

# Industriella revolutionen

---

## Ordlista begrepp

**Industrialisering:** Ett [samhälles](#) omvandling från [jordbrukssamhälle](#) till [industrisamhälle](#). Industrialisering är en del av [modernisering](#). Processen kräver omfattande [investeringar](#), inte bara i industrier, utan också i [infrastruktur](#) såsom [transport](#) och [informationsteknik](#), och [humankapital](#) såsom [utbildning](#) och [omsorg](#).

**Urbanisering:** En folkförflyttning från [landsbygd](#) till [stadsområden](#). I [statistiken](#) är urbanisering ett procenttal på hur stor andel av ett områdes befolkning som bor i städer, i Sverige idag ca 10:90.

**Revolution:** En snabb förändring, man kan också säga att det är en fullständig omdaning av ett lands [politiska](#), ekonomiska och/eller sociala system. Ordet kan även användas i andra sammanhang när en djupgående och omfattande förändring sker, till exempel i teknik eller vetenskap.

En revolution kan uppdelas i två huvudkategorier:

1. ekonomisk revolution
2. politisk revolution

Dessa kan ske samtidigt eller med visst mellanrum, men påverkar i allmänhet varandra så att den ena leder till den andra. Man kan även tala om religiösa, sociala, vetenskapliga m.fl. revolutioner, och de kan genomföras fredligt.

**Slutet produktionssystem:** Självhushåll. I huvudsak produceras allt som behövs i egna hemmet.

**Öppet produktionssystem:** Marknadshushåll. Det mesta som tillverkas används av någon annan.

**Produktionsfaktor:** [Nationalekonomisk](#) term för de medel som behövs för att producera [varor](#) och [tjänster](#). Produktionsfaktorerna indelas traditionellt in i tre huvudgrupper: [arbete](#), [kapital](#) och [naturreсурser](#) och de prissätts på [faktormarknader](#).

**Liberalism:** En samhällsåskådning och [politisk ideologi](#) med [individens frihet](#) som grundläggande värde. [Allmänt](#) sägas vara nära förbundet med individuell frihet, [mänskliga rättigheter](#), [yttrandefrihet](#) och [demokrati](#).

**Socialism:** En politisk och ekonomisk lära som syftar till att skapa det [klasslösa samhället](#), där [produktionsmedlen](#) styrs eller ägs av den offentliga makten. Dess omedelbara strävan är att upprätta arbetarmakt, en planerad hushållning och gemensamt ägande av produktionsmedlen (näringslivet).

**Konservatism:** Betraktas vanligen som [höger](#) på den politiska [höger-vänsterskalan](#), med en betoning på politisk ordning, kontinuitet och stabilitet över förment underordnade sociala och ekonomiska faktorer. Ibland används uttrycket konservatism för att beskriva en generell vilja att bevara [status quo](#). Denna så kallade [strukturkonservatism](#) skall dock inte sammanblandas med ideologisk/politisk konservatism som menar att det finns vissa absoluta värden eller givna institutioner som man bör värna om.

**Träda:** Innebär att [åkermark](#) under en period får *vila* från produktion av [grödor](#). Denna vila kan pågå i ett eller flera år. Trädan är en gammal företeelse och kom till för att marken inte skulle utarmas.

**Dika:** Att gräva ett dike, så vattnet kan rinna bort från marken.

**Teg:** En del av åker eller äng. Tegsindelningen var en medeltida ägandeform av mark i en [jordbrukande bondby](#), där varje [åker](#) och [äng](#) i byn är indelad i remsor som ägs av var sin bonde och ingen bonde har en egen åker eller äng.

**Spinning Jenny:** Var en spinnmaskin som uppfanns av [James Hargreaves 1764](#). Till en början kunde åtta trådar [spinnas](#), men så småningom utvecklades maskinen att kunna spinna 100 trådar samtidigt.

**Ångmaskinen:** En [motor](#) med [vattenånga](#) som arbetsmedium där [värmeenergi](#) omvandlas till [mekaniskt arbete](#). Denna definition innefattar således [ångturbinen](#), men i normalt språkbruk avses *kolvångmaskinen* som beskrivs här.

Till skillnad från [förbränningsmotorn](#) arbetar ångmaskiner (i likhet med [stirlingmotorn](#)) med *yttre förbränning*. Ångmaskinen drivs med vattenånga producerad i en [ångpanna](#) som värms upp via förbränning av [bränsle](#) i en under, bredvid eller inuti pannan anordnad eldstad.

**Fackförening:** En [arbetstagarorganisation](#) som sluter samman [arbetstagare](#) från en viss yrkeskår ([yrkesförbundsprincipen](#)) eller [arbetsplats](#) ([industriförbundsprincipen](#)) för att företräda deras intressen gentemot [arbetsgivare](#). Detta kan bland annat innebära förhandling om löner, regler på arbetet, klagomålsprocedurer, regler angående [anställning](#), avskedande och gynnande av arbetare, fördelar och arbetsförhållanden.

## Viktiga råvaror

- Järnmalm
- Stenkol
- Träkol
- Bomull
- Trä
- Spannmål

# Strukturerad Sammanfattning

Industrialiseringen är en process, Europa industrialiseras under senare hälften av 1700 talet och under 1800-talets gång. Vi kan se liknande processer i dagens U-länder.

## 1. Hur börjar processen?

### a) Vad krävs för industrialisering?

- Marknad, bestående av köpare, en **efterfrågan** alltså.
- Arbetskraft, någon som kan utföra produktionen, ett möjligt **utbud** alltså.
- **Kapital**, någon som är beredd att riskera kapital i hopp om att göra en vinst.
- Ett visst **politiskt klimat** som gör det möjligt för folk att bli rika.
- **Råvaror**, alltså något att tillverka och förädla. Malmen är i sig inte värd mycket, först när det blir stål är det något att ha.
- **Tekniska uppfinningar**, ångmaskinen som gav billig och effektiv produktion. Förädlingsprocesser, sätt att tillverka stål av malm t ex.
- **Internationellt klimat**, staterna ska gärna tävla med varandra om att nå längst, någon typ av status i att vara bäst eller som i Europas fall, om man inte hade stål kunde man inte framställa moderna vapen och transportmedel och hamnade på efterkälken.

### b) Det var förutsättningarna, då ska vi titta på hur det gick till:

Det börjar på landet:

- Det första som händer är att **Jordbruket omvandlas**, man får förändrade metoder att framställa det viktigaste för människans överlevnad nämligen mat. ( Rita en gammal by, hus i centrum, tegar (delar av både dålig och bördig jord) och allmänning, sen flytta husen till åkrar, delar upp jorden.)
- I England Enclosure och skiftesrörelsen under början mitten av 1700talet.
- Konsekvens: **Mindre folk behövs** för framställandet av mat, dessutom så **räcker inte jorden till alla**. Folk flyttar mot städerna eller emigrerar.

Vilket kommer att påverka **städerna**:

- **Billig arbetskraft** dyker upp på städernas gator.
- Samtidigt har städerna vuxit under århundraden och i dem har en **medelklass** och en ny överklass av handlare och köpmän vuxit fram.
- Dessa är kapitalstarka och investeringsvilliga.
- De startar alltså fabriker.

Vilket kommer att påverka industrin:

- Fabrikörerna kommer att göra **stora vinster**, vilket ger en marknad för den som vill skapa maskiner etc. En förklaring till att ångmaskinen uppfinns är alltså att det finns ett behov för den.
- **Ryktet** om att det finns stora vinster i att starta tillverkningsindustri leder till att fler gör det.
- **Konkurrens** uppstår.
- Alltså behövs bättre och billigare produktionssätt.
- Leder till en **effektivisering** och en massindustri pga stordriftsfördelar.
- Nya maskiner och tillverkningsmetoder uppfinns.

2. När den storskaliga industrin sätter fart så kommer den att leda till en omvandling av samhället och samhällsstrukturen.

- a) **Nya marknader krävs.** Detta leder till att kolonierna kommer att utnyttjas.
- b) **Råvaror krävs.** Kolonierna utnyttjas.
- c) **Transporter måste göras billigare.** Järnvägen är oerhört viktig för transporter som kan ske billigt och effektivt. Bilar finns ju inte. Vidare krävs det bättre fartyg för frakt mellan kolonier.
- d) **Nya lagar och regler krävs.** Det krävs en effektivisering och en anpassning av lagstiftningen. Liberala reformer.
- e) **Nya krav på folks kunnande.** Folkskolereformen i Sverige 1842.
- f) **Moderna politiska ideologier.** Arbetare organiserar sig, likaså gör arbetsgivare. Kungamakten undergrävs.

# Skriftlig Sammanfattning

Det som startade den industriella revolutionen i Sverige (och England) var kortfattat: råvaror, [arbetskraft](#), [kunskap](#), [kapital](#), [energitillgångar](#), tekniska [uppfinningar](#) och [transportmöjligheter](#).

Sammanfattningsvis ledde industrialiseringen av samhället till en omfördelning av arbetskraften och produktionen - från jordbruk till industri. Under perioden skedde därför stora befolkningsförflyttningar från landsbygden till städerna. Den industriella revolutionen inledde också en våg av tekniskt nyskapande och [ekonomisk expansion](#), som spred sig (oregelbundet) från Storbritannien, över hela världen och radikalt förändrade människors levnadsförhållanden. Som en följd av industrialiseringen har produktiviteten inom arbetet ökat avsevärt och gjort det möjligt att tillfredsställa våra materiella behov bättre än tidigare. Industrialiseringen har också haft stora sociala och politiska konsekvenser i form av ökade klasskillnader, tillkomsten av en stor arbetarklass och uppkomsten av den [socialistiska ideologin](#) som har varit av stor betydelse för den världspolitiska utvecklingen under 1900-talet.

# Diskussionsfrågor från NVB10.SE

1. *Vad är definitionen på revolution? (förklara)*

**Svar:** Kolla ord och begrepp!

2. *Har industriella revolutionen några positiva konsekvenser? (följder)*

**Svar:** Den industriella revolutionen inledde en våg av tekniskt nyskapande och ekonomisk expansion. Som en följd av industrialiseringen har produktiviteten inom arbetet ökat avsevärt och gjort det möjligt att tillfredsställa våra materiella behov bättre än tidigare. Den har skapat den värld vi lever i idag.

3. *Varför var förändringarna inom jordbruket nödvändiga för industriella revolutionen?*

**Svar:** Verkningsgraden blev högre och många jordbrukare sålde sina marker vilket ledde till att folk flyttade in till städerna för att hitta jobb där istället, vilket i sin tur ledde till en stor arbetskraft inom industrin. Produktionen av bl.a. mat blev då högre och mer mat ger fler människor.

4. *Har industriella revolutionen några negativa konsekvenser? (följder)*

**Svar:** Kortsiktigt förlorade många sina arbeten, många hade dåliga arbetsförhållanden och kvinnor och barn behandlades inte med samma rättigheter som män.

På långsikt är miljöförstöring en negativ följd. I och med industrialiseringen ökade utsläppen av "miljöförstörande ämnen" radikalt.

5. *I vilket land startade industriella revolutionen och inom vilken tillverkningsområde?*

**Svar:** Storbritannien, textilindustrin.

6. *Vilka delar behövs för att ett land skall industrialiseras?*

**Svar:** Råvaror, arbetskraft, kunskap, kapital, energitillgångar, transportmöjligheter, geografiska förutsättningar, politisk stabilitet och nya idéer/uppfinningar.

7. *Beskriv uppfinningarna som förändrar textilindustrin.*

**Svar:** Ångmaskinen, flygande skytteln, Spinnig Jenny.  
Kolla ord och begrepp för förklaring!

8. *Hur förändras infrastrukturen i England under industriella revolutionen?*

**Svar:** Kommunikationerna byggdes ut. Det kom mycket nya järnvägar, kanaler och broar.

9. *Ungefär när i historien inträffar industriella revolutionen?*

**Svar:** 1700-talets andra halva.

10. *Hur förändras förhållande för bönderna under industriella revolutionen?*

**Svar:** Genom industrialiseringen går det från att vara ett slutet produktionssystem till ett öppet. Bönderna tillverkar då varor främst till försäljning istället för eget bruk. De blev också färre bönder i och med urbaniseringen. Eftersom jordbruket blev mer effektiviserat blev det färre arbetstillfällen inom jordbruket.

11. *Beskriv hur det var att leva i en industristad under industriella revolutionen.*

**Svar:** Kolla svar fråga 13.

Trångt, smutsigt, litet, högljutt, dålig säkerhet.

12. *Vad är en fackförening och varför växer de fram under industriella revolutionen?*

**Svar:** Kolla ord och begrepp!

De växte fram pga av de dåliga förutsättningar som många hade i sina arbeten. De krävde förändring!

13. *Förklara urbaniseringen under industriella revolutionen och vilka konsekvenser får detta.*

**Svar:** Kolla ord och begrepp! Och PP sida 17.

Alla bor mer trångt, storfamiljerna försvinner och därmed en social trygghet, folk tvingas till att bli mer individualistiska och klara sig på egen hand.

14. *Beskriv på vilket sätt ångmaskinen förändrar tillverkningen, transporterna, handeln, resandet.*

**Svar:** Produktionens verkningsgrad höjs, maskinkraft.

I och med snabbare och mer effektiv produktion blir handeln större. "Det behövs mindre antal personer per tillverkat tyg" vilket leder till att det sker specialiseringar inom andra områden. Nya marknader och företag växer fram.

Transporterna och resandet går smidigare och fortare. Även där ersätts muskelkraft, ifrån t ex hästar, med maskinkraft ifrån ångloket bl.a.



15. *Har industriella revolutionen upphört eller fortgår den ännu? motivera ditt svar.*

**Svar:** Industrin förändras och utvecklas hela tiden. Nya idéer och uppfinningar kommer som höjer verkningsgraden på produktionen och urbaniseringen har stadigt ökat. Men en revolution är något radikalt som sker på kort tid, en stor förändring under en kort tidsperiod helt enkelt. Därför är det tom tveksamt att kalla den industriella revolutionen för just en revolution eftersom det var under en lång period den pågick. Förmodligen kommer namnet av den stora betydelsen den hade. Jag skulle säga att den industriella revolutionen inte pågår idag, men att vi lever i följderna av den.

# Frågor från NVB10.SE

1. *När startade den industriella revolutionen i England?*

**Svar:** I slutet av 1700-talet.

2. *Med vilka råvaror startade den industriella revolutionen i England och vad tillverkades?*

**Svar:** Kol och järnmalm. Dessutom fick de t ex mycket bomull från sina kolonier. Det tillverkades bl.a. textilier och även nya verktyg och kommunikationer byggdes ut.

3. *Hur hade arbetarna det i fabrikerna under den industriella revolutionen?*

**Svar:** De hade det svårt pga av dålig arbetsmiljö. Ljuset, ljudet, värmen och arbetsställningarna var dåliga. Långa arbetsdagar, 12-16 h/dag. Det var mycket damm och fukt. De fick uthärda farliga ämnen, inga skyddsanordningar, inga rättigheter, inga raster, tungt arbete och det var svårt med maten.

4. *Vilka var de två stora viktiga uppfinningarna under den industriella revolutionen och vad gjorde de för revolutionerande genombrott för den industriella utvecklingen?*

**Svar:** Ångmaskinen: gav en mycket högre verkningsgrad vilket ledde till mer kompakta konstruktioner. Därmed fick ångmaskinen många fler tillämpningar och det behövdes inte längre lika mycket vatten-, vind- eller muskelkraft som tidigare. Ångmaskinerna drevs av [stenkol](#) varpå [stenkol](#) blev en efterfrågad vara.

Spinning Jenny: var en spinnmaskin som uppfanns av [James Hargreaves 1764](#). Till en början kunde åtta trådar [spinnas](#), men så småningom utvecklades maskinen att kunna spinna 100 trådar samtidigt. Vilket ledde till en högre verkningsgrad inom textilindustrin.

5. *Hur spred sig den industriella revolutionen från England och över världen?*

**Svar:** Genom att stater och stora företag började investera och bygga ut i kommunikationer i form av järnvägar och kanaler.

6. *Vilka är de tre Ismerna, de tre ideologier som växte fram under Industriella revolutionen?*

**Svar:**

Socialism

Liberalism

Konservatism

7. *När kom den industriella revolutionen i Sverige?*

**Svar:** Den industriella revolutionen kom till Sverige under första hälften av 1800-talet. den verkliga industrialiseringsvågen kom dock först igång under 1850-talet med de norrländska sågverken.

## Frågor i boken s. 170

1. *Varför inleddes den industriella revolutionen just i England och just i slutet av 1700-talet?*

**Svar:** England hade under 1700-talet både kapitala att investera i de nya anläggningarna och råvaror att utnyttja, och tillgång på arbetare i fabrikena och livsmedel för deras försörjning. Även köpare till de varor som produceras, en marknad. Människor kunde arbeta med andra saker än jordbruk.

Bättre svar i den strukturella sammanfattningen "1 a) Vad krävs för industrialisering?".

2. *I industrialismens barndom hände det att arbetarna slog sönder maskinerna. Diskutera hur människor i olika sammanhang har reagerat på tekniska och ekonomiska förändringar, som slagit sönder deras traditionella sätt att leva och försörja sig.*

**Svar:** Under industriella revolutionen när tillverkningen maskiniserades förlorade många anställda jobbet, vilket gjorde dem frustrerade. Exempelvis tog vävningmaskinen 90 % av alla handvävares jobb.

Exempel på vad människor kan göra idag: Gå till facket, strejka, demonstrera, klaga, våld, anarkism (SPRÄNGA REGERINGEN), revolution etc.

Exempel på situation "idag": Occupy Wall street (demonstration)

3. *Varför var barn- och kvinnoarbete så vanligt i den tidiga industrin? Varför väckte detta så stark kritik, trots att barn och kvinnor naturligtvis arbetat också i det gamla jordbrukssamhället? Diskutera mot denna bakgrund också barnarbetet i världen idag. Hur kan det motverkas? Bör det förbjudas?*

**Svar:** Arbetsgivarna anställde kvinnor och barn främst för att de var en billigare arbetskraft än män. Synen på kvinnor och barns rättigheter var inte den samma som för som männen och behandlades därför annorlunda.

Varför kvinnorna och barnen tog de lågavlönade jobben var pga av urbaniseringen. I och med att de flyttat bort från landet kan de inte försörja sig på jordbruk, därför var de tvungna att ta de arbeten som erbjöds för att på något sätt kunna försörja sig.

I jordbrukssamhället var man sin egen "herre", man bestämde sina egna arbetsvillkor, så som tider, ansvar på arbetsplatsen. De hade man inte i industrisamhällets barndom. Då var arbetsgivaren "herren". Han bestämde tiderna, ägde verktygen och hade kontrollen över processen. Här tvingades kvinnor och barn arbeta hårdast och många men agerade arbetsledare.

Idag ser världen lite annorlunda ut men barnarbete existerar av samma orsaker. Barnen blir anställda för att de är billig arbetskraft och de tvingas ta de jobb som erbjuds för att kunna få någon typ av inkomst.

För att motverka barnarbete krävs det någon som har kapital att satsa på de barn och deras familjer som lider av fattigdom. Kolla <http://unicef.se/fakta/barnarbete>.

Ja det bör förbjudas, om man ska följa barnkonventionen:

- Varje barn har rätt att åtnjuta bästa uppnåeliga hälsa och rätt till sjukvård. Traditionella sedvänjor som är skadliga för barns hälsa ska avskaffas.
- Varje barn ha rätt till utbildning. Grundskolan ska vara gratis.
- Varje barn har rätt till lek, vila och fritid.
- Varje barn har rätt att skyddas mot ekonomiskt utnyttjande och arbete som skadar barnet eller hindrar hans/hennes skolgång
- Varje barn har rätt att skyddas mot sexuella övergrepp och mot att utnyttjas i prostitution och pornografi.

4. *Innebar den industriella revolutionen att fattigt folk fick det bättre eller sämre? På vad sätt? På kort och lång sikt?*

**Svar:**

Kort sikt: De fick större möjlighet till jobb, sämre arbetsförhållanden.

Lång sikt: En förbättrad/höjd levnadsstandard.

*Mikael Lennefors NVB10*