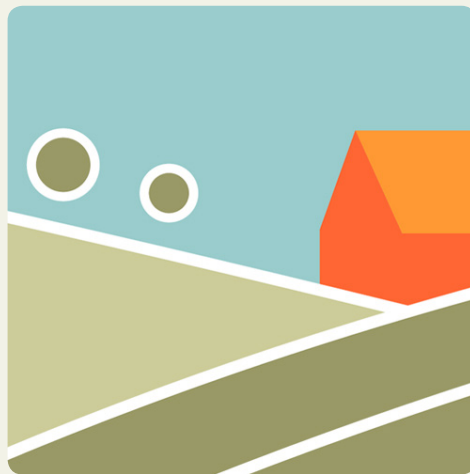




LEKTIONSUPPLÄGG OM SVERIGES MILJÖMÅL

13 ETT RIKT ODLINGSLANDSKAP



Illustrator: Tobias Flygar

TACK FÖR MATEN, NATUREN!

På vilka sätt är vi beroende av naturen och vad är ekosystemtjänster? Eleverna får i denna uppgift definiera ekosystemtjänster samt fundera på vilka tjänster vi är beroende av för att få mat på bordet.

LÄRARINSTRUKTION

Denna uppgift är anpassad för årskurs 4–6 och kan kopplas till det centrala innehållet i både biologi och geografi.

Introducera uppgiften genom att ställa denna fråga till klassen: "På vilka sätt har jag och min familj nytta av naturen?"

Eleverna arbetar tillsammans i mindre grupper och skriver ned sina förslag på post-it-lappar. Sedan får de sortera och grupperar lapparna och sätta rubriker på sorteringen. Ta sedan en gemensam diskussion där eleverna får förklara hur de tänkt när det gjorts klassificeringen. Se till att många olika typer av ekosystemtjänster nämns (se informationsruta) för att få en heltäckande bild.

I nästa steg får eleverna titta närmare på ekosystemtjänster som rör just jordbruk och matproduktion. Eleverna får ringa in ekosystemtjänster i ett odlingslandskap (se bild på sid. 4) och skriva en kort förklaring till dessa. Tips på avslut och diskussionsfrågor finns på nästa sida.

EKOSYSTEMTJÄNSTER

Tjänster som naturen tillhandahåller och som människan är direkt beroende av. Här kommer några exempel:

- Syre, ved, material till kläder
- Vattenrening
- Insekters pollinering av nyttoväxter
- Fröspridning
- Cirkulation av näringsämnen
- Växttäcken som förhindrar jorderosion
- Fåglar och andra djur som äter skadeinsekter
- Möjlighet till friluftsliv
- Estetiska värden.

I Sverige har vi ett miljömål, Ett rikt odlingslandskap, som strävar efter att odlingslandskapets och jordbruksmarkens värde för biologisk produktion och livsmedelsproduktion ska skyddas samtidigt som den biologiska mångfalden och kulturmiljövärdena bevaras och stärks.

MILJÖMÅL: ETT RIKT ODLINGSLANDSKAP

LÄRARBLAD

PRESENTATIONER OCH AVSLUT

Låt eleverna visa upp sina bilder i mindre grupper. Har de ringat in samma ekosystemtjänster? Har de beskrivit ekosystemtjänsterna på samma sätt? Låt eleverna lära av varandra.

Avsluta uppgiften med att ställa frågor till eleverna om hur de tror att vi människor skulle påverkas om någon av ekosystemtjänsterna försvann. Till exempel om viktiga insekter som agerar som pollinerare dör ut. Fler förslag på frågor finns nedan.

Studier visar på en kraftig minskning av antalet pollinerare i världen. Det kan bero på faktorer som förlust av livsmiljöer, föroreningar och klimatförändringar. Om denna ekosystemtjänst skulle gå förlorad kan pollineringen behöva göras för hand av människor som klättrar runt med penslar (vilket faktiskt sker på sina håll redan idag). Konsekvensen kan då bli brist på varor och därmed kraftigt höjda matpriser.

FÖRSLAG PÅ DISKUSSIONSFRÅGOR

- På vilket sätt påverkar vi människor ekosystemtjänsterna?
- Vilka ekosystemtjänster är hotade och på vilket sätt?
- Vilka ekosystemtjänster betalar vi för och vilka betalar vi inte för?
- Vad händer om vi förlorar viktiga ekosystemtjänster t.ex. att insekter som är viktiga pollinerare dör ut?
- Vad händer om djur som äter skadedjur försvinner från området?
- Varför är det viktigt att ha kvar lite skogsdungar (träd) i odlingslandskapet?

CENTRALT INNEHÅLL I LÄROPLANEN SOM ANKNYTER TILL UPPGIFTEN

"Människans beroende av och påverkan på naturen och vad detta innebär för en hållbar utveckling." (Bi, åk 4–6)

"Ekosystemtjänster, till exempel nedbrytning, pollinering och rening av vatten och luft." (Bi, åk 4–6)

"Naturen som resurs för rekreation och upplevelser och vilket ansvar vi har när vi nyttjar den" (Bi, åk 4–6)

Citaten är hämtade från kursplanerna i Lgr 11. Övningen an knyter även till ämnet geografi där naturresurser, markanvändning och hållbar utveckling tas upp.

MILJÖMÅL: ETT RIKT ODLINGSLANDSKAP

Var med och bidra till Sveriges miljöarbete. Detta lektionsupplägg berör det specifika miljömålet: Begränsad klimatpåverkan. Mer information om miljömålen hittar ni på www.sverigemiljomal.se som Naturvårdsverket ansvarar för.

TACK FÖR MATEN, NATUREN!

Vad har vi för nytta av naturen för att få mat att äta? Titta på bilden på nästa sida. Ringa in de ekosystemtjänster som du kan hitta och skriv en kort förklaring till varje ekosystemtjänst på ett annat papper.

VAR MED OCH FÖRÄNDRA!

Städa inte för mycket i trädgården hemma eller på skolgården! Skräp ska förstås bort men gamla löv och ogräs behöver vi inte vara lika noga med.

En variationsrik trädgård med många småmiljöer gynnar till exempel fåglar, fjärilar och igelkottar. På skolgården kan ni sätta upp fågelholkar eller tillverka bon till insekter.

Välj kött från djur som får beta ute! Följ med en vuxen och handla. Genom att välja till exempel nöt- och färskött från djur som fått gå ute och beta så bevarar vi betesmarker där många olika växter och djur trivs.

Kan du komma på fler saker du kan göra eller inte göra för att hjälpa naturen att utföra alla ekosystemtjänster?



MILJÖMÅL: ETT RIKT ODLINGSLANDSKAP

Var med och bidra till Sveriges miljöarbete. Detta lektionsupplägg berör det specifika miljömålet: Begränsad klimatpåverkan. Mer information om miljömålen hittar ni på www.sverigemiljomal.se som Naturvårdsverket ansvarar för.

ELEVBLAD



MILJÖMÅL: ETT RIKT ODLINGSLANDSKAP

Var med och bidra till Sveriges miljöarbete. Detta lektionsupplägg berör det specifika miljömålet: Begränsad klimatpåverkan. Mer information om miljömålen hittar ni på www.sverigemiljomal.se som Naturvårdsverket ansvarar för.

MILJÖMÅLEN I KLASSRUMMET: LÄS, LÄR, PRATA, AGERA!

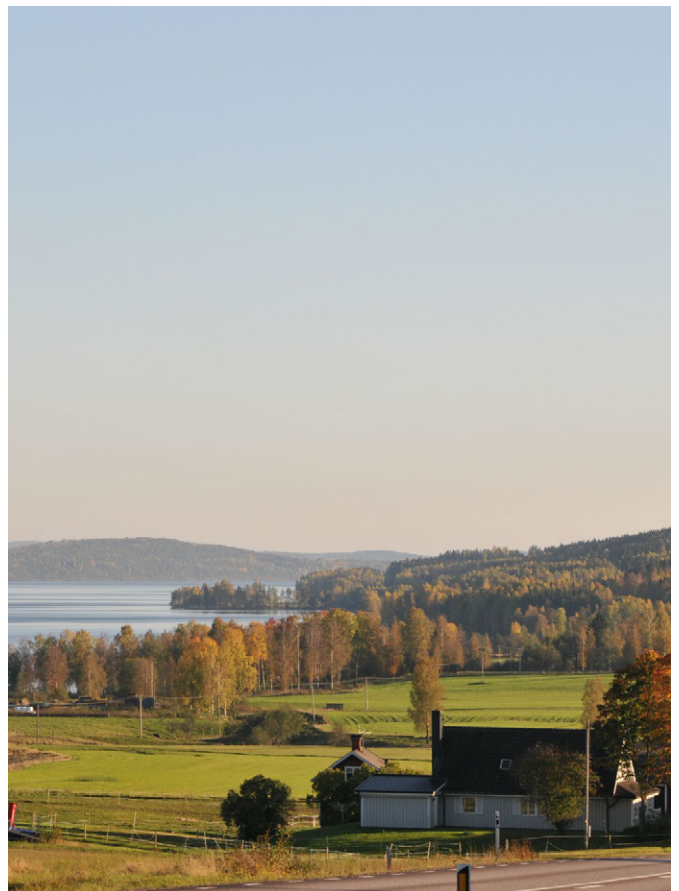
Barn och unga behöver känna till dagens utmaningar och ha kunskap om miljöarbetet som pågår idag. Men en lika viktig del är att känna framtidstro och få möjlighet att vara en del av ett positivt förändringsarbete. Här har du som lärare en viktig uppgift!

BARN OCH UNGA I EN HÅLLBAR FRAMTID

Inom en generation ska de stora miljöproblemen vara lösta och för att nå miljömålen måste alla samhällsgrupper och åldrar få kunskaper om hur våra egna livsmönster påverkar världen – för det gör de! Miljömålen berör alla aktörer i samhället, från regering och statliga verk till näringsliv, kommuner, organisationer, men även enskilda som du och jag – och inte minst eleverna.

RELEVANT FÖR MÅNGA SKOLÄMNINGEN

Miljömålen är de målsättningar som allt arbete med miljö och en ekologiskt hållbar utveckling skautgå ifrån i Sverige och det är lätt att hitta kopplingar mellan målen och grundskolans läroplan. Därtill har miljömålen tvärvetenskapliga ingångar som ger utrymme för samarbete över ämnesgränserna. De kan täcka in olika delar av undervisningen inom de naturorienterade ämnena, samhällskunskap och geografi, gärna i samarbete med svenska eller engelska. Miljömålen berör alltså många ämnen och lämpar sig väl för praktiska övningar, exkursioner, lärarledda diskussioner, argumenterande texter, sagor, rollspel, debatter m.m.



MILJÖMÅL: ETT RIKT ODLINGSLANDSKAP

ETT RIKT ODLINGSLANDSKAP MÅLET I KORTHET

Texten är hämtad från broschyren De svenska miljömålen – en introduktion som kan hittas på www.miljömål.se

Riksdagens definition

Odlingslandskapet och jordbruksmarkens värde för biologisk produktion och livsmedelsproduktion ska skyddas samtidigt som den biologiska mångfalden och kulturmiljö värdena bevaras och stärks.

Naturvärdena i dagens odlingslandskap är resultatet av hur det har brukats av människan under flera tusen år. En stor del av våra växt- och djurarter finns i slätter och betesmarker samt i åker- och vägrenar, åkerholmar, våtmarker och andra småbiotoper. Många av dessa miljöer och äldre jordbruksbyggnader har också kulturhistoriska värden eftersom de ger en bild av hur våra förfäder levde och brukade odlingslandskapet.

Den biologiska mångfalden och kulturmiljöerna är beroende av ett fortsatt jordbruk, men också av vilka metoder som används. Bland annat är betande djur en förutsättning för att bevara artrika betesmarker. I delar av landet har jordbruket blivit allt mer specialiserat och intensivt, medan marker på andra håll inte brukas längre och många gårdar läggs ned. Båda trenderna leder till att många arter och naturtyper i odlingslandskapet hotas.

VILKA ÄR UTMANINGARNA?

Metoderna för att bruka odlingslandskapet måste anpassas så att de bevarar och utvecklar natur- och kulturvärdena. Samtidigt måste det vara möjligt att driva jordbruk på ett rationellt och konkurrenskraftigt sätt. Det är också viktigt att bevara svenska kulturväxter och husdjursraser med unika egenskaper, eftersom de kan vara betydelsefulla för framtida livsmedelsförsörjning och är en del av vårt kulturarv.

Att lyckas bevara biologisk mångfald och kulturmiljövärden kräver insatser på alla nivåer i samhället – från lokalt arbete i kommuner för att begränsa exploateringen av jordbruksmark till att påverka hur den gemensamma europeiska jordbrukspolitiken utformas. Miljöersättningar som finansieras både nationellt och av EU bidrar exempelvis till att betesmarker sköts och att våtmarker anläggs.



MILJÖMÅL: ETT RIKT ODLINGSLANDSKAP