

# Värdering av ekosystem- tjänster och samhällsnytta i och i anknytning till Emån

Referensgruppsmöte



24 november 2016



# Agenda

- Vad är en ekosystemtjänst?
- Uppdraget och arbetsprocessen
  - Syftet med uppdraget
  - Värdering av Ekosystemtjänster och Samhällsnytta – Hur gör man?
- FIKA och diskussion i mindre grupper:
  - Prioritering av Ekosystemtjänster,
- *Fortsättningen...*

## Vad är en ekosystemtjänst?



- Ekosystemtjänster kan beskrivas som de nyttor som vi människor får från naturen.
- Ett ekosystem kan oftast bidra med flera olika nyttor på samma gång och de kan vara beroende av varandra.



# Vad är en ekosystemtjänst?

- Det första steget i en värdering är att identifiera ekosystemtjänsterna
- Ekosystemtjänster brukar delas in i: Försörjande, Reglerande, Kulturella och Stödjande tjänster.



- Genom att systematiskt kategorisera tjänsterna blir samband mellan olika tjänster tydligare och risk för dubbelräkning minskar.

# Vad är en ekosystemtjänst?



Kategori	Avdelning	Ekosystemtjänst
Försörjande	Livsmedel	Livsmedel från odlade landväxter
		Livsmedel från tama landdjur
		Livsmedel från vilda djur och växter
		Livsmedel från odlade sötvattens- och marina djur
	Vattenförsörjning	Livsmedel från vilda sötvattens- och marina djur
Dricksvatten		
		Icke-drickbart vatten
Reglerande och upprätthållande	Biotiska råvaror	Fiberråvara från växter
	Bioenergi	Bioenergi från skog
	Reglering av avfall och föroreningar	Utspädning, nedbrytning, remineralisering, återcirkulation
		Global klimatreglering
	Reglering av fysiska miljön	Lokal och regional klimatreglering
		Fluvial flödesreglering
		Bullerreducering
	Reglering av biotisk miljö	Pollinering
		Livsmiljö för ungstadier
		Biologisk kontroll av skadegörare
Upprätthållande av livscyklar, skydd av habitat och genpooler		
Kulturella	Symboliska	Landskapskaraktär - naturarv
		Landskapskaraktär- kulturarv
	Intellektuella/ upplevelsebaserade	Friluftsliv
		Resurs för forskning
		Estetiska värden
		Hälsa

Summan av alla jordens ekosystem är värderade till 280 000 miljarder kronor per år.

Den globala bruttonationalprodukten samma år var: 153 000 miljarder kronor.



# UPPDRAGET OCH ARBETSPROCESSEN

## TEEB:s process

1. Specificera problemet tillsammans med berörda aktörer

2. Identifiera mest relevanta ekosystemtjänster

3. Bestäm passande metoder

4. Inventera, uppskatta och värdera *förväntade förändringar*

5. Väg åtgärder mot varandra

6. Fördelningsanalys



# 1. PROBLEMBESKRIVNING: SYFTET MED PROJEKTET

1. Specificera problemet tillsammans med berörda aktörer

2. Identifiera mest relevanta ekosystemtjänster

3. Bestäm passande metoder

4. Inventera, uppskatta och värdera *förväntade förändringar*

5. Väg åtgärder mot varandra

6. Fördelningsanalys

# Syftet med uppdraget

- Syftet med uppdraget är att beskriva hur värden skapas av prioriterade ekosystemtjänster i Emån samt kvantifiera och värdera dessa tillsammans med utvalda samhällsintressen.
  
- Uppdraget utförs i två steg:
  1. Nulägesanalys
    - Kunskapsunderlag / Kommunikation med lokala intressenter
    - Basläge vid analys av påverkan utifrån olika åtgärdsscenarioer
  2. Scenario "Fria vandringsvägar"
  3. Scenario "Vattenuppehållande åtgärder"



2.

IDENTIFIERA MEST RELEVANTA  
EST OCH SAMHÄLLSNYTTOR  
(PRIORITERA)

1. Specificera problemet tillsammans med berörda aktörer

2. Identifiera mest relevanta ekosystemtjänster

3. Bestäm passande metoder

4. Inventera, uppskatta och värdera *förväntade förändringar*

5. Väg åtgärder mot varandra

6. Fördelningsanalys

# Varför prioritera?

- Först identifieras alla tänkbara ekosystemtjänster från det område, system eller enhet man är intresserad av.
- Sedan görs en prioritering för att avgränsa och fokusera analysen:
  - Vilka EST är centrala för det geografiska området?
  - Vilka EST är hotade eller riskeras att hotas?
- Tidsperspektivet är viktigt
  - En tjänst som inte är relevant kan komma att få betydelse imorgon



# Prioritering av EST och samhällsnyttor

Ekosystemtjänst	
Stödjande	Biodiversitet/Livsmiljöer
Reglerande	Flödesreglering
	Reglering övergödning
Försörjande	Dricksvatten
	Bevattning av jordbruk
	Vatten för Djurhållning
	Processvatten
	Elkraftproduktion
	Matproduktion: Fisk för konsumtion
	Matproduktion: Livsmedel och foder
Kulturella	Sportfiske
	Turism, rekreation
	Naturarv
	Kulturarv



# 3. MODELL FÖR VÄRDERING AV EST OCH SAMHÄLLSNYTTA I OCH I ANKNYTNING TILL EMÅN

1. Specificera problemet tillsammans med berörda aktörer

2. Identifiera mest relevanta ekosystemtjänster

3. Bestäm passande metoder

4. Inventera, uppskatta och värdera *förväntade förändringar*

5. Väg åtgärder mot varandra

6. Fördelningsanalys



# Utgångspunkter

1. Nulägesanalys
  2. Scenario "Fria vandringsvägar"
- Lista av prioriterade ekosystemtjänster och samhällsnyttor
- Marianne Löwgreus studie:
- Emåns nyttjande och hävd – En studie av monetära värden. VASTRA rapport 2, Tema vatten, Linköpings universitet. (2001).

# Vadå värdera?

- Värdering av EST kan göras på olika sätt:
  - Kvalitativ värdering – beskriva med ord
  - Kvantitativ värdering – beskriva med hjälp av någon fysisk enhet
  - Monetär värdering – beskriva med hjälp av enheten kronor
- Värdering utgår alltid från människans preferenser
- För monetär värdering finns olika metoder
  - Marknadspriser
  - Resekostnader
  - Scenariometoder
  - Återställningskostnader

# EST och samhällsnyttor

Ekosystemtjänst	
Stödjande	Biodiversitet/Livsmiljöer
Reglerande	Flödesreglering 
	Reglering övergödning
Försörjande	Dricksvatten
	Bevattning av jordbruk
	Vatten för Djurhållning
	Processvatten
	Elkraftproduktion
	Matproduktion: Fisk för konsumtion 
Kulturella	Sportfiske
	Turism, rekreation
	Naturarv
	Kulturarv

# Resultat från värdering

- På detta vis är målet att värdera de prioriterade tjänsterna
- Det ekonomiska värdet av Emån utgörs av summan av värdena av EST
  - Visar nyttan av Emån och kan förhållas till andra ekonomiska värden
  - Nuläget jämförs med scenario "Fria vandringsvägar"
- Addition av flera tjänsters värden kan vara problematiskt - Risk för dubbelräkning eftersom EST samspelar med varandra.

# DISKUSSION I MINDRE GRUPPER

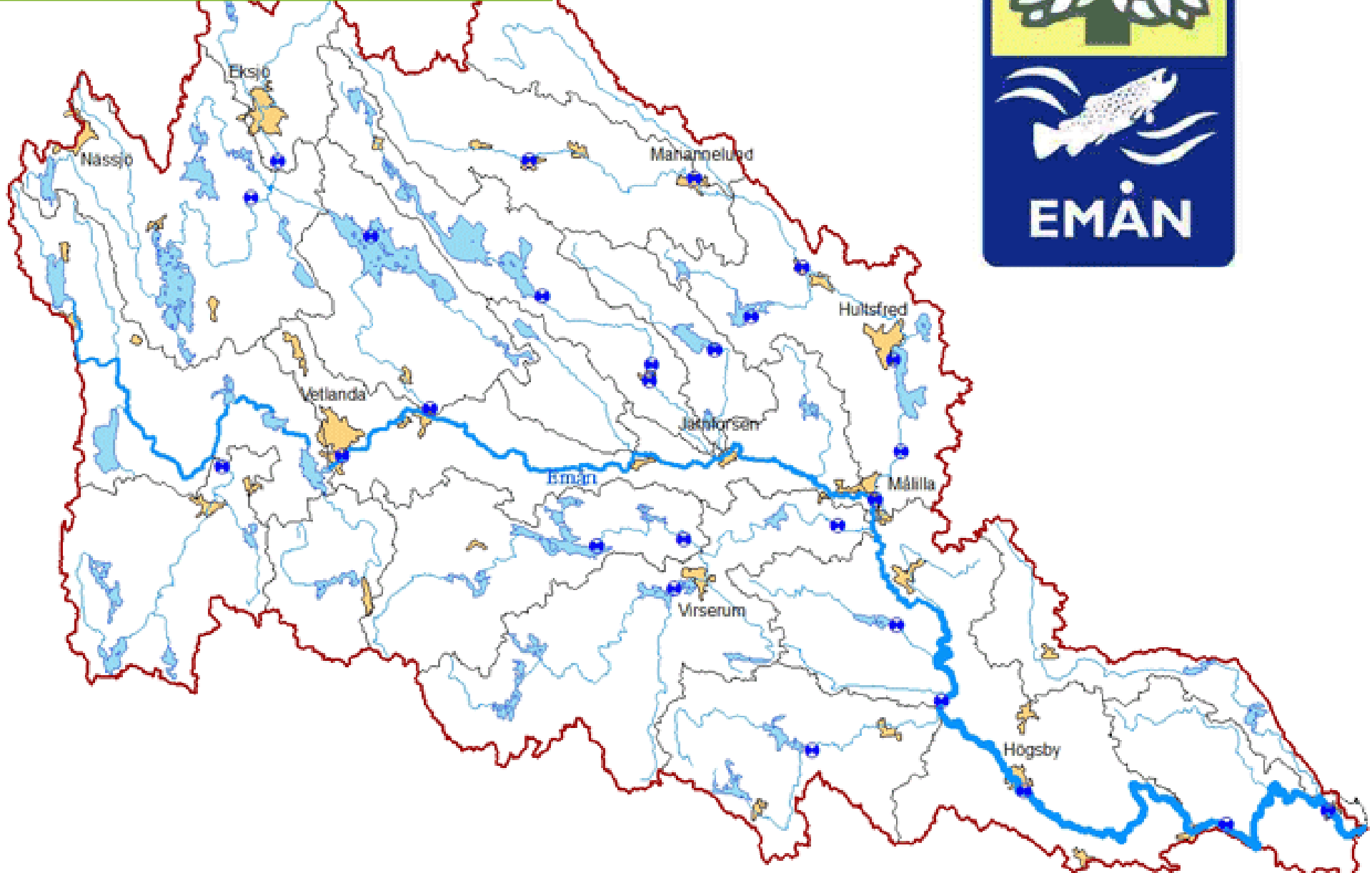
# Prioriteringen - Diskussion

- Varför är dessa ekosystemtjänster viktiga – varför är dessa prioriterade?
- Vilka ekosystemtjänster saknas – vad har prioriterats bort?
- Vilka av dessa tror ni har störst värde?

Personlig reflektion:

- Vad är de värdefulla bidragen från ekosystemtjänster inom ditt område?





# SAMMANFATTNING AV DISKUSSION

*FORTSÄTTNINGEN...*

1. Specificera problemet tillsammans med berörda aktörer

2. Identifiera mest relevanta ekosystemtjänster

3. Bestäm passande metoder

4. Inventera, uppskatta och värdera *förväntade förändringar*

5. Väg åtgärder mot varandra

6. Fördelningsanalys

# Vad händer nu?

- Fortsatt arbete från och med nästa vecka:
  - Fastställa värderingsmodell
  - Gå igenom underlagsrapporter för värdering av tjänster
  - Inarbета de synpunkter som kommit fram idag
  
- Leverans i form av en klassisk rapport
  - beskriver värderingsmodell och resultat från steg 1
  
- Tidplan:
  - Preliminär rapport för Steg 1 Nulägesanalys: torsdag 22 december (v. 51)
    - Slutversion: fredag 20 januari (v. 3)
  - Steg 2 "Fria vandringsvägar" startar: mitten av januari
  - Referensgruppsmöte 2: Resultat för Steg 1 och diskussion om Steg 2
  - Preliminär rapport för Steg 2 – mitten av februari (v. 7?)
    - Slutversion: slutet av februari (v. 9?)

# TACK!

Ulrika Isberg

[Ulrika.Isberg@wspgroup.se](mailto:Ulrika.Isberg@wspgroup.se)

010 722 86 29

Calle Malmström

[Calle.Malmstrom@wspgroup.se](mailto:Calle.Malmstrom@wspgroup.se)

010 722 86 87

