

Minnesanteckningar från din Workshop Ekosystemtjänster i planering och pedagogik.

Workshopen tog upp frågor om ekosystemtjänster i planering och pedagogik, med fokus på planering. Vi har i våra nya dokument [Naturvårdsprogram 2019](#) och [Grönstrukturplan 2019](#) tagit upp frågor om ekosystemtjänster i den fysiska planeringen för Jönköpings kommun.

Deltagarna var ca 15 och huvudsakligen från kommunala naturskolor eller motsvarande men någon kommunekolog och någon samhällsbyggnadskonsult deltog. Julia Thor från kommunens kommunikationsavdelning deltog också för att göra en artikel till kommunens hemsida, vilken kan läsas [här](#).

Workshopen började med en introduktion av ekosystemtjänster, se bifogat dokument. Eftersom vi stod precis intill Vättern, nära de trädbevuxna brinkarna, exemplifierades ekosystemtjänster som är relevanta här, t ex grunden *Biologisk mångfald* till många ekosystemtjänster, och viktiga sådana som *Dricksvatten*, *Friluftsliv med båt/kanot* samt *Resursen fisk och kräftor*.

En övning för att inse den höga biologiska mångfalden i området gjordes genom indelning i grupper med 3-4 personer i ett artbingo för träd och buskar, se exempel. Grupperna hade noterat de flesta arterna. Artbingor kan användas i många sammanhang.

Nästa övning för samma grupper berörde ekosystem och ekosystemtjänster. Här uppskattade deltagarna vilka ekosystemtjänster som finns och vilka som saknas på den aktuella platsen; Vättern, stranden, brinken eller skogen.

Planering och ekosystemtjänstverktyget förevisades och användes. Här får man en uppfattning om vilka ekosystemtjänster som finns på en viss plats i centrala tätorten (Jönköping/Huskvarna/Tabergsådalen). Vårt verktyg finns i naturvårdsprogram, grönstrukturplan och kommunens kartsystem Geosecma. Deltagarna undersökte relevansen av verktyget, tillförlitligheten och om det vad några viktiga tjänster som inte fanns med.



Din Workshops titel:

Ekosystemtjänster i planering och pedagogik

Ditt namn, uppdragsgivare och ev. logotyp:

Dag Fredriksson, kommunekolog och Åsa Lindblom, översiktsplanerare, stadsbyggnadskontoret



Kontaktuppgifter till dig och adress till din hemsida:

dag.fredriksson@jonkoping.se, 036-105242

www.jonkoping.se, sök på naturvårdsprogram, grönstrukturplan, ekosystemtjänster

STÖDJANDE TJÄNSTER

Stödjande tjänster kallas de tjänster från ekosystemen som hjälper andra processer i naturen att fungera. De är en förutsättning för livet på jorden.

Fotosyntes

Jordbildning

Näring i naturen

Vattnets kretslopp

Livsmiljöer för olika arter

Biologisk mångfald

FÖRSÖRJANDE TJÄNSTER

Försörjande tjänster är naturens tjänster som vi människor direkt kan använda och behöver för att överleva som mat och vatten. Här finns ofta en fungerande marknad där varor köps och säljs.

Dricksvatten och vatten för bevattning mm

Mat (odling, djurhållning, fiske, jakt, bär, frukt, svamp)

Bränsle (ved, grödor och biologiska restprodukter till gas, biodiesel etc)

Medicin & hälsomedel

Råmaterial (virke, läder, gödsel)

REGLERANDE TJÄNSTER

Reglerande tjänster är de naturtjänster som gör att naturen står emot eller fixar tillfälliga problem och dessutom skyddar oss människor från en del svårigheter.

Kontroll av erosion

Vattenrening

Skydd mot sjukdomar

Skydd mot skadedjur

Skydd mot naturkatastrofer

Bättre klimat

Rening av luft

Pollinering

KULTURELLA TJÄNSTER

Kulturella tjänster är det i naturen som gör oss människor glada, lyckliga och ger livet mening. Kultur handlar om levnadssätt och välbefinnande.

Skönhet & andliga värden,

Friluftsliv & turism

Naturen inspirerar och ger kunskaper

Hälsa och vila

Kategori (section)	Avdelning (division)	Grupp (group)	Klass (class)
Försörjande tjänster	Nutrition	biomassa	odling av gröda
			djurhållning
			vilda växter och alger
			vilda djur
			växter och alger från aquakultur
			djur från aquakultur
	Material	vatten	dricksvatten från ytvatten
			dricksvatten från grundvatten
		biomassa	fibrer och material från växter, alger och djur - direkt nyttjande
			material från växter, alger och djur - nyttjande inom jordbruk
Energi	vatten	genetiskt material	
		ytvatten, utöver dricksvatten	
	biomassa	grundvatten, utöver dricksvatten	
		växtbaserad	
mekanisk	djurbaserad		
	djurbaserad		

Reglerande tjänster	Reglering av avfall, föroreningar och andra störningar	Via biota	Nedbrytning av mikroorganismer, alger, växter och djur
			Filtrering, upptag, lagring, ackumulering av mikroorganismer, alger, växter och djur
		Via ekosystem	Filtrering, upptag, lagring, ackumulering av ekosystem
			Utspädning av atmosfär, sötvatten och marina ekosystem
			Dämpning av lukt, ljud och synintryck
	Reglering av flöden	massflöden	stabilisering, erosionskontroll
			buffert och dämpning
		vattenflöden	underhåll av vattenkretslopp
			översvämningsskydd
luftflöden		stormskydd	
		ventilering och transpiration	

Upprätthållande av fysiska, kemiska och biologiska förutsättningar	Livscyklar, habitat och genpol	Pollinering och fröspridning
		Habitat för fortplantning och yngelstadier
	Skadedjur och sjukdomar	kontroll av skadedjur
		kontroll av sjukdomar
	Jordmån och struktur	vittringsprocesser
		nedbrytning och fixering
	vattenkvalitet	kemisk status av sötvatten
		kemisk status av saltvatten
	Luftkvalitet och klimatreglering	global klimatreglering (upptag av växthusgaser)
		reglering av mikroklimat och regionalt klimat

Kategori (section)	Avdelning (division)	Grupp (group)	Klass (class)
Kulturella tjänster	Fysiskt och intellektuell interaktion med biota, ekosystem och landskap	Fysisk och upplevelsebaserad	Upplevelsebaserad interaktion
			Fysisk interaktion
		Intellektuell och representativ	Vetenskaplig och utforskande
			Lärande och undervisning
			Kulturarv
	Andlig, symbolisk och annan interaktion med biota, ekosystem och landskap	Spirituell och emblematis	Underhållning
			Estetisk
		Annan kulturell produktion	Symboliska
			Heliga, religiösa
			Existens
Arvsvärden			

Art-bingo träd sensommar

Naturreservatet Rosenlunds bankar Ute är inne

dag.fredriksson@jonkoping.se

Alm	Apel	Ask	Asp	Balsampoppel
Bok	Ek	Fläder	Gråal	Gullregn
Hassel	Hägg	Hästkastanj	Knäckepil	Lind
Lönn	Rönn	Schersmin	Silvergran	Silverpoppel
Snöbär	Sykomorlönn Tysklönn	Sälg	Thuja	Vårtbjörk

Exempel på tips för ett artbingo....



Sång: mycket komplex och med många toner



Njurformade blad



En svensk lian – bark slä och gråsvart



Sveriges nationalfågel



En av de tidigaste fjärilarna



Sång: en tydlig ramsa med en knorr på slutet



Växer på marken



Växer på träd



Ofta sprickor i barken



Sången är jamande...



Vanlig ormbunke, ca 20 cm