



LEKTIONSUPPLÄGG OM SVERIGES MILJÖMÅL

GENERATIONSMÅLET



TUSEN ÅR I ETT VÄXTHUS

I Sverige har vi ett övergripande mål för miljöpolitiken som kallas Generationsmålet. Det handlar om vilket samhälle vi vill lämna över till nästa generation och hur viktigt det är att samhället är hållbart på lång sikt.

I detta lektionsupplägg blir det plötsligt väldigt tydligt vad som är miljömässigt hållbart i längden. Eleverna får på ett roligt sätt komma underfund med betydelsen av bl.a. att hushålla med naturresurserna och säkra ekosystemtjänster.

LÄRARINSTRUKTION

Denna uppgift är anpassad för årskurs 7–9 och kan kopplas till det centrala innehållet i biologi, kemi och geografi.

Eleverna får planera ett växthus där människor ska leva i tusentals år. Utmaningen är att inget (förutom värme och solljus) får passera ut eller in i växthuset. Se elevblad för mer information.

Tanken är att eleverna själva ska komma på så mycket som möjligt men stötta gärna med frågor om de fastnar. Genom uppgiften får eleverna en större förståelse för vad som krävs för att nå en miljömässigt hållbar utveckling. Problemen och lösningarna blir ofta tydligare i mindre skala. Eleverna ser lättare att kretsloppen är viktiga, att avfall måste ses som en resurs, att vi inte klarar oss utan ekosystemtjänster och att biologisk mångfald därför är viktigt, att vi måste hushålla med naturresurser och att förnyelsebar energi är ett måste. Alla dessa faktorer och lite till tas upp i generationsmålet (se informationsrutan till höger).

Dela in eleverna i grupper om 2–4 personer.
Material: Pennor i olika färger.

I Sverige har vi Generationsmålet, som är det övergripande målet för miljöpolitiken. ”Att till nästa generation lämna över ett samhälle där de stora miljöproblemen är lösta, utan att orsaka ökade miljö- och hälsoproblem utanför Sveriges gränser.”

Miljöpolitiken ska bl.a. fokusera på att:

- Säkra ekosystemtjänster.
- Bevara den biologiska mångfalden.
- Skydda människors hälsa.
- Kretsloppen är resurseffektiva och så långt som möjligt fria från farliga ämnen.
- En god hushållning sker med naturresurserna.
- Andelen förnybar energi ökar och att energianvändningen är effektiv med minimal påverkan på miljön.
- Konsumtionsmönstren av varor och tjänster orsakar så små miljö- och hälsoproblem som möjligt.

MILJÖMÅL: GENERATIONSMÅLET

LÄRARBLAD

REFLEKTION OCH AVSLUT

Eleverna får visa sina växthus och tabeller för läraren som återkopplar med frågor. Om det blir väntetid kan eleverna jobba med sista frågan i elevbladet.

Gör sedan ett gemensamt växthus med hela klassen där eleverna får turas om att lägga till saker och berätta varför detta ska tas med. Kombinera gärna med genomgångar av t.ex. fotosyntes, förbränning, kretslopp och ekosystemtjänster (om ni inte redan har gått igenom detta).

Avsluta med att låta eleverna jämföra sina växthus med planeten jorden. Vad finns det för likheter och skillnader? (Denna fråga kommer från elevbladet).

FÖRSLAG PÅ DISKUSSIONSFRÅGOR

Hur kan din konsumtion av t.ex. kläder påverka miljön i andra delar av världen? Vad menas med "en god hushållning av naturresurser"? Ge exempel! Varför är det så viktigt att inte spola ned vad som helst i toaletten?

CENTRALT INNEHÅLL I LÄROPLANEN SOM ANKNYTER TILL UPPGIFTEN

"Människans påverkan på naturen lokalt och globalt. Möjligheter att som konsument och samhällsmedborgare bidra till en hållbar utveckling." (Bi, åk 7–9)

"Ekosystems energiflöde och kretslopp av materia. Fotosyntes, förbränning och andra ekosystemtjänster"

"Människans användning av energi och naturresurser lokalt och globalt samt vad det innebär för en hållbar utveckling." (Ke, åk 7–9)

"Förnyelsebara energitillgångar, till exempel sol- och vindenergi och alternativa drivmedel." (Ke, åk 7–9)

Citaten är hämtade från kursplanerna i Lgr 11. Uppgiften anknyter även till del ett och två i Lgr 11 (om skolans värdegrund, normer och kunskaper) där hållbar utveckling lyfts fram.

MILJÖMÅL: GENERATIONSMÅLET

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

GÅR DET ATT ÖVERLEVA I ETT VÄXTHUS?

I Arizona finns ett stort växthus som kallas Biosphere II efter den första biosfären, det vill säga jorden. Här pågår experiment om hur ekosystem fungerar och här försökte också forskare leva under två år. Under dessa år fick endast solljus och värme passera genom väggarna. I övrigt fick forskarna klara sig på det som fanns i växthuset. Inget annat fick komma in eller ut! Projektets mål var främst att ge forskare fördjupade kunskaper om hur ekosystem fungerar. Er uppgift är nu att planera ett liknande växthus där människor ska kunna leva i tusentals år!

- Vad ska ni ta med er? Rita och skriv i det tomma växthuset på nästa sida så att det tydligt framgår vad ni tar med. Växthuset är mycket stort och helt tomt. OBS! ni kan inte lösa matfrågan med konserverburkar och kom ihåg att inget (utom värme och solljus) får passera genom väggarna eller golvet. Ni kan alltså inte smuggla in mat eller smuggla ut avfall. Ni kan inte heller öppna ett fönster för att vädra. Endast nu känd teknologi får användas men tänk på att det ska hålla i tusentals år.
- Fyll även i listan som visar varför ni tar med just detta. Ni ska kunna motivera era val. Gör en längre lista vid behov.

Tips! Tänk på vad ni behöver och vilka problem kan ni tänkas få. Ni måste ju t.ex. kunna gå på toa, äta och andas. Och kunna göra det under en lång tid framöver.

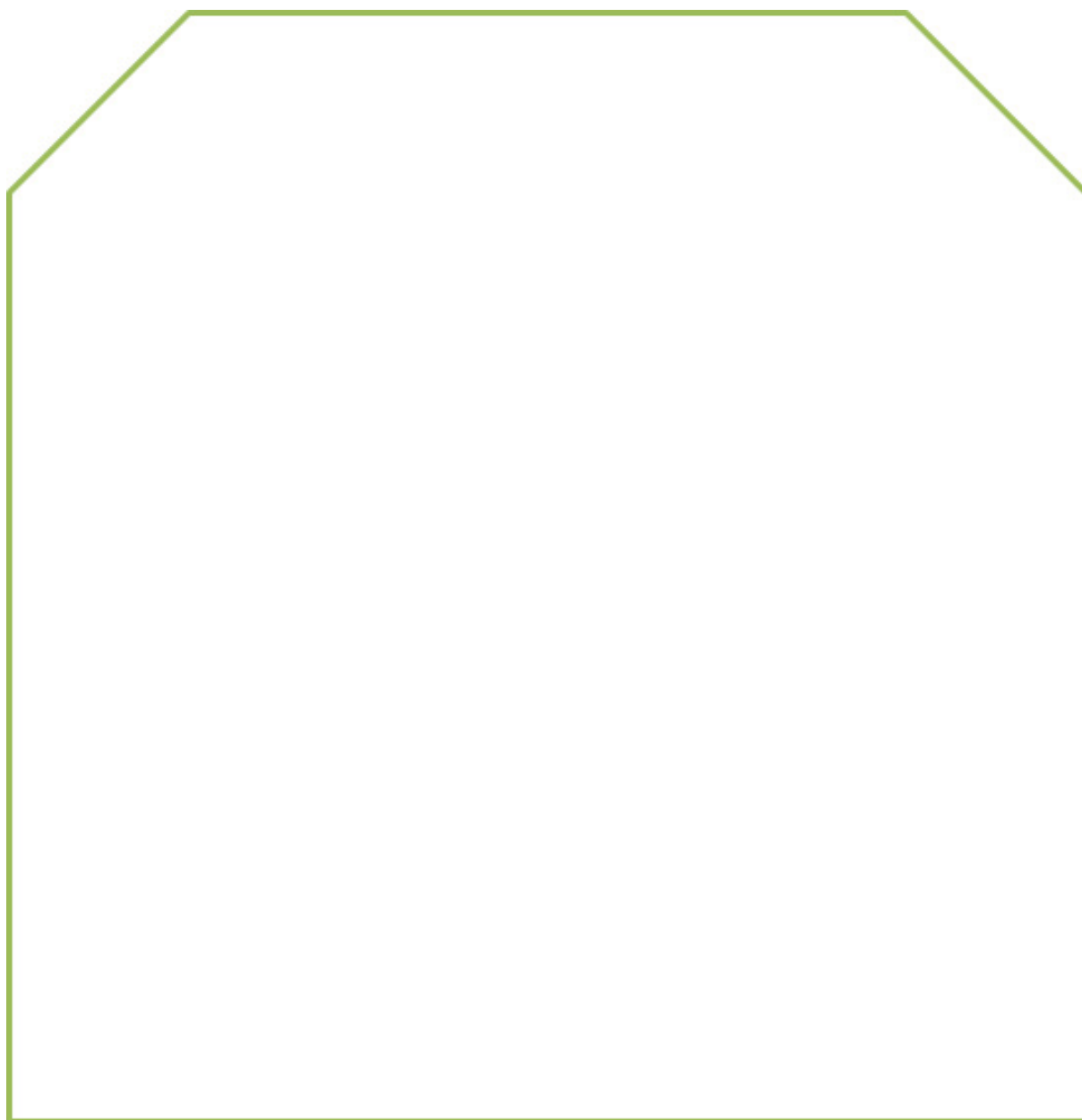
- När ni känner er nöjda och tror att människor skulle överleva i växthuset i tusentals år visar ni bilden och listan för er lärare som eventuellt återkopplar med lite frågor.
- Jämför nu era växthus med planeten jorden. Vad finns det för likheter och skillnader? Skriv upp era tankar.



MILJÖMÅL: GENERATIONSMÅLET

ELEVBLAD

FYLL VÄXTHUSET



MILJÖMÅL: GENERATIONSMÅLET

Var med och bidra till Sveriges miljöarbete. Detta lektionsupplägg berör det specifika miljömålet: Begränsad klimatpåverkan.
Mer information om miljömålen hittar ni på www.sverigesmiljomal.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: GENERATIONSMÅLET

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.

GENERATIONSMÅLET I KORTHET

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

Riksdagens definition

Det övergripande målet för miljöpolitiken är att till nästa generation lämna över ett samhälle där de stora miljöproblemen är lösta, utan att orsaka ökade miljö- och hälsoproblem utanför Sveriges gränser.

GENERATIONSMÅLETS INNEBÖRD

Generationsmålet är ett inriktningsmål för miljöpolitiken. Målet ger vägledning om de värden som ska skyddas och den samhällsomställning som krävs för att nå önskad miljö kvalitet. För att nå målet krävs en ambitiös miljöpolitik i Sverige, inom EU och i internationella sammanhang. Generationsmålet är vägledande för miljöarbetet på alla nivåer i samhället. Generationsmålet innebär att förutsättningarna för att lösa miljöproblemen ska nås inom en generation. Miljöpolitiken ska fokusera på att:

- Ekosystemen har återhämtat sig, eller är på väg att återhämta sig, och deras förmåga att långsiktigt generera ekosystemtjänster är säkrad.
- Den biologiska mångfalden och natur- och kulturmiljön bevaras, främjas och nyttjas hållbart.
- Människors hälsa utsätts för minimal negativ miljöpåverkan samtidigt som miljöns positiva inverkan på människors hälsa främjas.
- Kretsloppen är resurseffektiva och så långt som möjligt fria från farliga ämnen.
- En god hushållning sker med naturresurserna.
- Andelen förnybar energi ökar och att energi-användningen är effektiv med minimal påverkan på miljön.
- Konsumtionsmönstren av varor och tjänster orsakar så små miljö- och hälsoproblem som möjligt.



MILJÖMÅL: GENERATIONSMÅLET

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.