

Ost

Hvad er ost?

En lun bolle med en skive ost, en tomatsalat med feta, en pizza med frisk, smeltende mozzarella på toppen. Mange er glade for ost i en eller anden form. Nogle er til de **kraftigt lugtende skæreoste**, mens andre er til **milde flødeoste** eller **stærke skimmeloste**.

Ost laves af mælk. Før mælken bliver til ost skal den gennem flere processer, og der tilsættes blandt andet mælkesyrebakterier og løbe.

Ost kan spises til alle dagens måltider, men måske kender du den bedst som pålæg eller som en ingrediens til retter på middagsbordet.

Til aftensmad kan man bruge ost:

- i en **mornaysauce** til lasagne
- som **tern** i en salat
- **friskrevet** ovenpå en pastaret
- i en cremet **risotto**
- til at **gratinere** grønsager eller retter i ovnen
- som **bund** på en hvid pizza
- som **smeltet ost** i en toast



I det søde køkken bruger man ost til:

- **cheesecake**
- **cream cheese frosting** til kager som gulerodskage
- **marscarponecremen** i tiramisu

De officielle Kostråd - godt for sundhed og klima siger:

Spis planterigt, varieret og ikke for meget.

Vælg planteolier og magre mejeriprodukter.

Begræns fede oste, vælg for det meste oste med maks. 17 % fedt (30+).

Ernæring

Ost har et højt indhold af **vitamin A** og flere af **B-vitaminerne**, især **B12**, samt mineralerne **kalk**, **zink** og **selen**. Ost indeholder også en del **protein**.

Sæson for ost i Danmark

Vi laver ost hele året rundt.

Klimabarometer

Produktionen af 1 kg. ost udleder i gennemsnit **5,3 CO2e**. Sammenlignet med andre fødevarer er det et middelhøjt klimaaftryk.

Produktion af ost

For at lave ost skal man bruge en masse mælk. Det meste ost vi laver i Danmark, bliver lavet på **komælk**, men man kan også lave ost på mælk fra andre dyr som **geder** og **får**.

Komælken til osteproduktionen kommer fra **malkekvæg**, som går i stalde rundt om i Danmark. De fleste køer går indendørs hele livet, mens økologiske køer kommer udenfor på græs i sommerhalvåret. Køerne malkes **2-3 gange om dagen**. Malkemaskinerne sættes på yveret og efter malkning, pumpes mælken hen i nedkølede tanke. Mælken bliver hentet af lastbiler fra mejeriet.

Ostens processer

På mejeriet skal mælken gennem flere processer, før den kan blive til ost:

1. **Rensning:** Mælken pumpes igennem et filter, så små urenheder fjernes.
2. **Centrifugering:** Den rå mælk slynges rundt for at skille den i fløde og skummetmælk. Imens mælken slynges rundt, bliver de sidste urenheder også fjernet. Det kalder man for centrifugering.
3. **Standardisering:** Nu hvor mælken er delt i fløde og skummetmælk, kan man blande skummetmælken sammen med den fede fløde, indtil mælken har den fedtprocent, som man skal bruge.

Nu er mælken klar til enten af blive sendt til supermarkedet i kartoner eller sendt videre på mejeriet og blive lavet til ost.

De 3 oste-kategorier

Selvom der er utrolig mange forskellige slags oste, så kan man inddele dem i tre store kategorier:

- **Modnede gule oste**, også kendt som skæreoste
- **Skimmeloste**
- **Umodne og friske oste**

Vidste du...

Til at lave 1 kg. ost bruger man ca. **10 L mælk!**

Vidste du...

25% af danskerne spiser ost til morgenmad og **vi spiser i gennemsnit 14 kg. ost om året** per person.



Ostens vej fra jord til bord

Følg med på rejsen for den modnede gule ost:



1.

Mælken varmes op til 72 grader og køles ned til 31 grader, der er optimal for osteproduktion. Man varmer mælken op for at dræbe bakterier, som vi ellers kunne blive syge af. Denne proces kalder man for pasteurisering.



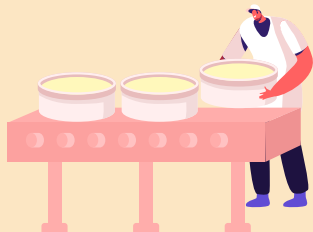
2.

For at mælken kan blive til ost, tilsætter man mælkesyre kulturer, løbe og salte. Løben får osten til at stivne til ostemælk, og det er vigtigt når vi skal fremstille en skæreost!



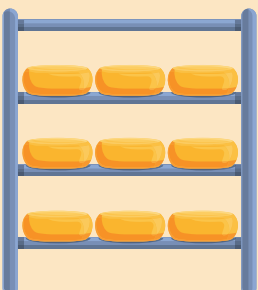
3.

Ostemælken skæres i små stykker til ostekorn, der svømmer rundt i en væske. Væsken kaldes valle og den sies fra. Vallen bruges ikke til oste, men laves blandt andet til proteinpulver.



4.

Ostekornene formes til en ost og kommes i en form. Når de er kølet af, tager man osten ud af formen og kommer den i en saltlage. Saltlagen er med til at udvikle ostens smag. Det er lidt forskelligt, hvor lang osten ligger i saltlagen.



5.

Efter saltlagen skal ostene modne. Her ligger de indtil de pakkes og sendes til butikken. Jo længere tid de modner, jo kraftigere smager de.

Madkultur

Man mener, at osten blev opfundet for omkring **5000 år siden** i det varme Centralasien og Mellemøsten. Dengang havde man ikke køleskabe til at opbevare mælken i. Hvis man ikke drak den med det samme, så blev den altså hurtigt **gammel og sur**. Derfor var det et kæmpe skridt, da man opfandt osten. Den kunne nemlig holde sig i **meget længere tid** end den friske mælk. De første oste har nok mindet lidt om feta.

I Europa begyndte både klostre og gårde at lave oste, og gennem middelalderen udviklede det sig til at blive et **anerkendt håndværk**. Ostene blev påvirket af det lokale klima og råvarer, og derfor fik man utrolig mange forskellige oste. I hvert land havde man omkring **20-50 oste**, og Frankrig havde **flere hundrede forskellige!**

I 1900-tallet begyndte man at lave **ost på fabrikker**, som vi også gør i dag. De store mængder af ost der produceres på maskiner, betyder at man laver **færre** typer af ost, og at hver slags ost altid **smager ens**. **De lokale nuancer går tabt**, når man producerer ostene i store mængder. Til gengæld skal ostene leve op til flere krav, inden de sælges, så vi ved, hvordan den ost, vi køber, smager og at den er produceret på en sikker måde.

I dag skærer mange af os stadig ost til en mad fra et **stykke ost** med osteskæreren, men meget ost fås også i **skiver**, eller som noget der allerede er **revet**. Ligesom med mange andre madvarer, er det vigtigste, at det skal være **nemt**. Rigtig meget af den ost, vi producerer, bliver også brugt i **færdiglavet mad** som pizza, sandwiches og forskellige snacks.

Selvom størstedelen af den ost, vi spiser i dag, bliver lavet i store mængder på fabrikker, så er der nogen, der begynder at gå op i de lokale, traditionelle oste igen. Hvis du finder en ostehandler, kan du helt sikkert smage nogle af de oste, der er lavet med mere traditionelle metoder.



Vidste du...

Bløde oste lavet af mælk fra et par husdyr blev spist hurtigt derhjemme, mens de større, **hårde oste** blev solgt på markeder længere væk. De store oste krævede meget mere mælk, og her gik flere sammen om at lave disse oste.

Særlige danske oste

Fire danske oste er blevet anerkendt af EU som nogle helt specielt danske oste. Det gælder **Danbo, Danablu, Havarti og Esrom**. Det betyder, at ostene kun må laves i Danmark. Prøv at søge på dem og se om det er nogle, du har smagt!

Tænkebollen

- Har du en yndlings ost?
- Kan du komme i tanke om nogle retter, hvor man bruger ost?

Klimaaftryk for ost

Ost har et middelhøjt klimaaftryk sammenlignet med andre slags fødevarer. For at lave **1 kg. ost bruger man hele 10 L mælk**, og derfor er klimaaftrykket en del højere end for andre mejeriprodukter som mælk og yoghurt.

For at reducere dit eget klimaaftryk, kan du derfor være opmærksom på, hvor meget ost du spiser. Hvis vi spiser rigtig meget ost, bidrager det til en øget belastning af klimaet.

For at mindske vores eget klimaaftryk er det vigtigste, at vi spiser mad, der er fyldt med planter og er varieret.

Under den grønne lup

Ost i et klimaperspektiv

Ost fra komælk har faktisk et ret højt klimaaftryk. Men hvorfor egentlig?

Ligesom okse- og kalvekød, så kommer det meste ost i sidste ende fra en ko. Og køer er skyld i en stor del af de drivhusgasudledninger, der kommer fra vores mad. Hvis vi kun havde en enkelt ko ville det ikke være et problem, men vi har rigtig, rigtig mange køer, som vi bruger til mælk, ost og kød. Køer bidrager blandt andet til klimaforandringerne fordi:

- de bøvser drivhusgassen metan
- deres gylle (lort og tis - kaldet afføring og urin) udleder drivhusgasserne metan og lattergas
- dyrkningen af deres foder udleder drivhusgasser

Lige nu arbejder forskere og industri på højtryk for at gøre klimaaftrykket fra malkekøerne mindre. De arbejder blandt andet på at:

- udvikle **nye typer af foder** der gør, at køerne bøvser mindre metan
- finde de køer der udleder **mindst metan** og samtidig producerer **meget mælk**
- **bruge gyllen hurtigere og bedre** så den ikke når at udlede ligeså meget metan og lattergas, inden den spredes på marken, eller bruges til biogas

Men hvad skal man egentlig gøre, hvis man gerne vil spise mere grønt og klimavenligt?

Hård ost som parmesan eller skæreost har et højere klimaaftryk end blød ost som eksempelvis hytteost. Man bruger mere mælk til at lave de hårde oste, og så skal de også lagre i lang tid i kølige rum, som også bruger energi. Meget ost har faktisk et højere klimaaftryk end gris og kylling.

Et godt sted at starte er at prøve at følge De officielle Kostråd. Den vigtigste anbefaling derfra siger: **Spis planterigt, varieret og ikke for meget.**

Vidste du at...

Køer bruger en masse energi på at gå rundt og holde sig i live, og derfor spiser de rigtig meget foder. **Vi kunne altså sparre en masse planter ved at spise dem selv frem for at give dem til koen.** På den måde kunne vi også få et lavere klimaaftryk,

Hvorfor udleder køer metan?

Når koen fordøjer sit foder, dannes der metan. Køer har et helt særligt **fordøjelsessystem** med hele fire maver! Faktisk er det de mikroorganismer, der hjælper koen med at nedbryde dens foder, der laver metanen i dens største mave, som man kalder vommen. Omkring **25% af det danske landbrugs drivhusgasudledninger kommer fra metanen**, der bliver lavet når køerne fordøjer deres foder.

Hvad er metan?

Methan er en drivhusgas, der ligesom CO₂ opvarmer jorden og bidrager til klimaforandringer. Methan har et klimaaftryk, der er **28 gange kraftigere end CO₂**. Derfor er det vigtigt at arbejde på, at vi udleder mindre af den.