Dessa arter har ofta egenskaper som gör att de är tåliga, växer snabbt och förökar sig effektivt.

## Sprid inte dessa arter

ArtDatabanken har på uppdrag av Naturvårdsverket och Havs- och vattenmyndigheten riskklassat främmande arter i Sverige. Ju bättre förmåga främmande arter har att etablera sig och samtidigt påverka inhemska arter negativt, desto större riskutfall får den.

I denna folder listas några av "värstingarna" som vi inte vill ska spridas till våra sjöar eller spridas inom sjön. Dessa arter är invasiva och några av dem har den högsta riskklassen, det vill säga de är arter med stor ekologisk effekt, stor påverkan på biologisk mångfald och därmed hög potential att etablera sig över stora områden. ■



Signalkräfta. Foto: Lars Molander

### SIGNALKRÄFTA & KRÄFTPEST

- Finns i: Vänern, Vättern, Mälaren, Hjälmaren
- Riskklass: SE (severe impact, mycket hög risk)

Den nordamerikanska signalkräftan planterades avsiktligt ut i svenska vatten på 1960-talet för att ersätta förlorade bestånd av den inhemska flodkräftan som drabbats av kräftpesten. Sedan visade det sig att signalkräftan själv var bärare av svampsjukdomen kräftpest, som har utrotat vår inhemska flodkräfta från de flesta sjöar och vattendrag. Signalkräftan har ett mer aggressivt beteende än flodkräftan. Vuxna signalkräfter har ljusa (vit-turkosa) fläckar i "tumgreppet" på klorna. Detta saknas hos flodkräftan.



Bäckröding. Foto: Pixabay

### FRÄMMANDE LAXFISKAR

- regnbåge, bäckröding, kanadaröding, puckellax
- Finns i: Vänern – endast regnbåge, Mälaren – samtliga
- Finns inte i: Vättern och Hjälmaren
- Riskklass: SE (severe impact, mycket hög risk) och HI (high impact, hög risk) endast regnbåge

Samtliga främmande laxfiskar har avsiktligt introducerats i Sverige för exempelvis odling och sportfiske. Dessa laxfiskar kan sprida främmande sjukdomar. De kan konkurrera ut inhemska laxarter och några av dem kan också hybridisera (fortplanta sig) med inhemska laxarter som exempelvis amerikansk bäckröding. Hybriderna är ofta fertila och kan föröka sig. Regnbåge kan i dagsläget inte föröka sig i våra sjöar, eftersom den behöver varmare vatten.



Solabborre. Foto: H. Krisp CC BY 3.0, commons.wikimedia.org

### SOLABBORRE

- Finns inte i: Vänern, Mälaren och Hjälmaren
- Finns nära: Vättern
- Riskklass: LO (low impact, låg risk)

Solabborre påträffades för första gången i Sverige 2012 i sjön Åsnen i Småland. Den har tidigare spridits till stor del genom handel med arten, men den kan också rymma och förvildas. Det finns risk att arten etablerar sig i Sverige. Solabborren är färgglad och dess kropp är hög i förhållande till längden. Den blir omkring tio centimeter lång, men kan bli betydligt längre i sitt naturliga utbredningsområde. Solabborren kan sprida fiskparasiter till våra inhemska arter och denna snäckätande fisk kan även påverka undervattensväxterna negativt.



Svartmunnad smörbult. Foto: Peter van der Sluijs CC BY-SA 4.0

### SVARTMUNNAD SMÖRBULT

- Finns inte i: Vättern och Hjälmaren
- Finns nära: Mälaren och Vänern
- Riskklass: SE (severe impact, mycket hög risk)

Den svartmunnade smörbulten är en tålig och anpassningsbar bottenlevande fisk som klarar av att leva och föröka sig i både sött och salt vatten. Den klarar stora temperaturvariationer och låga syrehalter. Fisken har ett mycket aggressivt beteende och skrämmar bort andra fiskar från de områden där den etablerar sig. Om vi får in svartmunnad smörbult i våra stora sjöar är risken mycket stor att det kan få betydande effekter på inhemska arter och på sjöekosystemet. Fisken blir omkring 10 till 17 centimeter lång och är fläckigt gulgråbrun i färgen, men hannen blir helt svart med vitkantade stjärtfenor under lekperioden. Fisken brukar ofta ha en karaktäristisk svart fläck på bakre delen av den främre ryggen.



Foto: User PodrPro CC BY-SA 3.0, commons.wikimedia.org

### VATTENPEST (VANLIG OCH SMAL)

- Finns i: Vänern, Vättern, Mälaren, Hjälmaren – endast vanlig vattenpest
- Riskklass: SE (severe impact, mycket hög risk)

Vattenpest fördes in i Sverige på 1870-talet. Både vanlig och smal vattenpest bildar meterlånga slingor med stjätkar och med centimeterlånga blad som sitter i kransar runt stjätken. Smal vattenpest har dock något smalare och mer inåtböjda blad än vanlig vattenpest. Vattenpest sprids effektivt genom att små bitar av växten etablerar sig i nya vattenområden. Vattenpest är en vanlig växt i akvarier och dammar. Vattenväxten kan invadera mindre sjöar, dammar och vikar. Växten kan helt täcka sjöytan och därmed konkurrera ut andra växter som nate och slingor. Vattenpest kan lokalt bli ett problem i exempelvis instängda vikar och småbåtshamnar.



Foto: Christian Fischer CC BY-SA 3.0

- Finns i sjön
- Finns nära sjön
- Finns inte i sjön

	Hjälmaren	Mälaren	Vänern	Vättern
signalkräfta & kräftpest	●	●	●	●
vandarmussla	●	●	●	●
svartmunnad smörbult	●	●	●	●
främmande laxfiskar	●	●	●	●
solabborre	●	●	●	●
ullhandskrabba	●	●	●	●
nyzeeländsk tusensnäcka	●	●	●	●
vattenpest	●	●	●	●
sjögull	●	●	●	●

### KINESISK ULLHANDSKRABBA

- Finns i: Vänern, Mälaren
- Finns inte i: Vättern och Hjälmaren
- Riskklass: HI (high impact, hög risk)

Ullhandskrabban sprids oavsiktligt och kontinuerligt med fartygens barlastvatten. Första fyndet i Sverige gjordes på 1930-talet. Krabban har stor förmåga att anpassa sig till olika miljöer. Den lever i sötvatten men arten behöver saltvatten för att föröka sig. Den vuxna ullhandskrabban har ulliga klor och ryggskölden är rundad, max 10 centimeter bred, med ett v-format jack mellan ögonen. Krabban kan sprida sjukdomar och parasiter. Där ullhandskrabban finns kan också strandkanter och flodbänkar undermineras då den gräver och bygger gångar. Den kan även orsaka skada för fiske och vattenbruk genom att förstöra redskap och ta fångsten.



Kinesisk ullhandskrabba. Foto: Peter van der Sluijs CC BY-SA 4.0

### SJÖGULL

- Finns i: Mälaren
- Finns nära: Vänern och Hjälmaren
- Finns inte i: Vättern
- Riskklass: SE (severe impact, mycket hög risk)

Sjögull påminner om gul näckros, men med mindre flytblad och gula flikiga kronblad. Den trivs i lugna näringsrika vatten som vikar och hamnar, där den kan täcka hela sjöytan. Den konkurrerar då ut andra arter och ger stora problem för badande och båttrafik. Sjögull som massutbreder sig kan också ge problem vid vattenintag. Kör du med din båt igenom ett sjögullsbestånd så hjälper du arten att sprida sig, genom att avslitna stjätkar kan bilda nya bestånd.



Sjögull. Foto: Pixabay



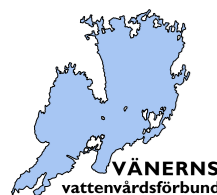
Sjögull. Foto: Mats Rydgård

## Viktigt att rapportera fynd

Invasiva främmande arter hotar mångfalden i våra sjöar. Du kan göra skillnad genom att rapportera fynd av misstänkta främmande arter. Myndigheterna har sedan ett ansvar att rapportera in nya främmande arter för Sverige och dina ögon är till stor hjälp i detta arbete!

Du kan själv rapportera in fynd av invasiva främmande arter på webben. Är du osäker på vad det är för art, använd något av dessa alternativ som skickar vidare till Artportalen:

- **RAPPEN** – rapportering av vattenorganismer. Här kan du rapportera invasiva främmande vattenorganismer som växter, fiskar och musslor. Spara sökvägen till Rappen på hemskrämen på din smartphone. Den blir då en genväg och funkar som en app. Rappen hittar du på [www.havochvatten.se/rappen](http://www.havochvatten.se/rappen).
- **Invasivaarter.nu** – Här kan du rapportera invasiva främmande arter som lever i vatten och på land.
- Om du inte kan rapportera dina fynd på webben, kontakta din länsstyrelse, ditt vattenvårdsförbund, din kommun eller Havs- och vattenmyndigheten. Kom ihåg att ta en bild och notera platsen.



Havs  
och Vatten  
myndigheten



Foto: Jakob Bergengren

### VANDRARMUSSLA

- Finns i: Mälaren
- Finns nära: Vättern, Vänern och Hjälmaren
- Riskklass: SE (severe impact, mycket hög risk)

Vandrarmussla, eller zebarmussla som den också kallas, är vass och gör att du inte kan bada utan badskor. Musslorna sätter sig på bland annat båtskrov, motorer, slussar och sjömärken och de kan sätta igen vattenintag. De konkurrerar ut inhemska musselarter. Musslan blir cirka 2,5 till 4 centimeter lång. De små musslorna har sicksackmönster, medan de äldre individerna ofta har en jämnare mörk färg. De sprids som frisimmande larver i vattnet eller som fripassagerare på exempelvis båtar och redskap.



### NYZEELÄNSDK TUSENSNÄCKA

- Finns i: Mälaren
- Finns nära: Vättern
- Finns inte i: Vänern, och Hjälmaren
- Riskklass: SE (severe impact, mycket hög risk)

Tusensnäcka är en mycket liten spiralformad snäcka som vanligen inte blir större än 3–6 millimeter. Skalet är grått eller ljus till mörkt brunt ibland något genomskinligt. Den kom till Sverige i slutet på 1880-talet via sjöfarten. Där arten finns breder den ut sig över hela bottarna och konkurrerar ut andra arter. Det är inte ovanligt att hitta 100 000 individer per kvadratmeter, därav namnet tusensnäcka. Tusensnäckan är värdvärd för många parasiter, vilket gör den till potentiell smittbärare till andra djur. Där arten finns kan den ställa till med problem vid dricksvattenintag genom att ansamlingar av snäckkorna blockerar intaget.



Foto: By U.S. Fish & Wildlife Service - Pacific Region; Dan Gustafson - Flickr: New Zealand Mud snails, CC BY 2.0

### ▶ PLANTERA

PLANTERA växter i din trädgård eller damm som du vet finns naturligt i Sverige.

FLYTTA ALDRIG växter eller djur mellan sjöar.

Foto: Pixabay



### ▶ FISKE

ANVÄND endast betesfisk från de sjöar och vattendrag där du fiskar.

HÄLL ALDRIG ut överbliven betesfisk och mask från något annat vatten när fisketuren är över.

ANVÄND bara insekter och mask som du fångat i närheten av ditt fiskevatten.

UNDVIK fluglarver, så kallade maggots, eller annat levande agn som du köpt utomlands.

Foto: Pixabay



## Vad kan jag göra?

### ▶ TÖM

TÖM motorn på vatten, och även andra utrymmen på båten som håller vatten, när du tagit upp den.

TÖM beteshinken och släpp aldrig ut levande bete som fisk och kräftor i andra vatten än där de fångades. Undvik också att flytta levande blötdjur som insekter, musslor och sniglar.

Foto: Kenneth Bengtsson



### ▶ TORKA

TORKA utrustning som dykar-dräkter, fiskeredskap, båtar och annan utrustning innan du flyttar dem till ett nytt vatten.

Foto: Pixabay



Mer information finns på webben. Mer information om invasiva främmande arter finns på Naturvårdsverkets, Havs- och vattenmyndighetens samt ArtDatabankens webbsidor. Här finns artspecifika faktablad och information om hur man förhindrar spridning.

Om invasiva främmande arter i våra stora sjöar

# Sprid inte främmande arter till våra sjöar!