



MOBILENS VERKLIGA PRIS!

Skicka till >

Arbetsblad



MOBILENS VERKLIGA PRIS – ARBETSBLAD

av Åsa Colliander Celik och Lotta Dessen Jankell

Det här arbetsbladet är till dig som är elev.

Till dig som är lärare finns det en lärarhandledning som heter *Lära Leva Hållbart*. Den är kopplad till det här programmet, men även till tre andra program, som alla tar upp olika aspekter av hållbar utveckling.

Begrepp

Produktion – tillverkning av råvaror eller varor

Livscykelanalys – en analys av den totala mängden påverkan som en vara gör på miljön räknas genom att titta på varans livscykel. Hur det går till när råvarorna och varan tillverkas, hur länge den används och slutligen när den ska återvinnas.

Urfolk/ursprungsfolk – en folkgrupp som har bott på platsen under flera generationer, innan det kom andra grupper till platsen. Det finns en FN-deklaration som ska skydda ursprungsfolkens rättigheter.

Storskalig gruvdrift – gruvdrift där man använder stora maskiner. Ofta organiseras storskalig gruvdrift av stora, multinationella företag.

Småskalig gruvdrift – gruvdrift med få eller inga maskiner, utan man använder enkla redskap vid brytningen av malmen.

Migrantarbetare – arbetare som kommer från ett annat land för att arbeta. Ibland kan de komma från landsbygden för att arbeta i stadens fabriker.

Intressekonflikt – när olika personer eller aktörer har olika intressen som inte samtidigt kan uppfyllas eller tillgodoses.

Frågor på innehållet

1. Vilka olika ämnen används vid tillverkningen av mobiltelefoner?
2. Till mobilens batteri används litium – var och hur utvinns litium?
3. Hur påverkar utvinningen av litium människorna som bor i områden där det utvinns?
4. Vad är skillnaden mellan storskalig och småskalig utvinning av metaller?
5. Vilka risker finns det för arbetarna i fabriker där mobiler tillverkas?
6. På vilket sätt kan man säga att vissa av arbetarna är tvångsarbetare?
7. Vad är skillnaden mellan återanvändning och återvinning?
8. Varför sker en stor del av återvinningen av elektronik i fattiga länder?
9. Vilka miljöfördelar finns det med mobiler?

Diskussionsfrågor

1. Hur kan du som konsument ta reda på hur arbetarnas villkor ser ut innan du köper en vara?
2. Rollspel
 - a. Under hela mobilens livscykel så finns det många olika aktörer, alltså människor i olika roller. Gör ett rollspel där ni representerar olika aktörer med olika mål och intressen. Använd rollspelskorterna i kopieringsunderlaget. Ni får mer instruktioner av er lärare.
 - b. Diskutera tillsammans:
På vilka olika sätt kan företag, arbetare, konsumenter eller politiker påverka så att produktionen av mobiler blir hållbar? Vem av dessa har störst ansvar? Eller har de ansvar på olika sätt? Utgå ifrån de globala målen 8 (8.1, 8.7, 8.8) och 12 (12.2, 12.4, 12.5, 12.6, 12.8) när ni motiverar era svar.
3. Vilken eller vilka av de metaller som finns i listan på sidan 5 kan det finnas intressekonflikter kring? Vilka intressen är det i så fall som kan hamna i konflikt, tänker du – och vilka är aktörerna?

Upphovsrätten till innehållet i den här lärarhandledningen tillkommer UR, om inte något annat särskilt anges.

Lärarhandledningen får fritt kopieras, distribueras digitalt och visas i undervisningssammanhang. När lärarhandledningen eller delar av innehållet används på olika sätt ska den ideella upphovsrätten iakttas.

Det här betyder att du som lärare i din undervisning bland annat får kopiera upp så många kopior du behöver av hela eller delar av lärarhandledningen och dela ut till elever, tillhandahålla den digitalt till eleverna i en elevportal eller liknande, eller visa i en Powerpointpresentation. Viktigt att tänka på när du använder lärarhandledningen, på olika sätt, är att det alltid ska gå att se vem eller vilka som har upphovsrätten. Om lärarhandledningen kopieras upp i sin helhet så framgår det redan, men om det är så att du väljer att bara använda någon del behöver du skriva i anslutning till det du använder vem eller vilka det är (UR och/eller annat namn, som framgår i lärarhandledningen).

Kopieringsunderlag – Rollspel

Du är representant för ett företag som tillverkar och säljer mobiler.

Välj ett eller flera globala delmål som du kan och vill arbeta för.

Hur skulle du kunna arbeta för de delmålen?

Vilka hinder kan det finnas för att arbeta mot de delmålen?

Du arbetar på en plats där metaller till mobiler utvinns.

Välj ett eller flera globala delmål som du kan och vill arbeta för.

Hur skulle du kunna arbeta för de delmålen?

Vilka hinder kan det finnas för att arbeta mot de delmålen?

Du arbetar på en fabrik där mobiler tillverkas.

Välj ett eller flera globala delmål som du kan och vill arbeta för.

Hur skulle du kunna arbeta för de delmålen?

Vilka hinder kan det finnas för att arbeta mot de delmålen?

Du är konsument i Sverige som vill köpa en mobil.

Välj ett eller flera globala delmål som du kan och vill arbeta för.

Hur skulle du kunna arbeta för de delmålen?

Vilka hinder kan det finnas för att arbeta mot de delmålen?

Du är en svensk riksdagsman.

Välj ett eller flera globala delmål som du kan och vill arbeta för.

Hur skulle du kunna arbeta för de delmålen?

Vilka hinder kan det finnas för att arbeta mot de delmålen?

Du är representant för en organisation i miljörörelsen.

Välj ett eller flera globala delmål som du kan och vill arbeta för.

Hur skulle du kunna arbeta för de delmålen?

Vilka hinder kan det finnas för att arbeta mot de delmålen?

Fördjupningsuppgift 1 – Undersök vidare

I tabellen nedan finns en lista på olika metaller som är vanliga i mobiltelefoner. I flera mobiltelefoner finns det tungmetaller, konfliktmetaller och sällsynta jordartsmetaller. De har alla olika användningsområden och hanteringen av dem innebär olika konsekvenser för oss människor. Tillgången av dessa metaller varierar också stort i världen.

Du ska nu ta reda på mer om några av metallerna. Om du arbetar tillsammans med någon kan ni dela upp metallerna mellan er.

Information om olika metaller finns på **SGU:s webbplats, Sveriges geologiska undersökning**. Läs mer om metaller där. SGU har även fakta om berggrunden i Sverige.

Syftet med övningen:

- Du ska **undersöka** tillgången till och användningen av olika naturresurser och hur de påverkar människors livsmiljöer.
- Du ska få möjlighet att **fundera på olika intressekonflikter** kring gruvdrift.
- Du ska få **träna på att se samband** mellan ekonomisk och social levnadsstandard och faktorer som utbildning och naturresurser genom att jämföra platsen naturresursen finns på och människornas möjlighet till utbildning.

Läs om de olika metallerna och fyll i tabellen på nästa sida utifrån kolumnernas rubriker:

1. Förekomst

Var i världen finns fyndigheter av metallen? Är det en ovanlig eller vanlig metall?

2. Användningsområde

Vad används metallen till?

3. Påverkan på naturen vid utvinning

I programmet ser du ett exempel på hur utvinningen av litium påverkar tillgången till vatten i området. På vilka sätt kan miljön och naturen påverkas när man utvinnet metallen. Är utvinningen småskalig eller storskalig?

4. Konsekvenser för människor

Ofta drabbas människorna som bor runt naturresursen av miljöpåverkan när man utvinnet metallen. Människor kan även påverkas av dålig arbetsmiljö. Vissa ämnen är farliga att komma i kontakt med för människor.

5. Möjlighet att återvinna

Hur sker återvinningen av metallen? Är det möjligt att återvinna? Var i världen återvinns metallen?

Kopieringsunderlag – Tabell över vanliga metaller i mobiler

Metall	Förekomst	Användnings- område	Påverkan på naturen vid utvinning	Konsekvenser för människor	Möjlighet att återvinna
Litium (Li)					
Koppar (Cu)					
Guld (Au)					
Tantal (Ta)					
Indium (In)					
Kobolt (Co)					
Bly (Pb)					
Neodym (Nd)					
Vanadin (V)					

Fördjupningsuppgift 2 – Följ mobilens resa

I den här övningen ska du lära dig mer om mobilens resa, från produktion till återvinning.

Du behöver färgpennor och en sax.

Klipp ut de små fyrkanterna med de olika globala målen och delmålen i kopieringsunderlaget på nästa sida.

Syftet med övningen:

- Du ska få **undersöka** globala produktions- och konsumtionsmönster samt flöden av råvaror och varor.
- Du ska få **träna på** namn och läge på platser och regioner som är relevanta för studierna av geografiska förhållanden, mönster, processer och hållbarhetsfrågor.

Arbeta med kartan på sidan 8:

1. Placera ut namnen på platserna som förekommer i filmen på kartan. Skriv platsens namn på kartan.
2. Skapa symboler som visar om platsen är kopplad till råvaruutvinning, produktion, konsumtion eller återvinning. Rita ut rätt symbol på rätt plats. Skriv en kort förklaring till varje symbol längst ner på kartan.
3. Välj ut några globala mål som känns viktiga att arbeta med på de olika platserna. Placera ut de mål som är kopplade till de olika platserna och aktiviteterna genom att lägga dit en eller flera av de små fyrkanterna. Ett globalt mål är redan utplacerad som ett exempel.
4. Hur hänger de olika platserna ihop? Rita pilar mellan de olika platserna över hur flödet av råvaror och varor ser ut.

Kopieringsunderlag – Globala målen 8, 12 och 13, inklusive delmål

Klipp ut målen och delmålen. Det finns olika många kopior av de olika målen och delmålen.

8 ANSTÄNDIGA ARBETSVILLKOR OCH EKONOMISK TILLVÄXT

8 ANSTÄNDIGA ARBETSVILLKOR OCH EKONOMISK TILLVÄXT

8 ANSTÄNDIGA ARBETSVILLKOR OCH EKONOMISK TILLVÄXT

DELMÅL 8-8

ÖKAD FÖRETAGS- OCH FÖRETAGSLEDNINGENS ANSVAR FÖR MÄNSKLIGA OCH BARNARBETE

DELMÅL 8-8

ÖKAD FÖRETAGS- OCH FÖRETAGSLEDNINGENS ANSVAR FÖR MÄNSKLIGA OCH BARNARBETE

DELMÅL 8-8

ÖKAD FÖRETAGS- OCH FÖRETAGSLEDNINGENS ANSVAR FÖR MÄNSKLIGA OCH BARNARBETE

DELMÅL 8-7

ÖFRÖTTA FÖRETAGS- OCH BARNARBETE

DELMÅL 8-7

ÖFRÖTTA FÖRETAGS- OCH BARNARBETE

DELMÅL 8-7

ÖFRÖTTA FÖRETAGS- OCH BARNARBETE

DELMÅL 8-1

HÅLLBAR EKONOMISK TILLVÄXT

DELMÅL 8-1

HÅLLBAR EKONOMISK TILLVÄXT

DELMÅL 8-1

HÅLLBAR EKONOMISK TILLVÄXT

12 HÅLLBAR KONSUMTION OCH PRODUKTION

12 HÅLLBAR KONSUMTION OCH PRODUKTION

12 HÅLLBAR KONSUMTION OCH PRODUKTION

DELMÅL 12-2

HÅLLBAR FÖRVALTNING OCH ANVÄNDNING AV NATURRESURSER

DELMÅL 12-2

HÅLLBAR FÖRVALTNING OCH ANVÄNDNING AV NATURRESURSER

DELMÅL 12-2

HÅLLBAR FÖRVALTNING OCH ANVÄNDNING AV NATURRESURSER

DELMÅL 12-5

MÄNSKA MÄNGDEN AVFALL MÅNSKANT

DELMÅL 12-5

MÄNSKA MÄNGDEN AVFALL MÅNSKANT

DELMÅL 12-5

MÄNSKA MÄNGDEN AVFALL MÅNSKANT

DELMÅL 12-5

MÄNSKA MÄNGDEN AVFALL MÅNSKANT

DELMÅL 12-6

UPPMUNTRA FÖRETAG ATT TILLÄMNA HÅLLBARA METODER OCH HÅLLBARHETS- BEGREPP

DELMÅL 12-6

UPPMUNTRA FÖRETAG ATT TILLÄMNA HÅLLBARA METODER OCH HÅLLBARHETS- BEGREPP

DELMÅL 12-6

UPPMUNTRA FÖRETAG ATT TILLÄMNA HÅLLBARA METODER OCH HÅLLBARHETS- BEGREPP

DELMÅL 12-4

ANSVARFULL HANDEL OCH KONSUMTION

DELMÅL 12-4

ANSVARFULL HANDEL OCH KONSUMTION

DELMÅL 12-4

ANSVARFULL HANDEL OCH KONSUMTION

DELMÅL 12-8

ÖKA ALLMÄNNENS KUNSKAPER OM HÅLLBARA LÖSSTELAR

DELMÅL 12-8

ÖKA ALLMÄNNENS KUNSKAPER OM HÅLLBARA LÖSSTELAR

DELMÅL 12-8

ÖKA ALLMÄNNENS KUNSKAPER OM HÅLLBARA LÖSSTELAR

DELMÅL 12-8

ÖKA ALLMÄNNENS KUNSKAPER OM HÅLLBARA LÖSSTELAR

13 BEKÄMPA KLIMAT- FÖRÄNDRINGARNA

13 BEKÄMPA KLIMAT- FÖRÄNDRINGARNA

13 BEKÄMPA KLIMAT- FÖRÄNDRINGARNA

Kopieringsunderlag – Världskarta

