

**MPA hold 2008**  
**MASTEROPGAVE**

jan-2010

**Differentieret (reduceret) fødevareoms og effekt på folkesundhed**

*Med særligt fokus på frugt, grønt og basisfødevarer.*

**Jens Rikardt Andersen** [jra@post3.tele.dk](mailto:jra@post3.tele.dk) [jra@life.ku.dk](mailto:jra@life.ku.dk)

tlf. arb. 35 33 25 04 – mobil 23 34 66 54

Lektor, overlæge, SDH, SDL, HD(O),

Institut for Human Ernæring, Det Biovidenskabelige Fakultet, Kbh. Universitet og

Ernæringsenheden 5711, Rigshospitalet

Privat: Fragariavej 13, 2900 Hellerup

Vejleder:

Peter Skærbæk, professor (mso), cand merc, PhD

Institut for Regnskab og Revision, Solbjerg Plads 3, C 4.22, 2000 F

Tlf: 38 15 24 09, fax: 38 15 23 21

[Ps.acc@cbs.dk](mailto:Ps.acc@cbs.dk)

Formalia:

Talt: 147.144 enheder

Max 80 sider = Max 2275 enheder x 80 = 182.000 enheder

## Indholdsfortegnelse:

Resume på dansk	side	3
Resume på engelsk		4
Indledning		5
Historie		6
Formål		7
Problemformuleringer		7
Afgrænsning		8
Dataindsamling, metoder		8
Perspektiver og teorirelation		8
Nyttemaximering og efterspørgsel – teori		9
Forholdene i EU		11
Data vedrørende kost og socio-demografiske grupper		13
Økonomiske, teoretiske effekter af reducerede momstakster på fødevarer		25
Social skævhed i sundhed		28
Sunde og usunde fødevarer		33
Udviklingen i forekomst og prognose af hjerte-kar-sygdom og kræft-sygdom i Europa		34
Sammenhæng mellem kost og hjerte-kar-sygdom og kræft		35
Italesættelse		37
Opsamling		41
Diskussion		41
Afgifter		45
Konklusion		47
Perspektivering/overvejelser		49
Referencer		51
Bilag:		
A: Fra folketingets spørgetid		53
B: EU-landenes momssatser for fødevarer og deres normalsatser		54
C: Italesættelse, eksempler		59
D: Forespørgsel til folketingets partier		61
E: Formidlingen af undersøgelse fra Smed & Denver (2004)		62
F: Resultater fra kongressen – EuroHeart 2009		64
G: Momsfritagelser i Danmark		69

## Resume

Moms, forkortelse for meromsætningsafgift, er en indirekte skat, som beregnes af varens salgspris og opkræves af sælgeren. Sælgeren modregner moms betalt ved indkøb, når der afregnes med skattevæsenet. Momsen som en forretning eller virksomhed indbetaler, beregnes således ud fra differensen mellem de samlede indkøbs- og salgspriser (dvs. merværdien) for virksomheden. Det er i sidste ende slutforbrugerne som betaler momsen ved køb i detailforretninger.

Moms udgjorde i 2005 ca 20 % af det samlede skatte- og afgiftsprovener. Vi har i Danmark en enhedsmoms på 25%, men med jævne mellemrum optræder politiske forslag om at påvirke sundhedstilstanden i befolkningen gennem at indføre økonomiske incitamenter ved momsnedsettelse på enkelte fødevarergrupper, så det ”sunde valg” gøres lettere at træffe. Især har der været politisk interesse for at reducere momsen på frisk frugt og grønt ud fra en antagelse om, at der derved kunne opnås folkesundhedsgevinster, især med hensyn til hjerte-kar-sygdom, kræftsygdom og i lidt mindre grad fedme.

Mange andre lande har nedsat moms på fødevarer, men ingen med et lignende sundhedsmæssigt sigte. Der er et overvejende socialt sigte i momsdifferentieringen, samt hensyn til grænsehandel, import o.lign.

Komparative studier med andre lande vil derfor ikke give svar på spørgsmålet, om der er et nytte-afkast af sådanne ordninger.

I opgaven gennemgås den væsentligste faglige, analytiske litteratur med henblik på, om de enkelte rapporters konklusioner er holdbare.

Det påvises i model-analyserne, at det er muligt at påvirke forbruget ved en reduktion af momsen på bl.a. frisk frugt og grønt, men der er mange antagelser og forudsætninger i analyserne, og en ganske stor del af disse skønnes urimelige i relation til den iagttagne virkelighed, men har været nødvendige af matematiske årsager. De forbrugsændringer, der kan forventes er meget mere komplekse end antaget, de er beskedne, de slår dårligt igennem i højrisikogrupper, og de medfører store transaktionsomkostninger og provenutab. Der kan ikke forventes målelige sundhedsgevinster, da den sociale skævhed i sundhed/sygdom er meget udtalt. Det konkluderes, at der ikke er videnskabeligt belæg for at formode, at en sænkning af momssatsen på frisk frugt og grønt vil være en ”god forretning” for samfundet. På den anden side kan det ikke afvises, at momsreduktioner på andre varegrupper vil have effekter især kombineret med afgifter på andre varer, men det er endnu ikke sandsynliggjort analytisk.

Der er meget dårlig overensstemmelse mellem det faglige beslutningsgrundlag og den italesættelse, der forekommer i den politiske taler og den offentlige debat.

## Abstract

Value added tax (VAT) is effectively a retail sales tax. Whereas a sales tax is collected only at the point of sale to the consumer, VAT is collected at different stages of the production process as value is added to the product. VAT paid to the tax authorities is calculated from the difference between prices on buy and sell, i.e. added value. The consumer will pay in the end, as VAT is added to consumer prices.

In 2005 VAT was about 20% of the total Danish tax-revenue. In Denmark we have a uniform VAT of 25%, but it is frequently suggested from politicians, that a differentiation of VAT could be a tool as stimulus for making healthy choices. The interest for a reduction of VAT on fresh fruits and vegetables have been the prime focus based on the assumptions, that this could lead to a reduction in cardiovascular morbidity and mortality, decrease the incidence-rate of bowel cancer, and to a minor degree to reduce the burdens of obesity.

Many other countries have reduced VAT on foodstuffs, but not with the intentions directed against public health. The aim has mainly been social, to provide sufficient calories to all the population or directed against trade-problems like preventing import or border trade. Accordingly, comparative studies would not provide any answers to questions about the expected benefits of VAT-reductions of this type.

This paper looks into the primary, economical analyses to evaluate, if the conclusions in these contributions are valid.

Economical model studies suggest that there are possibilities for substantial effects on consumers habits and choices through VAT-reductions on for instance fresh fruits and vegetables, but there are a lot of assumptions and conditions put into the mathematical models, and a large part of those are not reasonable from a reality perspective, but was necessary for mathematical reasons.

The estimated changes in consumer behaviour were much more complex than expected, but they were modest concerning fruits and vegetables, and they did not affect people in the high-risk-groups. At the same time they carried large transactional costs, and lead to a major loss of revenue for the state. Accordingly, measurable public health benefits can not be expected by lowering VAT on fresh fruits and vegetables, as the social impact on health is very large.

In conclusion, beneficial health effects of a reduction in VAT on fresh fruits and vegetables can not be expected, and as such be a “good bargain” for the state. On the other hand the estimated effects do not exclude that it might be a good idea to look into reductions in VAT in other groups of food-stuff, especially in combination with a duty on other selected products, but this remains to be analyzed.

There is a very bad correlation between the documented facts and the way these issues are handled in political speeches and the public debate.

## Indledning

Formålet med beskatning er i det væsentlige at finansiere de samfundsvedtagne omkostninger, samt at omfordele borgernes forbrugsmuligheder efter politiske beslutninger. I indirekte skatter er der elementer af forsøg på styring af adfærd. Effekter på arbejdsmarkedet ved stigning i indirekte skatter har dog også nogle effekter identisk med de direkte skatter, da den effektive, disponible indkomst påvirkes og dermed arbejdsudbuddet.

**Moms**, forkortelse for **merværdisætningsafgift**, er en indirekte skat, som beregnes af varens salgspris og opkræves af sælgeren. Sælgeren modregner moms betalt ved indkøb, når der afregnes med skattevæsenet. Momsen som en forretning eller virksomhed indbetaler, beregnes således ud fra differensen mellem de samlede indkøbs- og salgspriser (dvs. merværdien) for virksomheden.

Det er i sidste ende slutforbrugerne som betaler momsen ved køb i detailforretninger.

Moms udgjorde i 2005 ca 20 % af det samlede skatte- og afgiftsprovener (Skat 2005). Vi har i Danmark en enhedsmoms på 25% og med jævne mellemrum optræder politiske forslag om at påvirke sundhedstilstanden i befolkningen gennem at indføre økonomiske incitamenter ved momsnedsættelse på enkelte fødevarergrupper, så det "sunde valg" gøres lettere at træffe. Disse forslag har oftest haft basis i forskeres udmeldinger.

**Politisk lyder det også godt og indlysende, samt ganske let, men er der rimelighed i at forvente gavnlige sundhedseffekter? Samtidig kan man spørge om der er kompensatoriske effekter eller side-effekter, der ophæver eventuelle gavnlige effekter. Endvidere kunne det være godt at få et indtryk af, i hvilket omfang, der er data bag formodningerne, hvilken kvalitet disse data måtte have, om italesættelsen politisk står i rimeligt forhold til dokumentationen, samt om de anvendte teorier er solidt, videnskabeligt baserede.**

For at illustrere dette kan f.eks. anvendes økonomiske modeller eller komparative studier, idet der er forskellige momsdifferentieringer i en række lande, vi plejer at sammenligne os med (Bilag B2). Begge synsvinkler giver analytiske problemer. Der er således en række velkendte problemer (afgrænsninger, administrationsomkostninger, fordelingseffekter, forvriddninger af forbrugsmønstre, EU-restriktioner, anker og problemer med grænsedragninger), hvoraf en del har direkte karakter af confoundere..

Momsdifferentiering vil almindeligvis betyde en beslutning om at reducere momsen på udvalgte varer eller varegrupper. En øgning af den indirekte beskatning udvirkes oftest via afgifter, som kan gøres meget mere specifikke.

## Historie

Problemstillingen er ikke ny. Der blev også i biblen delt mad ud og skabt ”fisk og brød” ud af ingenting. Uddeling af fødevarer har dog ikke de samme elementer, som indirekte skatter og afgifter.

Fra referat fra møde i det engelske overhus 4/4-1905 (Hansard 1905) ses det, at der debatteredes om et forslag fra ”det ærede medlem fra West Birmingham” om at lægge skat på mad. Forslaget var at lægge skat på importeret korn, mel, kød og mejeriprodukter, og så give Commonwealth landene nogle lettelser mht vin og frugt. Til gengæld skulle så afgiften på te, sukker, kaffe og kakao reduceres (disse afgifter var fra en tidligere krigstid). Argumenterne imod var overvejende sociale og relateredes til den estimerede øgning af leveomkostningerne for en arbejder, der ville blive resultatet. Et egentligt element af omfordeling (fra basislevnesmidler til luksus) kom aldrig ind i debatten, som dog snart viste sig at tage helt andre retninger. Effekterne på leveomkostninger blev til en debat om toldmures effekter på eksporten, samt om favorisering af import fra kolonierne (Commonwealth) for at stabilisere forholdet til disse.

I Danmark indførtes moms i 1967 til afløsning for **omsen**, der var en **omsætningsafgift**, som alene blev opkrævet i detail-ledet. Satserne har varieret med tiden (i perioden fra 29. maj 1975 til 1. marts 1976 var moms nedsat til 9,25%).

### Oms- og momssatser i Danmark

År	Sats	Oms/moms
1962	9%	Oms
1967	10%	Moms
1968	12,5%	Moms
1970	15%	Moms
1977	18%	Moms

1978	20,25%	Moms
1980	22%	Moms
1992	25%	Moms

### **Formål**

At vurdere om det foreliggende faglige beslutningsgrundlag giver et praktisk anvendeligt grundlag for en politisk beslutning om reduceret moms på udvalgte fødevarer i Danmark, specielt frugt, grønt og basisfødevarer.

Endvidere at vurdere i hvilket omfang italesættelsen af sådanne problemkomplekser er funderet i videnskabelige overvejelser og foreliggende data.

### **Problemformuleringer**

Reduktion af momssats på basisfødevarer, specielt frugt, grønt og basisfødevarer. Kan der forventes gavnlige effekter i relation til folkesundhed, hovedsageligt hjerte-kar-sygdom og kræft?

Holder konklusionerne i de 2 dominerende analyser i Danmark?

Den politiske og almene italesættelse af dette problemkompleks. Er den funderet i faglige analyser i rimelig grad?

- Hvilke helbredseffekter for befolkningen kan forventes ved reduktion af momssats i DK?
- Hvilken kvalitet har de tilgrundliggende datamaterialer og teorimodeller i relation til de stillede spørgsmål? En kritisk gennemgang.
- Hvorledes er sammenhængen mellem den lands-politiske italesættelse of problemkredsen og det videnskabelige og datamæssige grundlag?
- Kan afgifter på usunde fødevarer tænkes at have positive effekter ? Illustreret ved alkohol

## **Afgrænsninger**

Som eksempel på punktafgifter er kun anført alkohol og til dels sukker. Dette valg er truffet for at illustrere begrebet afgift, men begrænset, da det ikke er hovedsigtet med opgaven. Desuden er EU-landene udvalgt af praktiske årsager, da det var muligt at få nogle relevante informationer.

Der er ikke indsamlet originaldata om sygdomme eller økonomiske effekter. Der er anvendt sekundære data og fremkomsten af disse er søgt kritisk analyseret.

## **Dataindsamling**

Metoder:

- har været søgning på internettet mhp, hvem der kunne have indsamlet data om effekterne af differentieret fødevareoms på folkesundheden. Alment anvendte søgemaskiner: Google, Yahoo, United States National Library of Medicine (MEDLINE/PubMed). Har været anvendt med søgeord: fødevareafgift, indirect tax on food, value added tax (VAT), moms, punktafgift, cardio-vascular mortality, cardio-vascular morbidity, prevention .
- Med hensyn til oplysningerne om momssystemerne i forskellige lande, er SKAT's oplysninger lagt til grund
- Forespørgsel sendt til de ordførende medlemmer af folketingets partier

## **Perspektiver og teorirelation**

Ståstedet er så uafhængigt som muligt med et kritisk syn på observationelle dokumentationer og relevansen i anvendelsen af teorimodeller på den valgte problemstilling. Der er lagt særlig vægt på vurdering af de valgte forudsætninger og antagelser (både oplyste og underliggende).

Formen er diskuterende med så megen vægt på at få inddraget alle fremsatte argumenter for og imod som det er muligt. Der er medtaget fremsatte argumenter i den fundne litteratur uanset det anvendte grundlag.

De inddragne teorier er de, der er anvendt af de fremfundne forfattere.

Ståstedet er positivistisk og synsvinklen naturvidenskabelig.



# Nyttemaximering og efterspørgsel

## Teori

Udgangspunktet for en model over forbrugerens efterspørgsel er antagelsen om, at forbrugeren optræder rationelt (rational man) og udviser optimerende adfærd. Dette kan teoretisk betyde mindst 2 ting: at forbrugeren har et budget og søger den maximale nytte indenfor dette budget, eller at forbrugeren søger et givent nytteniveau til den mindst mulige udgift. De deraf udledte efterspørgselsfunktioner benævnes ukompenserede. Det ukompenserede betyder, at funktionen tager højde for at den samlede forbrugsmulighed reduceres ved prisstigning, som således ikke blot påvirker et givent valg, men den samlede forbrugsmulighed (indkomsteffekt). Endvidere forudsættes at forbrugeren erstatter/substituerer forbrug af den nu dyrere vare med en billigere vare. Der er således både substitutions- og indkomsteffekter. Det svarer jo ikke til, at nytten holdes konstant. Hvis nytten holdes konstant fås en anden efterspørgselsfunktion, der så er kompenseret. Kompenserede funktioner beskriver således ikke den samlede effekt af en prisændring, men alene substitutionseffekten, da forudsætningen er at forbrugeren kompenseres (positivt eller negativt) for en prisændring. Denne model tager således udgangspunkt i udgiftsdata, og det er ofte også noget lettere end at tage udgangspunkt i nytte-data.

Priselasticitet defineres som %-ændringen i forbrug divideret med %-ændringen i pris (Pindyck & Rubinfeld, 2001). Hvis denne ratio er  $> 1,0$  defineres en elastisk efterspørgsel,  $< 1,0$  en uelastisk og  $= 1,0$  en neutralelastisk.

Den ukompenserede elasticitet er summen af substitutions- og indkomsteffekter og er da også rimeligt simpelt at forholde sig til. Dvs ændringen i forbruget af en vare som følge af prisstigning på 1 % på en anden vare. Det er denne type af ukompenserede priselasticiteter, der er anvendt i Smed & Denver, 2004.

På samme måde fremkommer krydspriselasticiteten (ændring i forbruget af én vare ved en prisændring på en relevant, anden vare). Der kan her være tale om rene substitutionseffekter (en slags mælk byttes ud med en anden), eller effekter på komplementære goder (de bruger fiskefars og remoulade som eksempel).

Priselasticiteten er en ting, budget- eller indkomstelasticiteten angiver den %-ændringer, der observeres i forbruget for én % stigning i budgettet/indkomsten.

Over tid kan der meget vel være tale om en blanding af begge effekter.

For at være relevant for et estimat af nytten (nytteværdien) skal der yderligere ske nogle reguleringer. Enten betingelser, der stilles på forhånd eller en efterfølgende/samtidig måling af om de er opfyldt.

En sådan kunne være, at hele budgettet forbruges, hvilket altså betyder, at summen af forbrugene i kr skal svare til budgettet i kr.

Dermed også at det vægtede gennemsnit af elasticiteterne bliver 1 i relation til budgettet, samt at pris- og indkomst/budget-elasticiteterne er lig 0 for en given vare. Desuden at den vægtede sum af de ukompenserede efterspørgselselasticiteter (pris) for én vare svarer til samme vares budgetandel. Andre forudsætninger er lineære sammenhænge indenfor de relevante intervaller, dvs at hældningskoefficienten er ens for stigning og fald (ellers ville elasticiteterne ikke være ukompenserede).

Også tiden har væsentlig betydning for elasticitetsberegninger. Hvor lang tid efter en prisændring skal effekten på efterspørgsel (eller udbud) måles? Ved en korttidsmåling ( $< 1$  år) fås et resultat og ved forudsætninger om fuld tilpasning (nyt steady-state) et andet (langtidselasticitet). Der er en række grunde til dette, herunder at det tager tid at ændre vaner, og denne tid er ikke ens for alle varer (Pindyck & Rubinfeld, 2001 side 35 ff). Det betyder så, at pris-elasticiteten på lang sigt ofte er større end på kort sigt. Det samme gælder indkomst-elasticiteter, igen fordi tilpasninger oftest tager lang tid og udbuds-elasticiteter fordi det tager tid at tilpasse produktionskapaciteter.

Det omvendte forhold ses især ved langtidsgoder, især hvis de kan genanvendes.

Disse målinger over lang betyder på den anden side også, at mange andre forhold kan påvirke forbruget, uden at dette direkte registreres. Der er således væsentlige risici for confounding.

### ***Effekterne af skat og subsidiering***

Skat eller afgift på et specifikt produkt kan forventes at skulle betales af forbrugeren med skatteværdien, der afhænger af mulighederne for fradrag. Dette betyder et reduceret forbrug og dermed et reduceret salg, hvor staten vil øge sin indtjening. Byrden vil deles af forbruger og producent. Hvis efterspørgslen er meget uelastisk vil byrden ligge på forbrugeren, hvis den er meget elastisk hos udbyder.

Subsidiering kan opfattes som negativ skat (f.eks. momsreduktion). Det medfører et øget forbrug og dermed et øget salg. Det betyder at fordelene deles af forbruger og sælger, men atter afhænger det af elasticiteten på efterspørgslen. Staten vil lide tab, hvis ikke en subsidiering følges af en tilsvarende

skat eller afgift. Når nogle i relation til fødevarer foreslår en afgift på fedt/sukker samtidig med en momsreduktion på frugt og grønt, er det også den slags overvejelser, der indgår.

## Forholdene i EU

Via **momsen** styres til en vis grad størrelsen af det forbrug, den enkelte har. I mange lande findes differentieret moms med henblik på at styre forbrugsmønstret i en mere "sund" retning, eller med henblik på at sikre f.eks. basisfødevarer til en rimelig pris, dvs socialt sigte (omfordeling). Desuden kan motiverne være at begrænse grænsehandel eller at styrke virksomheders konkurrenceevne overfor udlandet, samt at fremme arbejdskraftintensive ydelser i tilfælde af høj arbejdsløshed. I EU er det kun Danmark (og delvis Slovakiet), der ikke har en moms-differentiering. I alle lande er differentieringen dog relativt bredt defineret, og meget forskellig i konstruktion.

Vi har i Danmark dog mulighed for moms fritagelse (Bilag G) (2 slags – alm moms fritagelse og fritagelse ved 0-momssats (al moms ved køb af inputs til fremstilling kan fratrækkes)), som det er gjort for aviser og for hospitalsbehandling og lægevirksomhed. Desuden en række sociale aktiviteter (forsorg og bistand), private organisationer (f.eks amatør-sportsklubber), lotterier, frimærker, og nogle finansielle aktiviteter. For kunst er der en reel momssats på ca. 5 %.

Ud af de 14 lande (se bilag B), der anvender en nedsat momssats på fødevarer, har 5 lande (Finland, Grækenland, Luxembourg, Nederlandene og Østrig) en generel fødevaremoms, det vil sige den samme sats for alle fødevarer, idet der ikke skelnes mellem fødevarerne (sunde fødevarer contra andre fødevarer, basisfødevarer contra luksusvarer eller efter andre kriterier).

Situationen i de 9 lande, som har en differentieret fødevaremoms, ser i hovedtræk således ud:

Sverige anvender nedsat sats på alle fødevarer - mad og drikkevarer – undtagen vand fra vandværker, spiritus, vin og stærkt øl samt tobaksvarer.

Belgien anvender en nedsat sats på 6 % på de fleste fødevarer. Dog anvendes en sats på 12 % på margarine og normalsatsen på 21 % anvendes på blandt andet spiselige havdyr og kaviar.

Irland og UK anvender nedsat sats på 0 % på de fleste fødevarer. Dog anvender Irland en sats på 12,5 % og UK normalsatsen 17,5 % på blandt andet leveringer af tilberedte retter og visse meget

forarbejdede produkter såsom konsumis og chokolade samt drikkevarer, der er industrielt fremstillet eller pålagt en punktafgift.

Spanien anvender en nedsat sats på 7 % på de fleste fødevarer, men har dog en særlig lav momssats på 4 % på visse varer, herunder brød, kornprodukter, mælk, ost, æg, frugt, grønsager, kartofler og andre rodfrugter.

Italien anvender en nedsat sats på 10 % på de fleste fødevarer men har dog en særlig lav momssats på 4 % på visse varer, herunder fisk, frisk mælk, smør og ost, frugt og grønsager, ris, pasta, og spiseolier.

Portugal anvender en reduceret sats på 5 % på de fleste basisfødevarer, herunder korn og varer fremstillet hovedsageligt af kornprodukter, frisk og frosset kød samt noget indmad, visse fisk og skaldyr, mælk og mælkeprodukter, spiseolie, frisk frugt og grønsager. Herudover anvendes en momssats på 12 % for nogle varer, herunder kød og fisk på dåse, visse ferske og røgede fisk samt visse skaldyr. For de øvrige fødevarer er anvendes normalsatsen på 17 %.

Frankrig anvender en nedsat sats på 5,5 % på fødevarer med undtagelse af visse varer, som pålægges normalsatsen. Af sidstnævnte varer kan nævnes alkoholholdige drikke, konfekturer, varer med chokolade eller kakaoindhold, margarine og kaviar.

Tyskland anvender en nedsat sats på 7 % på de stort set alle fødevarer med undtagelse af alkoholholdige drikkevarer og tobak, hvor der anvendes normalsatsen på 16 %.

Man kan således inddele landenes ordninger i nogle grove kategorier:

- favorisering af fødevarer generelt: Belgien, Finland, Frankrig, Grækenland, Irland  
Luxembourg, Nederlandene, Sverige Tyskland, UK og Østrig
- favorisering af basisfødevarer: Italien, Portugal, Spanien,
- favorisering af ”sunde fødevarer”: Ingen lande

*Dette betyder altså, at der ikke er mulighed for at gennemføre direkte komparative studier, hvor danske forhold kan justeres i en analyse af effekter i et andet land.*

*De momsdifferentieringer, der findes er ikke for at reducere moms på et sundt produkt, men for at få relativt højere moms på skadelige produkter som alternativ til afgift.*

## **Data vedrørende kost og socio-demografiske grupper**

### **En kritisk gennemgang af Smed & Denvers (2004) data og analyse**

Der er ikke mange data på dette område (Wegge & Jensen, 2002), men Smed & Denver (2004) har givet nogle analytiske bidrag på grundlag af andres data. Deres udgangspunkter var en grundig deskriptiv undersøgelse af befolkningens kostvaner udført af Levnedsmiddelstyrelsen i 1995 (Rapport 1996) hvor tilfældigt udvalgte danskere (cpr registret) blev interviewet og fik foretaget en 7-dages kostregistrering (det er lang tid, sådanne undersøgelser plejer at være 3 dages registrering eller 24 timers recall (JRA)). En del af dette materiale (voksne) blev så yderligere bearbejdet og udgivet i 2003. Nu havde Levnedsmiddelstyrelsen ændret navn til Fødevaredirektoratet (Groth & Fagt, 2003), men det er fra den samme institution. Heri indgår data fra 904 kvinder og 933 mænd. I de oprindelige undersøgelser er resultaterne opgivet som E% (energi-procenter, dvs en fødevars andel af den totale energiindtagelse for at kompensere for indtagelsen af totalenergi, der jo også afhænger af kropsstørrelse). Dette har Smed & Denver omregnet til absolutte størrelser (g/dg) ved at multiplicere med det gennemsnitlige energi-indtag i befolkningsgruppen. OBS, OBS måske en dominerende fejlkilde – se senere. De mest tydelige fund var geografisk afvigelse (i absolutte tal) således at den voksne befolkning i landkommuner indtager mere fedt og mindre frugt end i bykommuner, og ratioen bedst i hovedstaden. Det er noget uklart om nogle af disse forskelle er statistisk signifikante, men fundet er gjort mange gange, så det er nok korrekt. Mere relevant for momsdifferentieringsspørgsmålet er, at det er mænd fra landet, der indtager mindst mængde grøntsager og det samme gælder frugt. Da de snarere er større end mindre end byboerne, kunne der her være tale om en tydelig gruppe med klart nedsat i forhold til det ønskede. Tallene bekræfter i øvrigt, hvad der også er fastslået mange gange, at folk på landet spiser ”landkost” = traditionel dansk kost (kød, sovs, kartofler), medens kosten i hovedstadsområdet er mere ”moderne”, også ifølge kostrådene. Fordelt på socialklasser er mønstret klart, mere fedt mere sukker og mindre frugt/grønt i socialklasse 3 og 5, medens 1 og 2 har et ”pænt” mønster. Familiemønstret spiller en rolle, idet enliges kost findes at være enklere at tilberede og indkøbe til. Især enlige mænd spiser kun lidt frugt, men også mindst kød og kartofler. Aldersfordelt indtag giver i disse rapporter ikke megen mening, da kartofler er medtaget som grøntsag i den analyse. Den generelle tendens er, i modsætning til manges fordomme, at ældre lever sundere end unge. Når nu efterspørgselsmodellerne lægges ned over disse data, fås nogle nye analyseresultater. Det er i modellerne lagt til grund, at der er tale om optimerende adfærd hos alle med dual tilgang, dvs maximal nytte for et givet budget eller minimal omkostning for at opnå en given nytte. Der er

således regnet på udgiftsdata og ikke nytte­data. Der er søgt kompenseret herfor matematisk, men det er fortsat de ukompenserede priselasticiteter, der er grundlaget for beregningerne. De betingelser, der er lagt på efterspørgselsfunktionen er 1) at forbrugeren bruger hele sit budget, 2) at summen af indkomstelasticiteterne/budgetelasticiteterne er 1,0 (der er altså taget hensyn til alle relevante fødegrupper), 3) at den vægtede sum af de ukompenserede efterspørgselselasticiteter med hensyn til prisen for en vare svarer til varens budgetandel (ingen udefrakommende forstyrrende elementer, der ikke er gjort rede for), 4) efterspørgselsfunktionerne skal være lineære (pris og indkomst øges lige meget), hvilket også betyder at summen af pris- og indkomstelasticiteter er 0. 5) at det altid er muligt at få tilpasset forbrugssammensætningen til de ændrede prisforhold, dvs at der altid kan maximeres, og 6) substitutioner er symetriske, dvs at det er ligegyldigt for substitutionen, hvilken vare, der stiger/falder i pris.

Man kan i høj grad diskutere, om disse restriktioner afspejler den ”virkelige verden”, men også om de medvirker i væsentlig grad til at efterspørgselsfunktionen afspejler forbrugers præferencer. Andre antagelser i deres analyser er 1) at nytte­funktionen er separabel, dvs at varegrupperne kan anses for at være tydeligt adskilt for forbrugeren f.eks. at sammensætningen af forbruget indenfor kødsektionen ikke har betydning for indkøb af frugt/grønt. De forskellige føde­varegrupperes sammensætning betyder således en hel for hvorledes analysen falder ud. Mest kritisk i dette perspektiv er om der er en opdeling i basisfødevarerne i f.eks. kornprodukter og grøntsager, således at disse grupper anses for separable. Hvis denne antagelse er gjort (og det er den hos Smed & Denver, 2004), vil analysen ikke kunne afsløre fænomener, som Forebyggelseskommissionen (2009) lægger afgørende til grund, nemlig at både kornprodukter og grøntsager har samme indflydelse på outcome, i dette tilfælde hjerte-kar-sygdom/død. Fagligt set kan disse føde­varegrupperne ikke skilles ad i denne henseende. For at imøde­gå dette indfører Smed & Denver (2004) en test for svag separabilitet, dvs at den marginale substitutionsrate mellem 2 varer, der tilhører samme varegruppe er uafhængig af forbruget i andre varegrupper. Ud over andre antagelser indeholder også denne kondition er underliggende antagelse af linearitet, da en testning ellers ikke kan afsløre den. Denne testning anvendes til at skelne mellem betingede (indenfor en varegruppe) og ubetingede (mere vidtgående effekter, herunder ændring af den totale udgift til varegruppen) elasticiteter. For at have nogle antagelser, der skal beskrive forbrugers adfærd på markedet er i Smed & Denver (2004) anvendt AIDS-modellen (Almost Ideal Demand System), som bygger på et sæt ligninger for de enkelte varers budgetandele. Budgetandelen vil stige/falde med

realindkomstudviklingen, og ligeledes de relative priser. Ved logaritmering antages ligningerne at blive lineære.

Der er således anvendt et meget elaboreret, matematisk system med rigtig mange forudsætninger, hvoraf en del næppe kan forventes opfyldt, hvis problemstillingen er reduceret moms på frugt og grønt. Om de samme ligninger/forudsætninger kunne tænkes at være opfyldt, hvis problemstillingen er reduceret moms på basisfødevarer, er nok ikke umuligt. Men så er perspektivet også skiftet fra et nytte-outcome om folkesundhed for hjerte-kar- og kræftsygdomme til et socialt perspektiv rettet mod en tilstrækkelig energiindtagelse.

Data er også indhentet fra GfK Danmark, der indeholder 2000 husholdningers ugentlige indkøb 1997-2000. Varegrupperne er her defineret nogenlunde som i Fødevedirektoratets materiale med henblik på frugt-grønt, dog med undtagelse af de tidligere nævnte kartofler, som henføres til gruppen hos Fødevedirektoratet, men ikke hos GfK. *GfK Danmark A/S er et af Danmarks største analyseinstitutter. Virksomheden blev grundlagt i 1990 ved en fusion mellem to danske institutter: Observa A/S (etableret i 1958) og E.C. Marketing AS og E.C. Pharma (etableret i 1963).*

Analysen indeholdt den forventede datareduktion, således at fødevarergrupper blev slået sammen. Det fremgår klart af denne datareduktion, at data for i dette tilfælde interessante varegrupper blev defineret, men der er ikke redegjort for, hvilke data, der forsvandt ved proceduren. Analysen var den ovenfor nævnte model med logaritmeret funktioner over en vares andel af det samlede budget (som nu er det samlede budget for de udvalgte varegrupper), det aggregerede prisindeks i perioden (vægtet gennemsnit af de relative prisændringer med budgetandel som vægt). Gennemsnit er taget for det samlede GfK-panel, så de enkelte socio-økonomiske grupper kan relateres til dette. Der kan så beregnes prisindeks for de enkelte socio-økonomiske grupper ud fra aggregerede priser i kombination med gruppens budgetandele. Til disse GfK-data er der defineret nogle nye separabilitetsbetingelser i forhold til de tidligere nævnte. Her skal kun nævnes de vigtigste:

- sammensætningen af forbruget af frugt, grønt, kartofler, samt pasta og ris er uafhængigt af de relative priser på andre fødevarer
- det samme gælder for mel og brød-produkter

Det fremgår således, at man her har opdelt basisfødevarerne på en måde, som medfører, at dette begreb ikke kan indgå i konklusionen (som i Velfærdskommissionens opgørelse 2009). Sukker indgår i varegruppen ”mel og brød”, og dette betyder at brød nærmest kommer på den usunde liste, hvilket ikke svarer til madpyramiden, som ellers var udgangspunktet. For nu at estimere

sammenhænge har det været nødvendigt at få nedtonet indflydelsen af linearitetskravet, da man meget rimeligt har anvendt en Likelihood-model til analyserne med antagelse af normalfordelte restled. Slut testes med en Likelihood-ratio-test. Dette giver naturligvis nogle problemer med restledsfordelingen. Af uklare årsager er ikke valgt en varians-model med restvariansen som statistic, men dette kan ikke belyses yderligere uden nærmere kendskab til rådata.

Forfatterne (Smed & Denver, 2004) kommenterer selv sikkerheden (reliabiliteten) af deres egen analyse. Dette bliver dog til en kritik af GfK-data, hvor det meget korrekt anføres, at det udvalgte (tilfældigt?) panel på 2.000 husholdninger næppe er repræsentativt, da kun højt motiverede melder sig til noget så belastende. Endvidere problematiseres, om de udvalgte familier så har haft en typisk adfærd i forsøgs-registrerings-perioderne. Det har de jo næppe, overvågningen lader jo ikke det observerede uberørt, og her er overvågningen meget tydelig, da de udvalgte husholdninger skal udfylde en lang række skemaer osv. Forsøgspersonernes fokus på priser og mængder kan da meget vel medføre en øget prisbevidsthed i forhold til normalsituationen, dvs overvurdere prisfølsomheden. Data dækker en uge, dvs medtager kun kortsigtede prisændringer og ikke mere permanente forskydninger i priserne.

Analysen fokuserer på prisindex, hvilket forudsætter at der i alle uger er efterspurgt varer i alle grupper, hvilket naturligvis ikke kan være tilfældet. Analytisk kommer således et analyseproblem med ”tomme kasser”, som så skal fyldes med gennemsnit eller median, for at den statistiske analyse kan gennemføres. Det anføres ikke, hvor hyppigt dette problem har været aktuelt. Der har også været problemer med at ikke alle varer er registreret i alle indsamlingsperioder. Det gælder dog ikke frugt-grønt eller andre basisvarer.

Forfatterne imødegår deres egne indvendinger ved at teste for om der så ses signifikante ændringer, hvis præmisserne ændres (følsomhedstestning). Det kan da også være udmærket, men vil aldrig kunne afsløre modsat rettede ændringer indenfor en varegruppe, og er desuden det modsatte af princippet om hypotesetestning (falsificering af 0-hypotese). Det er jo betydeligt sværere at teste noget forskelligt end at teste det ens. Man konverterer en type 1 fejl til en type 2 fejl.

Man kan således rette en lang række indvendinger mod analyserne, som er foretaget af Smed & Denver (2004). Det er langt sværere at påpege, hvad de kunne have gjort i stedet.

Fremhæves skal dog i Fødevaredirektoratsundersøgelserne:

- E% er ændret til g (potentielt stor confounding)
- Manglende signifikantestning af de observationelle sammenligninger
- Kartofflens varierende placering i fødevarer grupperne



- Der er rigtig mange restriktioner lagt ind i efterspørgselsfunktionerne, hvoraf nogle er meget svært forståelige set i et nytte-perspektiv (men udmærkede set i et matematisk perspektiv)
- Separable nyttefunktionen er ligeledes svære at opfatte som rimelige ud fra et kostperspektiv (men fortsat en matematisk begrundet antagelse)
- En række bekymrende linearitetsantagelser, herunder i AIDS-modellen
- Der er ikke taget hensyn til transaktionsomkostninger og provenutab

I GfK-data-undersøgelserne skal fremhæves:

- Nye separabilitetskriterier, der udelukker basisfødevarer fra analyseresultatet
- Anvendelse af en ret fordelingsfølsom Likelihood-model
- En række kritiske punkter om datamaterialets validitet
- Et analytisk fokus på pris-index, der medfører at ”datamassage” bliver nødvendigt
- En statistisk testning for forskelle (følsomhedsanalyse), som vender om på type-1 og type-2 fejl og derved accepterer langt større afvigelser end almindeligt
- Det virker urimeligt at medtage lagervarer i en korttidsundersøgelse (f.eks. sukker, hvor holdbarheden er lang, og pristilbud kan have betydelig effekt)

Endvidere skal lige huskes, at Direktoratets data er individdata, GfK-data er husstandsdata.

Under hensyntagen til de nævnte fejlkilder viser analysen af GfK-data så:

Der er testet for efterspørgselsudviklingen i de forskellige socio-økonomiske grupper, hvis prisen **stiger** med 1% og forfatterne angiver selv, at de fundne tal er store i forhold til, hvad der tidligere er fundet (muligheden forudset i nogle af de nævnte forbehold ovenfor). Dette forklares ved ved den korte data-indsamlingsperiode. Specielt for det anlagte fokus er elasticiteterne for frugt, grønt, mel og brød større end i andre, danske undersøgelser. De er fordelt på alder, familiestruktur, geografi og socialklasser.

For brød ligger de på -1,15 til -2,09 med numerisk stigende tendens ved stigende alder, singleliv, beboelse i landkommune og måske i socialklasse 5.

For frisk grønt ligger de på -0,64 til -2,29, men der er ingen tendens for alder, mens børnefamilier påvirkes i udtalt grad, en stigende tendens for faldende social placering, og en større effekt i hovedstadsområdet.

For frisk frugt -0,32 til -2,68 med samme tendenser som for frisk grønt.

For kartofler -0,37 til -0,96 og der er således tale om et generelt ueleastisk vareområde uden tydelige tendenser.

For ris og pasta -0,08 til -3,28 uden tydelige tendenser med hensyn til alder, familiemønster eller socialklasse, men mindre numerisk effekt i hovedstaden end i resten af landet.

Fraset kartoflerne er der således fundet meget svingende elasticiteter, som viser nogle tendenser, således numerisk højest for grønt og frugt i børnefamilier, socialgruppe 5 og i hovedstaden. De øvrige basisfødevarer udviser mindre tydelige mønstre. Efterspørgslen på kartofler ser ud til at være uelastisk i alle under-grupper.

Baseret på de umiddelbare resultater er det svært at finde belæg for tydelige konklusioner vedrørende frugt, grønt og andre basisfødevarer.

De rigtig store påvirkninger findes for kød, der jo også udgør den største del af indkøbsbudgettet.

Budgetelasticiteterne er også beregnet (% stigning i efterspørgsel pr 1% stigning i budgettet).

Budgetelasticitet  $< 1,0$  betyder at varen udgør en mindre del af budgettet og det gælder i denne analyse mælk, men det gælder også brød, kartofler og grønt m.fl.

Mere specifikt fandtes for frisk frugt at elasticiteterne var  $< 1,0$  for alle aldersgrupper, for singlefamilier (men ikke børnefamilier), samt at billedet ikke er tydeligt for socialgrupper eller de geografiske grupperinger.

For ris og pasta ses heller ingen tydelig alderstendens, familietendens eller socialtendens. Til gengæld er der en tydelig geografisk tendens, hvor elasticiteten for hovedstaden er 1,15, mens der er 0,54 på landet og 0,83 i købstæderne.

Også her ses de markante tal blandt kødvarer. Det overraskende er at alle elasticiteterne er  $> 1,0$  (op til 3,02). Om det kan tolkes således, at vi køber kød, når vi får en budgetudvidelse, er jo ikke til at konkludere på i dette materiale, men det indikerer jo ret klart, at en øgning i fødevarerbudgettet ikke oplagt vil føre til øget indkøb af frugt, grønt og basisfødevarer. Resultaterne kan snarest anvendes til at argumentere for det modsatte.

Smed & Denver (2004) fortsætter efterfølgende deres analyser med at opsætte 5 scenarier, hvor enkelte fødevarer testes i modellerne for reduktion af moms på sunde, og pålægning af afgift på andre fødevarer, der anses for usunde.

I: reduceret moms på frisk frugt og grønt (25 til 10%)

II: sukkerprodukter, kiks og kager pålægges afgift (10%)

III: reduceret moms på magre kødprodukter (fisk og fjerkræ) (25 til 10%)

IV: samtidig reduktion af moms og pålægning af afgift – I + II + III + reduktion af moms (25 til 10%) på kartofler, samt frossen og konserveret frugt og grønt

V: samtidig reduktion af moms og pålægning af afgift – I + II + III, men uden fisk

Meningen bag opdelingerne var at øge forbruget af frisk frugt og grønt, fisk og magre kødprodukter, samt reducere forbruget af rødt kød, sukkerprodukter, kiks og kager.

IV og V er forsøg på at analysere, både som momsreduktion og som følsomhedsanalyse, da fisk er en relativt prisufølsom vare. Meningen med at inddrage kartofler, frost og konserver i IV var at afsløre substitutionen fra frisk frugt og grønt.

I scenarie I viste analyserne at:

- totalt set (hele befolkningen) øger forbruget af frugt og grønt, og samtidig falder forbruget af rødt kød. Desværre falder også forbruget af fjerkræ, og forbruget af sukkerprodukter, kiks og kager øges.
- de største ændringer i forbruget af frugt og grønt ses hos de 35-64 årige, børnefamilier, socialklasse 2
- effekten var meget begrænset i socialklasse 4 og 5, trods de tidligere påviste store egenpriselasticiteter. Formentlig fordi frugt og grønt substituerer hinanden
- i socialklasse 1 var der et fald i forbruget. Det kunne skyldes stor krydspriselasticitet kombineret med beskeden egenpriselasticitet. Summen kan så blive negativ.
- forbruget af frugt og grønt i landkommuner ændres ikke (havde oprindeligt det laveste forbrug), men forbruget stimuleres i hovedstaden.
- de segmenter i befolkningen med størst risiko for hjerte-kar-sygdom/død påvirkes generelt ser mindst i dette scenarie (socialgruppe 4 og 5, samt enlige)

I scenarie II var resultaterne:

- afgiften på sukkerprodukter, kiks og kager havde ingen nævneværdige konsekvenser for forbruget

I scenarie III sås:

- forsøget på at substituere rødt kød med magert kød viste kun beskedne effekt på forbruget af fisk, men dog en beskedne stigning i næsten alle undergrupper, også de med de høje risici. I gram er stigningen pr person dog kun 2-4 g/dg, hvilket næppe er relevant for folkesundheden.
- forbruget af fjerkræ reagerede meget mere, især i de laveste socialgrupper og på landet
- der var yderst beskedne påvirkninger på andre varegrupper
- i de væsentligste risikogrupper sås intet fald i forbruget af rødt kød, kun i socialgruppe 1-3 og hos byboerne

I scenarie IV:

- forbruget af især frugt, men også grønt stiger i næsten grupper, også de i højest risiko
- mest udtalt i hovedstaden, mindst i socialgruppe 1 og børnefamilier
- der sås udtalte fald i forbruget af rødt kød og spredte stigninger i fjerkræ-forbruget
- i mange subgrupper desuden en mindre stigning i forbruget af sukkerprodukter, kiks og kager, herunder de grupper med højest risiko

I scenarie V:

- sås det samme som i IV

Samlet set er billedet uldent set i et nytte-perspektiv.

Ved en isoleret reduktion af momsen på frisk frugt og grønt kompenseres gevinsterne af nogle modsat rettede udviklinger. Man må tvivle på, om der kan komme målbare nytte-effekter på hjerte-kar- og kræft-sygdom ud af dette.

En afgift på 10% på sukkerprodukter og lignende kan ikke forventes at have sundhedsmæssige effekter, men kan give et øget provenu med uændret forbrug.

Forbruget af fisk er meget pris-uelastisk, men fjerkræforbruget kan utvivlsomt øges i risiko-belastede grupper, dog uden at forbruget af rødt kød og dermed fedtindtaget reduceres. Det er meget svært at se et potentiale for øget folkesundhed i dette, men der kan være et socialt sigte.

I de kombinerede scenarier sås effekter, som potentielt kunne gavne folkesundheden.

Kombinationen af øget indtag af frugt/grønt samtidig med reduceret indtag af rødt kød er altid spændende, især hvis det som her slår igennem i høj-risiko-grupperne.

Spørgsmålet er så, om effekterne står mål med transaktionsomkostningerne. Det er der ikke taget stilling til i rapporten.

Forfatter konkluderer selv at

- det er muligt at påvirke forbrugernes kost gennem en prisdifferentiering
- effekterne af prisdifferentiering er meget varierende for fødevarer og socio-demografiske grupper
- forbruget af frisk frugt og grønt påvirkes forholdsvis meget, når momsen reduceres
- det er dog ikke højrisikogrupperne for hjerte-kar-sygdom og kræftsygdom, der påvirkes
- med henblik på fedme er der nogle effekter i interessante subgrupper, børnefamilier og socialklasse 3
- momsreduktion på frisk frugt og grønt har dog også utilsigtede bivirkninger, såsom et øget forbrug af sukkerprodukter, kiks og kager, så en samtidig afgift er nødvendig
- dette i modsætning til en tilsvarende momsreduktion på fisk og fjerkræ, som så til gengæld ikke medfører en tilsvarende reduktion i forbruget af rødt kød
- en afgift på sukkerprodukter medfører en nedgang i forbruget i stort set alle undergrupper (meget beskeden – JRA)
- differentiering af momsen vil generelt trække danskernes kostvaner i den rigtige retning, men kun i begrænset omfang i de grupper, der har størst behov
- provenugevinster og –tab er ikke beregnet (heller ikke transaktionsomkostninger – JRA)

*Vurderingen af rapporten samlet:*

- *I bearbejdningen af Fødevederedirektoratsundersøgelserne er der en lang række restriktioner og antagelser, som var nødvendige for at opstille den økonomiske model, men som er total forsvundet i konklusionerne. Perspektivet i disse antagelser har været overvejende matematisk, og nytte-perspektivet har fyldt meget mindre ved udvælgelsen. Desuden en række bekymrende linearitetsantagelser, herunder i AIDS-modellen*
- *Udfra et kostperspektiv er der sket en række transformeringer og taget strategiske beslutninger, som giver anledning til potentielt meget dominerende confounding. Det drejer sig især om: E% er ændret til g; kartofflens varierende placering i fødevarer grupperne*

*gennem analyserne; de valgte, separable nyttefunktioner er svære at opfatte som rimelige udfra et kostperspektiv*

- *Manglende signifikanstestning af de observationelle sammenligninger*
- *Intet om provenutab og finansiering af dette eller transaktionskostninger*

### **En kritisk gennemgang af Forebyggelseskommissionens data og analyse (2009)**

Det skal bemærkes at kommissionens formand Mette Wier også var i den arbejdsgruppe, der arbejdede sammen med Smed og Denver om rapporten i 2004.

Kommissionens kommissorium i denne forbindelse var at ”undersøge konsekvenserne af differentieret moms, hvor momsen på frisk frugt og grønt sættes ned” indenfor de rammer, der er tilladt i EU.

Regelsættet i EU indeholder en række krav, der skal forhindre misbrug, herunder at købsmoms ikke må overstige salgsmoms. Det betyder at den minimale sats i Danmark kan være 12,5%, og således næppe de 10%, der er forudsat i Smed & Denvers modeller. Desuden skal princippet om fiscal neutralitet overholdes, altså at sammenlignelige varer skal behandles ensartet. Sammenlignelig skal her tolkes som havde ensartede egenskaber, hvilket for fødevarer giver det særlige problem, at det afhænger af synsvinklen (socialt (energiindtag), folkehelse (sund/usund), bedre kostvaner (generel forebyggelse)), som dog skal være forbrugerorienteret og ikke provenu-orienteret. Samme princip betyder så også, at der ikke kan reduceres moms på frisk frugt og grønt, men at det så også skal ske på ”lettere” forarbejdede varer. Hertil regnes vanligtvis tørring og frost. Da fødevarer oftest leveres blandet i transportsektoren, skal transportomkostninger således opdeles i de momsreducerede og de ikke-reducerede med den deraf følgende risiko for kreativ tænkning. Samme incitament vil naturligvis også forekomme, når en given fødevarer skal klassificeres. Det er jo ikke altid lige simpelt at definere om en forarbejdning er af lettere eller sværere grad.

Således er kommissionens grundlag et noget andet end Smed & Denver’s.

Forebyggelseskommissionen regner for frugt og grønt med en priselasticitet på -0,5 da ”det er hvad man plejer at finde”, hvilket jo heller ikke svarer til fundene af Smed & Denver (2004), men nu har varegruppen selvfølgelig også ændret sig. Kommissionen har så analyseret 3 priselasticiteter, en meget forsigtig vurdering med -0,2, den formodede -0,5, og Smed/Denvers -1,1.

Forebyggelseskommissionen inddrog også transaktionsomkostningerne. Skatteministeriet vurderede på et ikke oplyst grundlag, at omkostningerne ved en reduktion af momssatsen for SKAT og domstole ville blive 17 mio kr årligt

Erhvervs- og Selskabsstyrelsen har skønnet over erhvervslivets forventede, administrative omkostninger. Omkostningerne vil dog være ens pr virksomhed uanset hvilket scenarie

Kommissionen vælger. Kommissionen valgte 2 forskellige scenarier, hvor forskellen var at salg fra restauranter og lignende var omfattet af den reducerede moms. Her fandtes omstillingsomkostninger på ca 548 mio og løbende omkostninger på ca 360 mio/år hvis restauranter var med i ordningen og 485 mill i omstilling og 292 mill/år hvis restauranter var undtaget. Grundlaget for opgørelserne er det tidsforbrug, det forventes at ordningerne vil påføre virksomhederne. Disse skøn er foretaget af virksomhederne selv, med de fejlkilder det måtte medføre, og er således næppe sat for lavt.

Erhvervslivets skønnede meromkostninger svarer til ca. 20% af den samlede nedsættelse af momsen. Omkostningerne vil naturligvis ende med at blive betalt af forbrugerne. Det skønner kommissionen vil svare til en prisstigning uden moms på 2,8%. Således slår momsreduktionen kun igennem i forbrugerleddet med 7,5% (efter moms) og ikke med 12,5%.

Forbruget af frugt og grønt har været jævnt stigende i mange år målt i faste priser, men prisen på frugt er steget mindre end priserne generelt, hvilket har været tilfældet i mange år. Prisfald og samtidig reallønsfremgang kan således forklare det øgede forbrug af frugt og grønt, selv om oplysning og kampagner også må formodes at have haft en effekt.

Ved beregningen af det offentlige provenutab er der ikke taget hensyn til privatkøb i blandede og forarbejdede produkter (marmelade, juice osv), heller ikke privatkøb i kantiner, restauranter, catering o.lign. Ligeledes er det offentliges indkøb holdt udenfor disse beregninger, ligesom momsfrigtede erhvervs indkøb.

Med et momsgrundlag 2009 på 11.950 mio kr vil den nuværende momsindtægt være 3.000 mio og en halvering betyder et tab på 1.500 mio kr/år.

Krydsprisindeffekten skønnes til 100 mio/år, dvs provenutabet for det offentlige stiger til 1,6 mia/år.

Under de 3 forudsætninger for priselasticitet beregnes nettoprovenu-tabene til fra 1,56 mia til 1,7 mia årligt. Højest ved priselasticitet (Smed & Denver) på -1,1. Alt i alt vil ændring i adfærd betyde et yderligere provenutab på 100 mio kr/år.

Udover transaktionsomkostninger vil der således kunne forventes et provenutab, der skal dækkes på anden vis, på ca 1,6 mia/år ud af et samlet momsgrundlag på 12 mia, og en momsindtjening på 1,5 mia.

Kommissionen har også foretaget nogle skøn over nytteeffekten ved at tilskrive hele reduktionen i mortalitet af hjerte-kar-sygdomme til momsreduktionen baseret på danske data 1997-2001. Som tidligere nævnt er rygning formentlig hovedansvarlig, og bedre behandling kommer lige efter. Indtagelsen af frugt og grønt betyder formentlig minimalt på kort sigt. Kommissionen forudsætter i sine beregninger, at risikoen for hjerte-kar-sygdom reduceres lineært for hver 100 g's indtagelse. Der er intet belæg for at det skulle være korrekt, men en antagelse er nødvendig for at kunne beregne et tal.

Dette giver så et skøn over sundhedseffekten på en øgning i den forventede levetid for 0-årige på 1,8 mdr (mænd) og 1,6 mdr (kvinder). Estimaterne er dog meget luftige med mange "urimelige" antagelser som f.eks. samme effekt i alle aldersklasser. Ved en række modifikationer fandtes en levetidsgevinst om 10 år på ca 8 dage. Uanset om skønnene er rimelige, så vil tallene blive meget små uanset hvilke forudsætninger, der lægges til grund.

Kommissionen antager, at disse levetidsgevinster kan "høstes" meget hurtigt. Forudsætningen er her, at hele faldet i hjerte-kar mortaliteten kan tilskrives momsreduktionen, hvilket jo intet har på sig. Når gevinsten ved rygning kommer så hurtigt, er det både et spørgsmål om nikotin, men især et spørgsmål om ophævelse af den kroniske kul-ilte-forgiftning.

Der er skønnet over lempelsen i den enkeltes økonomi, således at den samlede lempelse vil være 134 kr/år i lavindkomstgruppen og 177 kr/år i højindkomstgruppen. Det er i højindkomstgruppen at forbruget af frugt og grønt i forvejen er størst, og således den gruppe som har behov for de mindste incitament.

Kommissionen har ikke foretaget egne beregninger relateret til højrisikogrupper (socialklasse 4 + 5, samt enlige), men citerer fundene fra Smed & Denver (2004).

Nogle overvejelser om administrationsomkostningerne for staten ved at øge total-levetiden med 1 år viser 30.000 kr, hvis der diskonteres med 2% og 6.000 kr ved 0%.

Effekten af en halvering af momsens på frugt og grønt skønnes således til en øgning i indtagelsen på 15 g/dg ved en priselasticitet på -0,5. Det gennemsnitlige indtag er 3-400 g afhængig af undersøgelse, der vælges. Det skønnes meget optimistisk at kunne give 8 dages længere middellevetid for en 0-årig om 10 år



Af større usikkerheder i beregningerne kan nævnes:

- erhvervslivet har selv skønnet deres relevante omkostningsøgning. Beløbet er formentlig sat meget højt
- det offentliges køb er holdt udenfor provenu-kalkulationen
- forarbejdede varer er holdt udenfor provenu-kalkulationen
- mange antagelser i skønnet over sundhedseffekter

*Forebyggelseskommissionens konklusion er helt klart, at en halvering af momsen på frugt og grønt vil give meget beskedne gevinster, men store transaktionsomkostninger og store provenutab.*

*Desuden er ordningen socialt uretfærdig.*

### **Økonomiske, teoretiske effekter af reducerede moms-takster på fødevarer**

Især pga det stigende fedme-problem er differentieret fødevaremoms blevet et populært, politisk emne. Sunde, ikke-fedende fødevarer er foreslået favoriseret. Smed & Denver (2004) konkluderede at en nedsættelse af momsen på frugt og grønt vil medføre en markant stigning i befolkningens forbrug af disse varer, samt at moms-differentiering er et effektivt instrument. Imod blev anført, at billigere frugt også vil reducere prisen på ”forædlede” produkter, hvor frugt indgår, f.eks. kager og derved reducere sundhedseffekten markant. På den anden side er fedmeforekomsten højst i de laveste sociale lag, hvor man må formode at priselasticiteten er størst, men denne effekt er ofte svær at dokumentere (misbrug, (u)vaner). Overvejelser om efterspørgselselasticitet er således en kerneovervejelse i disse problemstillinger. Forebyggelseskommissionen (2009) har set på samme problemstilling beregnet ud fra en hypotetisk moms-sats på 12,5 %, som EU-regler gør til det mindst mulige. Der er fundet en række problemer med en sådan differentiering af moms på frisk frugt og grønt:

- princippet om fiskal neutralitet (sammenlignelige varer behandles ens), dvs at frosne, friske, tørrede, ”let forarbejdede” osv varer skal behandles ens uanset tilsætninger
- særlige problemer med sammensatte leverancer (vare + ydelse), hvor ydelsen skal pålægges normal momssats. Risiko for momsspekulation.

- teknikken i beregningen er at købs- og salgsmoms afbalanceres i regnskabet. Momspligtige virksomheders købsmoms når således aldrig forbrugeren (f.eks. restaurant, der ikke er moms fritaget)
- andre lande har undladt at momsdifferentiere på så snævre områder som frisk frugt og grønt af disse årsager. De har i stedet valgt f.eks. basisfødevarer (Spanien og Italien således brød- og kornprodukter sammen med frugt/grønt), eller alle fødevarer (omfordelingsmotiv).
- krydspriseeffekter (øget forbrug af frugt og grønt medfører mindre forbrug af ris og pasta)

For en momsnedsettelse på frisk frugt og grønt vil prisenelasticiteten være ca. -0,5 pr 1 % prisstigning (Wegge & Jensen, 2002), -0,8 (Jensen & Toftkær, 2002) og > -1,0 (Smed & Denver 2004). En af årsagerne til de store forskelle er de gode substitutionsmuligheder ved prisstigning, samt at Smed & Denvers beregninger er baseret på ugeprisstigninger (tilbudsfølsomme). Man kan vel heller ikke uden videre gå ud fra, at prisenelasticiteten ved prisstigning og -fald er ens.

Wegge & Jensen (2002) publicerede en oversigt over eksisterende studier fra Danmark og Nordeuropa om adfærd og præferencer bag fødevarerefterspørgsel. Der er kun få studier, der tager hensyn til forskelle mellem socio-demografiske grupper i samfundet. Den foreliggende viden om effekten af ændringer i indkomst og priser er således meget beskedent for forskellige typer af husholdning. Det samme gælder om hvorledes fødevarer substitueres ved prisændringer, og det betyder dermed at vi ved meget lidt om sociale faktoreres indflydelse på fødevarerefterspørgsels pris- og budgetfølsomhed. Smed & Denver (2004) har så gjort en stor indsats for at få et indtryk af disse gruppe-effekter.

Et helt andet delemne i problemkomplekset er finansieringen. SKAT (2005) har nogle overvejelser om at hæve momsen på andre varer til 26,55% for at få dækket provenutabet, men glemmer transaktionsomkostningerne. I det hele taget er der ikke taget hensyn til finansieringen af en eventuel momsreduktion i nogen af analyserne.

Andre argumenter for reduktion af moms på specielle varer eller ydelser begrundes i konkurrence med udlandet, f.eks. hotelovernatninger. Denne type af argumentation er næppe valid for fødevarerområdet i væsentligt omfang, da slet ikke på friske produkter, hvor grænsehandel kun kan være relevant for de, der bor meget tæt ved grænsen.

Et faldende, samlet **provenu** kan meget vel blive resultatet af indførelse af forhøjelse eller sænkning af indirekte skatter. Det kan både være et negativt nettoprovenu eller en kasseøkonomisk fordeling. Det kan også være en ”investering” i f.eks. sundhed med et mangeårigt sigte, hvilket

betyder at indtægten kommer meget senere end investeringen. Effekten på Gini-koefficienten af indirekte skatter sættes vanligvis til ca +0,1 for en skattestigning. Man kan ikke automatisk forudsætte samme, modsatrettede effekt ved en reduktion. I alle tilfælde bliver det nødvendigt at overveje finansieringen, som kan have karakter af en investering. Herved tages der så på vanlig vis stilling til valg mellem de kendte metoder: Kapitalværdi (Nutidsværdi-beregning:  $K_0 = K_1 (1+R)^{-1}$ ), annuitetsmetoden (kapitalværdi spredes over løbetid med amortisationsfaktoren), intern rentefod (afkast/rente hvor kapitalværdi = 0) eller pay-back (tilbagebetalingstid). Der er nu hyppigt tale om rene politiske beslutninger.

**Transaktionsomkostninger** er ofte betragtelige, som det er anført under fødevarer-moms-eksemplet. Der tages sjældent hensyn til, at nye tiltag ofte fører til oprettelse af nye kontorer/afdelinger til implementering. Til gengæld hører det til sjældenhederne, at de nedlægges, når aktiviteten er implementeret.

**Externaliteter** (effekter på andre i positiv eller negativ retning, der ikke tages hensyn til i prisfastsættelsen) er typisk forurening, der ikke indregnes i prisen, eller en sundhedseffekt, der kompenseres af en anden effekt (sundheds eller anden), som kan være positiv eller negativ. Sådanne kan tolkes meget forskelligt. I Forebyggelseskommissionen betragter man f.eks. ”effekter på grupper uden egen stemme” som positive externaliteter.

**Kasseøkonomiske overvejelser:** Sundhedsgevinster vil typisk komme sundhedssektoren til gode i form af færre indlæggelser, lægebesøg osv. Om dette holder ved levetidsforlængelser, er nok tvivlsomt. Meget tyder på, at man kan udskyde sygdom, men ikke fjerne sygdom.

Finansieringsmæssigt således en investeringskalkule. I alle tilfælde vil potentielle indtægter falde i regionernes kasser. I tidligere tider gav dette anledning til mange DUT-forhandlinger. Nu er problemet koncentreret i de årlige forhandlinger om kommunernes økonomi, da staten kun finansierer ca 80 % af regionernes omkostninger til sygdomsbehandling. Kommunerne har knapt 20 % af finansieringen gennem 2 forskellige ordninger (pr borger og pr udskrivelse). Det betyder at 20 % af provenuet vil falde i kommunerne, medens staten og forbrugerne (erhvervslivet) har omkostningerne.

## Social skævhed i sundhed

De økonomiske teorier om efterspørgsel er baseret på økonomisk rationel adfærd. Der er som anført behov for en række modifikationer/restriktioner på efterspørgselsfunktionerne for at få disse til at repræsentere forbrugerens præferencer som et indirekte udtryk for nytte.

Nu er sundhedsadfærd ikke ensartet fordelt i samfundet. Den social skævhed i sundhed er efterhånden solidt dokumenteret for alle aldersklasser. De bedst stillede opnår alle sundhedsgevinsterne, og de laveste socialklasser bærer de fleste byrder. Med hensyn til sundhedsadfærd er dette fænomen også veldokumenteret når der skal træffes de ”rigtige” valg. De bedst stillede træffer i langt højere grad ”de sunde valg”, og de dårligst stillede træffer sjældent ”de sunde valg”, hvilket resulterer i at sygdomsbyrderne bliver skævt fordelt. Dette gælder også fødevarer indkøb, som så som risikofaktor lægges oveni rygning, belastede drikkevaner, nedprioritering af hensigtsmæssig beklædning osv osv. I en sådan række af additive belastningsfaktorer kunne man meget vel tænke sig, at et indgreb overfor en enkelt faktor vil få meget ringe betydning for outcome. I dette tilfælde således en opprioritering af indtagelsen af frugt og grønt, eller i andre lande andre ”sunde” levnedsmidler. I et sådant perspektiv giver et socialt syn på energitilførsel (mad nok) en langt bedre mening. Det er da også i den sammenhæng de italienske og spanske ordninger med momsreduktion på basisfødevarer skal ses. Mælk er kun et sundt valg, hvis den er med lavt fedtindhold, og det er der ikke taget hensyn til i de meget katolske ordninger (subsidiaritetsprincippet).

Smed & Denver (2004) lægger et fedmeproblem til grund for deres overvejelser. Det har i denne forbindelse den fordel, at en indsats overfor børnene har en rimelig videnskabeligt dokumenteret effekt. Herved udvides målgruppen i særlig risiko ganske væsentlig, hvilket er en af grundene til deres positive konklusioner. Som på næsten alle andre områder er den sociale skævhed også udtalt i forhold til børnefedme, og det er her forældrenes socialstatus, der tages udgangspunkt i. Smed & Denver (2004) anfører da også (side 5), at overfor de grupper hvor information ikke har effekt, skal der suppleres med andre midler, f.eks. forbud/påbud, afgift på usunde fødevarer i tillæg til momsreduktion på udvalgte, sunde fødevarer.

Analogi til rygning er både tydelig og forkert. Tydelig ved at antallet af rygere falder stærkt (ca 23% i undersøgelse fra Kræftens Bekæmpelse 2009), men målt i antal cigaretter/g tobak er faldet ikke imponerende. Der er almindelig enighed om, at effekten af alle kampagner de senere år, herunder rygestoptilbud har været at reducere antallet af ”smårygere”, men ikke af storrygere (og addiktivt rygende). Da det er storrygerne, der bærer sygdomsrisikoen (KOL, lungekræft og en lang

række andre kræftformer), vil effekten på forekomsten af sygdom være beskednen. Den store forskel i forhold til fødevarer er tidsintervallet mellem eksposition og effekt. Den er 20-30 år for rygning, men meget kortere for f.eks. kosten fedtindhold, hvor den dog også er så lang, at egentlige undersøgelser til påvisning af kausalitet vil være praktisk taget umulig. Al for mange variable (confoundere) ændrer sig indenfor samme periode.

### *SOCIAL ULIGHED I SUNDHED OG SYGDOMSBYRDE*

#### **Voksne:**

Sygdomsbyrde kan ikke udelukkende illustreres alene ved levetid. Det afhænger af, hvor dødelig sygdommen er. Hvis man f.eks. kunne udrydde en ikke-dødelig sygdom (f.eks. en muskel-skelet-sygdom) ville levetiden ikke påvirkes, men det vil blive flere raske leveår.

Det er klart vist, at mennesker med lavt uddannelsesniveau har kortere liv og flere leveår med dårligt helbred end mennesker med højt uddannelsesniveau i undersøgelser fra Statens Institut for Folkesundhed i Kbh. Tilsvarende er dødsraterne for alle de hyppigste dødsårsager højere for socialt dårligt stillede end for socialt velstillede, og forekomsten af en lang række sygdomme har social slagside.

I en nylig undersøgelse (Brønnum-Hansen, 2007) analyseres registerkoblede oplysninger fra Danmarks Statistik om alle danskere på 30-75 år om uddannelse og dødsdatoer. Dødsrater blev korrigeret for alder og køn og opstillet i 3 uddannelsesniveauer:

- lavt uddannede: max 10 års skolegang + evt basisår på efg eller HG
- mellemgruppe: studentereksamen, hf eller faglig uddannelse
- højtuddannede: kort, mellemlang eller lang videregående uddannelse

Beregnet blev forventet restlevetid i alt, samt med og uden langvarig sygdom.

år	Uddannelses-gruppe	Forventet restlevetid	Forventet uden langvarig sygdom	Forventet med langvarig sygdom
Mænd	højtuddannede	41,7	33,6	8,1
	lavtuddannede	38,6	26,6	12,0
	forskel	3,1	7,0	- 3,9
Kvinder	højt	42,5	32,0	10,6
	lavt	40,9	25,4	15,6
	forskel	1,6	6,6	- 5,0

Sådanne opgørelser siger jo intet om, at det er uddannelsen, der bestemmer sygdomsgraden. Det ville jo være rart, for så kunne man blot uddanne sig ud af sygdomsproblemet. Tallene viser blot (igen), at der er en forskel.

Da de lavtuddannede har flere sygdomme end de højtuddannede, betyder en mere effektiv sygdomsbehandling (og f.eks. effekt af kost, der påvirker sygdommen) for ikke-dødelige lidelser mest for de lavtuddannede. Antallet af år uden sygdom vil stige. En mere effektiv behandling af dødelige sygdomme vil ikke påvirke forskelligt i samme grad. I disse undersøgelser er kræft- og hjerte-kar-sygdomme regnet for dødelige og muskel-skelet-sygdomme som ikke-dødelige.

I undersøgelser på samme datamaterialer af kvalitetsjusterede leveår kunne de højtudannede forvente 5,7 (mænd) og 5,0 (kvinder) flere kvalitetsjusterede leveår end de tilsvarende lavtuddannede grupper.

Konklusion: Fænomenet er klart dokumenteret. Der er klokkeklar sammenhæng mellem lavt uddannelsesniveau og sygdomsbelastning. Noget helt andet er, hvad der er at gøre ved det. Man kan naturligvis mene, at lavt uddannelsesniveau automatisk medfører en uheldig livsstil, men det er vist ikke dokumenteret på et rimeligt niveau. Man kan sikkert også mene, at en dårlig livsstil i ungdomsårene medfører et lavt uddannelsesniveau, men også her mangler vi også en rimelig dokumentation.

### **Børn:**

For børn og unge er opgaven noget mere simpel. Her er de samme, negative sociale relationer som hos voksne, men de er relateret til forældrenes uddannelsesniveau. Børn af forældre med lavt uddannelsesniveau rammes meget hårdt på deres sundhed, især de livsstilsrelaterede problemer som fedme og insulinresistens (forløber for diabetes 2).

WHO gentager en undersøgelse af skolebørn hver 4. år. Undersøgelserne omfatter 11-, 13- og 15 årige, og er udført siden 1984. I 2002 deltog 4.824 danske børn blandt 163.000 børn fra 36 lande. Data indsamles anonymt med et spørgeskema, som efterhånden anses for velfungerende efter en række tiltag til kvalitetsudvikling (fokusgruppe-interviews med elever, personlige interviews som kontrol af nye spørgsmål, stikprøvekontrol af opgivet højde/vægt, test af nye spørgsmål i 2-5 klasser med efterfølgende drøftelser). Der er således stor tillid til data.

Nogle oplysninger fremtræder dog mere valide end andre. Hvis 15 årige piger spørges om hovedpine den seneste uge angiver 34% et positivt svar, spørges mødrene svarer 16% positivt og spørges fædrene svarer kun 9% positivt.

Konklusionerne om helbred er ret klare:

- de fleste børn er sunde og raske, men en stor minoritet har mange symptomer
- hver anden elev kommer til skade mindst én gang om året
- der er et stort og stigende forbrug af lægemidler
- de fleste er slanke, men der er flere og flere overvægtige. Desuden er frygten for at blive overvægtig et problem for hver anden pige (og de slanke)
- der er store kønsforskelle
- der er stor social ulighed

Undersøgelserne klassificerer social status efter forældrenes uddannelsesniveau. Der er ingen klassifikation af hvor velfungerende børn eller familie er i disse undersøgelser.

Den sociale ulighed kan illustreres ved:

- 30% af børn i socialklasse VI har mindst 1 symptom dagligt mod 15% i socialklasse I
- 13% overvægtige i klasse V-VI, 6% i klasse I-II
- blandt 15 årige: 21% dagligrygere i klasse VI, 10% i klasse I i 2002. I 1991 var der ingen forskel.
- 14% dyrker slet ikke motion i klasse V-VI, 6% i klasse I-II.
- 43% spiser frugt/grønt dagligt i gruppe/klasse V-VI, 60% i klasse I-II

Her er nævnt de dårligst uddannede forældre (klasse VI) og de bedst (klasse I). I alle tilfældene er der en jævn udvikling i de mellemliggende klasser, hvilket styrker tilliden til resultaterne.

Generelle udviklingstræk (11-15 årige) gennem årene:

- i 1984 havde 38% af pigerne og 14% af drengene brugt lægemidler mod hovedpine indenfor dem seneste måned. I 2002 var de tilsvarende tal 58% og 40%
- forekomsten af overvægt var 10% i 1998, 14% i 2002
- blandt 15 årige havde 80% prøvet at ryge i 1984, 58% i 2002
- blandt 15 årige drak 17% af pigerne og 33% af drengene alkohol mindst én gang om ugen i 1998, i 2002 var det tilsvarende 39% og 50%
- blandt 15 årige dyrkede 75% af drengene og 62% af pigerne mindst 4 timers energisk motion om ugen uden for skoletid i 1984, i 2002 var tallene faldet til 48% og 35%.
- Andelen, der slet ikke dyrker energisk motion udenfor skoletiden steg tilsvarende fra 7,5% i 1988 til 10,2% i 2002
- Indtagelsen af daglig frugt og grønt faldt fra ca 70% i 1988 til ca 45% i 2002 (gennemsnit af frugt og grønt og piger og drenge)
- Andelen af 15 årige, der godt kunne lide at gå i skole faldt fra 25% i 1988 til 15% i 2002
- Forekomsten af mobning er faldet fra ca 30% i 1994 til 10% i 2002

Samlet konklusion om 11-15 åriges sundhed (Bjørn Holstein, Inst Folkesundhed, foredrag hørt, 2005):

- de fleste er raske og trives godt, men alt for mange har symptomer, skader og højt forbrug af lægemidler
- der er en faretruende fedmeepidemi, som stadig kan bremses
- de fleste er fornuftige mht risikoadfærd, men alt for mange er i gang med at skade deres helbred på længere sigt
- helbred og sundhedsadfærd har udviklet sig faretruende siden 1984, stort set kun negativt
- Danmark er ikke det bedste land mht sundhed og sundhedsfremme blandt børn og unge
- Der er store sociale uligheder i helbred, trivsel og risikoadfærd
- Manglende social integration er en alvorlig risikofaktor
- Lav skoletrivsel og mobning er alvorlige risikofaktorer

*Der er således slet ingen tvivl om den sociale ulighed i sundhed og sygdom. Heller ikke om, at indsatser har størst effekt hos voksne med lavest uddannelsesniveau, samt hos deres børn. En*



*effektiv, forebyggende indsats mod disse høj-risiko-grupper vil have langt større teoretisk mulighed for at være rentable for samfundet end en diffus indsats rettet mod alle.*

### **Sunde og usunde fødevarer**

I Bilag E er afbildet kostpyramiden, som giver et groft indtryk af det bedste skøn for tiden over sundt og usundt. En pyramide der konstant er under debat og som har været vendt om flere gange indenfor det seneste årti. Nogle enkelte elementer er der nogenlunde enighed om, herunder at indtag af frugt og grønt i ganske betragtelige mængder hver dag reducerer risikoen for hjerte-kar-sygdom. Det samme gælder at indtagelse af selv relativt små mængder fedt af visse typer (mættede fedtsyrer) øger risikoen betragteligt, selv efter kun kort tid (få år). Derimod er risikoprofilerne overfor kræft meget mere omdiskuterede, også hvad angår frugt og grønt. Den lange latenstid udgør et selvstændigt bidrag til usikkerheden, og confounderne er talrige. Vigtigst er tobak, men også alkohol, forurening af forskellig slags, drikkevandskvalitet, fiskeolie, motionsvaner. Endvidere ved ingen om indtagelse af frugt og grønt i sig selv har effekter, eller om de er sekundære, således at personer, der spiser meget frugt og grønt, til gengæld ikke samtidig orker at indtage så meget f.eks. fedt. Disse fænomener er om muligt endnu dårligere belyst end selve indtagelsen. Samme type af overvejelser knytter sig til indtagelsen af sukker (hvad indtages ikke, hvis der spises sukker).

## Udviklingen i forekomst og prognose af hjerte-kar-sygdom og kræft-sygdom i EU

I Bilag F ses et resume fra seneste kongres (september 2009) om mortaliteten af hjerte-kar-sygdomme i Europa. Det ses heraf, at de højeste mortalitetsrater hos personer under 65 år er

MÆND	KVINDER	fødevareoms/moms %
Højeste:		
- Ungarn (105 pr 100.000 indb)	- Ungarn (28)	5/25
- Estland (104)	- Estland (20)	- reduktion (18)
- Slovakiet (74)	- Slovakiet (19)	- reduktion (19)
- Grækenland (50)	- UK (11)	Græk 8/18, UK 0/17,5
- Finland (48)	- Grækenland (10)	Fin 17/22, Græk 8/18
- UK (44)	- Belgien (9)	UK 0/17,5 Bel 6/21
Laveste:		
- Frankrig (17)	- Island (3)	Fra 5,5/19,5 Is 7/24,5
- Holland (22)	- Frankrig (3)	Hol 6/19 Fra 5,5/19,5
- Italien (25)	- Slovenien (5)	Ital 4/20 Slo 8,5/20
- Norge (27)	- Italien (5)	No 8/25 Ital 4/20

Selv om der kun sammenlignes med ”de gamle” EU-lande er det indlysende, at der ikke er en snæver sammenhæng mellem momsdifferentiering på fødevarer og hjerte-kar-mortalitet. I ingen af landene er der specifikt reduceret moms på frugt og grønt.

I diskussionen på kongressen fremkom nogle konklusioner, som er oplyst i referatet (Bilag F):

- man kunne ikke konkludere, at der er en klar sammenhæng mellem forebyggelsesstrategier og cardio-vaskulær mortalitet i alle lande, men i enkelte f.eks. Grækenland er den slående.
- ingen sammenhænge er så stærke som effekten af forbud mod rygning på akutte hjertesygdomme
  - i februar 2008 meddelte de franske sundhedsmyndigheder en 15% reduktion i akutte hjerteindlæggelser efter 1 år med offentligt rygeforbud
  - lignende resultater er fundet i Rom (11,2%) efter rygeforbud siden 2005
  - reduktionen på 1 år i Irland var 11% efter rygeforbuddet i 2005
  - i Skotland reduktion på 17% efter 1 år med start i 2006
  - en metaanalyse af 8 studier om effekten af anti-ryge-lovgivning konkluderede, at der er en umiddelbar reduktion på akutte hjertetilfælde på 15%

Anti-rygelovgivning er noget varierende i disse lande er lidt forskellig og er kun uden undtagelser i Irland og UK. I andre lande er der forskellige undtagelser, så som ryge-rum eller krav til lokale størrelser.

For referencer, venligst se Bilag F.

En af grundene til, at det kan være meget vanskeligt at dokumentere en effekt af moms-reduktion kunne være, at der er overskyggende effekter af andre tiltag som rygning og måske også motion.

Rygning har tilsyneladende den hurtigste effekt, og vil derfor dominere en hver beregning, specielt hvis der i modeltilpasningerne optræder flere variable, der samvarierer med rygestop. Dette vil typisk gælde næsten alle andre sundhedsråd, herunder råd om kost og motion.

### **Sammenhæng mellem kost og hjerte-kar-sygdom og kræft**

Som anført i foregående kapitel kan det være svært at dokumentere en effekt af fødevarer på hjerte-kar sygdom. Man kan derfor spørge sig, hvilke effekter der kan dokumenteres af kostændringer og hjertelidelser/kræftlidelser.

Den megen debat om indflydelsen af frugt og grønt kunne godt forlede til at tro, at der er veldokumenterede sammenhænge. Dette er imidlertid ikke tilfældet.

Det ligger udenfor rammerne af dette master-speciale at redegøre for påviste sammenhænge på basis af original-referencer, hvilket vil være meget pladskrævende. Derfor er her kun medtaget de ”sandheder”, der er så megen konsensus om, at de er nået til monografierne.

Hjerte-kar-sygdom har flere årsager, den dominerende er iskæmisk sygdom=arteriosklorose= atherosclerosis=åreforkalkning, som er ansvarlig for 40% af mortaliteten i denne sygdomsgruppe (Med Komp pp908ff, 2009). Forebyggelsesindsatsen er rettet mod flere livsstilsfaktorer (Med Komp pp1014ff, 2009). Med hensyn til kostfaktorer er klart det vigtigste en reduktion af indtagelsen af fedt, især mættet fedt (ingen dobbeltbindinger i fedtsyrerne), en øgning af indtagelsen af langkædede, umættede fedtsyrer (findes næsten kun i fisk), en øgning af indtagelsen af mono-umættet fedt (1 dobbeltbinding, hovedsageligt olivenolie) diskuteres, men har formentlig en gavnlig effekt, såfremt det totale fedtindtag sænkes. Frugt og grøntsager (inkl. kartofler) bør være mindst 300g, nogle siger 500 g daglig, da det er svært at dokumentere effekten af mindre indtag. Hvis man reducerer blodets indhold af kolesterol, vil det gavne. Med tabletter kan dette ske i dramatisk omfang (halvering), med kost kun ganske beskedent. Hvor meget frugt og grønt, der egentlig skal til for at opnå signifikante effekter på hjerte-kar-død vides ikke, men der er almindelig enighed om at

størrelsesordenen skal nok være 600 g dgl eller mere, hvilket svarer til doser, der diskuteres ved tarmkræft. Der er ikke i lærebøgerne angivet kost-doser, men behandlingsmål. Det skal forstås således, at den dokumenterede effekt på hjerte-kar-død ikke er begrundet i kostfaktorers mængde, men i den effekt, der er opnået hos personer og patienter. Blodets indhold af kolesterol og især visse undertyper er nydeligt korreleret til risiko for hjerte-kar-død i store materialer, men ikke på enkeltperson niveau.

Betydningen af overvægt og fedme inddrages hyppigt i dette problemkompleks (se Smed & Denver, 2004) og det er da også korrekt, at fedme er en risikofaktor for åreforkalknings sygdomme herunder forhøjet blodtryk, men sammenhængen er ikke helt enkel. Den afhænger af fedtets fordeling på kroppen (æble-pære) og mængde (BMI = Body Mass Index), samt %-andelen af den samlede kropsmasse. Hvis man regner på risiko for arteriosklerotisk hjerte-kar-sygdom som funktion af BMI, finder de fleste at risikoøgningen er 100% hos kvinder fra BMI <21 til BMI 25-29. det skal dog huskes at risikoen for disse sygdomme hos kvinder < 50 år meget ringe, så 100% betyder meget lidt regnet i %-points. (Med Komp, pp 2659 ff, 2009). Risikoen for mænd er mange gange højere, talangivelserne varierer meget. Mange mener at det er fedtfordelingen (æble-pære) der giver den afgørende forskel.

En sammenhæng er dog klar via Diabetes2, som ses hos ca 1/3 af de fede og som medfører en meget stor risikoøgning for hjertedød. Det diskuteres om forstadiet til Diabetes2 (insulinresistens) også udgør en dominerende risikofaktor. Kombinationen kaldes også metabolisk syndrom. Dette har betydning, da de fede og overvægtige med æbleform meget hyppigt er insulinresistente.

Prævalens-raten af fedme ( $BMI > 30 \text{ kg/m}^2$ ) er hos 40-60 årige Nord- og vesteuropæiske kvinder 20-30% og hos mænd 10-20%. I Syd- og østeuropæiske lande er prævalens-raten højere, 20-45% hos kvinder og 15-25% hos mænd. I Danmark er blandt voksne ca. 1/2 af mændene og 1/3 af kvinderne overvægtige ( $BMI > 25$ ), mens 14-18% har fedme ( $BMI > 30$ ). Relationen til grønt- og frugt-indtag i kosten er hovedsageligt, at det er kaloriefattige spiser, der udkonkurrerer fedtholdige spiser med en %-andel i dagskosten. Om der er en direkte effekt af frugt-grønt på hjerte-kar-sygdom diskuteres, men det er ikke indlysende.

Risikoen for cancer er også større hos de fede, ca 50% øgning ved 40% overvægt. Hos mænd er det især tyktarmskræft-forekomsten, der påvirkes. Hos kvinder er det galdeblærekræft, underlivskræft af alle typer og brystkræft.

I øvrigt kan det ikke anses for dokumenteret at kost (især grønt og frugt) skulle reducere risikoen for tyktarmskræft, hvor dokumentation er bedst (Med Komp, pp1587ff, 2009). Befolkninger hvor

indtaget af tungtressorberbare kulhydrater er stort har lav cancerincidens (tungtressorberbare kulhydrater er kostfibre, grøntsager, groft brød, delvis kartoffel). De formodede mekanismer er en hurtigere tarmpassage, binding af cancerfremkaldende stoffer. Hypoteserne er støttet af, at emigranter fra lav- til høj-cancer-frekvens-områder antager den høje risiko i løbet af 1-2 generationer. Af andre livstilsfaktorer betyder regelmæssig motion tilsyneladende en reduceret risiko.

Der er fremsat andre hypoteser, men det vil nok aldrig blive muligt at påvise sikre sammenhænge pga den lange udviklingstid af cancer, samt den lange påvirkningstid af kostfaktorer. Selv rygningseffekt har været svært at dokumentere, og her er effekt-tiderne langt kortere.

### **Italesættelse**

"Af Berlingske Tidende den 15. april 2002 fremgår det i en artikel, at Kræftens Bekæmpelse har foreslået, at momsen på sunde fødevarer som for eksempel frugt og grøntsager sættes ned. Dette vil ifølge Kræftens Bekæmpelse, Forbrugerrådet og flere ernæringseksperter, blandt andet formanden for Ernæringsrådet, professor dr.med. Arne Astrup, forebygge blandt andet kræft, hjerte-kar-sygdomme, sukkersyge og fedme. I den forbindelse ønskes det oplyst, hvorledes Danmark står på dette punkt sammenlignet med de andre EU-lande".

Dette er et citat fra en forespørgselsdebat i Folketinget i 2002 (se bilag C), der meget godt viser, hvorledes der har været et "eksperttryk" på den politiske sektor for få år siden.

Siden da er offentligheden ofte blevet præsenteret for udtalelser, der overvejende har været positive overfor tanken om at reducere momsen på frugt og grønt. Det er især politikere, der har båret dette forslag frem. I Børsen i 2007 (bilag C) blev der fremført yderligere autoritær støtte, dog med supplerende krav om afgift på fedt og sukker, men da Forebyggelseskommissionen (betænkning 1506, april 2009) klart gik imod dette standpunkt overvejende begrundet i krydspriselasticitet, førte det ikke til ændrede signaler. Man kan måske diskutere om støtten til tankerne har været mindre, da en egentlig måling ikke er foretaget.

I 2007 (Bilag C) foretoges en stikprøveundersøgelse/meningsundersøgelse og 85,4% af befolkningen støttede tankerne om momsreduktion på sunde fødevarer. Befolkningens mening er jo hovedsageligt farvet af udtalelser i medier, ikke af reelle og dokumenterede fakta.

I Bilag E er opgivet Sinne Smeds egen ”offentliggørelse” på universitetsfakultetets hjemmeside af sine egne undersøgelser, som har været grundigt citeret her. Som det ses er forbeholdene tonet meget kraftigt ned og konklusionen, at nedsættelse af moms har stor effekt er forstørret. Dette er formentlig et grundvilkår i formidling, men har haft til følge at budskabet viderebringes i den forstærkede version.

En direkte sammenligning af rapportens konklusioner og det offentliggjorte (Bilag E) kunne se således ud, idet offentliggørelsens indhold er markeret med **fed**:

- det er muligt at påvirke forbrugernes kost gennem en prisdifferentiering - **OK**
- effekterne af prisdifferentiering er meget varierende for fødevarer og socio-demografiske grupper – **generelt set er der ernæringsmæssig positiv effekt for næsten alle aldersgrupper, familietyper og sociale klasser**
- forbruget af frisk frugt og grønt påvirkes forholdsvis meget, når momsen reduceres - **OK**
- det er dog ikke højrisikogrupperne for hjerte-kar-sygdom og kræftsygdom, der påvirkes – **der er nogen grupper, der især trænger til at ændre madvanerne, og man kan ikke regne med at momsdifferentiering kan udjævne forskelle mellem forbrugergrupperne**
- med henblik på fedme er der nogle effekter i interessante subgrupper, børnefamilier og socialklasse 3 – **børnefamilierne hører til de grupper, der reagerer meget positivt på en kombineret ændring af momsen**
- momsreduktion på frisk frugt og grønt har dog også utilsigtede bivirkninger, såsom et øget forbrug af sukkerprodukter, kiks og kager, så en samtidig afgift er nødvendig – **OK**
- dette i modsætning til en tilsvarende momsreduktion på fisk og fjerkræ, som så til gengæld ikke medfører en tilsvarende reduktion i forbruget af rødt kød – **ikke kommenteret**
- en afgift på sukkerprodukter medfører en nedgang i forbruget i stort set alle undergrupper (meget beskeden – JRA) – **ikke kommenteret**
- differentiering af momsen vil generelt trække danskernes kostvaner i den rigtige retning, men kun i begrænset omfang i de grupper, der har størst behov – **ikke kommenteret**
- provenugevinster og –tab er ikke beregnet – **ikke kommenteret**

*Man må således konkludere, at der jo ikke står noget forkert i annonceringen af rapporten, men at der er sparet på sandheden, således at hovedindtrykket er langt mere positivt end det faktuelle indhold tilsiger.*

Den samme konklusion må man komme til, når andre fagfolk citerer undersøgelsen af Smed & Denver (2004). I SKAT 2005 citeres resultaterne således (mine fremhævelser):

”Smed et. al. (2004) har for Fødevarer Økonomisk Institut (FØI) undersøgt, i hvor høj grad en nedsættelse af momsen på de sunde fødevarer vil påvirke befolkningens forbrug af disse varer. Undersøgelsen konkluderer, at en nedsættelse af momsen på frugt og grønt vil medføre en **markant** stigning i befolkningens forbrug af disse varer, og at en differentiering af momsen er et **effektivt** instrument til at fremme sunde fødevarer.

Imidlertid vil en nedsættelse af momsen på frugt og grønt have **nogle** negative sideeffekter, idet forbruget af usunde produkter som sukkerprodukter, kiks og kager samtidigt stiger **relativt** meget.

Dette indikerer, at en isoleret nedsættelse af momsen på de sunde fødevarer ikke er nok til at sikre en ernæringsmæssig positiv effekt (Smed et. al., 2004, pp. 1)”.

*Der er jo intet egentligt forkert i tekststykket, men ordvalget antyder langt større positive og færre negative sider, end der skønnes at være belæg for i denne analyse.*

### ***Forespørgsel til Folketingets partier***

I Bilag D ses spørgsmålene. Partisekretariatene var alle flinke til straks at melde tilbage, at de havde videresendt til partiets ordfører. Det lykkedes kun at få svar fra 2 partier, SF og Det Radikale Venstre.

Trods svaret fra De Radikale, var Socialdemokratiets ordfører i radioen i nytårsdagene og love, at en regering sammen med De Radikale ville gennemføre momsreduktion på ”visse sunde fødevarer”.

2009 - svar på spørgsmål om politik og italesættelse af differentieret moms på fødevarer

spørgsmål	svar Radikale	SF
Har dit parti en nedskreven politik principper i denne	nej - det diskuteres	ja ingen diff moms, men afgifter på mættet fedt slik, sukker, chokolade (og cigaretter) dette indgår i aftalen med soc dem fra august 09
Har du selv en mening hvilken	ja diff moms på frisk frugt vil sende et godt signal	ja efter forebyggelseskommissionens rapport vil jeg ikke længere reducere moms til 5% på frisk frugt og grønt økonomiske incitament er OK som supplement til kampagner. Provenu skal bruges til at finansiere sygehuse og forebyggelsesplaner.
har du udtalt dig offentligt om dette det seneste år og hvor ofte	nej, men stillet §20-spm	ja - x 30
hvad er din mening baseret på		
forskningsresultater	ja	ja
autoriteter	ja	ja
følelser	nej	ja
sund fornuft	nej	ja
ideologisk princip	nej	ja
andet	§ 20 spm	

Disse svar afslører jo meget godt, at de 2 partier har ladet sig påvirke af den faglige debat, men også at de naturligvis har en ideologisk/følelsesmæssig indgang til problemstillingerne. Man vil gerne forebyggelse og folkesundhed, og vil anvende selv spinkle argumenter for at anvende værktøjer, også selv om udsigten til effekt måske er diskutabel.

Det kan jo ikke dokumenteres, hvad de øvrige partier ville have svaret, hvis de kunne tvinges til det. Man kan vælge at formode, at de er uafklarede, og derfor ikke ønsker at oplyse dette. Det kan naturligvis også skyldes, at de ikke gider (indgår i en større prioritering), eller ikke ønsker at afsløre uvidenhed (i en kompleks verden ....).

*Det må konkluderes, at det bestemt ikke er ligegyldigt, hvad der meldes ud på basis af rapporter, data, meninger fra autoriteter osv. Italesættelserne benyttes til at fremme politiske mål, der nok overvejende er følelsesmæssigt og ideologisk begrundede. Dette set i modsætning til den omvendte måde for meningsdannelse, først data derefter konklusion.*



## **Opsamling: Argumenter for og imod differentieret fødevaremoms**

Fremførte begrundelser for momsdifferentiering på fødevareområdet (SKAT, 2005):

- fedme er en belastning for sundhedsvæsenet, hvorfor ikke-fedende fødevarer bør være billigere
- en momsnedsettelse på frugt og grønt vil øge forbruget af disse produkter
- momsnedsettelse på udvalgte fødevarer kan have sociale fordelingsgevinster
- gavnlige konkurrenceeffekter for turist/hotelbranchen

Fremførte begrundelser imod (SKAT, 2005):

- momsnedsettelse på fødevaregrupper kan medføre at prisreduktionen slår igennem på usunde, forædlede/forarbejdede produkter
- social slagside, da dyreste produkter prisreduceres mest
- meget beskednen besparelseeffekt for lavindkomstsfamilier
- større fordel i by end på land
- konflikt med EU-bestemmelser (f.eks. favorisering af økologiske produkter)
- store transaktionsomkostninger
- momsnedsettelsen skal finansieres, provenutab og lav selvfinansierungsgrad
- konkurrenceforvridende for grænsehandel, der dog overvejende drejer sig om afgiftsbelagte varer (fødevarer meget lille andel) (Skatteministeriet, 2004)
- afgrænsningsproblemer for ”sunde” fødevarer
- mange tvister
- enhedsmoms let at administrere
- tab af velfærd i form af reduktion i frie valgs grundlag

## **Diskussion**

Formålet med beskatning er i det væsentlige at finansiere de samfundsvedtagne omkostninger, samt at omfordele borgernes forbrugsmuligheder efter politiske beslutninger. I indirekte skatter er der elementer af forsøg på styring af adfærd. Effekter på arbejdsmarkedet ved stigning i indirekte skatter har dog også nogle effekter identisk med de direkte skatter, da den effektive, disponible indkomst påvirkes og dermed arbejdsudbuddet.

Via **momsen** styres til en vis grad størrelsen af det forbrug, den enkelte har. I mange lande findes differentieret moms med henblik på at styre forbrugsmønstret i en mere ”sund” retning, men i hovedsagen med henblik på at sikre f.eks. basisfødevarer til en rimelig pris, dvs socialt sigte (omfordeling). Desuden kan motiverne være at begrænse grænsehandel eller at styrke virksomheders konkurrenceevne overfor udlandet, samt at fremme arbejdskraftintensive ydelser i tilfælde af høj arbejdsløshed. I EU er det kun Danmark (og delvis Slovakiet), der ikke har en moms-differentiering. I alle lande er differentieringen dog relativt bredt defineret, og meget forskellig i konstruktion.

Når en momsdifferentiering overvejes med henblik på at øge folkesundheden, er der en række nødvendige, men ikke tilstrækkelige betingelser, der bør søges opfyldt. Dette gælder især, hvis man bedømmer resultatet ud fra en betragtning om nytte, dvs. hvor meget sundhed får man så for sin investering, som overvejende er til afholdelse af transaktionsomkostninger.

En momsdifferentiering er en generel regel i langt højere grad end en påvirkning af sundhedsadfærd. Hvis en påvirkning af adfærd skal føre til målelig nytte, så bør man almindeligvis kræve at store befolkningsgrupper med høj risiko for sygdom er omfattet på betydelig vis. I de tilfælde der diskuteres her (cancer, fedme/sukkersyge og især hjerte-kar-sygdom) er der en klar social skævhed, både i forekomst og i påvirkelighed af vaner. Som så ofte i også andre sammenhænge er det langt bedre at være rask og rig end syg og fattig. Det betyder jo så, at indkomsteffekterne kan blive bekymrende små. Hvis ikke elasticiteterne er kompenserede, så kan en sænkning af prisen meget vel betyde, at omkostninger til fødevarer som helhed reduceres med den budgetmæssige besparelse hos den enkelte. Det er også helt karakteristisk for en del af socialgruppe 5, at forbrug til at opfylde afhængighed prioriteres langt højere end forbrug til fødevarer, og især til et rationelt hensyn for at imødekomme et hensyn til fremtidig sundhedstilstand. I lige denne gruppe er det klart vist, at hensynet til dækning af de umiddelbare behov vejer langt tungere end hensynet til et fremtidigt, fordelagtigt udkomme. Eksempler som alkohol og cigaretter er helt klare, sukker diskuteres som et afhængighedsprodukt.

Udover et hensyn til effekter på høj-risiko-grupper, så er der en række varigheds- og dosis-hensyn. Hvis man f.eks. ønsker at reducere sin risiko for ”förtidig” hjerte-kar-sygdom, så har varigheden af interventionen/påvirkningen meget afgørende betydning. Ved at spise grøntsager i én dag opnås intet under denne synsvinkel. Vi ved fra en regelret intervention med fiskeolie (Gissi-studiet, 2007), at der skal interveres i årevis før der er målelig effekt på endepunkter (sygdom/indlæggelse/død). Dette betyder også, at børn teoretisk set vil være lettere at måle effekter på end voksne. Nu er der jo

blot lige det, at det tager meget, meget lang tid før børn kommer i reel risiko for et hårdt endepunkt, hvad enten det er hjerte-kar begivenhed eller cancer. Det betyder så igen at der skal anvendes surrogat-variable, og der er ikke gode hos børn. F.eks. er plasma-kolesterol ikke god til at forudsige ret meget hos børn. Det er noget bedre hos voksne, men kun på meget store stikprøver og ikke individuelt.

Kompliance til denne intervention er altid svær at fastlægge, da den er selvoplyst i næsten alle undersøgelser, men den er veldokumenteret højere i de højeste socialgrupper og lavest i de laveste, hvor jo til gengæld risikoen er størst. Compliance begrebet kan opfattes meget forskelligt. I denne sammenhæng vil det være graden af opfyldelse af et råd til befolkningen, i forhold til en teoretisk beregnet effekt på et ”hårdt” (= sikkert måleligt) endepunkt, en gruppes ændrede vaner over en vis tid som med rimelighed kan relateres til interventionen, her moms-reduktionen.

Måling af nytte i forbindelse med folkesundhed er heller ikke let. Der kan i nogle lande forefindes en rimelig registrering af dødsårsager, hvoraf udvalgte så kan fungere som hårde endepunkter i målingen. Danmark har i mange år haft verdens mest præcise registreringer, men fejlprocenten har altid været høj i stikprøveundersøgelser, og det er den almindelige opfattelse, at fejlprocenten er steget kraftigt de seneste 10 år pga nedskæringer i personalet, der administrerer databaserne. Desuden er nogle diagnoser i forbindelse med dødsårsager lettere end andre. F.eks. er blodprop i hjertet meget lettere at diagnosticere end blodprop i lungerne, men risikoen for død kan sidestilles. Registreringen af cancerdødsfald og cancerdiagnoser er de seneste år hæmmet af meget lange køer i Sundhedsstyrelsen før selve registreringen. Tidligere var der tale om et videnskabeligt register – cancerregistret – der blev drevet privat af Kræftens Bekæmpelse med offentlige tilskud. De havde ganske lave fejlprocenter ved stikprøveundersøgelser, netop fordi grundlaget var videnskab, og ikke politisk styring som nu.

I tillæg til at måleværktøjet således er dubiøst, så sker der over tid mange interventioner samtidigt i et samfund. Af relevans for nytte-målinger her vil især indsatsen mod rygning være en betragtelig confounder. Gennemsnitstal hjælper heller ikke her, da rygningsfrekvenserne også er socialt, skævt fordelt. Man kan ikke umiddelbart regne med, at de sociale skævheder er lige store og ens fordelt på subgrupper, således at de kan ”divideres” ud ved beregninger.

Især pga det stigende fedme-problem er differentieret fødevaremoms blevet et populært, politisk emne. Sunde, ikke-fedende fødevarer er foreslået favoriseret. Smed et al (2004) konkluderede at en

nedsættelse af momsen på frugt og grønt vil medføre en markant stigning i befolkningens forbrug af disse varer, samt at moms-differentiering er et effektivt instrument (der var dog lige en samtidig stigning i sukkerholdige varer). Imod kan anføres, at billigere frugt også vil reducere prisen på ”forædlede” produkter, hvor frugt indgår, f.eks. kager og derved reducere sundhedseffekten markant. På den anden side er fedmeforekomsten højst i de laveste sociale lag, hvor man må formode at priselasticiteten er størst, men denne effekt er ofte svær at dokumentere (misbrug, (u)vaner). I denne analyse er der regnet med indtag af absolutte mængder, som ikke er målt men beregnet. Dette betyder, at der ikke er taget hensyn til kropsstørrelsen. Hvorvidt denne omregning har dominerende betydning for resultatet, kan man ikke vide. Der var lige mange kvinder og mænd med i undersøgelsen (904 og 933), men de mange g af en given fødevarer kunne da let være indtaget af de med stor legemsvægt. Hvis dette skal være uden betydning, skal forudsætningen være at f.eks. de sociale effekter skal være uafhængige af legemsvægt. Det ved vi godt, at de ikke er, da der er flere fede i socialgruppe 4 og 5 i % og dermed et kunstigt højt indtag. Dette kunne meget vel på fejlagtig vis styrke konklusionerne (confounding). Forebyggelseskommissionen (2009) har set på samme problemstilling beregnet ud fra en hypotetisk sats på 12,5 %, som EU-regler gør til det mindst mulige. Der er fundet en række problemer med en sådan differentiering af moms på frisk frugt og grønt:

- princippet om fiskal neutralitet (sammenlignelige varer behandles ens), dvs at frosne, friske, tørrede, ”let forarbejdede” osv varer skal behandles ens uanset tilsætninger
- særlige problemer med sammensatte leverancer (vare + ydelse), hvor ydelsen skal pålægges normal momssats. Risiko for momsspekulation.
- teknikken i beregningen er at købs- og salgsmoms afbalanceres i regnskabet. Momspligtige virksomheders købsmoms når således aldrig forbrugeren (f.eks. restaurant, der ikke er moms fritaget)
- andre lande har undladt at momsdifferentiere på så snævre områder som frisk frugt og grønt af disse årsager. De har i stedet valgt f.eks. basisfødevarer (Spanien og Italien således brød- og kornprodukter sammen med frugt/grønt)
- krydspriseeffekter (øget forbrug af frugt og grønt medfører mindre forbrug af ris og pasta)

For en momsnedsættelse på frisk frugt og grønt vil priselasticiteten være ca. -0,5 pr 1 % prisstigning (Wegge & Jensen, 2002), -0,8 (Jensen & Toftkær, 2002) og > -1,0 (Smed & Denver 2004). En af årsagerne til de store forskelle er de gode substitutionsmuligheder ved prisstigning,

samt at Smed & Denvers beregninger er baseret på ugeprisstigninger (tilbudsfølsomme). Man kan vel heller ikke uden videre gå ud fra, at priselasticiteten ved prisstigning og -fald er ens. Forebyggelseskommissionen valgte at regne med 3 priselasticiteter: -0,2 ; -0,5 ; og -1,1. Der vil være en række omkostninger for SKAT og domstole (tvister), og de er skønnet til 17 mio kr/år af Skatteministeriet.

Når disse 2 referencer (Smed og Forebyggelseskommissionen (Mette Wier formand)stilles op som en kontradiktion, så er der en tidsmæssig forskel , 2004 og 2009, og det fremgår af indledningen (Smed 2004), at Mette Wier på dette tidspunkt var ansat på Fødevarer Økonomisk Institut på KVL og havde deltaget med kommentarer på udformningen af det ”working paper”, der lå til grund for publikationen. Erhvervs- og Selskabsstyrelsen har skønnet over erhvervslivets forventede, administrative omkostninger. Her fandtes omstillingsomkostninger på ca. 500 mio. og løbende på ca 320 mio/år afhængig af, hvorledes ordningen udformes i praksis. Det offentlige provenu vil også falde, fra nu 3 mia. til 1,5 mia. kr/år uden korrektion for at forbrugerne skal dække erhvervslivets øgede omkostninger, hvilket er skønnet til at en halvering af momssatsen kun slår igennem med  $\frac{3}{4}$  hos forbrugeren (prisfald efter moms på 7,5 %). Krydsprisindeffekten skønnes til 100 mio/år, dvs provenutabet for det offentlige stiger til 1,6 mia/år.

På gevinstsiden skønnede Forebyggelseskommissionen at sundhedseffekten (lavere dødelighed af hjerte-kar-sygdomme) ville betyde en øgning i den forventede levetid for 0-årige på 1,8 mdr (mænd) og 1,6 mdr (kvinder). Estimerne er dog meget luftige med mange ”urimelige” antagelser som f.eks. samme effekt i alle aldersklasser. Ved en række modifikationer fandtes en levetidsgevinst om 10 år på ca 8 dage. Samlet konkluderes, at der er tale om en ”skidt forretning”.

## Afgifter

På afgiftsiden er giftskatter velkendt. Vi har i Danmark haft punktafgifter på alkohol og tobak i mange år. Størrelsen reguleres nu om dage overvejende af EU samt grænsehandelens størrelse, dvs ikke sundhedshensyn. Nogle mener, at størrelsen på giftskatter er forbrugsstyrende i det mindste på befolkningsgrupper (f.eks. meget unge), men ellers er det småt med dokumentationen herfor. I mange lande er dokumenteret effekt af prisændringer på det totale konsum, men pris-elasticiteten varierer uhyre meget geografisk og mellem grupper af forbrugere. På alkoholområdet virkede ”snapseskatten” i Danmark (prisen på akvavit blev tidoblet, øl-prisen fordoblet) under 1. verdenskrig pga mangel på fødevarer. I løbet af 2 år faldt forbruget med  $\frac{3}{4}$ . Tilfælde af delirium

tremens faldt til 1/13, og dødsfald som følge af kronisk alkoholisme til 1/6. Der er dog her tale om den eneste eksisterende undersøgelse af massive øgning af punktafgiften. I dette tilfælde blev også storforbrugerne markant påvirket, og det ser også ud til, at der ved mindre øgninger af afgiften kan ses nogle andre, positive effekter på sundhedsvariable. Der er derimod tydelige og veldokumenterede effekter af alle registrerede sænkninger af afgifter samt lokale initiativer som happy-hour, to-for-éens-pris i de ”sløve” timer osv. Effekten har været mest markant i lande, der har massive restriktioner på deres forbrug. Således tillod man i Finland i 1969 salg af mellanöl i dagligvareforretninger. Det registrerede konsum steg 46 %, og der registreredes flere med alkoholrelaterede problemer. Et lignende forsøg i 2 svenske kommuner i 1967 blev afbrudt pga de negative konsekvenser, bl.a. en stigning i voldshandlinger på 32 % (WHO-rapport, 1994).

For tiden overvejes i folketinget en indførelse af afgift på sukker. Motivet er klart rettet mod at reducere kalorieindtagelse, dvs et sundhedsaspekt. Jagten på andre nærings-nydelsesmidler med et højt sukkerindhold uden udsigt til afgift er gået ind. Chokolademousse er allerede fundet, og der vil komme flere. Omfordelingsaspektet er ikke blevet berørt, ej heller pris-elasticitet. Ingen ved om denne afgift vil have en sundhedsrelevant effekt. Slet ikke konsekvenserne for sammensætningen af slik mv. Man må forvente, at forbruget af kunstige sødestoffer vil stige kompensatorisk. Hvis dette f.eks. bliver sukkeralkoholer som xylitol, sorbitol osv., så kan man forvente en markant stigning af henvendelser i sundhedssystemet med kraftige gasgener fra tarmsystemet, som vil udløse ressourcer anvendt til udelukkelse af cancerdiagnose. Der er således tale om en externalitet.

Miljøafgifter med sigtet at forurenere betaler er noget sværere at registrere effekten af. Det er svært at finde forurenere i mange tilfælde. Noget mere overskueligt er tanken om differentierede afgifter på biler styret af brændstofforbrug og forurening. Der er indført enkelte regler, men det store gennembrug afventes fortsat af miljøorganisationerne. Bilafgifter er den mest omfordelende forbrugsskat, vi har, og er da også et eksempel på en forbrugsafgift, der ikke vender ”den tunge ende nedad”. Også uden miljø-differentiering betales der langt mere i afgift af dyre biler end af billige. Ved en miljø-differentiering kunne det meget vel tænkes, at nogle af de dyre biler falder meget i pris, medens den billige ”allemandsbil” ikke kan forsynes med partikelfilter osv og samtidig bibeholde den lave pris. Der er nu en meget lille, billig indisk bil på vej. Den er særdeles forurenende, som en forudsætning for den lave pris. Herved kan tænkes en mere socialt skæv omfordelingseffekt, end vi har i dag.

## Konklusioner

De spørgsmål, der ønskedes besvaret var (fed):

**At vurdere om det foreliggende faglige beslutningsgrundlag giver et praktisk anvendeligt grundlag for en politisk beslutning om reduceret moms på udvalgte fødevarer i Danmark, specielt frugt, grønt og basisfødevarer.**

*Vurderingen heraf vil være at svare nej. Der er 2 modsat rettede, store rapporter og der er dominerende metodeproblemer i dem begge. Grundlaget for den politiske beslutning bliver et andet end videnskabelige data. Dog illustrerer Forebyggelseskommissionen klart, at der er tale om "en skidt forretning" med meget små gevinster og store omkostninger og provenutab. Kommissionen har dog kun set på reduktion af moms på frisk frugt og grønt. Der kunne potentielt være andre momsreguleringer på fødevarerområdet med større gevinster. Dette er blot ikke dokumenteret. Der er ingen andre lande med ordninger, som de her omtalte, så internationale, komparative undersøgelser er ikke mulige.*

**Endvidere at vurdere i hvilket omfang italesættelsen af sådanne problemkomplekser er funderet i videnskabelige overvejelser og foreliggende data.**

*Vurderingen vil her være, at der ikke er ret stor sammenhæng. Der er en udbredt politisk fornemmelse af, at det er godt at gøre noget for at danskerne spiser sundere, og alle argumenter for dette synspunkt bliver citeret. Modargumenterne glemmes hurtigt i den citerede del af medierne. Når der så ikke er gennemført en momsreduktion allerede, kunne det tolkes som om, at embedsværket udmærket er klar over argumenterne, og derved har forhindret/protraheret lovgivning.*

**Eller mere præcist:**

**- Reduktion af momssats på basisfødevarer, specielt frugt, grønt og basisfødevarer. Kan der forventes gavnlige effekter i relation til folkesundhed, hovedsageligt hjerte-kar-sygdom og kræft?**

*Vurderingen må her være nej. En reduktion af momssatser på frugt og grønt vil næppe slå igennem i højrisikogrupperne, og derved have meget beskedne muligheder for at påvirke sygdomsforekomsterne.*

**- Holder konklusionerne i de 2 dominerende analyser i Danmark?**

*Vurderingen er, at der er store metodeproblemer i dem begge, hvilket gør at det er svært at fæste lid til andet end hovedkonklusionerne: Det er muligt at omlægge forbruget hos segmenter i befolkningen, samt at det er en dårlig forretning i et nytte-aspekt.*

**- Den politiske og almene italesættelse af dette problemkompleks. Er den funderet i faglige analyser i rimelig grad?**

*Vurderingen er her et klart nej. Hvis italesættelsen havde "vundet", ville momsreduktioner være en realitet i dag. Noget (formentlig embedsværket) må have holdt disse initiativer tilbage.*

**Hvilke helbredseffekter for befolkningen kan forventes ved reduktion af momssats i DK?**

*Vurderingen må her være, at der ikke vil være målelige effekter på helbredsstatus. Selv om en reduceret forekomst af hjerte-kar-sygdom og kræft skulle kunne påvises, er det overvejende sandsynligt at det er indsatsen mod rygning, bedre behandling eller påvirkning af motionsmønstre, der er dominerende ansvarlig for reduktionen.*

**Hvilken kvalitet har de tilgrundliggende datamaterialer og teorimodeller i relation til de stillede spørgsmål? En kritisk gennemgang.**

*Vurderingen må her være, at det har været meget svært at indsamle data af høj kvalitet og analyser uden så mange (delvist urimelige) forudsætninger, at troværdigheder ikke reduceres væsentligt. Analyserne er af høj kvalitet, men det har været nødvendigt at inkorporere så mange antagelser og restriktioner i modellerne, at troværdigheden bliver lav, især mht de sekundære konklusioner.*

**Hvorledes er sammenhængen mellem den lands-politiske italesættelse af problemkredsen og det videnskabelige og datamæssige grundlag?**

*Vurderingen må her være som ovenfor anført, at der kun er en beskedent sammenhæng.*

**Kan afgifter på usunde fødevarer tænkes at have positive effekter? Illustreret ved alkohol**

*Vurderingen må være nej, dog således at hvis afgiften bliver stor nok, kan der ske en påvirkning af forbrugsmønstret i høj-risiko-grupperne og dermed optræde nytte-effekter, men der skal være tale*



*om urealistisk store udsving i afgift/senkning af moms, før effekterne bliver målbare. Det gælder i alle tilfælde fødevarer, hvor der er tale om afhængighedslignende forhold. Det gælder alkohol, cigaretter og måske også sukker.*

## **Perspektivering/overvejelser**

Det har vist sig at være uhyre svært, at påvirke folkesundhed i en gunstig retning. En af grundene er, at det er relativt simpelt at dokumentere, at en fødevare er usund. Det kræver en påvisning af en eller anden skade, som med rimelig kan relateres til indtagelsen eller indtaget mængde. Mættet fedt er et godt eksempel.

Når man derimod skal påvise, at noget er sundt, da bliver det jo let til det samme som fravær af dokumentation for usundhed. En sådan konklusion kan altid anfægtes ved, at undersøgelserne ikke har været gode nok, der er anvendt udokumenterede surrogat-variable til målingen af grad af sundhed, der er sket meget andet i observationsperioden (confounding), det undersøgte personmateriale er skævt indsamlet i forhold til gennemsnittet (bias) osv.

Ved at falsificere en 0-hypotese om ingen forskel, findes der velafprøvede statistiske regelsæt givet t-fordeling af data eller approximation til t-fordeling, samt non-parametriske metoder, hvis dette ikke er tilfældet. Der kan beregnes krav til N og hvor store forskelle, man har reel mulighed for at finde (MiReDif=Minimal relevant difference), samt fastsættes en rimelig, diskriminativ værdi for  $2\alpha$ .

Hvis man ønsker at påvise at datafordelinger er ens, er det størrelsen af fordelings-overlappet, der er interessant. Beregning af analysens power eller type-2-fejls-risiko (1-power) indeholder ganske meget større statistiske usikkerheder, og udføres i øvrigt sjældent, og da slet ikke i de undersøgelser, der indgår i denne opgave.

Hvis man derfor vil påvise at frugt og grønt er sundt, kræves kontrolgruppe eller før-efter måling, samt et relevant og indiskutabelt outcome-mål. Det er et forsøg, der vil kunne gennemføres, hvis kravet om virkningstid og uændrede omgivelser kan overholdes (alt andet lige). Hvis man derimod ønsker at påvirke et forbrugsmønster med en nyttevariabel som outcome, så får man store problemer både med tid, outcome og kompenserende begivenheder. Dette er klart vist af Smed & Denver (2004). Hvis teorimodellen ikke indeholder alle tænkelige, kompensatoriske effekter, så risikeres modargumenter.

Man kan vælge at holde op med at foretage sådanne undersøgelser, dvs ophøre med at vride sine modeller til at indeholde et nytte-aspekt og blot observere effekterne ved et givet indgreb.

Med andre ord er der næppe realistiske alternativer til at gennemføre lovgivning og så være usikker på, om man nogensinde får svar på sine spørgsmål. Man vil nok aldrig kunne gennemføre forsøg, der har mulighed for at vise effekten af frugt og grønt på folkesundhed, hvis man kræver død eller lignende som outcome-mål. Incitamenterne (størrelsen af afgift eller prisreduktion) skal formentlig være så tydelige, at det bliver urealistisk at gennemføre forsøgene, hvis EU-lovgivningen skal overholdes. Giftskatte har tilsyneladende kun marginal effekt, jvf alkohol, og mange andre hensyn ser politisk ud til at overskygge sundhedsaspektet, især hensynet til grænsehandel. Ydermere skal der dramatiske effekter til, før de fordelingsmæssige effekter overskygges.

Undersøgelser af sundhedseffekter af fiskale indgreb vil således altid være forbundet med meget store tekniske problemer at gennemføre, især hvis der ikke kan findes relevante kontrolgrupper.

Ved seneste folketingsvalg foreslog en meget kendt kandidat fra Liberal Alliance at der blev gennemført sådanne forsøg med Fyn som interventionsområde. Disse tanker blev aldrig taget alvorligt, og kandidaten blev ikke valgt.

## Referencer (alfabetisk):

Alcohol policy and the public good. WHO-rapport, 1994, Eurocare, dansk version udgivet af Afholdsseskabernes Landsforbund

Brønnum-Hansen, Ugeskrift for Læger 2007;169:2526-8

Forebyggelseskommissionen, betænkning 1506, april 2009. Vi kan leve længere og sundere. Anbefalinger til en styrket forebyggende indsats. ISBN 978-87-7601-278-6

Groth MV & Fagt S. Danskernes kostvaner – Måltidsvaner, holdninger, sociale forskelle og sammenhæng med anden livsstil. Fødevaredirektoratet, Rapport 2003.

Hansard, 4. april 1905. Proceedings from both houses daily debates. British Parliament. 1905.

Jensen JD & Toftkær L. En økonomisk model for fødevareefterspørgslen i Danmark, Working paper nr. 17, Fødevareøkonomisk Institut, KVL, Kbh, 2002

Levnedsmiddelstyrelsen. Danskernes kostvaner. Hovedresultater. Rapport 1996.

Marchioli R, Marfisi RM, Borrelli G, Chieffo C, Franzosi MG, Levantesi G, Maggioni AP, Nicolosi GL, Scarano M, Silletta MG, Schweiger C, Tavazzi L, Tognoni G. Efficacy of n-3 polyunsaturated fatty acids according to clinical characteristics of patients with recent myocardial infarction: insights from the GISSI-Prevenzione trial. J Cardiovasc Med (Hagerstown). 2007 Sep;8 Suppl 1:S34-7.

Medicinsk Kompendium 17.udg, Nyt Nordisk Forlag 2009, ISBN 978-87-17-03933-9

Pindyck, Robert S & Rubinfeld, Daniel L. Microeconomics, Fifth ed., Prentice Hall, 2001

Smed, Sinne & Denver, Sigrid. Fødevareefterspørgsel på tværs – sundhed og ernæring, er momsdifferentiering en farbar vej? Working paper nr. 08, Fødevareøkonomisk Institut, KVL, Kbh, 2004

SKAT. Skatteministeriet, ISBN 87-90922-66-2 (internetudgave) , juni 2005

Skatteministeriet. Rapport om grænsehandel, 2004

Skolebørnsundersøgelser – social ulighed i sundhed: [www.hbsc.dk](http://www.hbsc.dk) , [www.ungsundhed.dk](http://www.ungsundhed.dk)

Wegge M & Jensen JD. Oversigt over eksisterende studier af fødevareefterspørgslen. Working paper nr. 12, Fødevareøkonomisk Institut, KVL, Kbh, 2002

## BILAG A

Fra Folketingets spørgetid

Besvaret §20-spørgsmål

**Spm. nr. S 1761**

Til skatteministeren (15/4 02) af:

[Lone Møller](#) (S):

»Vil ministeren oplyse, hvor mange EU-lande der har differentieret momssystem med lav moms på fødevarer, samt oplyse hvor mange af disse lande der har en generel fødevaremoms, og hvor mange der skelner mellem sunde fødevarer og andre fødevarer?«

### Begrundelse

Af Berlingske Tidende den 15. april 2002 fremgår det i en artikel, at Kræftens Bekæmpelse har foreslået, at momsen på sunde fødevarer som for eksempel frugt og grøntsager sættes ned. Dette vil ifølge Kræftens Bekæmpelse, Forbrugerrådet og flere ernæringseksperter, blandt andet formanden for Ernæringsrådet, professor dr.med. Arne Astrup, forebygge blandt andet kræft, hjerte-kar-sygdomme, sukkersyge og fedme. I den forbindelse ønskes det oplyst, hvorledes Danmark står på dette punkt sammenlignet med de andre EU-lande.

**Svar (29/4 02)**

**Skatteministeren** ([Svend Erik Hovmand](#)):

[www.folketinget.dk](http://www.folketinget.dk) | Folketingets EU-Oplysning | Christiansborg | 1240 København K | tel.: 3337 3337 |  
email: [euopl@folketinget.dk](mailto:euopl@folketinget.dk)

## BILAG B

### EU-landenes momssatser for fødevarer og deres normalsatser

Land	Sats/satser for fødevarer (%)	Normalsats (%)
Belgien	6	21
	12	
	21	
Danmark	25	25
Finland	17	22
Frankrig	5,5	19,5
	19,5	
Grækenland	8	18
Irland	0	20
	12,5	
Italien	4	20
	10	
Luxembourg	3	15
Nederlandene	6	19
Portugal	5	17
	12	
	17	
Spanien	4	16
	7	
Sverige	12	25

	25	
Tyskland	7	16
	16	
UK	0	17,5
	17,5	
Østrig	10	20

Ud af de 14 lande, der anvender en nedsat momssats på fødevarer, har **5 lande (Finland, Grækenland, Luxembourg, Nederlandene og Østrig)** en **generel** fødevaremomssats, det vil sige den samme sats for alle fødevarer, idet der ikke skelnes mellem fødevarerne (sunde fødevarer contra andre fødevarer, basisfødevarer contra luksusvarer eller efter andre kriterier).

Situationen i de **9** lande, som har en **differentieret** fødevaremomssats, ser i hovedtræk således ud:

**Sverige** anvender nedsat sats på **alle fødevarer** - mad og drikkevarer – undtagen vand fra vandværker, spiritus, vin og stærkt øl samt tobaksvarer.

**Belgien** anvender en **nedsat sats** på 6 % på de **fleste fødevarer**. Dog anvendes en sats på 12 % på margarine og normalsatsen på 21 % anvendes på blandt andet spiselige havdyr og kaviar.

**Irland og UK** anvender nedsat sats på **0 % på de fleste fødevarer**. Dog anvender Irland en sats på 12,5 % og UK normalsatsen 17,5 % på blandt andet leveringer af tilberedte retter og visse meget forarbejdede produkter såsom konsumis og chokolade samt drikkevarer, der er industrielt fremstillet eller pålagt en punktafgift.

**Spanien** anvender en **nedsat sats** på 7 % på **de fleste fødevarer**, men har dog en **særlig lav** momssats på 4 % på visse varer, herunder brød, kornprodukter, mælk, ost, æg, frugt, grønsager, kartofler og andre rodfrugter. (= *basisfødevarer, JRA*)

**Italien** anvender en **nedsat sats** på 10 % på **de fleste fødevarer** men har dog en **særlig lav** momssats på 4 % på visse varer, herunder fisk, frisk mælk, smør og ost, frugt og grønsager, ris, pasta, og spiseolier. (= *basisfødevarer, JRA*)

**Portugal** anvender en reduceret sats på 5 % på **de fleste basisfødevarer**, herunder korn og varer fremstillet hovedsageligt af kornprodukter, frisk og frosset kød samt noget indmad, visse fisk og skaldyr, mælk og mælkeprodukter, spiseolie, frisk frugt og grønsager. Herudover anvendes en momssats på 12 % for nogle varer, herunder kød og fisk på dåse, visse ferske og røgede fisk samt visse skaldyr. For de øvrige fødevarer anvendes normalsatsen på 17 %.

**Frankrig** anvender en **nedsat sats** på 5,5 % på fødevarer med undtagelse af visse varer, som pålægges normalsatsen. Af sidstnævnte varer kan nævnes alkoholholdige drikke, konfekturer, varer med chokolade eller kakaoindhold, margarine og kaviar.

**Tyskland** anvender en **nedsat sats** på 7 % på de stort set alle fødevarer med undtagelse af alkoholholdige drikkevarer og tobak, hvor der anvendes normalsatsen på 16 %.

Kilde: European Commission, 2004

Som det fremgår af tabellen er det ud over Danmark, kun Slovakiet, der ikke har differentierede **moms** satser. Slovakiet har dog også visse fritagelser, hvilket fremgår af nedenstående.

I det nedenstående fremgår kun de ting der er mulige at **moms** differentiere – de ting, hvor der er krav om fritagelse jf. det 6. **moms** direktiv er ikke medtaget.

Situationen i de øvrige 23 lande, som har differentierede **moms** satser, er hovedtrækkene følgende:

- Belgien: Fødevarer, vandforsyning, medicin, medicinaludstyr, passagertransport, delvist bøger og aviser, adgang til kulturelle og sportslige begivenheder, forfatter og komponistvirksomhed (delvist), sociale boliger, landbrugsinputs, hotelovernatninger, delvist sociale ydelser, delvist læge- og tandlægebesøg.
- Cypern: Nogle fødevarer, vandforsyning, medicin, medicinaludstyr, delvist passagertransport, bøger og aviser, forfatter og komponistvirksomhed, nogle landbrugsinputs, hotelovernatninger, sociale ydelser, læge- og tandlægebesøg.
- Estland: Medicin, medicinaludstyr, bøger og aviser, delvist adgang til kulturelle begivenheder, hotelovernatninger, sociale ydelser, læge- og tandlægebesøg.
- Finland: Fødevarer, medicin, noget medicinaludstyr, passagertransport, bøger og aviser, adgang til kulturelle og sportslige begivenheder, forfatter og komponistvirksomhed, nogle landbrugsinputs, hotelovernatninger, sociale ydelser, læge- og tandlægebesøg.
- Frankrig: Basisfødevarer, vandforsyning, noget medicin, medicinaludstyr, passagertransport, delvist bøger og aviser, delvist adgang til kulturelle begivenheder, forfatter og komponistvirksomhed (delvist), sociale boliger, landbrugsinputs, hotelovernatninger, læge- og tandlægebesøg (delvist).
- Grækenland: Fødevarer, vandforsyning, noget medicin, medicinaludstyr, passagertransport, bøger og aviser, adgang til kulturelle og sportslige begivenheder, forfatter og komponistvirksomhed, sociale boliger, landbrugsinputs, hotelovernatninger, sociale ydelser, læge- og tandlægebesøg.
- Holland: Fødevarer, vandforsyning, nogle medicinaludstyr, passagertransport, bøger og aviser, adgang til kulturelle og sportslige begivenheder, forfatter og komponistvirksomhed (delvist), landbrugsinputs, hotelovernatninger, læge- og tandlægebesøg (delvist)
- Irland: Fødevarer, vandforsyning, medicin, medicinaludstyr, passagertransport, bøger og aviser, adgang til kulturelle og sportslige begivenheder, sociale boliger, landbrugsinputs, hotelovernatninger, sociale ydelser, delvist læge- og tandlægebesøg
- Italien: Fødevarer, vandforsyning, noget medicin, noget medicinaludstyr, passagertransport, delvist bøger og aviser, adgang til kulturelle og sportslige begivenheder, forfatter- og komponistvirksomhed (delvist), sociale boliger, nogle landbrugsinputs, hotelovernatninger, sociale ydelser (delvist), læge- og tandlægebesøg (delvist).
- Letland: Fødevarer, vandforsyning, medicin, medicinaludstyr, bøger og aviser, adgang til sportslige



begivenheder, hotelovernatninger, sociale ydelser, læge- og tandlægebesøg.

- Litauen: Fødevarer (delvist), medicin, medicinaludstyr, noget passagertransport, bøger og aviser, sociale boliger, landbrugsinputs, hotelovernatninger, læge- og tandlægebesøg.
- Luxembourg: Fødevarer, vandforsyning, noget medicin, noget medicinaludstyr, passagertransport, bøger og aviser, adgang til kulturelle og sportslige begivenheder, sociale boliger (delvist), nogle landbrugsinputs, hotelovernatninger, nogle sociale ydelser, delvist læge- og tandlægebesøg
- Malta: Fødevarer, vandforsyning, medicin, passagertransport, bøger og aviser, hotelovernatninger, sociale ydelser, læge- og tandlægebesøg.
- Polen: Fødevarer, vandforsyning, medicin, medicinaludstyr, passagertransport, bøger og aviser, adgang til kulturelle og sportslige begivenheder, forfatter og komponistvirksomhed, sociale boliger, landbrugsinputs, hotelovernatninger, sociale ydelser, læge- og tandlægebesøg.
- Portugal: Nogle fødevarer, vandforsyning, noget medicin, medicinaludstyr, passagertransport, bøger og aviser, adgang til kulturelle og sportslige begivenheder, forfatter- og komponistvirksomhed (delvist), sociale boliger, landbrugsinputs, hotelovernatninger, sociale ydelser, delvist læge- og tandlægebesøg.
- Slovakiet: Delvis adgang til kulturelle og sportslige begivenheder, sociale ydelser (delvist), læge- og tandlægebesøg.
- Slovenien: Fødevarer, vandforsyning, medicin, medicinaludstyr, passagertransport, nogle bøger og aviser, adgang til kulturelle og sportslige begivenheder, forfatter og komponistvirksomhed, sociale boliger, landbrugsinputs, hotelovernatninger, sociale ydelser, læge- og tandlægebesøg.
- Spanien: Fødevarer, vandforsyning, noget medicin

**Tabel B2. Oversigt over momssatser i de andre EU-lande**

	Normal momssats	Differentieret momssats * = fødevarer
	<i>- pct -</i>	
Danmark	25	-
Belgien	21	6/12/21 *
Cypern	15	5 *
Estland	18	5
Finland	22	8/17 *
Frankrig	19,6	2,1/5,5 *
Grækenland	18	4/8 *
Holland	19	6 *
Irland	21	4,4/13,5 *
Italien	20	4/10 *
Letland	18	5
Litauen	18	5/9 *
Luxembourg	15	3/6/12 *
Malta	18	5 *
Polen	22	3/7 *
Portugal	19	5/12 *
Slovakiet	19	-
Slovenien	20	8,5 *
Spanien	16	4/7 *
Sverige	25	6/12
Tjekkiet	19	5
Tyskland	16	7
UK	17,5	5
Ungarn	25	5/15
Østrig	20	10/12

## BILAG C

### Italesættelser, eksempler

## Behov for mere forskning i fødevareoms

Børsen den 23. august 2007 side 2

Hos forskerne er man ikke i tvivl om, at lavere oms på fødevarer i kombination med højere afgifter på fedt og sukker ville have en positiv effekt, viser både danske og udenlandske studier, fortæller ph.d.-stipendiat Sine Smed, der forsker i sundheds- og fødevareøkonomi hos Anvendt KommunalForskning.

Hidtidige undersøgelser har vist, at det virker, men der mangler dog stadig resultater på længere sigt, da tendensen er, at forbrugerne tilpasser sig de forandrede priser. Akademiet for Tekniske Videnskaber offentliggjorde i maj en rapport, der viser den positive effekt af en omsændring. Dette får Sine Smed til at foreslå, at der bliver nedsat en arbejdsgruppe, der kan undersøge, hvordan omsændringen kan gennemføres i praksis. I Grækenland har man eksempelvis allerede sørget for at brød og grøntsager bliver billigere, så de økonomisk dårligt stillede også har råd til at købe det.

Udover deres erfaringer mener Sine Smed også, at man kan lære af erfaringerne på alkohol og tobaksområdet, hvor man allerede har målrettet informationskampagner, forbud og afgifter i samspil med hinanden. (Mette Dyrskjøt)

## Stemning for differentieret fødevarer-oms

10. oktober 2007 12:12 jpk

En lavere oms på sunde fødevarer har været en del af den offentlige debat gennem et stykke tid. Det virker dog som om, at politikerne er lidt tøvende med at tage beslutninger om sagen.

Blandt befolkningen er der imidlertid ingen tvivl om, hvad man mener om at indføre differentieret oms på fødevarer.

Et massivt flertal på ikke mindre end 85,4 procent af danskerne ønsker lavere oms på sunde fødevarer. Det skriver Altinget | Fødevarer ud fra en analyse foretaget af A&B Analyse.

Dermed er flertallet i befolkningen ude af trit med stemningen blandt politikerne på Christiansborg, hvor et flertal indtil videre afviser at indføre differentieret oms.

Der er dog også ordfører på borgen, som gerne vil have sagen undersøgt nærmere.

- Denne her undersøgelse er rigtig god og glædelig. Det bekræfter mig i, at det er en god idé at se på differentieret oms og ikke bare afvise det blankt, sådan som det tidligere er blevet, siger Helle Sjelle, sundhedsordfører for De Konservative.

Hun ønsker sammen flere af sine partifælder, heriblandt fødevareministeren, at emnet undersøges nærmere i forbindelse med regeringens planlagte forebyggelseskommission.

## Differentieret moms - en usædvanlig ringe idé!

48 kommentarer | Rapportér/anmeld | Send til en ven

Det lyder besnærende for nogle. Højere moms på usunde varer. Så må danskerne da begynde at spise mere fornuftigt? Men differentieret moms er ikke bare formynderi, det er også ufatteligt bureaukratisk og kan meget vel vise sig at have en helt skæv social profil. Og så er det ufatteligt dyrt. Hvorfor skulle differentieret moms få folk til at spise sundere? To kilo gulerødder koster under 10 kr, og altså væsentligt mindre end en pose chips. Er det virkelig prisen, der gør at der ikke spises mere sundt? Og selv hvis det er, hvad vil det betyde at gøre priserne 20% lavere?

Forslaget bliver ufatteligt dyrt, fordi moms faktisk er statens vigtigste indtægt. Så hvis man fjerner moms'en fra nogle produkter, kommer der et hul i statskassen. Hvem får rabatten? Det gør dem der bruger flest penge på frugt og grønt. Og mon ikke det er dem, der tjener mest? Dem der køber 2 kg gulerødder til 10kr sparer 2 kr. Dem der køber friske asparges til 50 kr sparer en 10'er. Rabatten på friske grøntsager vil være meget større end på frosne, selvom de friske varer ikke er sundere. Dem der giver meget mere for produkterne fordi de er økologiske, får meget mere i rabat. Selvom økologiske varer næppe er væsentligt sundere. Kort sagt, man belønnes for at bruge mange penge på grønt, ikke på at købe meget grønt. Det er ikke det samme! Som krølle på halen: hvad hvis nogle køber dyrere grønt - mere fancy eller økologisk — og den lidt højere pris der skal betales tjenes ind ved at købe hakkekød med lidt højere fedtprocent? Så bliver man mere usund. Jeg tror differentieret moms får lille sundhedsbetydning, men til gengæld bliver den omvendt Robin Hood.

Dertil kommer bureaukratiet. Enhver kan sige sig selv, at det er væsentligt mere bureaukratisk at have flere momssatser end kun at have én. Nogle steder i udlandet har man det, men da har man det som regel i klare adskilte varegrupper. Fx lavere moms på alt mad, eller alle bøger. På frugt og grønt er det meget værre. Der skal være nedsat moms på ærter, men ikke på ris. Hvad så med frostblanding af ris og ærter? Oliven er vel frugt, men hvad med olivenolie? Pizza, hvor der også er grøntsager på? Skal sådanne blandingsvarer have 30% reduceret moms, hvis der er 30% grønt i? Sikke et bureaukrati. Hvad så hvis det kun er produkter der udelukkende er frugt eller grønt? Så kan det betale sig at sælge pizzaen i én bakke, og grøntsagerne til at komme ovenpå i en anden pakke, for den kan der så komme lavere moms på. Det bliver ingen lykkeligere af.

Og så er der selvfølgelig os, der ikke mener staten skal blande sig i, hvad vi køber, og at en af fordelene ved moms som beskatningsform er, at den rammer dit forbrug lige hårdt uanset hvad du køber. Man kan oplyse om fordelene ved at spise frugt og grønt, men man kan ikke tvinge det ned i halsen på folk.

## BILAG D

Forespørgsel til folketingets partier/fødevarerordførerne vedrørende italesættelse og begrundelse for politik.

Kære fødevareordfører,

Jeg er ved at skrive afsluttende afhandling på MPA (Master Public Administration) på CBS. Emnet er differentieret fødevaremoms.

Der er mange, der har ment meget om dette spørgsmål, og afhandlingen er en analyse af, hvilke data der egentlig ligger til grund for fremsatte påstande.

Italesættelsen udgør en stor del af virkeligheden, og netop her vil det være en stor hjælp, hvis du/l ville svare på nogle simple spørgsmål.

Du må meget gerne svare på selve dette ark og returnere. Gør ikke for meget ud af det. Jeg ved hvor travlt du har.

Du vil på ingen måde blive negativt omtalt. Formålet er kun at sammenligne italesættelsen med datagrundlaget.

Differentieret moms på fødevarer - dvs reduceret moms på fødevarer. Venligst sondre mellem frugt/grønt, basisfødevarer og total-fødevarer.

Har dit parti en nedskreven politik? Hvis ja, da hvilke principper?

Har du selv en mening? Hvis ja, da hvilken?

Har du udtalt dig eller skrevet om dette offentligt indenfor det seneste år? Hvis ja, ca. hvor mange gange?

Hvad er din mening baseret på? (sæt venligst kryds/krydser)

- forskningsresultater
- autoriteter (vismænd, OECD, kommissioner osv)?
- følelser?
- sund fornuft?
- ideologisk princip?
- andet?

Udover selve master-opgaven/specialet vil jeg skrive en kronik om emnet i januar. Du/l/partiet vil optræde sammentalt og anonymiseret.

På forhånd tak, og god jul når du når så langt.

Jens Rikardt Andersen, stud MPA  
HD(O), overlæge, universitetslektor  
Fragariavej 13, 2900 Hellerup  
mobil 23346654

## BILAG E



### Moms og afgifter - Momsdifferentiering har en effekt

Men for at opnå den ønskede forbedring af befolkningens kost via priserne på dagligvarer, er det nødvendigt at ændre momsen i flere varegrupper samtidigt. Det viser en analyse, der er en del af et større forskningsprojekt på Det Biovidenskabelige Fakultet.

Af Sanne Lund

Fotos: Sinne Smed, Madpyramiden: FDB

Denne artikel er publiceret på [www.kvl.dk](http://www.kvl.dk) i januar 2005

Det er muligt at påvirke folks lyst til at købe sunde fødevarer ved at sænke priserne. Men moms- og afgiftssystemet skal ændres på flere punkter for at opnå et positivt resultat.

Det viser en analyse fra Fødevarøkonomisk Institut ved Det Biovidenskabelige Fakultet. Analysen bygger på data fra GfK Danmark og omfatter 2000 husholdningers ugentlige indkøb fra 1997-2000.

Generelt er der en ernæringsmæssig positiv effekt for næsten alle aldersgrupper, familietyper og sociale klasser ved en samtidig ændring i momsen på flere fødevarergrupper. Men nogle grupper reagerer mere positivt end andre, og blandt dem er børnefamilierne.

### Sideeffekter

Analysen opstiller flere forskellige scenarier for momsdifferentiering. Hvis man sætter momsen på frugt og grønt ned til 10%, så øges forbruget ganske vist i alle forbrugergrupper.

Men samtidigt øges forbruget også af sukkerprodukter, kiks og kager, så det har en negativ sideeffekt, der ikke stemmer overens med de sunde kostråd om mindre sukker i kosten.

”Både prisen og budgeteffekten påvirker folks valg af fødevarer. Prisen gør, at når prisen på en vare stiger, så vil alle andre produkter se billigere ud i forhold til varen. Men der er også en budgeteffekt. Hvis prisen på et produkt stiger eller falder, så har det betydning for den samlede mængde penge, man har til at købe mad for”, siger forskningsassistent Sinne Smed, der har lavet analysen.

### Kombineret scenarie

Hvis man både sænker prisen på frugt og grønt og lægger en afgift på de usunde fødevarer i afdelingen for kiks og kager, så slipper man i de fleste grupper for et øget forbrug af det sukkerholdige gulf.

”Så hvorvidt momsdifferentiering virker positivt, det kommer an på, hvordan man designer et momsdifferentieringssystem. Det kan godt være, at der skal en mere gennemgående ændring til”, siger Sinne Smed.

**Substitutter og komplementære varer**

Der er mange sammenhænge i dagligvarehandlen, der påvirkes, når der ændres på priserne. Nogle varer er substitutter for hinanden, for eksempel kartofler og ris som tilhører til en kødret. Stiger prisen på kartofler, vil der komme et større salg af ris.

Andre varer er komplementære. Det er varer man bruger i nogenlunde lige portioner, og som man bruger sammen, for eksempel koldskål og kammerjunkere. Hvis prisen på koldskål stiger, vil salget af kammerjunkere falde. Et andet eksempel er højre- og venstresko.

### **Svært at målrette**

Det er især nogle grupper i samfundet, der trænger til at ændre på madvanerne. Her bruger analysen resultaterne af en kostundersøgelse fra Ernæringsrådet, der løbende har registreret folks fødevarerforbrug.

Den viser, at det er husstande i landkommuner, børnefamilier, socialklasse 4 og 5 og de yngste forbrugere, der har behov for at ændre på madvanerne. Men man kan ikke regne med, at momsdifferentiering kan udjævne forskellene mellem forbrugergrupperne.

”Det er enormt svært at målrette, fordi det er et instrument, der ligger jævnt ud over hele befolkningen, alle bliver ramt på samme måde”, siger Sinne Smed.

Hun påpeger, at hvis man vil ramme specifikke grupper, så skal man nok kombinere med noget andet.

### **Fødevarerefterspørgsel på tværs**

#### **- Sundhed og ernæring: er momsdifferentiering en farbar vej?**

Analysen er en del af forskningsprojektet: ”Fødevarer kvalitet og –sikkerhed. Forbrugeradfærd, fødevarer kæder og økonomiske perspektiver”.

Projektet, der koordineres af Fødevarerøkonomisk Institut og involverer MAPP-centret, GfK Danmark, COOP Danmark, Danske Slagterier, Danish Crown samt Landsudvalget for Fjerkræ/Dansk Fjerkræråd har til formål at belyse en række aspekter i forhold til efterspørgsel og produktion af fødevarer.

### **Flere virkemidler**

Sinne Smed vil gerne gå mere ind i at undersøge, hvordan flere virkemidler kan arbejde sammen for at opnå en positiv effekt på folks ernæring.

”Der er jo de klassiske informationskampagner. Det kunne være interessant at undersøge, om det ændrede folks prisfølsomhed, og om man kunne få en synergi-effekt, hvis man lavede en kombination af kampagne og momsdifferentiering.

### **Børnefamilierne bliver grønnere**

Børnefamilierne hører til en af de grupper, der reagerer meget positivt på en kombineret ændring af moms. Forbruget af frugt og grønt stiger meget, mens sukkerprodukter, kiks og kager oftere får lov at blive på hylden i supermarkedet.

”Man kan sige, at momsdifferentiering er en succes, hvis målet er at ændre børnefamiliernes kost til det bedre og samtidig opnå en generel forbedring i resten af befolkningen”, siger Sinne Smed.

**Lykke Thostrup, [lyt@life.ku.dk](mailto:lyt@life.ku.dk) - siden er sidst opdateret d.6. november 2009**

## **BILAG F**

**Resume af resultater fra kongressen – EuroHeart 2009, Bruxelles  
September 2009**



## **Inequalities Highlighted At EuroHeart 2009**

10 Sep 2009

New research points to huge inequalities in both national prevention policies and levels of cardiovascular mortality seen across the EU

Research that highlights striking differences across different countries in Europe both in terms of national prevention policies and cardiovascular mortality is being presented today (September 10, 2009) by the EuroHeart mapping project at a major European Conference 'Combating heart disease and stroke: Planning for a Healthier Europe' (<http://www.euroheart2009.eu>).

The event, held at the Residence Palace in Brussels, is organised by the European Heart Network and the European Society of Cardiology as part of Work Package 5 of the EuroHeart Project, and speakers include Androulla Vassiliou, EU Commissioner for Health, European Commission, Peter Hollins, President, European Heart Network (EHN) and Francesca Racioppi, Acting Head of the Rome Office, WHO European Centre for Environment and Health.

### **Still huge inequalities among European countries**

While heart disease remains the leading cause of death in Europe, mortality rates are falling in most (but not all) countries, according to new findings released by the EuroHeart mapping project.<sup>(1)</sup> However, this detailed research, part of a three-year programme to analyse cardiovascular health and prevention policies in 16 European countries, also reveals huge inequalities among countries both in the rate of cardiovascular mortality and in national prevention programmes.

- Highest rates of mortality from coronary heart disease (CHD) in men under 65 were found in Hungary (105 per 100,000 population), Estonia (104), Slovakia (74), Greece (50), Finland (48) and UK (44).
- Highest rates for women under 65 were found in Hungary (28), Estonia (20), Slovakia (19), UK (11), Greece (10) and Belgium (9).
- Lowest rates for men under 65 were found in France (17), Netherlands (22), Italy (25) and Norway (27).
- Lowest rates for women under 65 were found in Iceland (3), France (3), Slovenia (5) and Italy (5).

This pattern was also reflected (though not exactly mirrored) in risk factor prevalence, where, for example, Greece (46%), Estonia (42%), Slovakia (41%), Germany (37%) and Hungary (37%) had the highest rates of cigarette smoking.

There are also noticeable differences in trends in CHD mortality; in Finland mortality rates from CHD declined by 76% from 1972 to 2005; in the same period in Greece, mortality rates for CHD increased by 11%. In nine of the 16 EuroHeart countries, the trends in CHD death rates in women show that they have declined less than in men.

The research also found striking inequalities among the 16 countries in terms of CHD prevention policies and legislation.

- All countries reported some type of legislation covering public health, tobacco control and food. However, Denmark and Greece do not have national policies relating specifically to coronary heart disease.
- Belgium, Estonia, Finland, France, Iceland, Italy and Slovenia have five policies in place related to

cardiovascular health promotion, CHD, hypertension, stroke and hyperlipidaemia; Greece had just one.

- Two countries reported no national guidelines within the broad context of cardiovascular disease (Denmark and Greece). All other countries reported national guidelines on CHD and hypertension, with a minority (Belgium, Finland, Ireland) reporting official government endorsement of existing European guidelines. Most countries had national guidelines on the management of hyperlipidaemia (except Denmark and Greece), diabetes and stroke prevention. Twelve countries (excepting Denmark, Greece and Slovenia) had obesity guidelines.
- Only three countries (France, Germany and Ireland) reported recommendations for emergency first-aid (cardio-pulmonary resuscitation (CPR) and access to and training in the use of external defibrillators).

"What these findings show us," says Susanne Logstrup, director of the European Heart Network, a joint coordinator with the European Society of Cardiology of the EuroHeart project, "is that most countries have taken legislative action and have policy measures in place for public health, coronary heart disease, tobacco, food and physical activity.

"Although most countries have some sort of prevention targets, the links between these targets and monitoring, public reporting of progress and national evaluation are much less clear. Only in about half the participating countries could we identify budgets allocated to policy and programme implementation.

"We cannot conclude that there is a clear association between prevention policies and cardiovascular mortality in all countries, but in some countries - such as Greece - the association is striking."

Nowhere is this association more evident than in the effect of smoking bans on acute coronary events.

- In February last year the French authorities announced a 15% decrease in emergency admissions for heart attack just one year the public ban on smoking came into effect.
- Similar results were reported from Italy when researchers in Rome found an 11.2% reduction of acute coronary events since a January 2005 smoking ban.<sup>2</sup>
- Researchers from Ireland, where a public smoking ban was introduced in 2004, found a reduction of 11% in admissions with acute coronary events in the year following the ban, which was sustained through the following year.<sup>3</sup>
- The number of people admitted to hospital for heart attacks fell by 17% in the year after Scotland's smoking ban took effect in March 2006.<sup>4</sup>
- A recent meta-analysis of eight studies on the effects of smoke-free legislations concluded that they yielded "an immediate 19% reduction" in acute heart attack events.<sup>5</sup>

Total bans on smoking in all enclosed public places and workplaces, including bars and restaurants, are so far in place in Ireland and UK. □ Legislation in Italy, Malta, Sweden, Latvia, Finland, Slovenia, France and the Netherlands allows for special enclosed smoking rooms.

Commenting on the findings for the European Society of Cardiology, Professor Lars Rydén, Chair of the ESC committee for cardiovascular prevention, said: "The EuroHeart project reflects ESC policy on cardiovascular prevention in Europe. It is important to speak with a unified professional voice alongside other organisations and to have a simple, consistent message. This has been our policy since 1994, when development of the first prevention guidelines began in collaboration with other professional societies. Those guidelines are now in their fourth edition, and many other organisations now support them. However, studies tell us there is still an enormous gap between recommendation and reality, and a lot of work for their implementation is still left to be done. We need to speak with a unified voice to make the strong recommendations which are necessary."

Professor Rydén adds that the European Heart Health Charter, devised with the support of the ESC, European Heart Network, European Commission and WHO, was developed as such an alliance to provide a European-wide approach to the prevention of CVD and fulfil an EU treaty commitment "to protect health and improve the quality of life in the European population by reducing the impact of cardiovascular disease".

"The broader WHO's Europe presents even greater gaps between its 53 countries, which have been increasing over the past 20 years. We are observing a difference up to 10 times in death rates from ischemic heart diseases in men below 65 years of age. On the other side of the coin, we see that some countries have been able to put in place successful policies to reduce this burden" concludes Dr Nata Menabde, Deputy Regional Director for Europe. "WHO/Europe and the European Commission are working with all their Member States to strengthen the capacity of health systems in Europe to address the root causes of cardiovascular and non-communicable diseases, including smoke, obesity, alcohol and lack of physical activity".

1. Cowburn G, Bhatnagar P, Logstrup S. National plans, policies and measures impacting on cardiovascular health promotion and cardiovascular disease prevention. European Heart Network, European Society of Cardiology 2009.
2. Cesaroni GF, Forastiere N, Agabiti P, et al. Effect of the Italian smoking ban on population rates of acute coronary events. *Circulation* 2008; 117: 1183-1188.
  3. Cronin E et al, ESC Congress 2007.
4. Pell JP, Haw S, Cobbe S, et al. Smoke-free legislation and hospitalizations for acute coronary syndrome. *N Engl J Med* 2008; 359: 482-491.
5. Glantz S. Meta-analysis of the effects of smokefree laws on acute myocardial infarction: an update. *Prevent Med* 2009; in press.
3. WHO Regional Office for Europe. The Tallinn Charter: Health Systems for Health and Wealth, 2008;
7. WHO Regional Office for Europe. Gaining Health: The European Strategy for the prevention and control of NCDs, 2006

\* EuroHeart is a joint project of the European Heart Network and European Society of Cardiology to strengthen cross-sector cooperation; obtain comprehensive comparable information on policies and actions on cardiovascular health promotion and disease prevention; improve awareness, diagnosis and treatment of women with CVD across Europe; and create a level playing field by introducing national versions of CVD guidelines.

\* Significant policy developments addressing cardiovascular disease have taken place in Europe, including the Council Conclusions to promote heart health adopted in 2004, the European Heart Health Charter launched in 2007, and the European Parliament Resolution on action to tackle cardiovascular disease adopted with a large majority in July 2007.

Source:  
Sophie O'Kelly  
European Society of Cardiology

---

Article URL: <http://www.medicalnewstoday.com/articles/163583.php>

**Main News Category:** Heart Disease

**Also Appears In:** Stroke, Conferences, Preventive Medicine,

---

Any medical information published on this website is not intended as a substitute for informed medical advice and you should not take any action before consulting with a health care professional. For more information, please read our [terms and conditions](#).

Save time! Get the latest medical news headlines for your specialist area, in a weekly newsletter e-mail. See <http://www.medicalnewstoday.com/newsletters.php> for details.

Send your press releases to [pressrelease@medicalnewstoday.com](mailto:pressrelease@medicalnewstoday.com)

## BILAG G

### Oversigt over momsfritagelser I Danmark, fra SKAT 2005

Følgende varer og ydelser er momsfritaget i Danmark. Dem der er markeret med grå baggrund, er krav i det 6. momsdirektiv

- 1 Hospitalsbehandling og lægevirksomhed
- 2 Social forsorg og bistand
- 3 Skoleundervisning og undervisning på videregående uddannelsesinstitutioner, faglig uddannelse, og anden undervisning der har karakter af skolemæssig eller faglig undervisning, samt levering af varer og ydelser hertil.
- 4 Foreningers og organisationers levering af ydelser og varer i nær tilknytning hertil til deres medlemmer i disses fælles interesse og mod et kontingent.
- 5 Ydelser i nær tilknytning til udøvelsen af sport eller fysisk træning, der præsteres af virksomheder, der ikke drives med gevinst for øje, til fordel for sports- og idrætsudøvere samt opkrævning af entre til sportsarrangementer
- 6 Kulturelle aktiviteter
- 7 Forfatter og komponist virksomhed
- 8 Administration, udlejning og bortforpagtning af fast ejendom
- 9 Levering af fast ejendom
- 10 Forsikrings- og genforsikringsvirksomhed
- 11 Følgende finansielle aktiviteter
  - Långivning og formidling af lån
  - Sikkerheds- og garantistillelse
  - Transaktioner vedr. anbringelse af midler, kontokurantkonti, betalinger, overførsler, fordringer, checks og andre handelsdokumenter
  - Transaktioner vedr. valuta, pengesedler og mønter
  - Transaktioner
  - Forvaltning af investeringsforeninger
- 12 Lotterier og lign.
- 13 Post Danmark A/S indsamling og omdeling af adresserede breve, adresserede pakker og adresserede dag-, uge og månedsblade samt tidsskrifter
- 14 Frimærker leveret til pålydende værdi
- 15 Personbefordring
- 16 Rejsebureauvirksomhed samt turistkontorers oplysnings- og informationsvirksomhed og lign.
- 17 Ydelser i direkte tilknytning til bisættelser
- 18 Varer og ydelser der leveres i forbindelse med afholdelse af velgørende arrangementer
- 19 Varer leveret fra genbrugsbutikker, hvis overskud fuldt ud anvendes til velgørende formål
- 20 Ydelser præsteret af selvstændige personer, som udøver virksomhed der er fritaget fra afgift
- 21 Investeringsguld
- 22 Varer og ydelser der leveres af almenvælgørende eller på anden måde almennyttige foreninger i forbindelse med afholdelsen af aktiviteter