Undervisningsmaterial:   
Artrika skogar, konflikt med vilda djur och riktigt gott kaffe

Det här undervisningsmaterialet bygger på elevernas förståelse och reflektion efter att ha läst forskningsbladet *Artrika skogar, konflikt med vilda djur och riktigt gott kaffe*. Du som lärare väljer om de ska läsa bladet under lektionstid eller komma förberedda. I slutet av dokumentet finns markeringar för applicerbara element i skolverkets kursplan för geografi.

Frågor att diskutera/inlämningsfrågor:

1. Definiera begreppen ekosystem och ekosystemtjänster. Vilka sorters ekosystemtjänster finns? Beskriv och ge exempel.

*Allt detta beskrivs under rubriken ”Ekosystemtjänster knyter samman natur och människa”.*

1. Ekosystemtjänster används som ett verktyg för att kartlägga vad naturen ger samhället och hur det kan tas tillvara och skyddas. Det finns de som anser att indelningen av ekosystemtjänster i naturskyddsarbete tar för stort fokus. Vilka för och nackdelar ser du med begreppet ekosystemtjänster?

*Under samma rubrik beskrivs fördelar med ekosystemtjänster som gör det lättare att strategiskt planera hur och vad man vill värna om i naturskyddsarbete.*

*Möjliga nackdelar är att allt som man vill bevara i naturen inte nödvändigtvis platsar in i någon ekosystemtjänst. Det är bra att diskutera att ekosystemtjänster per definition utgår från att de ska ge människor något kvalitativt, det är alltså en människocentrerad syn. Man talar också sällan om ekosystem****o****tjänster som beskrivs i bladet, där man kan se ett syfte med att bevara natur som inte även ger problem.*

1. Hur påverkar kaffebusken mångfalden i Etiopien?

*Här kan eleverna visa att de förstår forskningen. Kaffebusken gör att skogen inte riskerar att huggas ner i samma utsträckning som skog utan kaffe. Kaffebusken minskar dock mångfalden. Det är å ena sidan bra med en skog med lite mångfald än ingen mångfald alls, men det är inte önskvärt med en skog som blir mer och mer lik en stor odling än en skog. Här kan du som lärare även vidare diskutera mångfaldsbegreppet. Vill man jämföra med ett annat blad på hemsidan så är ”Nya hem för sällsynta växter hotas av stigande havsnivåer” lämplig. I strandängarnas fall är nämligen problematiken för lite mänsklig inblandning som gör att mångfalden minskar, med etiopiska skogen är fallet för mycket mänsklig inblandning som gör att mångfalden minskar.*

**Ämnets syfte**

Undervisningen i ämnet geografi ska syfta till att eleverna utvecklar kunskaper om jorden som ett sammanflätat, föränderligt och komplext system. Denna systemsyn är nödvändig för att kunna beskriva och analysera rumsliga mönster och processer lokalt, regionalt och globalt som ett resultat av samspel mellan människa, samhälle och natur.

Genom undervisningen ska eleverna ges möjlighet att utveckla kunskaper om jordens varierande livsmiljöer, deras utveckling, föränderlighet, resurser och sårbarhet, samt om möjligheter och problem med att möjliggöra hållbar utveckling. I samband med frågor om hållbar utveckling ska eleverna ges möjlighet att analysera till exempel konsekvenser av en klimatförändrad värld, tillgång till vattenresurser och odlingsbar mark, naturgivna risker och hot, naturresursanvändning och resurskonflikter samt social rättvisa och solidaritet utifrån olika perspektiv som kön, sexualitet, klass och etnicitet. Undervisningen ska leda till att eleverna utvecklar en global geografisk referensram där kunskaper om egen och andras livsmiljö är en del.

I undervisningen ska eleverna ges möjlighet att samla in, bearbeta, kritiskt tolka och värdera rumsliga data samt att formulera och visualisera resultat i form av texter, kartor, bilder, modeller, tabeller och diagram. Eleverna ska även ges möjlighet att utveckla kunskaper om samhällets behov av olika rumsliga data samt om hur stora informationsmängder kan hanteras med hjälp av digitala geografiska verktyg som geografiska informationssystem (GIS). Fältstudier, exkursioner, laborationer och övningar ska ingå i undervisningen för att observera, identifiera, kategorisera och analysera händelser och förändringar i omvärlden.

Undervisningen i ämnet geografi ska ge eleverna förutsättningar att utveckla följande:

* Kunskaper om geografiska processer och geografins begrepp, teorier och modeller.
* Kunskaper om olika natur- och kulturlandskap, om deras samband, utveckling och förändring över tid samt om samband mellan människa, samhälle och miljö.
* Förmåga att analysera intressekonflikter med koppling till naturgivna risker och mänsklig verksamhet samt hur intressekonflikter påverkar jordens livsmiljöer och människans livsvillkor, ur perspektivet hållbar utveckling.
* Kunskaper om företeelser i närmiljön och hur de kan relateras till andra platser och regioner på jorden.
* Förmåga att använda olika geografiska källor, metoder och tekniker vid arbetet med geografisk analys samt att samla in, bearbeta, värdera och presentera geografisk information.
* Kunskaper om samhällets behov av rumslig information och hur det kan tillgodoses.
* Färdigheter i att använda digitala geografiska verktyg för att analysera och visualisera rumsliga förhållanden.