

Aktivitetspaket för besökare i UTSTÄLLNINGEN OM FINSKA VIKEN

Detta aktivitetspaket är en del av utställningen om Finska vikens år. Aktivitetspaketets syfte är att uppmuntra besökarna att närmare bekanta sig med materialet.

Uppgifterna lämpar sig för flera olika åldersgrupper. Åldersrekommendationerna visas inte vid uppgifterna, utan gruppledaren/läraren kan besluta om huruvida uppgifterna är lämpliga för varje målgrupp.

Nedan anges till vilka delar i utställningen de olika uppgifterna hör:

Affischställningar

- Finska vikens hjärta*
- Leta efter rätt svar på frågorna i utställningen*
- Rätt eller fel – påståenden*
- Uppgifter för att hitta skillnaderna i bilderna
- Dialog
- Rita en bild av din egen främmande art.

Cirkeln Vad kan jag göra

- Vad ska man göra annorlunda i bilderna för att Finska viken ska må bra?*
- Korsord*
- Leta efter sex (6) saker i cirkeln som du kan göra för att förbättra havets tillstånd.

Bildkollage-banner

- Leta efter bilder i bildkollaget som har att göra med dig och tänk på hurdana bilder du skulle vilja lägga till i kollaget.
- Vilka bilder känner du igen i bildkollaget? En del av bilderna i kollaget är större. Vad skulle du själv lyfta fram?
- Diskutera i grupp vad havet betyder för er.

Flaggspelet Tankar om Finska viken

- Skriv en dikt eller ett tänkespråk om havet.

Bordsskivan Forskarnas undervattenvärld

- Förena bilden med rätt forskningsmetod*

Svaren till punkter märkta med * finns i slutet av aktivitetspaketet.

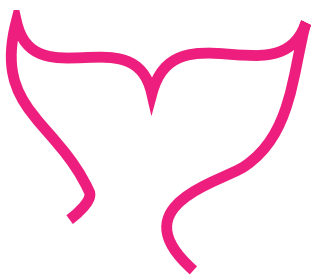


MÄRK ÄVEN

I inspelningsavsnittet på utställningen om Finska viken finns en identifieringsuppgift (<http://www.gof2014exhibition.net/sv/voice>) om olika djurljud.

Spelet Finska vikens organismer kan spelas på åtta olika sätt. Spelreglerna som lämpar sig för spelare i olika åldrar finns på: <http://www.gof2014exhibition.net/fi/fishinggame>

I spelavsnittet finns länkar till olika webbspel med Östersjötema: <http://www.gof2014exhibition.net/sv/game>.

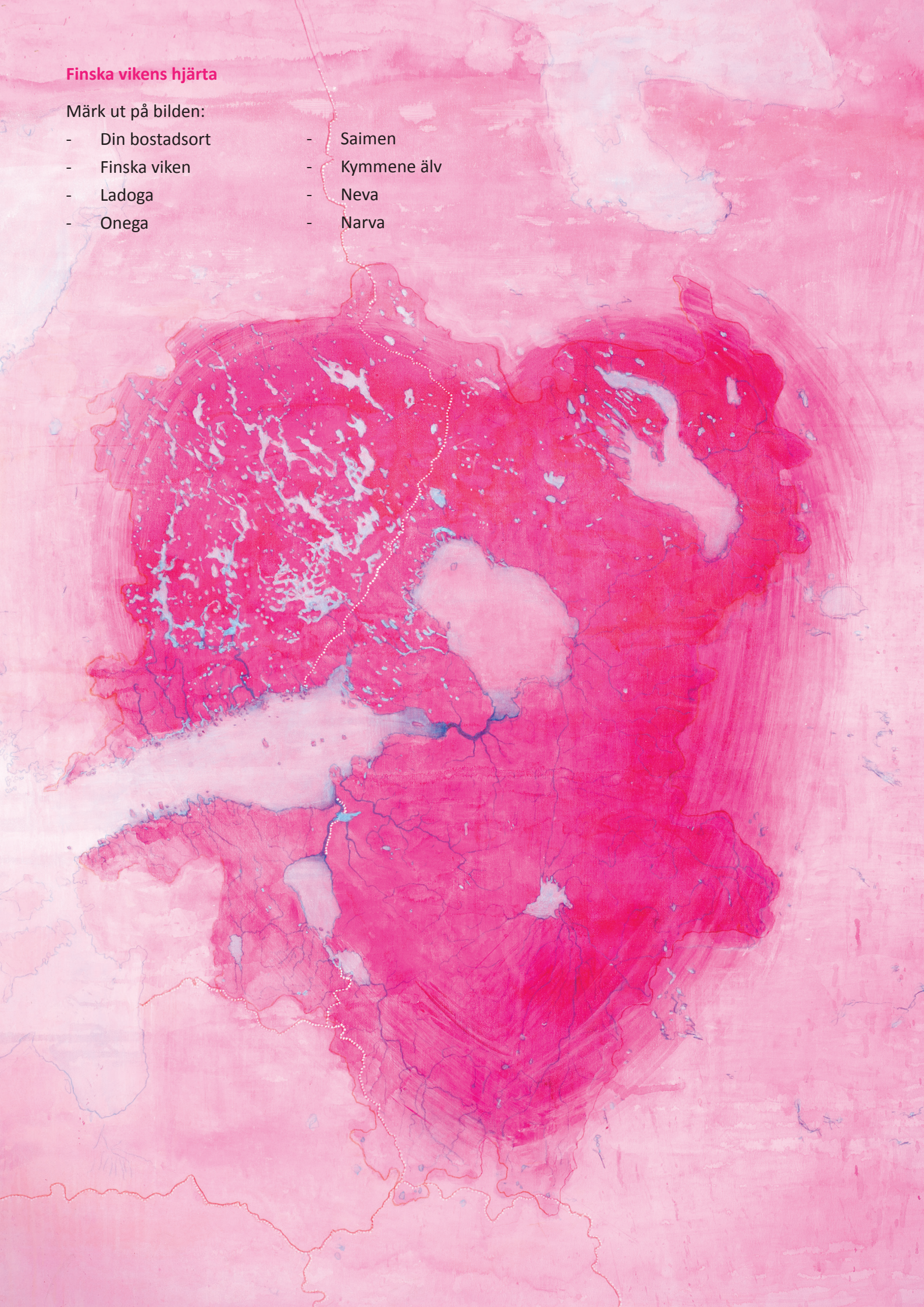


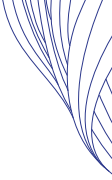
Dessutom kan man leta efter åtta (8) olika fiskstjärtar som har gömts i utställningen.

Finska vikens hjärta

Märk ut på bilden:

- Din bostadsort
- Finska viken
- Ladoga
- Onega
- Saimen
- Kymmene älv
- Neva
- Narva





Leta efter rätt svar på frågorna i utställningen

1. Vad är mikroskräp?

2. Vilka är de viktigaste näringsämnena för växtplankton? Vad händer om det finns för mycket av dessa näringsämnen i vattendragen?

3. Vilka var de viktigaste handelsvarorna från Finland till S:t Petersburg på 1800-talet?

4. Vad innebär ett avrinningsområde?

5. Vad är främmande arter och hur kommer de till Östersjön?

6. Vilka är Finska vikens särdrag?

7. Nämn två fiskarter som klassificeras som hotade i Finland



Är följande påstående rätt eller fel? Leta efter svaren i utställningen.

- Antalet oljetransporter i Finska viken har mer än sjudubblats sedan 1995.
- Finska viken är ett av de mest trafikerade havsområdena i Europa.
- Främmande arter gör ingen skada och det är lätt att kontrollera arternas spridning i vattenmiljöer.
- Mikrokräp är av samma storlek som många havsorganismers naturliga föda.
- Finska viken är den mest övergödda delen av Östersjön.
- I och med handel spriddes även nya trender från S:t Petersburg till området kring Finska viken.

Uppgifter för att hitta skillnaderna i bilderna:

Beskriv vilka skillnader det finns mellan bilderna.

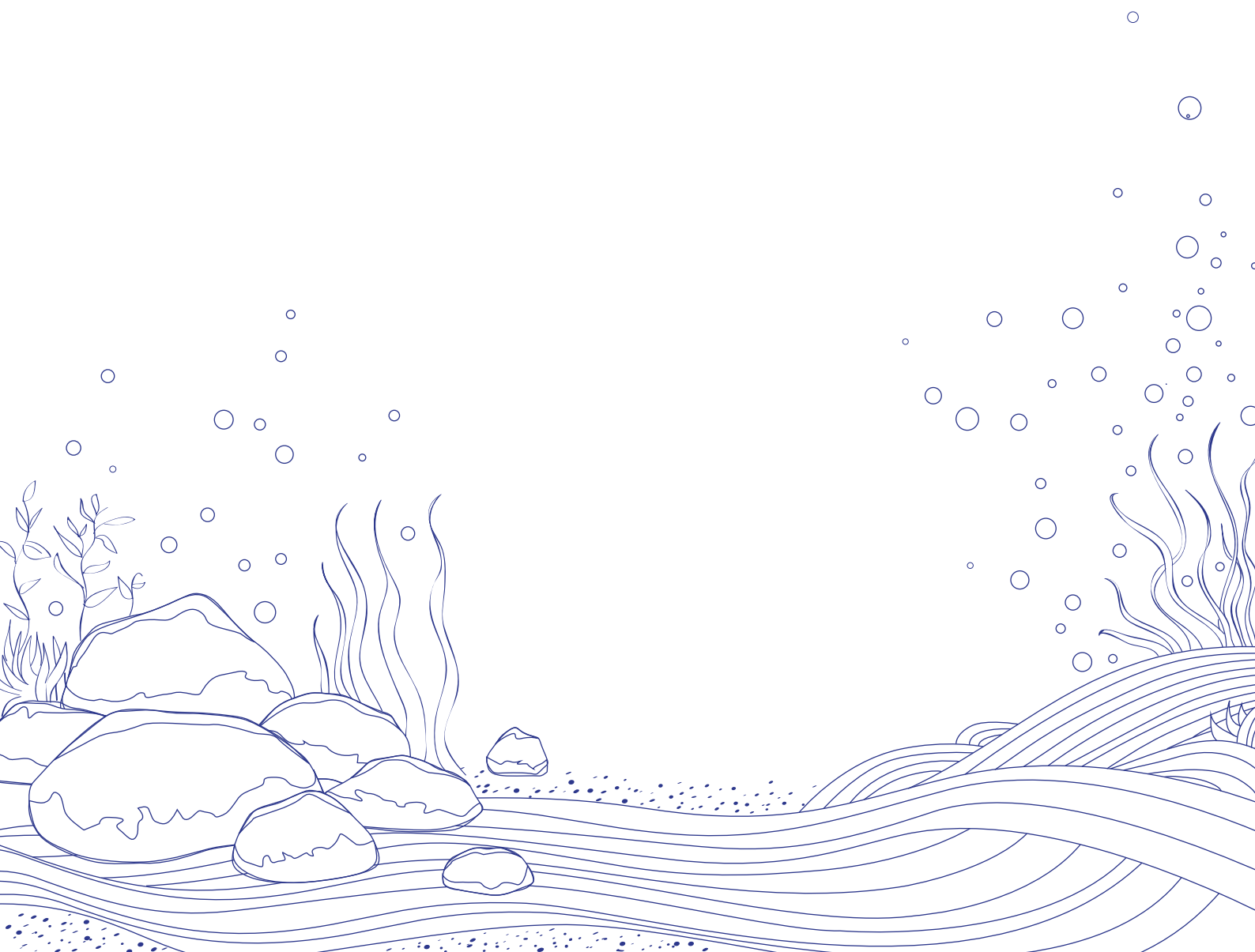
Vilka saker har påverkat de förändringar som skett i Finska vikens tillstånd från 1900 till 1980?

På vilka sätt har man kunnat och kommer man att kunna förbättra tillståndet fram till 2021?

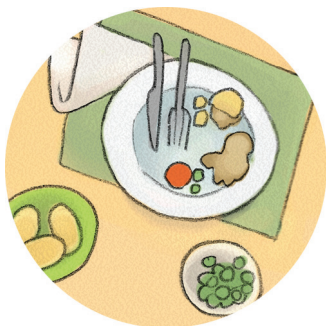
Dialog

Gör en scen där en av er är en främmande art och en annan en ursprunglig art. Spela en dialog där ni delar era erfarenheter i havet. Beskriv hur ni ser ut, hur ni har kommit till Finska viken, era synpunkter på miljön osv.

Rita en bild av din egen främmande art. Beskriv varifrån den kommer och hur den har kommit till Finska viken.

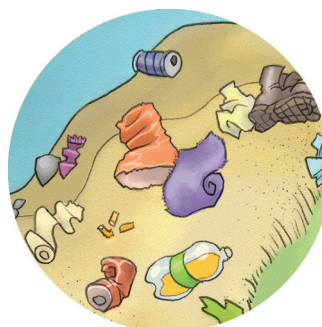


Vad ska man göra annorlunda i bilderna för att Finska viken ska må bra?









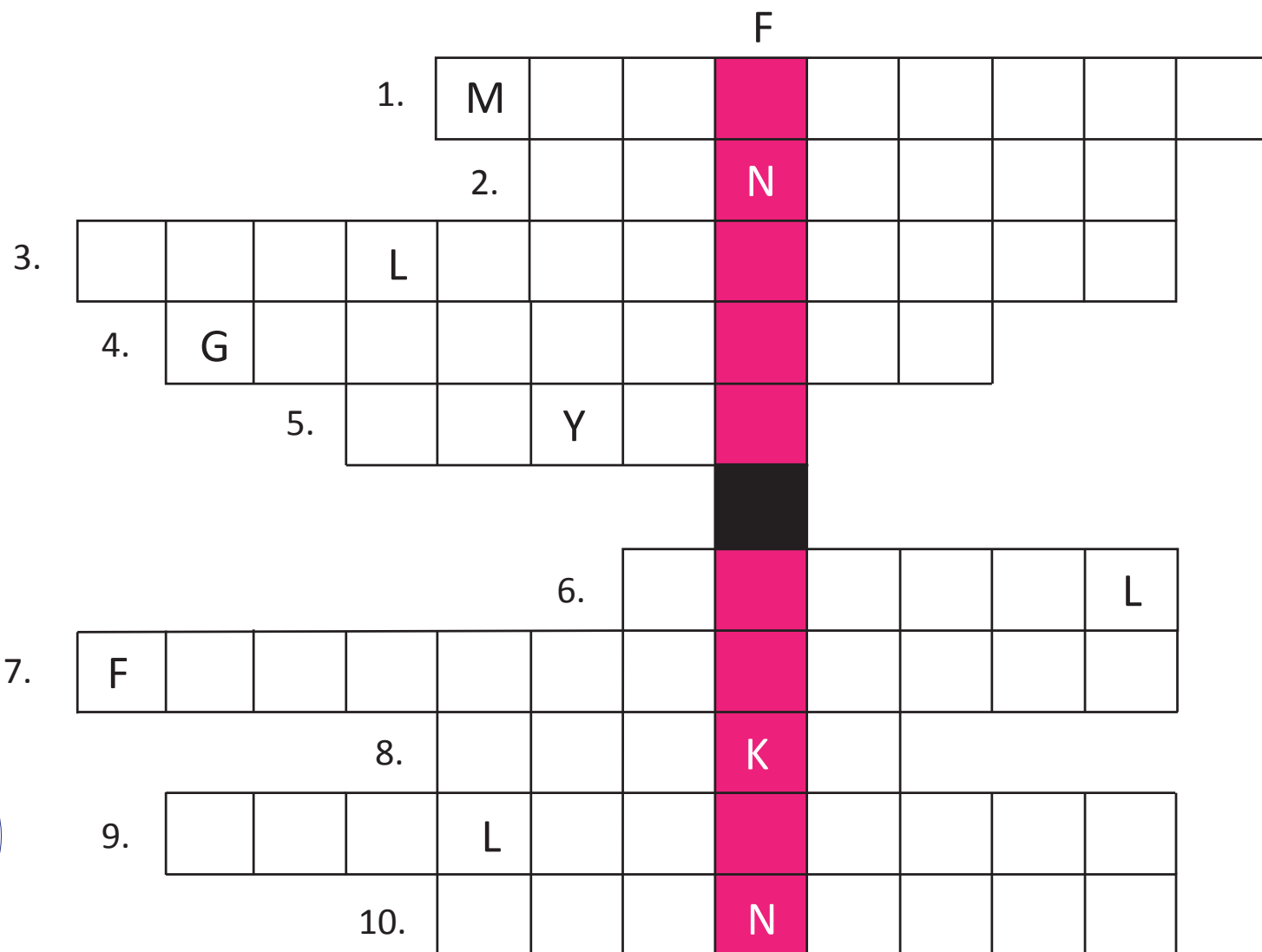


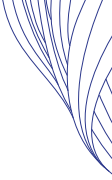


Korsord

Lös korsordet med hjälp av tipsen. Du hittar också vinkar i cirkeln Vad kan jag göra.

1. Genom att lägga till dessa i din kost kan du minska din miljöpåverkan.
2. Ekologiskt producerat
3. I naturen förstör detta miljön och är farligt för djur.
4. Ett färdssätt som förorenar luften.
5. Oanvända och onödiga ska föras till apoteket.
6. Minskar näringsämnen i havet
7. Trafik orsakar dessa
8. Viktigt för att vi ska kunna andas
9. En viktig åtgärd som insekter gör för växter
10. Tak täckta med växtlighet





Cirkel Vad kan jag göra:

Leta efter sex (6) saker i cirkeln som du kan göra för att förbättra havets tillstånd. Skriv eller rita dem här.

Bildkollage-bannern

Leta efter bilder i bildkollaget som har att göra med dig och tänk på hurdana bilder du skulle vilja lägga till i kollaget.

Vilka bilder känner du igen i bildkollaget? Vissa bilder har lyfts fram i kollaget. Vad skulle du själv lyfta fram?

Diskutera i grupp vad havet betyder för er.

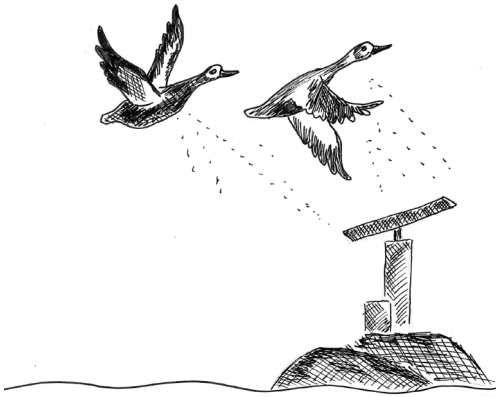
Föreställ dig att du och dina vänner ska åka på en utflykt i Finska viken. Diskutera med ditt par vad ni kan göra för att förbättra havets tillstånd.



Skriv en dikt eller ett tänkespråk om havet. Du kan också klippa ut flaggan och göra ett flaggspelel.

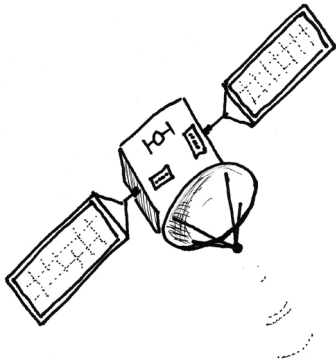


Förena bilden med rätt forskningsmetod.



Satellitsystem

Flygplanssystem



Fågelradar

Säldator

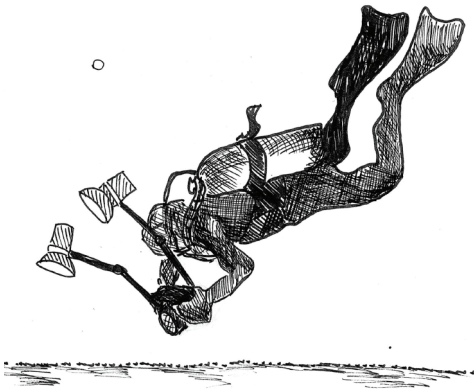
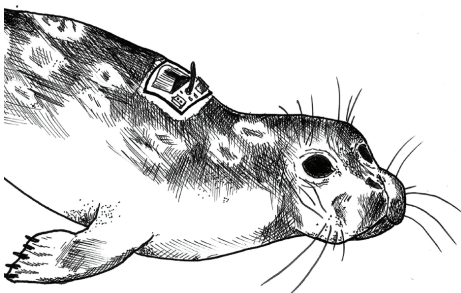
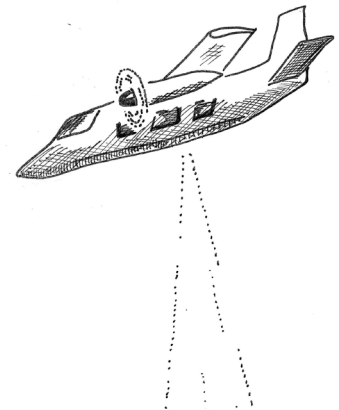
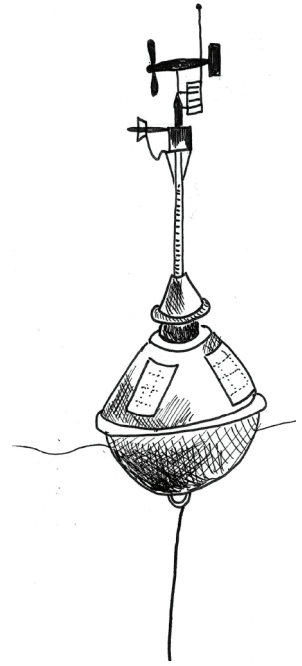


Bild på mikroskop

Forskningsboj



Dykare



SVAREN PÅ FÖLJANDE FRÅGOR:

Affischställningar

- Leta efter rätt svar på frågorna i utställningen
- Rätt eller fel – påståenden

Cirkeln Vad kan jag göra

- Vad ska man göra annorlunda i bilderna för att Finska viken ska må bra?
- Korsord

Bordsskivan Forskarnas undervattenvärld

- Förena bilden med rätt forskningsmetod

Leta efter rätt svar på frågorna i utställningen

Utställningsaffischen eller utställningsdelen med det rätta svaret anges inom parentes.

1. Vad är mikroskräp?

Mikroskräp är skräp som är under fem millimeter stort. Största delen av mikroskräpet består av små plastbitar. (Under mikroskopet – förändringar i havet)

2. Vilka är de viktigaste näringsämnena för växtplankton? Vad händer om det finns för mycket av dessa näringsämnen i vattendragen?

Kväve och fosfor. En överbelastning av kväve och fosfor orsakar övergödning, vilket leder till syrebrist i havet och minskad mångformighet. (Förändringar i havet/Finska vikens hjärta)

3. Vilka var de viktigaste handelsvarorna från Finland till S:t Petersburg på 1800-talet?

Sten och virke. (Handel och kulturella förbindelser vid Finska viken förr i tiden)

4. Vad innebär ett avrinningsområde?

Med Finska vikens avrinningsområde avses hela det område som förser Östersjön med vatten. Finska vikens avrinningsområde är ca 421 000 km² stort. Den största avrinningen kommer från floderna Neva och Narva samt Kymmene älv. (Finska vikens hjärta)

5. Vad är främmande arter och hur kommer de till Östersjön?

Främmande eller introducerade arter är sådana arter som spridit sig till nya levnadsområden som en följd av människans verksamhet och som kan föröka sig i den nya miljön. Främmande arter kommer till Östersjön oftast i vattnet i ballasttankar på fartyg. (Vetenskapsmodul/Under mikroskopet – förändringar i havet)

6. Vilka är Finska vikens särdrag?

Finska viken är grund (medeldjupet är 37 m) och dess vatten har låg salthalt. Vid åmynningar är vattnet nästan sött. (Finska vikens hjärta)

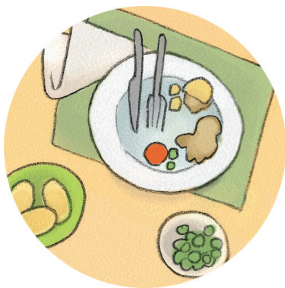
7. Nämn två fiskarter som klassificeras som hotade i Finland

T.ex. lax och havsöring. (Hotade arter visas med röd färg på baksidan av fiskarna i fiskspelet, uppgifter om fiskarna finns även på organismkorten)

Rätt - Fel:

- Antalet oljetransporter i Finska viken har mer än sjudubblats sedan 1995. **Rätt.** (Läget inom sjötransporter och fartygstrafik)
- Finska viken är ett av de mest trafikerade havsområdena i Europa. **Rätt.** (Läget inom sjötransporter och fartygstrafik)
- Främmande arter gör ingen skada och det är lätt att kontrollera arternas spridning i vattenmiljöer. **Fel.** De förändringar som främmande arter medför är ofta oåterkalleliga, särskilt i en vattenmiljö, där det är svårare att kontrollera arternas spridning och att avlägsna arterna än på land. (Under mikroskopet – förändringar i havet)
- Mikrokräp är av samma storlek som många havsorganismers naturliga föda. **Rätt.** (Under mikroskopet – förändringar i havet)
- Finska viken är den mest övergödda delen av Östersjön. **Rätt.** (Finska vikens hjärta)
- I och med handel spriddes även nya trender från S:t Petersburg till området kring Finska viken. **Rätt.** (Handel och kulturella förbindelser vid Finska viken förr i tiden)

Vad ska man göra annorlunda i bilderna för att Finska viken ska må bra?



Ät upp all din mat. När ätbar mat slängs, har alla miljökonsekvenser från matproduktionen uppkommit i onödan.



Tvätta dig inte i havet, eftersom tvättmedel, kosmetika och andra kemikalier innehåller många olika ämnen. Vissa ämnen är nyttiga och gör inte någon skada, medan andra är skadliga eller till och med giftiga. Även om avloppsvattenreningen har blivit effektivare, sönderfaller inte alla kemikalier i reningsprocesserna.



Använd hållbara färdmedel. Kväveutsläpp från fossila bränslen övergöder Östersjön och koldioxid påskyndar klimatuppvärmningen.



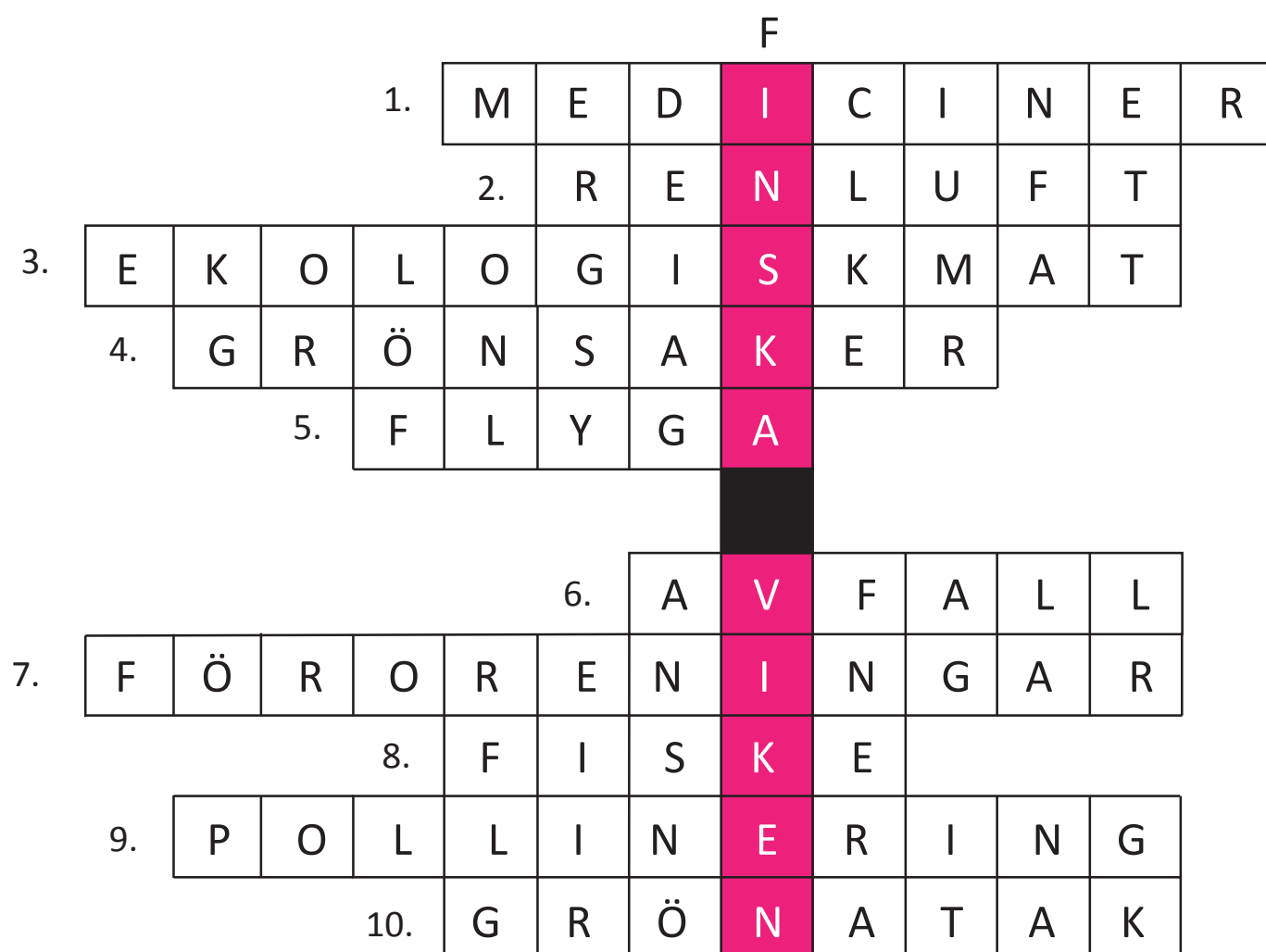
Släng ditt skräp i skräpkorgen, det hör inte hemma i naturen. Havsorganismer kan ta miste på skräp och sin föda eftersom mikroskräp är av samma storlek som många havsorganismers naturliga föda.



Kissa inte i havet. Övergödningen ökar då man kissar i havet eller en insjö. Redan 4–5 dl urin innehåller samma mängd kväve som räcker till som näring för 600 gram alger.



Respektera naturen, eftersom ljud och buller stör djurens häckningstid.



Förena bilden med rätt forskningsmetod.

