



WWF

HANDLEDNING

Testupplaga



Testupplaga

VÅR STAD 2030

Vi är på god väg mot ett hållbart samhälle

Omslag och layout: Sven Ängemark

Vår stad 2030 – sammanfattning av projektet

Året är 2030. Hur ser det ut i staden? Hur bor och lever man?

I projektet Vår stad 2030 handlar undervisningen om hållbar samhällsutveckling med fokus på mål i samhället rörande energi, klimatpåverkan och resursanvändning. Det aktuella innehållet och elevernas delaktighet i samhällsutvecklingen utmanar och motiverar eleverna. Vår stad 2030 är tänkt för en rad ämnen och kurser på grundskolans senare årskurser och gymnasieskolan.

Eleverna börjar med att undersöka dagsläget i en del av staden. De studerar dagens målsättningar och utgår från dessa då de sedan beskriver sitt område och livet i staden 2030. Som avslutning redovisar eleverna sina fiktiva iakttagelser för beslutsfattare i samhället.

Arbetet beräknas till minst 13 timmar för eleverna. Arbete är indelat i sex delar;

- Känsla för ekologiska fotavtryck och energi
- Sätt på energiglasögonen!
- Planer för planeten
- Hur ser det ut 2030?
- Presentation och redovisning
- Utvärdering, uppföljning, betygssättning

Vår stad 2030 är en del i WWFs arbete för minskade ekologiska fotavtryck, hållbara städer, lärande och delaktighet.

Vår stad 2030 är ett av WWFs bidrag till att stödja lärares arbete inom hållbar utveckling. Arbetssättet utvecklar elevernas entreprenöriella kompetenser som; helhetssyn, kreativitet och förmåga att lösa problem.Handledningen innehåller en projektplan som utvecklas och formas av lärare som känner elevgruppen väl samt utifrån de mål i ämnen och kurser som lärargruppen väljer för projektet.

Vår stad 2030, vad vinner eleverna, lärarna, skolan och samhället?

- Möter skolans uppdrag inom lärande för hållbar utveckling.
- Stöder skolans arbete inom entreprenörskap och entreprenöriella kompetenser.
- Ger kunskap, kompetens och erfarenhet att agera för hållbar utveckling.
- Motiverade elever. Arbetet är utåtriktat och verklighetsförankrat.
- Fritt men ändå uppstyrt.
- Utgår från aktuella utmaningar i samhället. De globala, nationella och lokala målen för minskning av energianvändningen och övergång till förnybara energislag.
- Bidrar till kommunens/stadens hållbara utveckling.
- Samlar arbetslaget.
- Koppling till både Gr11 och Gy11. Exempel från både grundskolan och gymnasiet kommer efter testperioden.

Skolans roll inom hållbar utveckling

Hållbar utveckling handlar om gemensamt ansvar och solidaritet mellan generationer, mellan kvinnor och män och mellan folkgrupper och länder. Världens länder är i dag sammanflätade och beroende av varandra som aldrig tidigare. Vår livsstil och politik påverkar och påverkas av andra. Sverige har inte bara ett ansvar för att bidra till en rättvis och hållbar värld, utan också ett eget intresse av det.

Skolor har ett tydligt uppdrag

Förskolor, skolor och vuxenutbildningar har ett tydligt uppdrag att bidra till en socialt, ekonomiskt och ekologiskt hållbar utveckling. Uppdraget formuleras i nationella styrdokument som skollag, läroplaner och kursplaner. Sverige har även ingått internationella överenskommelser som till exempel Agenda 21 och Hagadeklarationen, där uppdragen preciseras ytterligare.

I läroplanen omnämns Hållbar utveckling i 8 av grundskolans ämnen; biologi, fysik, geografi, hem- och konsumentkunskap, historia, kemi, religion, samhällskunskap, slöjd, teknik. På gymnasiet finns hållbar utveckling med i många ämnen och kurser. Dessutom finns ett eget ämne Hållbar samhällsbyggnad med tre kurser som alla passar projektet.

Mer om skolans roll inom hållbar utveckling <http://www.skolverket.se/skolutveckling/miljo-och-halsa/hallbar-utveckling>

PROJEKTETS KOPPLING TILL STYRDOKUMENT

Vår stad 2030 vänder sig till lärare som samarbetar över ämnesgränserna med grundskolans äldsta elever samt till lärare på gymnasiet.

Projektets utgångspunkt i energi, klimat och ekologiska fotavtryck ligger inom biologi, naturkunskap, geografi och samhällskunskap. Poängteras bör dock att språk, estetiska och praktiska ämnen med stor fördel kan kopplas till projektet. Ämnesplanerna i dessa ämnen tar upp flera förmågor, färdigheter och kunskaper som ingår i projektet.

Gymnasiets ämne Hållbart samhälle med kurserna; Hållbart samhällsbyggande HÅL-HÅBo, Miljö och energikunskap HÅLMIJo och Politik och hållbar utveckling HÅLPOLo passar alla för Vår stad 2030.

Förslag på ämnen som kan ingå i Vår stad 2030 är:

Grundskolan

Biologi, bild, fysik, geografi, hem- och konsumentkunskap, historia, samhällskunskap, svenska, teknik

Gymnasiet

Biologi, estetiska kurser, geografi, historia, hållbart samhälle, naturkunskap, samhällskunskap, svenska.

Projektets mål

Vår stad 2030 utgår från det ekologiska perspektivet inom hållbar utveckling och konsumtion av jordens resurser. För att ställa om till ett hållbart samhälle, minska det ekologiska fotavtrycket och fördela resurserna mer rättvist måste de sociala och ekonomiska perspektiven med för att arbetet ska lyckas långsiktigt.

Vår stad 2030 bidrar till att eleven utvecklar kunskap och kompetenser att agera för hållbar utveckling

Övergripande mål för Vår stad 2030 är att bidra till att eleven utvecklar kunskap och kompetenser att agera för hållbar utveckling

Vår stad 2030 lägger stor vikt på kunskaper inom energi och koppling mellan konsumtion och jordens resurser; våra ekologiska fotavtryck. Motivation och engagemang hos eleverna växer när de vet att det handlar om "riktiga frågor", frågor förankrade i verksamheter i elevernas närhet, där eleverna blir deltagare i samhällsutvecklingen. I projektet finns mottagare för elevernas arbeten; politiker, media, företagare, kommuntjänstemän, föräldrar och allmänhet. Elevernas kunskaper befästs, förmågor som kreativitet, reflektion och kommunikation utvecklas. Bonus är att projektet involverar boende och verksamma, när många och allmänhetens delaktighet i hållbar samhällsutvecklingen ökar.

Bakgrund

Det gäller att möta människors behov och bygga städer som gör det möjligt för jordens växande befolkning att leva ett gott liv samtidigt som miljöbelastning och klimatpåverkan måste minska.

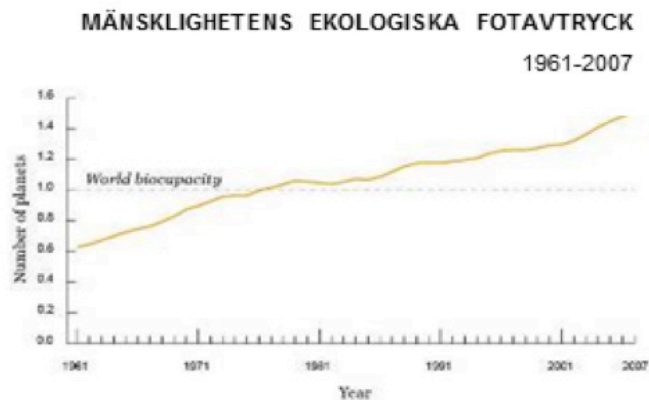
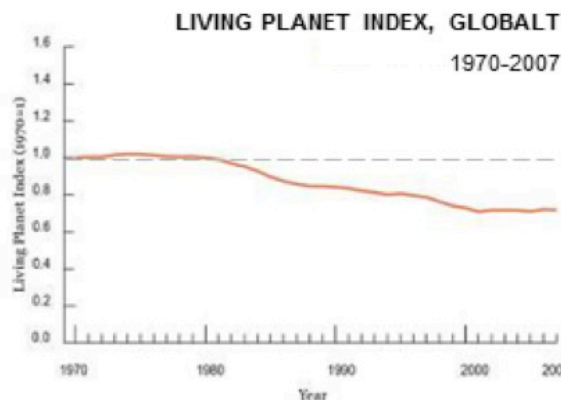
Allt fler människor bor i städer. Inom några årtionden beräknas 70 procent av världens befolkning vara stadsbor. Vare sig denna utveckling är bra eller dålig gäller det att möta människors behov och bygga städer som gör det möjligt för jordens växande befolkning att leva ett gott liv samtidigt som miljöbelastning och klimatpåverkan måste minska. I dag står städer för omkring 75 procent av världens energiförbrukning och för över 70 procent av de globala koldioxidutsläppen. År 2030 kommer 2/3 av Sveriges befolkning bo i en större stad eller förortskommun.

Städers ökade behov av råvaror och energi belastar ekosystemen nära och långt bort. Konsumtionen orsakar ett växande ekologiskt fotavtryck. Det ekologiska fotavtrycket och speciellt den delen som påverkar klimatet måste minskas radikalt, framför allt i vår del av världen. Stadens stora möjligheter att samla och utnyttja teknik och utveckla smarta livsstilar måste tas tillvara.

Ekologiska fotavtryck

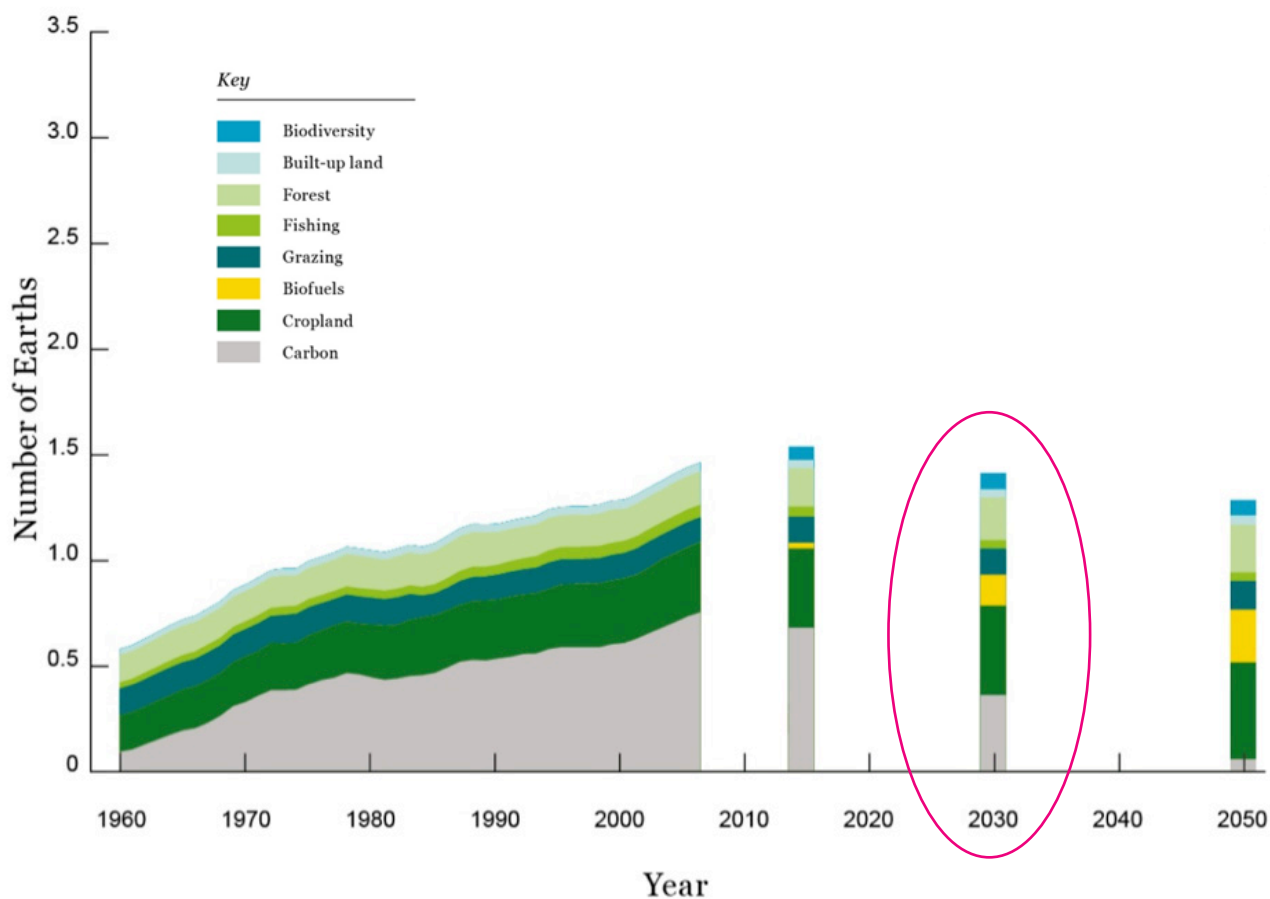
Det ekologiska fotavtrycket är den biologiskt produktiva yta som krävs för att ta fram alla de varor och tjänster vi konsumerar samt att absorbera det avfall som bildas. I mänsklighetens totala ekologiska fotavtryck ingår alla land- och vattenytor på jorden som krävs för att möta våra behov av mat, byggnadsmaterial och energi och för att ge plats åt våra byggnader och vägar. En stor del av det ekologiska fotavtrycket inklusive koldioxidfotavtrycket härstammar från aktiviteter kopplade till städer. Mänskligheten blir alltmer urban och här finns många av de stora hållbarhetsutmaningarna.

Läs mer: www.wwf.se/vrt-arbete/ekologiska-fotavtryck/1127697-ekologiska-fotavtryck



Det ekologiska fotavtrycket är ett mått på hur mycket av jordens biologiskt produktiva yta vi gör anspråk på genom vår konsumtion.

Figur 1. Living Planet Index är ett mått på "hälsotillståndet" i ekosystemen. Det visar människans påverkan på den biologiska mångfalden och omfattar 9 000 populationer av mer än 2600 arter. Artindexet har minskat med nästan 30 procent sedan 1970. Det högra diagrammet visar vår påverkan på planeten. Det ekologiska fotavtrycket har fördubblats sedan 1961. Dagens världsinvånare använder i genomsnitt 2,7 hektar per person av jordens produktiva yta. Drygt hälften av fotavtrycket beror på användningen av fossila bränslen. Ca 25% av klimatpåverkan hänger ihop med vår konsumtion av mat. <http://www.wwf.se/press/pressrum/pressmeddelanden/1477169-konsumtionsjakt-stressar-planeten-living-planet-report-2012>



Figur 2. I dag använder mänskligheten 1,5 planeter. 2050 ska 9 miljarder människor leva ett gott liv inom ramen för EN planet. Minskad andel fossila bränslen och större andel vegetarisk mat är viktiga delar av lösningen. Living Planet Report 2010 sid 20 och 21 <http://www.wwf.se/source.php/1348453/LPR%202011%20light.pdf>

Energi och mat

Hjälp, jorden är för liten!

I dag 2013 lever genomsnittssvensken som om vi har tre planeter. Resurserna ska räcka till 9 miljarder människor, fördelningen ska vara mer rättvis och klimatet får inte ändras. Cirka 25% av klimatpåverkan kommer från produktion och konsumtion av mat. Hållbar utveckling är att rätta in produktion och konsumtion av bränsle och mat till vad planeten tål. Vi ska minska användningen av fossila bränslen till nära noll och i vår mat måste andelen vegetabilier öka och andelen animalier minska. Dessutom måste matsvinnet minska rejält. Möjligheterna finns, det gäller bara att fokusera och öka tempot i en nödvändig omställning, från icke hållbar utveckling till hållbar utveckling. Kunskap, kreativitet och handlingskraft är motorn i detta gigantiska omställningsarbete som redan är på gång.

Hjälp, Jorden är för liten
Idag använder mänskligheten 1,5 planeter

Område	EU mål	Sverige	WWF	Kommunen / stadens mål*
Utsläpp av växthusgaser	Koldioxidutsläpp i EU minskas med 20% (2020 jämfört med 1990)	17% minskning (2020 jämfört med 2005)	50% minskning (2030 jämfört med 1990, gäller EU) Nära nollutsläpp 2050 (gäller EU)	
Minskat energibehov	Energibehovet ska minskas med 20%	20% energieffektivare (2020 jämfört med 2008)	Energibehovet i 2050 ska minskas med 40% jämfört med nuläget (gäller EU)	
Andel förnybar energi	20% 2020	50% 2020	80% förnybart i Sverige 2030 40% förnybart i EU 2030 100% förnybart 2050, globalt	
Förnybar energi i transportsektorn	10% 2020	Fossiloberoende 2030	Fossilfritt 2030 i Sverige	
Mat (produktion, konsumtion)			40% minskad klimatpåverkan från mat till 2020 i	
Ekologiskt fotavtryck			50% minskning 2020 jämfört med 2000 i Sverige 80% minskning 2050 jämfört med 2008 Ett gott liv för alla på EN planet 2050	

* Komplettera med mål som gäller i er stad/kommun. Uppgifter bör finnas i den lokala Klimat och energiplanen. Energirådgivaren på kommunen kan hjälpa till.

Figur 3. Mål för Sverige är hämtad från <http://www.regeringen.se/sb/d/11759/a/123033>

PROJEKTPLAN

Vår stad 2030 bygger på att eleverna utvecklar kunskap om energi, klimat och ekologiska fotavtryck och kan hantera begreppen i olika situationer.

Projektet Vår stad 2030 är pedagogiskt och innehållsmässigt genomtänkt. Ändra gärna och komplettera med andra övningar utifrån undervisningens mål och tillgängligt tid. Lägg in genomgångar när ni märker att eleverna behöver reda ut fakta för att komma vidare. Ta inte bort de bärande delarna som ger eleverna kunskap, tid för studier i staden eller redovisningen där eleverna berättar för nyckelpersoner utanför skolan. Tas dessa delar bort missar man lätt projektets mål och intentioner.

Arbetet med projektet Vår stad 2030 bygger på att eleverna utvecklar kunskap om energi, klimat och ekologiska fotavtryck och kan hantera begreppen i olika situationer. Säkert behöver projektet kompletteras med kunskapsfördjupning för att elevernas arbeten ska hamna på passande nivå. Sist i häftet finns länkar till hjälp för att förklara och fördjupa undervisningen.

Varje grupp har en stadsdel eller några kvarter som sitt undersökningsområde.

Eleverna arbetar i grupper om cirka 5 elever. Varje grupp har en stadsdel eller ett kvarter som sitt undersökningsområde. Varje område markeras tydligt på en karta. Tidsangivelserna nedan ger en uppfattning om hur mycket tid eleverna lägger i projektet.

1. Känsla för ekologiska fotavtryck och energi

Arbetsområdets första del ska leda eleverna mot frågeställningar och sammanhang inom projektet. Elevernas kunskaper och energi kommer till användning. Har eleverna kommit i kontakt med begreppet ekologiska fotavtryck? Övning 1.1 är en tillämpning av ekologiska fotavtryck, kanske behövs en genomgång av begreppet och kopplingen till energi.



ÖVNING

Övning 1.1

(tidsåtgång ca 1 timme)

Det mesta vi behöver och omger oss med har en koppling till energi och jordens resurser. Övningen syftar till att tydliggöra ekologiska fotavtryck i vardagen.



Starta i helklass. Visa eleverna en bild på en middagstallrik. Vad finns på tallriken? Vad innehåller korven? Hur har den producerats? Vilka resurser har gått åt (energi, foder etc.)? Är måltidens fotavtryck litet, stort, eller..? Markera på den glidande skalan och motivera placeringen

- Grönsaker odlas i närheten och på friland. Makaronerna har små fotavtryck. Korven innehåller griskött och korngryn. För mig räcker en korv.

Elevernas åsikter leder till intressanta resonemang. Till slut enas klassen om att maträtten är ok men korven gör att fotavtrycket blir rätt stort och acceptera placeringen av krysset.

Litet ekologiskt fotavtryck



Stort ekologiskt fotavtryck

Dela nu ut olika bilder som eleverna bearbetar på samma sätt men denna gång i par. Bilderna kan bara visa olika maträtter eller föreställa helt olika saker; en fotbollsmatch, en stadsbild, kvinnor på ett risfält, betande kor eller en kläddaffär. Be eleverna placera sina bilder på passande plats på en linje på en vägg, golvet eller med klädnypor på en lina. Några grupper får berätta vad som syns på bilden och motivera sin placering av bilden.

Övningen kan fortsätta med hjälp av frågan:

- Vad behöver förändras för att bilden ska få en placering mer åt vänster på linjen?

ÖVNING

Övning 1.2

(tidsåtgång ca 30 minuter)

Övningen handlar om våra behov av energi. Börja i helklass. När alla förstår upplägget fortsätter eleverna i grupper. Avsluta med att återkoppla i helklass.

- Vad måste finnas i en stad för att tillgodose invånarnas behov? Gör en lista. Prioritera!
- Vilka är de 3-5 viktigaste behoven?

Sammanställ gruppernas behovslistor. Plocka gemensamt ut de behov som har med energi att göra.



2. Sätt på energiglasögonen!

Energiglasögonen är låtsasglasögon som gör det möjligt att se energi. Eleverna ska nu identifiera energianvändning inom "sitt" områden i staden, såsom; transporter, mat, avfallshantering, återvinning, belysning, uppvärmning, kläder etc.

Övning 2.1

(tidsåtgång ca 30 minuter)

För att komma in i arbetet är det bra om ni först tränar tillsammans i klassrummet. Visa en bild från en stad som den ses av en fotgängare. Vad ser ni som har med energi och ekologiska fotavtryck att göra? Fyll i matrisen, figur 3 i grupper eller helklass. Exemplet kanske kan hjälpa er att komma in i arbetet.

Verksamhet	Koppling till energi och ekologiska fotavtryck	Kommentarer, reflektioner
Parkerade bilar	Bensin, fossilt bränsle	Bilar "kostar" också resurser att tillverka. Ser en biogasbil
Kiosk med bland annat godis	Mat, förnybar. Vintertid värms kiosken säkert med el.	Godis har stora ekologiska fotavtryck och är dessutom onyttigt (men gott). Bättre om kiosker är inbyggda i större lokaler. Måste kosta mycket energi för ett litet fristående hus.
Återvinningsstation	Återvinning gör att material kan användas flera gånger. Sparar energi i förhållande till att tillverka nytt. Det är bra att reparera och återbruka istället för att slänga direkt. God kvalitet gör att saker håller längre.	Det var skräpigt runt om sopstationen. Viktigt att gifter inte finns i avfallet.
Dagisbarn som äter frukt i en lekpark	Mat förnybar energi. Frukt är vegetariskt.	Bra för hälsa och planet! Ät efter säsong. Vi frågade inte vad det var för frukt
Hus, 3-4 våningar med bostäder. Affärer och restauranger i bottenvåningen	Vet ej storlek på bostäder och lokaler. Vi vet heller inte hur de värms eller vilken el som används. Det krävs också mycket material och energi för att bygga bostäderna. En dörr är öppen till en affär trots att det är kallt ute.	Vi behöver veta mer

Figur 4. Så här kan en matris se ut efter det att eleverna studerat stadsbilden i smågrupper eller efter gemensamt resonemang i helklass. Matrisen kan även användas till övning 2.2

ÖVNING

Övning 2.2

(tidsåtgång ca 1,5 timme)

Ut i verkligheten! Eleverna tar nu på sig "energiglasögonen" och går runt i sitt kvarter eller annat avgränsat område för att leta energi och ekologiska fotavtryck. Eleverna uppmanas att göra en lista över sina energifynd. Använd gärna matrisen, figur 4.

Allt syns inte! Be eleverna ta kontakt med de som bor eller är verksamma i området för att få mer information. Låt grupperna vara ute i sina områden i staden cirka 1 timme. Gruppen bör redovisa 5-10 iakttagelser skriftligt. Använd matrisen figur 3 eller kom överens om annat sätt att strukturera iakttagelserna.

Tillbaka i klassrummet. Hur har det gått? Be grupperna komma med spontana reaktioner och berätta om sina upptäckter när de har kommit hem. Samla in de skriftliga redovisningar för att se hur arbetet löper i grupperna. Har klassen en samlad bild av energianvändning och ekologiska fotavtryck i er stad i dagsläget? Behövs ytterligare genomgångar, prioriteringar, strukturer?

3. Planer för planeten

Många toppmöten med ministrar som ska fatta långsiktiga beslut och konferenser med forskare som berättar om vad som händer på planeten visar tydligt att det krävs en snabb omställning till en mer hållbar utveckling. Det finns mål som satts upp i samhället, internationellt, nationellt, regionalt och lokalt i er stad/kommun vad det gäller energi, på vissa håll även för ekologiska fotavtryck.

Ett gott liv för alla inom ramen för en levande planet är målet. År 2030 ska vi vara på god väg att nå dit. År 2050 är vi 9 miljarder människor på jorden, två miljarder fler än idag. Vi vet att dagens konsumtion och fördelning av jordens resurser är ohållbar. Men vi vet också att jordens resurser räcker till för allas behov bara vi utnyttjar dem förnuftigt. Hållbar utveckling är att ställa om samhället så att produktion och konsumtion håller sig inom gränserna för vad planeten tål.

ÖVNING

Övning 3.1

(tidsåtgång ca 30 minuter)

Vad säger figur 1? Reflektera över siffrorna i matrisen. Pekar de åt samma håll? Vilken är lättast/svårast att förverkliga? Är målen tillräckliga eller behövs en högre målsättning? Fyll på med kommunens mål. Finns det ytterligare mål som ni tycker bör vara med? Målmatrisen är värdefull i fortsatt arbete och till redovisningen.

Behöver eleverna mer kunskap om energi och ekologiska fotavtryck? Fakta och övningar hittar ni på <http://www.wwf.se/vrt-arbete/ekologiska-fotavtryck/utbildningsmaterial/1127749-ekologiska-fotavtryck-utbildningsmaterial>

4. Hur ser det ut 2030?

Ta nu ett fiktivt skutt till år 2030. Flytta er cirka 15 år framåt i tiden. I er stad har man lyckats minska energianvändningen, öka andelen fossilfritt och minska det ekologiska fotavtrycket. Bra jobbat!

ÖVNING

Övning 4.1

(tidsåtgång ca 30 minuter)

Grupperna får tillbaka sin inventering, (övning 2.2) med kommentarer från lärarlaget. Be eleverna välja cirka fem iakttagelser att fortsätta med i ett 2030-talsperspektiv. Uppmuntra att de väljer områden som täcker in olika nyckelfunktioner i omställningsarbetet: minskad energianvändning, ökad andel fossilfritt, minskat ekologiskt fotavtryck. Välj också bland olika samhällsfunktioner såsom; boende, transporter, konsumtion av mat och prylar. Förslag på rimliga iakttagelser är klädbyttarkvällar, bilpooler, storkök för matlag samt solceller på hållplatser för bussar och spårvagnar.

ÖVNING

Övning 4.2

(tidsåtgång ca 2 timmar)

Dags att beskriva staden och livet i staden 2030. Övningen är själva kärnan i arbetet med Vår stad 2030. Grupperna ska nu besöka platser och företeelser som de valde i övning 4.1 och beskriva dem i ett 2030-talsperspektiv. Har gruppen valt verksamheter o livsstil kan de Hur ser det ut 2030? Hur bor man, hur värms husen, transporter? Hur är det med utbudet i butiker och restauranger? Har man egna bilar? Hushållsgrisar? Jobbar man lika mycket? Är det andra saker som har ändrats?

- Intervjua gärna människor om dagsläget och fråga hur de tror att det ser ut och hur man lever 2030. Obs, fiktiva intervjuer!
- Tänk gärna in innovationer som nu är på försökstadiet och kan vara i full drift år 2030 men undvik teknik som är helt okänd.
- Dokumentera och ta med er underlagen till skolan för vidare bearbetning.

Det kan vara aktuellt att helt kort tänka 15 år tillbaka i tiden. Det var inte så länge sedan. Samtidigt har vi tuffa mål att leva upp till. Vassa er beskrivning av staden 2030 så den visar på långsiktigt omställningsarbete utan att vara orealistiskt.

Hur ser det ut 2030? Hur bor man, hur värms husen, transporter? Hur är det med utbudet i butiker och restauranger? Har man egna bilar? Hushållsgrisar? Jobbar man lika mycket?

5. Presentation och redovisning

Till presentationen bjuds nyckelpersoner in; politiker, samhällsplanerare, företrädare för boende och företagare, media. Redovisningen ska täcka två behov.

- Bredda och öka delaktigheten i lokal hållbar utveckling: Elevernas synpunkter ska ge nyckelpersoner och allmänhet ökat engagemang i hållbar utveckling lokalt.
- Ge lärarna underlag för utvärdering/betygssättning: Redovisningen ska ge lärarna en uppfattning om hur eleverna arbetar i förhållande till uppgjorda mål och krav. Vilka kunskaper har eleverna och vilka förmågor kan eleverna hantera?

ÖVNING

Övning 5.1

(tidsåtgång ca 3 timmar)

Redovisningarna tar tid. Anpassa och sätt upp ramar som passar er. Uppmuntra kreativa redovisningsformer. Här finns stort utrymme för svenska, estetiska ämnen (bild, drama) samt teknik (datorkunskap).

1. Hur ser det ut 2030 i vår stad?
Förslag på redovisning: Modell; max $\frac{1}{2} \times \frac{1}{2}$ meter, CAD ritning, skisser, fotomontage, kartor
2. Vad berättar människor om livet i staden 2030?
Vilka förändringar har skett de senaste 15 åren? Hur har förändringarna kunnat förverkligas; beslut, ekonomi? Arbete, fritid, hälsa, miljö, boende, mat och annat?
Vad berättar några fiktiva människor om 2030?
Förslag på redovisning: Berättelse; 2 sidor och eller max 20 powerpointbilder, fiktiva intervjuer och/eller dramatiseringar; 5 minuter. Se förslaget, figur 6.
3. Så nådde vi målen - goda råd
Hur lyckas man med måluppfyllelsen i figur 1? Goda råd från 2030 totalmänniskor till dagens beslutsfattare.
Förslag på redovisning: Besluta om klassens 5 viktigaste råd som på lämpligt sätt presenteras för beslutsfattarna.

ÖVNING

Övning 5.2

(tidsåtgång ca 30 minuter)

Det bra om eleverna kort redovisar för en annan grupp och för en lärare. Ge varandra uppmuntran och konstruktiv kritik. Läraren sammanfattar kritiken och ger varje grupp handledning i att forma fortsatt arbete.

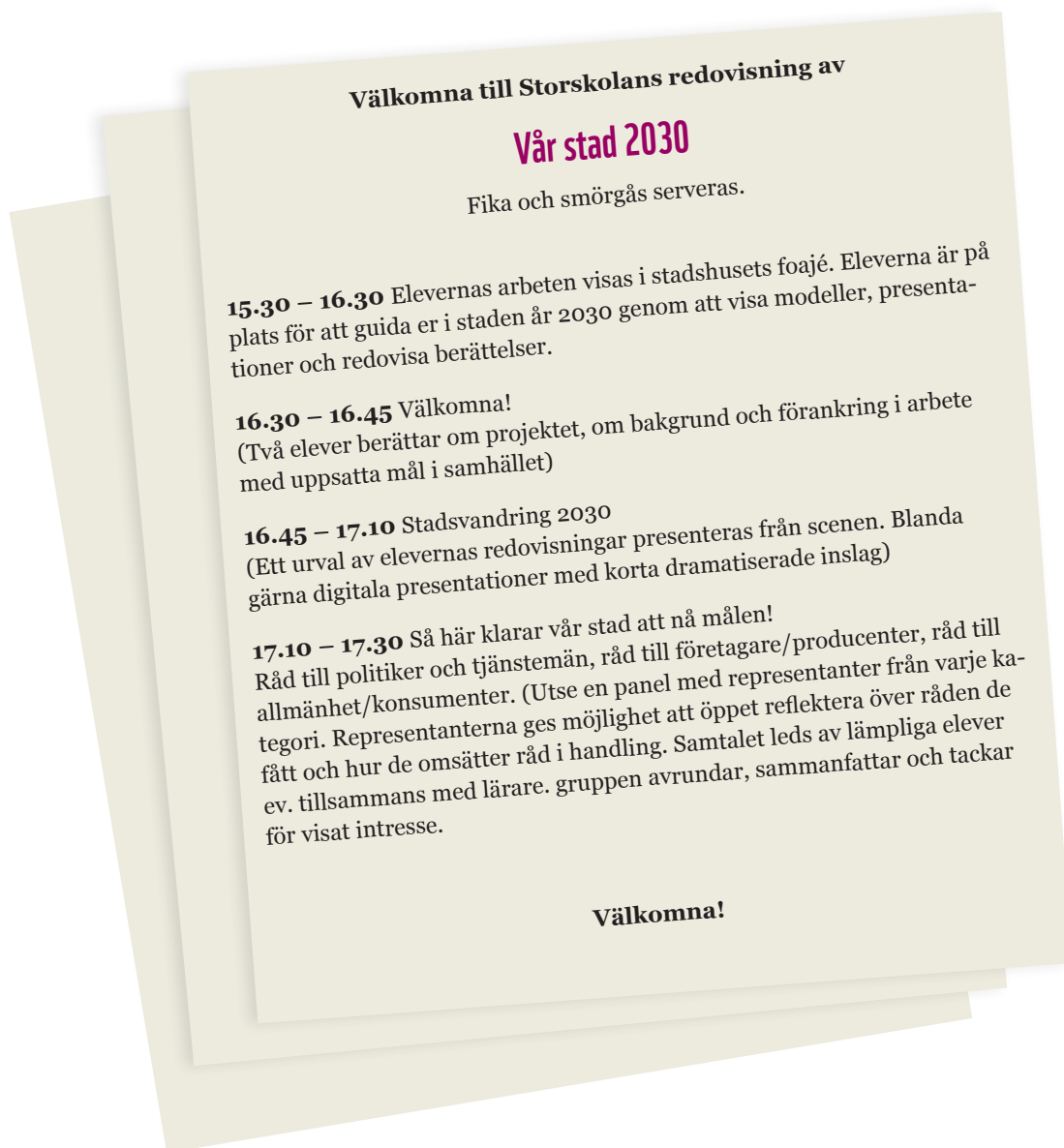
Efter redovisningarna har ni i lärolaget en uppfattning av läget i grupperna. Ni har även ramarna för hur redovisningen ska gå till. Samtala i klassen om kreativa redovisningsformer och om ömsesidiga förväntningar.

ÖVNING

Övning 5.3

(tidsåtgång ca 1 timme)

Mejsla fram ett program för slutredovisningen och fördela arbetsuppgifter. Det är bra att göra denna planering redan i början av projektet även om det är svårare för eleverna att känna delaktighet om planering av redovisning kommer för tidigt. Utgå från bifogat förslag och ändra så det passar er.



Figur 5. Här ett ambitiöst förslag till program för redovisning och samtal. Bjud in i god tid och glöm inte pressutskick. Medial uppmärksamhet stärker och peppar! Handplocka representanter till panelen men bjud gärna in brett (beslutsfattare, föräldrar, boende och verksamma). Bra tillfälle att samla representanter för olika kategorier i samhället. Bra att visa skolan och elevernas arbeten för inbjudna representanter.

Tre förslag på fiktiva berättelser som beskriver staden 2030

- Vi har lyckats rätt bra i vår stad. Genom tuffa beslut för snart tio år sedan har vi numera nästan inga privata bilar inne i staden utan mest taxi och lyrrbilar (ett lånesystem för bilar). Det är ibland problematiskt för man måste planera resorna på ett annat sätt än förr. Men det var nödvändigt att dra ner på bilismen. De nya biobränsle drivna bilarna hade för stora ekologiska fotavtyck och gav inte de miljövinster man förväntade sig. Vi anpassar oss och en rad fiffiga samåkningssajter har dykt upp. Appen, tummen och smarta system på nätet gör det lätt att samåka och hyrrbila. Luften och stadsmiljön har blivit betydligt bättre och cykelfilerna är dubbelriktade.

Henrik 34 år, uppvuxen i området

I kanten av parken där det tidigare låg ett hotell finns nu en skola, Parkskolan med elever från 13-18 år. I ett av rummen pågår ett modellbygge, en grupp elever bygger på en modell av den nya tågbussterminalen som ska presenteras för byggföretag och stadsdelens beslutsfattare. Alexandra berättar:

- Många idéer fick vi i våras då vi praktiserade på byggen, bussar och tågstationer. Vi har även kikat på olika lösningar på nätet. Vi kommer att hålla presentationen på tre språk, Svenska, ryska och engelska. Det är många ryssar som flyttat hit efter olyckan i deras nya kärnkraftverk.

Sayda, lärare på Parkskolan

Välkomna till NyLivs!

Vi träffar Torsten och Piter som driver affär och restaurang. Som ni ser har vi en butiksdel och en restaurangdel. På så sätt har vi bra omsättning på våra varor och inget svinn. Det som blir över i affären blir lunchmat eller frysta färdigrätter. Vi planerar att bygga ut en matsal som kan användas av för matlag som är väldigt populärt. Samarbetet med Parkskolan som ligger ett kvarter bort gör att lokalerna används från morgon till sena kvällar. Varje vecka har jag fem elever här som gör praktik i affären eller i restaurangdelen. Den nya matsalen ska användas av skolan för undervisning i konsumentkunskap under dagarna. Samutnyttjande av lokaler gör att vi sparar utrymme och energi. Dessutom är det väldigt trevligt.

- Kan vi få bjuda på lunch? I dag har vi ärtsoppa och pannkaka och rödbetsbiffar med couscous och pepparrotssås. Vi har ofta en fiskrätt men kött säljer och serverar vi sällan. Det känns bra nu när fiskbestånden återhämtat sig och Östersjöfiskeriet blivit betydligt bättre sedan SEU (Sustainable European Union) bildades för snart tio år sedan)

Figur 6. Övning 5.1, del 2 föreslår att eleverna gör fiktiva intervjuer eller berättelser som beskriver staden och verksamheter 2030. Här tre exempel som kan inspirera.

I samband med redovisning finns stort utrymme för svenska, estetiska ämnen (bild, slöjd, drama) samt teknik

6. Utvärdering, uppföljning, betygssättning

Här lämnar vi fältet öppet. Det är viktigt att eleverna i början av arbetet med Vår stad 2030 fått reda på vilka ämnen och kursmoment som ingår i projektet och på vilka sätt lärarna kommer värdera deras insatser.

Be även eleverna individuellt utvärdera projektet genom att de skriftligt punktar ner vad som var bra och vad som var dåligt.

Sammanfatta de råd eleverna har till lärarna för att projektet ska bli ännu bättre. WWF vill ta del av ert arbete. Skicka projektplanering, elevarbeten, pressklipp, foto, film, utvärdering till hallbarastader@wwf.se

Länkar

Ekologiska fotavtryck

http://www.wwf.se/source.php/1477201/Living-Planet-Report_2012.pdf

<http://www.wwf.se/vrt-arbete/ekologiska-fotavtryck/1127697-ekologiska-fotavtryck>

<http://www.wwf.se/vrt-arbete/ekologiska-fotavtryck/1128707-ekologiska-fotavtryck-tidningen>

Skolans roll inom hållbar utveckling och skolutveckling

<http://www.wwf.se/utbildning-gammal/skolutveckling/modellskolor/vra-10-modellskolor/1165195-modellskolor>

<http://www.wwf.se/utbildning/entreprenskap/1522445-entreprenskap>

Hållbar städer

<http://www.wwf.se/vrt-arbete/hallbara-stder/1510051-hallbara-stder-start-20>

Mat

<http://www.slv.se/sv/grupp1/Mat-och-miljo/>

STADEN

Ett gott liv för alla inom ramen för EN planet

DELAKTIGHET

Lärande och delaktighet går hand i hand när elever arbetar utåtriktad och påverkar samhällets utveckling

EN PLANET

I västvärlden lever vi som om vi har TRE planeter.

ENREPRENÖRER

Helhetssyn, kreativitet och problemlösning är kompetenser för entreprenörer som formar en hållbar framtid.

Hållbara Städer är producerad med stöd från Sida.

Sida har ej deltagit i produktionen och ansvaret för innehållet är utgivarens.



Därför finns vi

Vi arbetar för att hejda förstörelsen av jordens naturliga livsmiljöer och bygga en framtid där människor lever i harmoni med naturen.

www.wwf.se



MIX
Papper från
ansvarfulla källor
FSC® C017579