

Jordens framtid





Speltid: 54 min

Från: 13 år och uppåt

Ämne: Geografi, samhällskunskap
(hållbar utveckling), hem- och
konsumentkunskap

Produktionsland:
Sverige 2018

Svensk version:
© Cinebox, 2018

Ansvarig utgivare:
Ann Nordström

Filmnr: EDU0131

För ytterligare källinformation:
Kontakta Cinebox
08-445 25 50



Nyckelord

fertilitet, mortalitet,
familjeplanering, urbanisering,
demografi, konsumtion,
vattenbrist, torka, fattigdom,
hållbar utveckling, jämlikhet,
klimatförändringar, virtuellt vatten

Sammanfattning

Vi blir allt fler människor på jorden. I en globaliserad värld blir människans avtryck på de gemensamma resurserna allt större. Konsumtionen ökar och varor fraktas i gigantiska mått över jorden. En enda vara, som en enkel hamburgare, kan innehålla 50 ingredienser hämtade från alla världsdelar. Det är viktigt att inse allvaret och att inte skjuta upp problemen till kommande generationer. En hållbar utveckling måste skapas. Utbildning kan göra skillnad och ta människor ur fattigdom samtidigt som födelsetalen sjunker.

Referat

För cirka 200 år sedan påbörjades en utveckling som har påverkat jorden stort. Befolkningen ökade kraftigt i antal i samband med den stora industriella och ekonomiska utvecklingen. Människorna i västvärlden levde betydligt längre med högre levnadsstandard och det krävde mer resurser och gav ett ökat beroende av fossila bränslen. Idag är vi många människor på jorden och vi har ett stort behov av att konsumera saker.

Del 1 Överbefolkning

Vid mitten av 1900-talet inledde några av de största länderna i världen försök med att tygla överbefolkningen med lagar. I Kina infördes 1979 en lag om att familjer bara fick skaffa ett barn. De som följde lagen fick fördelar som exempelvis god utbildning medan de som bröt mot lagen fick det tufft. I Indien infördes också familjeplaneringsprogram som främst gick ut på att tvångsterilisera män. Från att tidigare främst gällt Asien och i viss mån även Latinamerika sker idag en kraftig befolkningsökning över hela världen. Experter tror att Afrika kommer vara den världsdel där vi kommer att se den procentuellt största befolkningsökningen framöver.

Turkana-regionen är ett av de fattigaste områdena i Kenya. En stor andel av befolkningen är analfabeter, området är hårt drabbat av torka och svält och situationen förvärras av klimatförändringarna. Vi får möta unga kvinnor som skaffat många barn. En av förklaringarna är att män inte vill att kvinnorna

ska styra familjeplaneringen och ser antalet barn som en måttstock på rikedom. Det är även så att i länder där barnadödligheten är stor skaffar folk ofta många barn för att försäkra sig om att åtminstone vissa överlever i familjen och kan hjälpa till med försörjningen framtiden. I Kenya som helhet har befolkningsökningen ändå minskat på senare år, mycket tack vare en uppmuntran till familjeplanering och utbildning för kvinnor, där de bland annat uppmuntras till att ha längre mellanrum mellan graviditeterna. Men minskningen i fertilitet beror även på bristen på arbetsmöjligheter som innebär att många söker sig till städerna i jakten på arbete. Det är inga problem så länge det finns bra infrastruktur, men ofta uppstår två stora problem när fler flyttar in till städerna - ökad fattigdom och större miljöförstöring. I Nairobi bor nu runt 3 miljoner invånare och det beräknas öka till 5 miljoner till 2025 och infrastrukturen är inte alls planerad för så stor befolkning.

Del 2 Konsumtion

I Kina bor en femtedel av jordens befolkning och under de senaste 30 åren har det varit en inflyttning till städerna som saknar motstycke någon annanstans i världen. Runt 500 miljoner människor har under den här perioden flyttat från landsbygden in till städerna. Det är välordnade städer och urbaniseringen har höjt levnadsstandarden för de flesta i Kina. Ekonomin har



drivits framåt, medelklassen har växt och konsumtionen har ökat, vilket kräver mycket av jordens resurser.

Den ökade konsumtionen och globaliseringen har gjort världen mer sammanlänkad. Inget land har alla råvaror eller teknik för att vara självförsörjande. Varor transporteras runt jorden och driver på överkonsumtion utan att ta hänsyn till sociala och miljömässiga följder. Smartphones lyfts fram som en symbol för vår överkonsumtion. De innehåller dyrt material och tillverkas billigt utan att vi har koll på arbetsförhållanden. Samma sak gäller för en hamburgare som innehåller runt 50 ingredienser som hämtas från olika delar av världen och bidrar stort till miljöförsämringen.

Del 3 Vatten

I Kalifornien finns världens största produktion av vattenkrävande grödor. Där produceras exempelvis grödor som används till djurfoder och en stor del exporteras till andra länder. Ett genomsnittligt amerikanskt hushåll använder ungefär 5680 liter vatten per person och dag. Nästan hälften av det är kopplat till kött- och mejeriprodukter och kallas virtuellt vatten. Det är vatten som finns inbäddat i grödor och som sedan försvinner när det transporteras iväg. Kalifornien skulle om det var ett eget land ha varit världens sjätte största ekonomi och historiskt har jordbrukare och företagare genom åren lockats dit med god vattentillgång. Vattenrättigheter har delats ut och gått i arv i generationer. Det innebär idag att vattnet inte räcker till för alla andra som behöver det. Torkan som pågått i flera år har gjort problemet än värre. Eftersom vattnet inte räcker till har man börjat borra nya brunnar som går djupare ner, ungefär

120-150 meter. Det är kostsamt att borra dessa brunnar och små jordbruk har inte råd och riskerar därmed att bli uppköpta av de större. De som kan borra den djupaste brunnen kommer att klara sig bäst. Vattnet har blivit en symbol för ojämlikheten i världen, där exempelvis en amerikan använder 400 liter om dagen, medan en etiopier bara använder 15 liter om dagen.

Turkanasjön i Kenya är världens största ökensjö. På senare år har fler och fler flyttat dit för att få tillgång till vatten. Källan till sjön är Omofloden som går genom grannlandet Etiopien. Etiopien å sin sida har press på sig att exportera grödor för att betala av skulder och har därför byggt en stor damm för att få vatten till sina odlingar. Men dammen har fått förödande konsekvenser för människorna runt Turkanasjön. Fisket har bland annat drabbats på grund av lägre vattennivå. År 2015 hade dammindustrin strypt över hälften av världens stora floder, vilket får stora konsekvenser för ekosystem, våtmarker och skogar. Vi får mot slutet också en inblick i de vattenproblem som Kapstaden står inför. 2018 var Kapstaden nära att bli den första storstaden i världen som fick slut på vatten.

Del 4 Framtidshopp

I filmens sista del uttalar sig experter ändå optimistiskt inför framtiden. De lyfter fram att dagens ungdomar har kunskap om miljö och hållbarhet och att Kina idag är världens största investerare i förnybar energi. Regionen Shimla i Indien lyfts också fram som ett positivt exempel där diskussioner och utbildning bidragit till att de skaffar färre barn.



Arbete efter filmen

Frågor till filmen

Avsnitt 1

1. Hur gick familjeplaneringen i Kina till?
2. Hur gjorde man för att minska på barnafödandet i Indien?
3. På vilka sätt försökte Kina respektive Indien lösa problemet med överbefolkning? Vilket lyckades bäst?
4. Vilket land beräknas vara världens största sett till befolkningsmängd 2025?
5. I vilken världsdel förväntas den största befolkningsökningen äga rum den närmaste tiden?
6. Vad har gjort att Kenya nu har ett av de lägsta fertilitetstalen i Afrika?
7. Varför har många människor i Kenya valt att flytta från landsbygden in till städerna?
8. Vilka problem kan uppstå när många väljer att flytta in till städerna?

Avsnitt 2

1. Hur många människor beräknas ha flyttat från landsbygden in till städerna i Kina de senaste 30 åren?
2. Hur har inflyttningen till städerna påverkat människor och samhället i Kina?
3. På vilket sätt menar man att smartphones och hamburgare kan symbolisera överkonsumtionen?
4. Vilka konsekvenser för den ökade konsumtionen med sig ur ett globalt perspektiv?

Avsnitt 3 vatten

1. Var finns världens största produktion av vattenkrävande grödor?
2. Vad menas med virtuellt vatten?
3. Vilka metoder har man tagit till när vattnet inte räcker längre?

4. Vilka problem för borrring efter vatten med sig?
5. På vilket sätt har vattnet blivit en symbol för ojämlikheten i världen?
6. Vilka problem har dammbygget i Omofloden fört med sig?

Avsnitt 4 framtiden

Vilka saker lyfter de i filmens sista del fram som ger positiva signaler för framtiden?

Diskussionsfrågor

1. Hur tänker ni att vi bäst hanterar problemet med överbefolkning?
2. Vilket tänker ni är den bästa lösningen för att hålla nere befolkningsökningen?
3. Hur skulle man kunna göra för att bättre ta tillvara på jordens resurser så de varar längre?
4. Vad skulle ni kunna bidra med för att spara på vattenresurserna? Hur kan vi hjälpas åt så att världens söt-vattenresurser räcker längre?
5. Anser ni att ni konsumerar onödigt mycket? Vad skulle ni kunna tänka er att dra in på? Vilka är de mest onödiga saker ni äger?
6. I filmen lyfter man fram problemet med bristande jämlikhet vad gäller resurser och konsumtion. Hur skulle man kunna jämma ut skillnaderna mellan olika länder?
7. Varför tror ni att det är så svårt för länder att komma överens om olika mål och metoder för att hålla nere den globala uppvärmningen?

Arbete efter filmen

Förslag till arbete efter filmen

1. Se filmen och be eleverna anteckna svar på uppgifterna.
2. **Gruppdiskussion:** Låt eleverna sitta i grupper och berätta vad de har svarat på de olika uppgifterna. Lyft svaren i helklass och låt sedan eleverna jobba vidare i grupperna med diskussionsfrågorna.
3. **Arbeta med bilder:** Återkoppla till filmen på nästa lektion med en övning kring bilder. Leta fram och skriv ut bilder på saker som varit med i filmen (exempelvis en smartphone, en hamburgare, en vattenkran, ett dammbygge, boskap, en storstad, ett slumområde, en bild på en kvinna, ett barn). Låt eleverna sitta i grupper och diskutera varje bild utifrån följande frågeställningar: Vad ser ni på bilden? Vilken problematik kan den symbolisera? Vilka lösningar kan ni tänka er kring problemet? Ett alternativ för att få mer rörelse för eleverna och för att enklare se till så alla håller samma tempo är att lägga ut bilderna på olika stationer i klassrummet och sedan låta eleverna gruppvis förflytta sig mellan stationerna med 5-6 minuters mellanrum och föra anteckningar vid varje station.

Internetkällor

Globala Målen - *sajt som drivs av UNDP*
[Vad betyder hållbar utveckling?](#)

Röda Korset
[Hållbar utveckling](#)

Regeringskansliet
[17 globala mål för hållbar utveckling](#)

Gratis i skolan
[Hållbar konsumtion och produktion - Mål 12](#)

National Geographic Sverige
[Möjligt skräckscenario väntar](#)

Dagens nyheter
[Ny prognos: Vi blir 13 miljarder år 2100](#)

Klimatupplysningen - *sajt som startats av några riksdagsmän*
[Jordens överbefolkning är kraftigt överdriven](#)

SO-rummet
[Fattigdom och överbefolkning](#)

SO-rummet
[Internationell politik och globala samhällsfrågor](#)

SO-rummet
[Miljö och hållbarhetsfrågor](#)

Globalis - *sajt som hanteras av svenska FN-förbundet*
[Befolkning i städer](#)

Statistiska centralbyrån
[Världens städer växer allt snabbare](#)

SO-rummet
[Urbanisering](#)

SO-rummet
[Segregation](#)

Urban Utveckling
[Segregation](#)

Dagens samhälle
[Sluta se urbanisering som ett hot mot landsbygden](#)

Stockholms stad
[Stockholm växer. För dig.](#)

YouTube
[Staden och urbanisering \(Samhällskunskap\) - Studi.se](#)

DuckDuckGo
[Sökmotorn som inte spårar dig](#)

Läroplanen

Filmen *Jordens framtid* passar bra för undervisning i Geografi och Hem- och konsumentkunskap i grundskolan samt Geografi i gymnasiet. Här enligt några exempel ur det centrala innehållet i Lgr11 och Gy11, se www.skolverket.se.

GRUNDSKOLAN

Geografi, årskurs 7-9

- Hur jordens befolkning är fördelad över jordklotet samt orsaker till och konsekvenser av den ojämna befolkningsfördelningen. Migration och urbanisering och orsaker till och konsekvenser av detta.
- Klimatförändringar, olika förklaringar till dessa och vilka konsekvenser förändringarna kan få för människan, samhället och miljön i olika delar av världen.
- Samband mellan fattigdom, ohälsa och faktorer som befolkningstäthet, klimat och naturresurser.
- Intressekonflikter om naturresurser, till exempel om tillgång till vatten och mark.

Grundskolan Samhällskunskap årskurs 7-9, centrala innehållet

- Skillnader mellan människors ekonomiska resurser, makt och inflytande beroende på kön, etnicitet och socioekonomisk bakgrund. Sambanden mellan socioekonomisk bakgrund, utbildning, boende och välfärd. Begreppen jämlikhet och jämställdhet.

Hem- och konsumentkunskap, 7-9

Konsumtion och ekonomi

- Ställningstaganden vid val av varor och tjänster, till exempel vid inköp av kläder, livsmedel och resor utifrån perspektiven ekonomisk, social och miljömässig hållbarhet.

Miljö och livsstil

- Hur livsmedel och andra varor produceras och transporteras och hur de påverkar miljö och hälsa.

GYMNASIESKOLAN

Syftesbeskrivningen för geografi på gymnasiet

- 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.

Geografi 2

- Samhällsplanering i ett rumsligt perspektiv kopplat till befolkningsutveckling och befolkningsprognoser, markanvändningsfrågor och hållbar utveckling.
- Stadsplanering och frågan om hållbara städer. Städernas snabba tillväxt i relation till miljöproblem, segregering och behov av planering, till exempel lokalisering av bostadsområden, energianvändning och infrastruktur. Urbana ekosystemtjänster.