



År 1996 beslöt man i staden New York att investera nästan en och en halv miljard dollar för att skydda och restaurera vegetationen i avrinningsområdet Catskill Mountains. Avrinningsområdet försörjer staden med dricksvatten och de ekologiska tjänsterna i området upprätthåller kvaliteten på dricksvattnet. Att bygga ett reningsverk skulle ha kostat cirka 5-6 gånger mer, och dessutom skulle det ha tillkommit en årlig driftskostnad på omkring 300 miljoner dollar.

Foto: www.flickr.com/wallyg

Naturen är nödvändig!

Från det att du vaknade i morse, steg upp, åt frukost och satte igång med dagens olika aktiviteter, har du på olika sätt varit beroende av naturen utan att kanske tänka så mycket på det.

Att vi har tillgång till syre, mat och vatten tar vi för självklart, men förutsätter att det finns fungerande ekosystem och kretslopp av ämnen. Naturens förmåga att reglera luftens sammansättning och vattentillgång, samt producera syre och mat är exempel på så kallade ekosystemtjänster. Ekonomiska beräkningar omfattar i allmänhet inte ekosystemtjänster, ändå är vi helt beroende av att de fungerar.

Ett stort problem idag, kopplat till den biologiska mångfalden, är att många vanliga arter som producerar ekosystemtjänster minskar. Det handlar om bin som pollinerar eller fåglar som äter skadeinsekter.

Om en kommun har tio läkare och en försvinner klarar sig befolkningen ganska bra, men om det bara finns en läkare och den slutar blir det problem. Samma sak gäller våra arter. Till exempel behövs bin för att överföra pollen så att fortplantningen fungerar och frön och frukter bildas hos till exempel kaffe, äpplen och vissa grönsaker. Omkring var tredje tugga vi tar kommer från en insektpollinerad gröda. Om det finns tio olika arter av pollinerare för en viss växt och en försvinner kanske inte ekosystemet påverkas, men om det bara finns en och den går förlorad är det värre.

Det finns alltså en koppling mellan biologisk mångfald och ekosystemens förmåga att klara av och vidareutvecklas efter störningar.

Pollinatörer som bin och humlor minskar idag kraftigt på grund av sjukdomar, bekämpningsmedel och förändringar i det moderna jordbrukslandskapet. På bilden t.h. ses en jordhumle-hona på purpurknipprot.



👋 En dag med Albin

Albin är 11 år, han vaknar på morgonen och märker att lakanet av bomull och filten av ull hamnat på golvet under natten. Fjärrvärmen, fungerar nästan väl bra! Han vet att den produceras med avfall och med lite tillskott av torv.

Han gäspar stort, drar in ett djupt andetag – dags att gå upp och duscha innan frukosten. Fil, smörgås med ost och ett äpple hinns med och sedan är det dags att rusa till bussen. Måste komma ihåg att fråga busschaffören om vilket drivmedel bussen har, gäller att göra klart uppgiften i skolan om hur man kan resa på ett miljövänligt sätt...

Vilken nytta av naturen har Albin haft hittills? Fortsätt berättelsen och fundera över vilka ekosystemtjänster han kan behöva under resten av dagen.



Ekosystemtjänster i din vardag

- Vilka ekosystemtjänster har du använt dig av sedan du vaknade i morse?
- Vilka organismer är kopplade till dessa ekosystemtjänster?
- Vilka av dessa ekosystemtjänster skulle du kunna vara utan och vilka skulle du sakna?
- Vad kan du göra för att bidra till att upprätthålla ekosystemtjänster i din vardag?


På webbsidan www.albaeco.com/htm/artiklar/webbart/ekosystemtjanster.htm hittar du många exempel på ekosystemtjänster som vi behöver.

Detta uppslag bygger på en artikel i Biodiverse, nr 2 2010. Biodiverse ges ut av CBM, Centrum för biologisk mångfald, www.cbm.slu.se



November 2010

Måndag Tisdag Onsdag torsdag Fredag Lördag Söndag

v. 44	Allhelgonadagen 1	Tobias 2	Hubert, Hugo 3	Sverker 4	Eugen, Eugenia 5	Gustav Adolf 6 Gustav Adolfsdagen 	Ingegerd, Ingela 7
v. 45	Vendela 8	Teodor, Teodora 9	Martin, Martina 10	Mårten 11	Konrad, Kurt 12	Kristian, Krister 13	Emil, Emilia 14
v. 46	Leopold 15  Bioresursdagar	Vibeke, Viveka 16  Bioresursdagar	Naemi, Naima 17  Bioresursdagar	Lillemor, Moa 18	Elisabet, Lisbeth 19	Pontus, Marina 20	Helga, Olga 21
v. 47	Cecilia, Sissela 22	Klemens 23	Gudrun, Rune 24	Katarina, Katja 25	Linus 26	Astrid, Asta 27	Malte 28  1:a advent
v. 48	Sune 29	Anders, Andreas 30	1	2	3	4	5

Ekosystemtjänster

Ekosystemtjänster kan delas in i fyra typer efter funktion (enligt R. S. de Groot). Några exempel ges nedan:

1. Reglerande funktioner, till exempel reglering av luftens sammansättning, klimat och vattentillgång, bildning av jord, infångande av solenergi och produktion av biomassa, omsättning av näringsämnen, reglering av biologiska kontrollmekanismer (till exempel fåglar som äter skadedjur), bibehållandet av biologisk (och genetisk) mångfald.
2. Bärande funktioner, ge utrymme och underlag för byggnation, jordbruk, friluftsliv och turism.
3. Produktion av syre, vatten, mat, genetiska resurser, råvaror till kläder, byggnader och bränsle.
4. Informationsfunktioner som kan gälla historisk, kulturell och vetenskaplig information. Estetiska upplevelser räknas också hit.

Fler exempel finns på www.albaeco.com/htm/artiklar/webbart/ekosystemtjanster.htm