

# Om ekosystemtjänster



- Grunder om ekosystemtjänster
- Naturvårdsverkets arbete med ekosystemtjänster



# Vad är ekosystemtjänster?

Ekosystemtjänster är alla produkter och tjänster som ekosystemen ger oss människor och som bidrar till vår välfärd och livskvalitet.



# Vad är ekosystemtjänster? Ett par exempel:

## Försörjande EST

Tillhandahållande av råvaror för produktion av t ex mat, dricksvatten, fiberråvara och bioenergi.

## Reglerande EST

Pollinering  
Luft- och vattenrening  
Vattenreglering  
Kolbindning  
Erosionsskydd

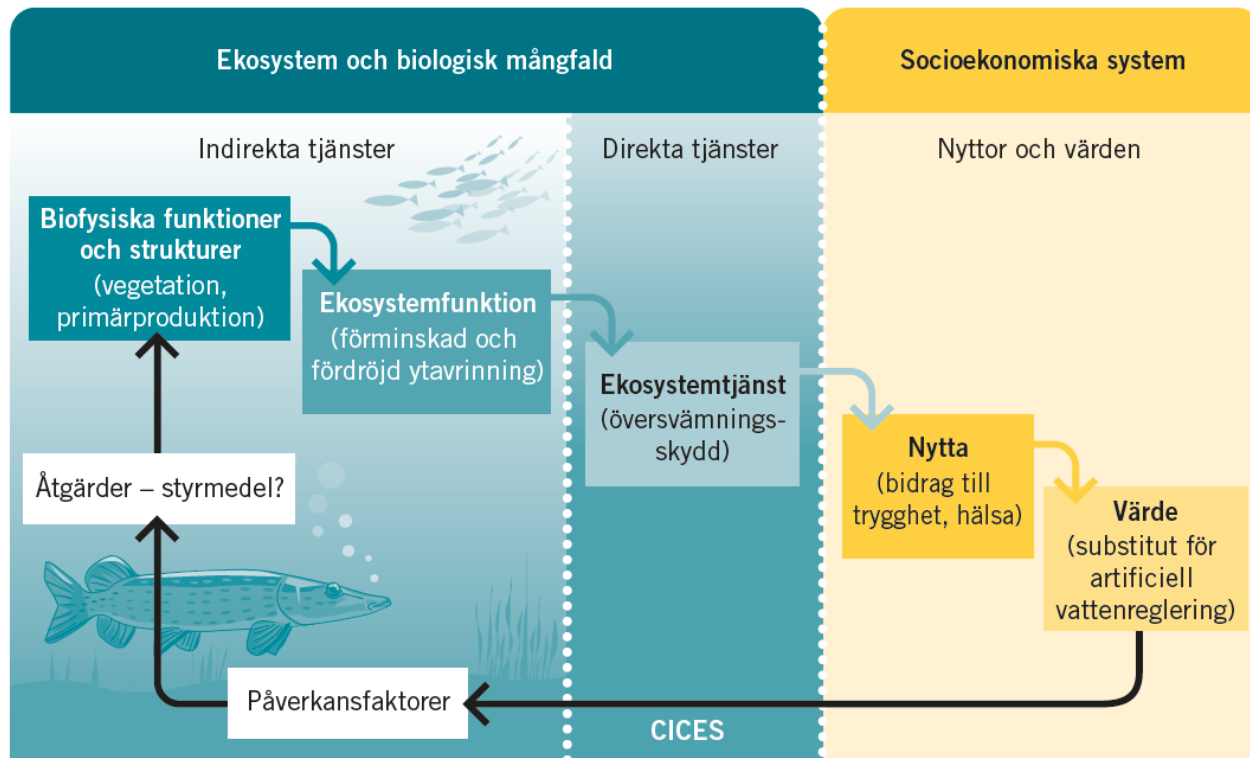
## Kulturella EST

Tillhandahållande av naturmiljöer för t ex friluftsliv, rekreation och pedagogik

## Stödjande EST

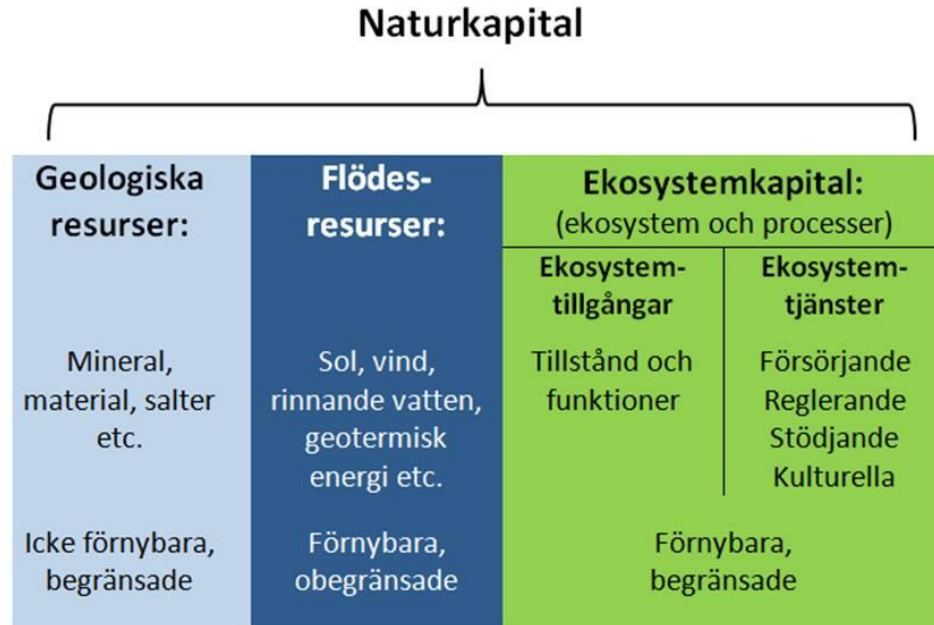
Förutsättningen för att andra EST ska fungera, t ex fotosyntes, jordmånsbildning, biokemiska kretslopp m fl

# Från ekosystem till välfärd och välbefinnande



# Allt som naturen ger är inte ekosystemtjänster

## Naturkapitalets komponenter



# Biologisk mångfald och grön infrastruktur – grunden för ekosystemtjänsterna

Grön infrastruktur är nätverk av natur som utformas, brukas och förvaltas på ett sätt så att biologisk mångfald bevaras och ekosystemtjänster främjas i hela landskapet.



Illustration: Kjell Ström

# Ekosystemen kan bidra med många tjänster

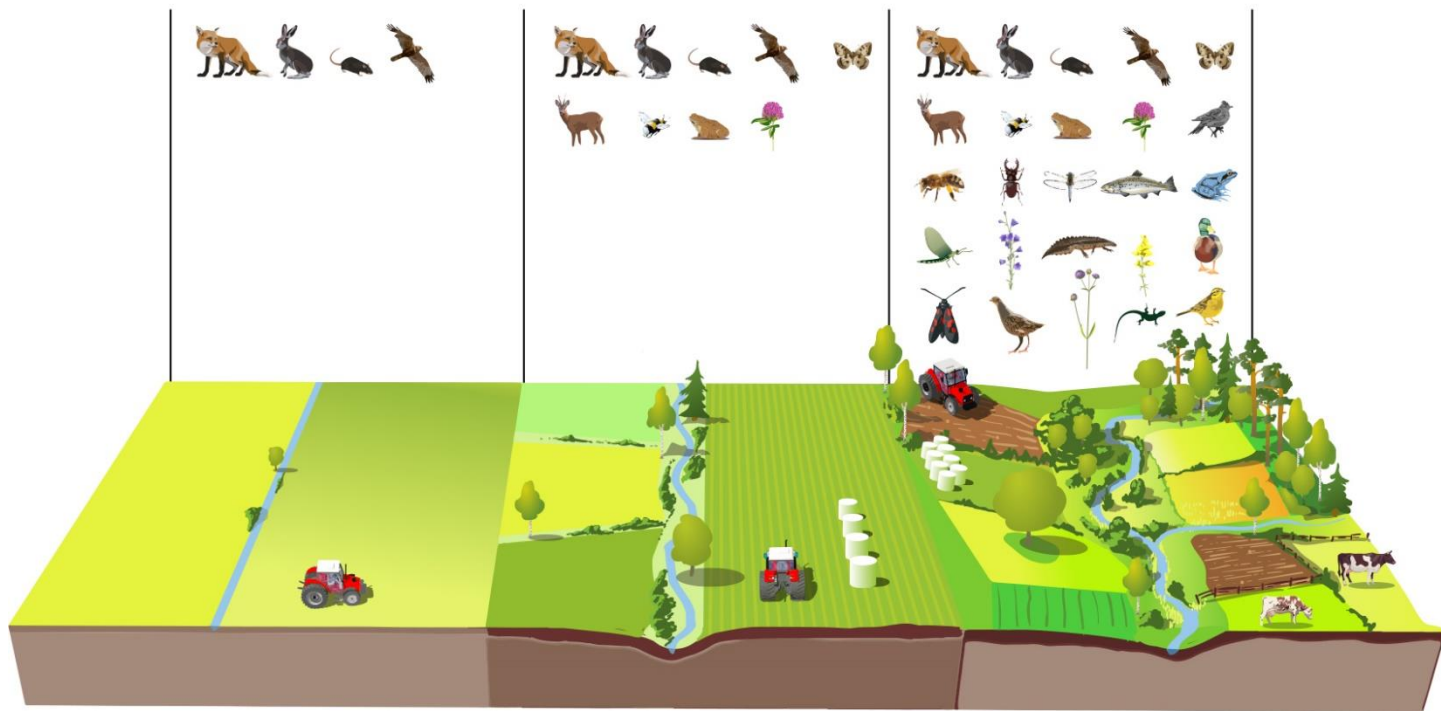


Illustration: Jakob Robertsson



# Avvägningar mellan ekosystemtjänster



# Vad påverkar förutsättningarna för ekosystemtjänster?

- Bebyggelse och transportinfrastruktur (inkl fysisk planering)
- Jord- och skogsbruk
- Klimatförändringar
- Invasiva arter
- Flygtrafik, vindkraftverk, industriområden, gruvor/täkter
- Insatser för hänsyn och bevarande
- M m...



# Mål kopplade till ekosystemtjänster

Agenda 2030, konventionen om biologisk mångfald (CBD, inkl Aichimålen), strategi för biologisk mångfald och ekosystemtjänster, miljömål...

...Levande sjöar och vattendrag, Hav i balans, Myllrande våtmarker, Levande skogar, Ett rikt odlingslandskap, Storslagen fjällmiljö, God bebyggd miljö, Ett rikt växt- och djurliv

- MILJÖMÅL
- INTERNATIONELLA MÅL
- FRILUFTSMÅL



Illustration: Kjell Ström

# Varför arbeta med ekosystemtjänster?

- Naturens värden för människor och samhällen synliggörs  
→ Ökad förståelse för att människan är beroende av ekosystemen och deras leverans av ekosystemtjänster
- Dialog mellan yrkes- och sektorsområden främjas
- Bättre beslutsunderlag tas fram
- Positiva effekter på ekosystemtjänst i landskapet (kan ofta inte mätas)
- Ökad måluppfyllelse



# Hur integrera ekosystemtjänstperspektivet?

- Vilka ekosystemtjänster är relevanta att arbeta med i verksamheten?
- Vilka beslut fattas i verksamheten som påverkar ekosystemtjänster?
- Vilka rutiner finns för att ställa krav kopplade till ekosystemtjänster?
- Bör ekosystemtjänster ingå i de budskap som kommuniceras?
- Bör ekosystemtjänster ingå i uppföljningen av verksamheten?
- Behövs mer underlag, till exempel en ekosystemtjänstanalys?



# Ekosystemtjänstperspektivet är integrerat i en verksamhet när...

- det finns kunskap om vilka EST som kopplar till verksamheten
- det vid relevanta beslut görs en bedömning av *vilka* EST som påverkas av beslutet och *på vilket sätt*, positivt och/eller negativt
- det finns kunskap om verktyg och metoder att använda som främjar EST
- EST är en naturlig del i relevanta delar av verksamheten



# Naturvårdsverkets arbete med ekosystemtjänster

- Sprider kunskap om värdet av ekosystemtjänster
- Tar fram och tillgängliggör informationsmaterial, verktyg och vägledning om ekosystemtjänster
- Samverkar med bl a myndigheter, länsstyrelser och kommuner för inspirations- och erfarenhetsutbyte
- Integrerar ekosystemtjänstperspektivet i Naturvårdsverkets olika processer och verksamheter



# Kommunikationskanaler och material

- Naturvårdsverkets webb: [www.naturvardsverket.se/ekosystemtjanster](http://www.naturvardsverket.se/ekosystemtjanster)
- Vägledningar, verktyg, lärande exempel
- Nyhetsbrev "Insatser för grön infrastruktur och ekosystemtjänster"
- Facebookgruppen "Jobba mer med ekosystemtjänster"
- Webbinarier
- Filmer
- Med mera...

## Ekosystemtjänster i odlingslandskapet

Odlingslandskapet ekosystemtjänster är en grund för vår matproduktion och livsmiljö. Aktiva landskap är en förutsättning för att odlingslandskapet ska kunna leverera ekosystemtjänster till oss människor.

**Rekreation och turism**  
Odlingslandskapen varierar uppskattas av många människor, vilket ger god livskvalitet och hälsa. Förutsättningar för natur och sunt företagande på landsbygden.

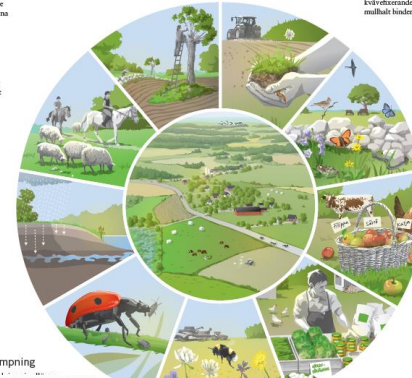
**Vattenrening och naturlig vattenreglering**  
När vattnet rinner genom mark eller växtlighet fångas och bryts oönskade ämnen ut. God markstruktur bidrar till att jordens tillgång kan magasinerar mer vatten till nytta för både vattentillgång och vattenreglering. Vattenrening hjälper till att förhindra vatten förorening och dämpar höga flöden.

**Skadedjursbekämpning**

## Kulturarv

Lämpliga och spår berättar om hur olika landskap har brukats, ger förståelse och koppling bakåt i tiden. Det kan vara odlingsområden, diken, figurer, terrasser, stenmurar, ångskålar eller hägnader. Hantlade träd, allier, slåtter- och betrottnade växter och djur är vårt biologiska kulturarv.

**Bördig jord**  
Jordbruksmark från bonade i marken, mikroorganismer hjälper till att bryta ner och omvandla multigt biotiskt



## Ekosystemtjänster i staden

För en hållbar utveckling av städer och tätorter är det viktigt att samspela med och utveckla naturens ekosystemtjänster, som ger människor nytta vi ofta tar för givna eller inte ser.

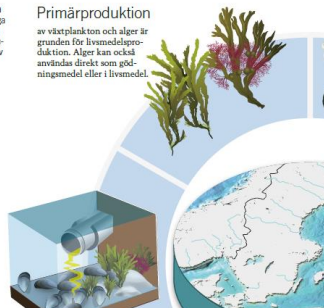
**Lokal klimat**  
Träd och buskar hjälper oss att svalka våra utomhusmiljöer. Vå skuggor och vindskydd kan bidra till en

## Ekosystemtjänster i havet

**Havets ekosystem** är mångfunktionella och bidrar med flera olika samhälleliga funktioner som till exempel produktion av livsmedel. De mer synliga ekosystemtjänsterna gäller fisk och skaldjur, men andra som inte är så synliga såsom upptag och nedbrytning av näringsämnen och gifter.

**Primärproduktion**  
av växtplankton och alger är grunden för livsmedelsproduktion. Alger kan också användas direkt som godningsmedel eller i livsmedel.

**Upptag och nedbrytning av näringsämnen och gifter**  
genom biologiska processer spelar stor roll för havets produktivitet.



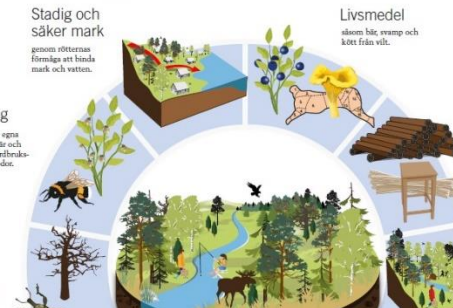
## Ekosystemtjänster i skogen

**Skogens ekosystem** är mångfunktionella och bidrar med flera olika samhälleliga funktioner som till exempel produktion av trävaror. De mer synliga ekosystemtjänsterna gäller fisk och skaldjur, men andra som inte är så synliga såsom närings- och vattenreglering.

**Stadig och säker mark**  
genom rötternas förmåga att binda mark och vatten.

**Pollinering**  
för både skogen egna små och stora rovdjur och insekter är naturliga fiender till arter som kan

**Skadedjursbekämpning**  
genom att skogens egna små och stora rovdjur och insekter är naturliga fiender till arter som kan



**Livsmedel**  
såsom fisk, vasslar och kött från vilt.



# Tack!

Kontakt:

Märta Berg,  
[marta.berg@naturvardsverket.se](mailto:marta.berg@naturvardsverket.se)



NATUR  
VÅRDS  
VERKET

