



**Miljömål:**  
**Begränsad klimatpåverkan**

## Lektionsupplägg: Vår klimatsmarta festmåltid

Maten vi äter har stor inverkan på klimatet. Vad bör vi tänka på för att laga mat som är bra ur ett klimatperspektiv? Låt eleverna undersöka det genom att ta fram en klimatsmart meny.



### Läroinstruktion

Denna uppgift är anpassad för årskurs 7–9 och kan kopplas till det centrala innehållet till fysik, geografi, kemi och hem- och konsumentkunskap. Den kan med fördel användas som en ämnesövergripande uppgift. Arbetet med uppgiften kan delas upp i två delar. Dels är det jobbet med matsedeln och dels arbetet med att förankra matsedeln hos ansvariga för skolmatsedeln. En viktig del av arbetet är möjligheten att påverka skolans matsedel.

Dela in eleverna i grupper om tre. Varje grupp ska komponera en god, näringsrik och klimatsmart festmeny med tre rätter och dryck. Dela ut elevbladet som följer och låt eleverna diskutera och leta information. Eleverna kan leta på nätet eller gå till en affär. Ni kan också använda personal i skolmatsalen som resurspersoner här eller personer inom restaurangbranschen med erfarenhet av klimatsmart mat.

*Tänk på: En del frågor kan man inte ge enkla, generella svar på – svaren kan variera beroende på omständigheterna. Se snarare uppgiften som inspiration till klassdiskussioner om matens påverkan, vilka matval vi tar i vardagen och varför.*

#### Matfrågan är viktig!

Mat är en otroligt laddad fråga, inte minst när frågan om att äta kött eller inte diskuteras.

Vi importerar 40 % av det vi äter i Sverige och maten står för 25 % av vår klimatpåverkan. Våra matvanor påverkar människor och djur både i Sverige i andra delar av världen.

I Sverige har vi ett miljömål, Begränsad klimatpåverkan, som strävar efter att halten av växthusgaser i atmosfären i enlighet med FN:s ramkonvention för klimatförändringar ska stabiliseras på en nivå som innebär att människans påverkan på klimatsystemet inte blir farlig.



**Miljömål:  
Begränsad klimatpåverkan**

## Presentationer och avslut

- Grupperna presenterar muntligt sina menyer och hur de har resonerat kring sina val.
- Ta gärna upp några av diskussionsfrågorna nedan.
- Ett matråd på skolan med representanter från elever och personal kan vara ett sätt att påverka skollunchens innehåll så er skola blir mer klimatsmart! Där kan ni diskutera fram förslag för förändring av skolmaten så att den blir mer hållbar ur miljösynpunkt.

## Förslag på diskussionsfrågor

- Hur många grupper valde kött? Vilka djur bidrar mest till utsläpp av växthusgaser? Vilka bidrar minst?
- Vilken typ av köttproduktion upptar mest åkermark? Varför är det ett problem ur miljösynpunkt?
- Var det någon av grupperna som valde en vegetarisk meny? Hur tänkte gruppen? Äter ni själva så hemma? Vad skulle kunna få er att äta mindre kött i vardagen?
- Med vilket färdmedel varorna transporterats är också avgörande. Flyg är ett sämre alternativ än båt. Vet ni hur maten ni inhandlat transporterats? Hur kan vi ta reda på det?
- Är det dyrare med klimatsmart mat? Finns det klimatmärkning för matvaror?
- Är ekologisk mat mer klimatsmart?
- Vi slänger stora mängder mat i Sverige vilket såklart är väldigt klimatdumt. Vad tror ni är anledningen?
- Vad menas med säsongsanpassad mat? Finns det någon fördel med det ur klimatsynpunkt?

## Centralt innehåll i läroplanen som anknyter till uppgiften

- *"Fysikaliska modeller för att beskriva och förklara jordens strålningsbalans, växthuseffekten och klimatförändringar."* (Fy, åk 7–9)
- *"Klimatförändringar, olika förklaringar till dessa och vilka konsekvenser förändringarna kan få för människan, samhället och miljön i olika delar av världen."* (Ge, åk 7–9)
- *"Hur livsmedel och andra varor produceras och transporteras och hur de påverkarmiljö och hälsa."* (HoK, åk 7–9)
- *"Kolatomens kretslopp." och "Människans användning av energi och naturresurser lokalt och globalt samt vad det innebär för en hållbar utveckling."* (Ke, åk 7–9)

Citaten är hämtade från kursplanerna i Lgr 11.



Var med och bidra till Sveriges miljöarbete. Detta lektionsupplägg berör det specifika miljömålet: *Begränsad klimatpåverkan*. Mer om miljömålen hittar ni på [www.miljomal.se](http://www.miljomal.se) som Naturvårdsverket ansvarar för.



## Vår klimatsmarta festmåltid

Livsmedel har stor klimatpåverkan eftersom det går åt mycket energi för att framställa och frakta dem till affären. Hur vi sedan tar hand om avfallet påverkar också. För att klimatmålen ska nås behöver vi göra aktiva klimatmedvetna val!

Hur kan ni laga en kalasmiddag som är god, ger energi och näring utan att fördärva eller använda onödigt mycket resurser här i Sverige eller någon annanstans på jorden?

1. Börja med att diskutera i gruppen vad ni tror påverkar vad ett livsmedel har för klimatpåverkan. Vad är viktigt att tänka på för att köpa mat som är så bra som möjligt ur ett klimatperspektiv? Sök information och anteckna.
2. Bestäm vad ni vill bjuda på till förrätt, varmrätt och dessert och vilken dryck ni vill ha. Använd gärna en kokbok eller sök på nätet efter recept.
3. Gör en noggrann inköpslista på alla ingredienser ni behöver för att laga maten.
4. Ta reda på var varorna ni behöver kommer ifrån vid denna tid på året, antingen genom att gå till en affär eller genom att söka på nätet. Går ni till en affär är ett tips att använda streckkoderna. När en vara kommer från Sverige inleds streckkoden med 73. Det finns också appar som kan användas för att scanna koderna och få fram vilket land varan har som ursprung.
5. När ni vet mer om varorna kan ni välja att ändra er festmåltid eller så är den bra som den är.
6. Skriv ner era argument för att berätta för de andra grupperna varför ni har valt de rätter och råvaror som ni gjort.

Presentera era menyer för varandra i klassen och diskutera dem ur ett klimatsmart perspektiv.

*Tips: Vill ni använda era nya kunskaper? Ett matråd på skolan med representanter från elever och personal kan vara ett sätt att påverka skollunchens innehåll så er skola blir mer klimatsmart! Där kan ni diskutera fram förslag för förändring av skolmaten så att den blir mer hållbar ur miljösynpunkt!*



**Miljömål:**  
*Begränsad klimatpåverkan*

## 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 skolämnen

Miljömålen är de målsättningar som allt arbete med miljö och en ekologiskt hållbar utveckling ska utgå 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.



Var med och bidra till Sveriges miljöarbete. Detta lektionsupplägg berör det specifika miljömålet: *Begränsad klimatpåverkan*. Mer om miljömålen hittar ni på [www.miljomal.se](http://www.miljomal.se) som Naturvårdsverket ansvarar för.

## Begränsad klimatpåverkan. Målet i korthet

Texten är hämtad från broschyren *De svenska miljömålen – en introduktion* som kan hittas på [www.miljomal.se](http://www.miljomal.se)



### **Riksdagens definition**

*Halten av växthusgaser i atmosfären ska i enlighet med FN:s ramkonvention för klimatförändringar stabiliseras på en nivå som innebär att människans påverkan på klimatsystemet inte blir farlig. Sverige har tillsammans med andra länder ett ansvar för att det globala målet kan uppnås.*

*Illustration: Tobias Flygar*

Koldioxid och andra så kallade växthusgaser som vi människor släpper ut i atmosfären från olika verksamheter gör att det globala klimatet blir varmare. Förbränning av fossila bränslen som till exempel olja, kol och naturgas i el och värmeförsörjning samt transporter svarar för det största bidraget till klimatförändringen både i Sverige och i övriga världen.

Den förstärkta växthuseffekten leder till att jordens medeltemperatur stiger. Den senaste tioårsperioden har varit den varmaste som uppmätts de senaste 150 åren, det vill säga så långt tillbaka som det finns tillförlitliga mätdata över den globala medeltemperaturen. För att inte riskera en farlig påverkan på klimatsystemet bedöms det vara nödvändigt att begränsa ökningen av den globala medeltemperaturen till högst två grader jämfört med den förindustriella nivån.

Förändringarna i klimatet riskerar att bli större vid våra nordliga breddgrader än i världen i genomsnitt. Effekterna kan till exempel bli omfattande för jord- och skogsbruket. Känsliga miljöer i fjällen och Östersjön kan skadas eller helt försvinna.

### **Vilka är utmaningarna?**

Koncentrationen av koldioxid och andra växthusgaser i atmosfären stiger allt mer eftersom de globala utsläppen ökar. För att temperaturökningen ska vara möjlig att begränsa till två grader behöver de globala växthusgasutsläppen halveras till år 2050 och vara nära noll år 2100.

För att en sådan kraftig omställning av samhället ska lyckas behövs både insatser i enskilda länder och internationellt samarbete för att begränsa utsläppen, bland annat inom FN:s klimatkonvention. Riksdagen har antagit en vision om att Sverige år 2050 inte har några nettoutsläpp av växthusgaser, något som är en stor utmaning för hela samhället.