

Vores forbrug af fødevarer har stor betydning for klimaet

Lisbeth Mogensen, Marie Trydeman Knudsen, John E Hermansen

Er der noget om, at de røde bøffer påvirker klimaet mere end gulerødderne? Og hvor meget betyder det egentlig? Skal man virkelig til at tænke på klimabelastning, når man køber ind?

Der er ingen tvivl om, at vores livsstil påvirker klimaet. Vi flyver oftere, vi kører i længere i bil, bygger større huse, bruger computere og fjernsyn dagligt – og spiser meget kød. Klimaforandringer og CO₂ er normalt noget man forbinder med industrien og transportsektoren, men faktisk kommer 20-30% af EU's samlede drivhusgasser fra forbruget af fødevarer.

Det er rigtig nok, at langt det meste CO₂ kommer fra industrien og transportsektoren, men fra fødevarereproduktionen kommer der to vigtige gasser, nemlig metan og lattergas. Disse to gasser er langt kraftigere drivhusgasser end CO₂ og bidrager dermed også meget til klimabelastningen. Faktisk har metan og lattergas en drivhuseffekt der er hhv. 25 og 298 gange kraftigere end CO₂. Metan kommer primært fra dyrene (især køer), mens lattergas primært kommer fra marken, fra omsætningen af den kvælstofgødning, der bliver tilført til marken.

Fødevarerforbrugets samlede klimabelastning

Hvis man ser på en danskers gennemsnitlige fødevarerforbrug er det vurderet, at giver det anledning til en årlig udledning på ca. 2,2 tons CO₂ ækvivalenter (altså kuldioxid, metan og lattergas). I dette tal er medregnet de processer, der er forbundet med produktion, forarbejdning, emballering og transport frem til supermarkedet.

Hvis der globalt set samtidig bliver ryddet noget skov i forbindelse med produktion af vores fødevarer, bliver klimabelastningen af fødevarerne endnu større – idet den CO₂ der er bundet i skoven også bliver udledt. Denne ekstraudledning er normalt ikke med i beregningerne og de 2,2 tons CO₂-ækvivalenter per dansker per år er derfor et minimumstal. Der er således god grund til at fokusere på vores landbrugsproduktion og fødevarerforbrug i relation til klimapåvirkning.

Beregning af de enkelte fødevarers klimabelastning

For at kunne vurdere klimabelastningen af en enkelt fødevarer anvendes 'livscyklustankegangen'. Dvs. at man ser på fødevarens vej fra jord til bord – og medtager alle miljøeffekter undervejs. For fødevarereproduktionen betyder dette livscyklusperspektiv, at det ikke kun er de miljøeffekter, der kommer fra produktionen på landbrugsbedriften, der medtages. Man medregner også miljøbelastningen fra produktion og transport af input til landbrugsbedriften (f.eks. importeret foder og kunstgødning). Ligeledes indregnes miljøbelastningen fra de processer, der kommer efter, at produkterne forlader gården (f.eks. transport til og bearbejdning af mælken på mejeriet, og emballering og transport til supermarkedet).

Når man skal beregne de enkelte fødevarers klimaaftryk, altså deres bidrag til den globale opvarmning, udtrykkes det pr. produceret enhed, oftest i enheden kg CO₂-ækvivalenter. Derved udtrykkes den samlede virkning af de udledte drivhusgasser relativt til virkningen af 1 kg CO₂. De drivhusgasser, der medregnes er kuldioxid (CO₂), metan (CH₄) og lattergas (N₂O).

Stor forskel på klimabelastningen knyttet til animalske og vegetabiliske fødevarer

Og ja, det er ganske vist, at de røde bøffer har en større klimabelastning end gulerødder. Klimabelastningen for nogle udvalgte fødevarer er vist i tabel 1. Klimabelastningen er udtrykt per kg fødevarer som det ligger i supermarkedet, og det er vist hvor stor en del af klimabelastningen, der skyldes udledning af henholdsvis kuldioxid (CO₂), metan og lattergas.

Det er vigtigt at understrege, at de opgivne talstørrelser har en vis usikkerhed. Der skal i beregninger gøres en lang række antagelser om udledning af drivhusgasser under forskellige forhold, og derudover fremstilles produkterne under forskellige vilkår med hensyn til gødningsanvendelse, jordtype etc., hvilket påvirker udledningen af drivhusgasser. Forskellene er imidlertid så store mellem forskellige grupper af fødevarer, at selv om der er usikkerhed knyttet til tallene, er det uden for al tvivl, at der er endog meget stor forskel mellem vegetabiliske og animalske fødevarer. Forskellen er altså så stor, at det vil betyde noget for den samlede udledning af drivhusgasser, hvis vi som forbrugere prioriterer anderledes i vores fødevarerforbrug.

Den store forskel i klimabelastningen fra kød og grøntsager skyldes primært, at hvor guleroden kan spises direkte – så skal der til kødproduktionen først produceres foder (der også skal transporteres), som derefter resulterer i en vis mængde kød. Derudover kommer der udledningen af metan fra dyrene, der forstærker effekten.

Muligheder for reduktion af klimabelastningen: både via fødevarerproduktionen og -forbruget

Der er to oplagte muligheder for at reducere klimabelastningen forbundet med fødevarerforbruget – dels at reducere klimabelastningen fra produktionen af de enkelte fødevarer og dels at ændre sammensætningen af fødevarerforbruget. Der vil sikkert være behov for begge dele.

Dansk landbrug har over de seneste 20 år reduceret udledningen af drivhusgasser betydeligt, både som følge af effektiviseringer i produktionen og som følge af miljøreguleringen, bl.a. via Vandmiljøplanerne. Ifølge Danmarks reduktionsforpligtelser under Kyoto-protokollen forventes det, at landbruget fortsat skal bidrage betragteligt til at reducere Danmarks udledning af drivhusgasser. Pt. foregår der en betydelig forsknings- og udviklingsindsats for at forbedre 'klimaprofilen' for bl.a. de animalske fødevarer, hvilket er et vigtigt skridt i at reducere den samlede belastning. Det vigtigste indsatsområde er i landbrugsproduktionen, da langt den største del af klimabelastningen ligger her.

Den anden oplagte mulighed er at ændre sammensætningen af fødevarerforbruget. Ved at vælge flere af de fødevarer, der har et forholdsvist lavt klimaaftryk kan man reducere klimabelastningen fra fødevarerforbruget betragteligt. Heri indgår at spise mindre kød og færre mejeriprodukter (fra toppen af klimapyramiden – se figur 1) og flere frilandsgrøntsager, brød, gryn og dansk frugt (fra bunden af klimapyramiden – se figur 1). Endvidere bør man bruge sæsonens grøntsager, så man reducerer miljøbelastningen fra transport af fødevarer og endelig kan man benytte en klimavenlig tilberedning. Heldigvis er der god overensstemmelse mellem, hvilke fødevarer man skal spise ifølge klimapyramiden og ifølge kostpyramiden (se figur 1), og der er derfor potentiel synergi mellem målet om reduceret klimagasudledning og målet om en sund kost.

Klimabelastningen fra fødevarerforbruget kan sænkes yderligere, hvis man kan undgå at smide for meget mad ud. Det skønnes at 10-30% af de indkøbte fødevarer ender som affald. En tredjedel heraf, så som for eksempel gulerodsskræller, er uundgåeligt spild, men de 2/3 af spildet er spiseligt.

Dette er mad, der smides ud, enten fordi der er blevet tilberedt for meget mad eller på grund af for store indkøb, så maden er blevet for gammel. Hvis fødevarespildet reduceres, er der behov for at dyrke mindre mængde fødevarer, transportere og handle mindre mængder og den fødevarerelaterede emission af drivhusgasser må forventes at falde.

Hvis vi som danskere begynder at spise mindre kød og kun køber det mad vi har brug for, vil man forvente, der at kan spares nogle penge. Her er det dog vigtigt at huske på, at klimabelastning også handler om energi og transport. Hvis vi bruger de sammensparede penge på at købe en flyrejse sydpå – ja, så er vi jo lige vidt...

Tabel 1. Klimaaftryk fra produktion af 1 kg produkt, kg CO₂-ækv.

	Samlet aftryk
	Kg CO ₂ ækv
Animalske fødevarer	
Kylling, hel fersk	3,1
Svinekød, kg slagtekrop	3,6
Oksekød, kg slagtekrop,	19,4
Mejeriprodukter og æg	
Letmælk	1,2
Gul ost	11,3
Fisk	
Vildtorsk, hel fersk	1,2
Fladfisk, hel fersk	3,3
Cerealier	
Hvedemel	1,1
Havregryn	0,8
Fransbrød, frisk	0,8
Rugbrød, frisk	0,8
Grønsager	
Kartofler	0,2
Løg	0,4
Gulerødder	0,1

Kilde: Primært www.LCAFood.dk

Figur 1b Kostrådene – og den gamle kostpyramide

- Spis mere frugt og grønt - 6 om dagen
- Spis mere fisk og fiskepålæg - flere gange om ugen
- Spis kartofler, ris eller pasta og groft brød – hver dag
-
- Spar på sukker - især fra sodavand, slik og kager
- Spis mindre fedt - især fra mejeriprodukter og kød
-
- Spis varieret - og bevar normalvægten
- Sluk tørsten i vand
- Vær fysisk aktiv - mindst 30 minutter om dagen
-

Kilde kostrådene: Astrup et al., 2005



Figur 1a klimapyramiden

I:\Bog\Lim\LCA\Fornidning\Fop LCA artikler\artikel_Grøn hverdag_dec 2009_fodevarernes_klimabelastning_lim_031109_3.doc

kg CO₂/kg

Råvarer

